

ผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก
ที่ได้รับการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



นางสาวปิ่นกมล สุขเกษม

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก ภาควิชาเภสัชกรรม

คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF EDUCATION AND COUNSELING BY A CLINICAL PHARMACIST TO
CAREGIVERS OF PEDIATRIC CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY
AT KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL



MISS PINKAMON SUKKHASEM

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Pharmacy Program in Clinical Pharmacy

Department of Pharmacy

Faculty of Pharmaceutical Science

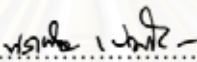
Chulalongkorn University

Academic Year 2006

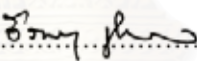
Copyright of Chulalongkorn University

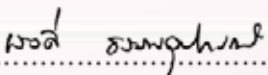
หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
โดย	นางสาวปิ่นกมล สุขเกษม
สาขาวิชา	เภสัชกรรมคลินิก
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์เรวดี ธรรมอุปกรณ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	เภสัชกรหญิงวรรณิ อิทธีวัฒน์กุล

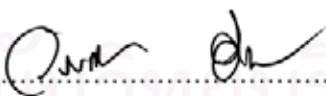
คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

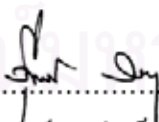

.....คณบดีคณะเภสัชศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.พรเพ็ญ เปรมโยธิน)

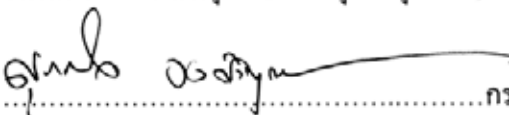
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์อัจฉรา อุทธีวรรณกุล)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์เรวดี ธรรมอุปกรณ์)


.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(เภสัชกรหญิงวรรณิ อิทธีวัฒน์กุล)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งเพชร สุกตน์บำรุงศิลป์)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์นุกิจ)

ปิ่นกมล สุขเกษม : ผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (EFFECTS OF EDUCATION AND COUNSELING BY A CLINICAL PHARMACIST TO CAREGIVERS OF PEDIATRIC CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY AT KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL) อ.ที่ปรึกษา: รศ. เรวดี ชรรณอุปกรณ์, อ.ที่ปรึกษาร่วม: ภญ.วรรณิ อธิธิวัฒน์กุล, 131 หน้า.

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยชนิด one group pretest-posttest pre-experimental design โดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดำเนินการวิจัยที่หน่วยโลหิตวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2549 ถึงเดือนมีนาคม 2550 ผู้ดูแลที่เข้าร่วมการวิจัยจำนวน 40 รายจะได้รับความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแบบรายบุคคล และเปรียบเทียบผลก่อนและหลังได้รับความรู้และคำปรึกษาในด้านต่อไปนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์และวิธิตูแลผู้ป่วย 2) การเปลี่ยนแปลงทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์และประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วย 3) ความร่วมมือในการรักษา 4) ความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร และ 5) วิเคราะห์ต้นทุนในการให้ความรู้และคำปรึกษา ประเมินผลด้วยแบบประเมินและการสัมภาษณ์จำนวน 3 ครั้ง

ผลการวิจัย : จำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกมีผลต่อความรู้ ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ ประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย ความร่วมมือในการรักษา และความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกรที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.05$) ต้นทุนเฉลี่ยที่ใช้ดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแล 1 รายในครั้งที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 35.29 บาท 13.74 บาท และ 10.75 บาท ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย : การให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกช่วยให้ผู้ดูแลมีความรู้เพิ่มขึ้น ลดความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย เพิ่มความร่วมมือในการรักษาและเพิ่มความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร

ภาควิชาเภสัชกรรม..... ลายมือชื่อนิสิต..... ปิ่นกมล สุขเกษม
 สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... เรวดี ชรรณอุปกรณ์
 ปีการศึกษา2549..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... วรรณิ อธิธิวัฒน์กุล

##4876584633 : MAJOR CLINICAL PHARMACY

KEY WORD: EDUCATION / COUNSELING / PEDIATRIC CANCER / CAREGIVERS

PINKAMON SUKKHASEM : EFFECTS OF EDUCATION AND COUNSELING BY A CLINICAL PHARMACIST TO CAREGIVERS OF PEDIATRIC CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY AT KING CHULALONGKORN MEMORIAL HOSPITAL. THESIS ADVISOR : ASSOC PROF. RAWADEE DHUMMA-UPAKORN, THESIS COADVISOR : WANNEE ITTIWATTANAKUL,131 pp.

Objective : To evaluate the effects of education and counseling provided by a clinical pharmacist to caregivers of pediatric patients receiving chemotherapy.

Method : The one group pretest-posttest pre-experimental design study was conducted during November, 2006 to March, 2007 at hematology of pediatrics clinic, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Bangkok, Thailand. Forty subjects participated and received education and counseling by a clinical pharmacist. Outcomes variables were evaluated in terms of :1) knowledge about disease, treatment, chemotherapy, adverse reactions monitoring and patients care management; 2) changes in adverse reactions and patients care management; 3) changes in compliance; 4) satisfaction with clinical pharmacist services; and 5) cost of the education and counseling service. Data were collected using standardized survey interview and self-assessment questionnaire at baseline, first, and second follow-up on 3-month appointment. One-way ANOVA with repeated measures was used to analyze data.

Result : Results indicated that providing education and counseling by a clinical pharmacist had significant effects on knowledge, adverse reactions monitoring and patients care management, compliance, and satisfaction ($p < 0.05$). The average cost of counseling services at the first, second, and third were 35.29 bath, 13.74 bath and 10.75 bath, respectively.

Conclusions : Education and counseling provided by a clinical pharmacy can significantly improve patients' knowledge, adverse reactions monitoring and patient care management, compliance and satisfaction.

Department.....Pharmacy..... Student's signature..... *Pinkamon Sukkhasem*
Field of study....Clinical Pharmacy..... Advisor's signature..... *A. Dhumma-upakorn*
Academic year2006..... Co-advisor's signature..... *Wannee Ittiwattanakul*

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รศ. อัจฉรา อุทิศวรรณกุล ที่เสียสละเวลาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รวมถึงให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือระหว่างดำเนินการวิจัย

กราบขอบพระคุณ รศ.เรวดี ธรรมอุปกรณ์ และ รศ.ดร.ประสาน ธรรมอุปกรณ์ เป็นอย่างสูงที่ให้โอกาสทางการศึกษา กรุณาให้ความอบอุ่น ให้คำปรึกษา ให้ความรู้ทั้งในเชิงวิชาการและการดำเนินชีวิต และให้ความช่วยเหลือตลอดการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ภญ.วรรณิ อธิธิวัฒน์กุล เป็นอย่างสูงที่ให้โอกาสและสนับสนุนการดำเนินการวิจัย ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาอย่างจริงจัง เป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรมบริบาล ให้ความอบอุ่นและกำลังใจทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณ รศ.นพ.อิสรางค์ นุชประยูร เป็นอย่างสูงที่ให้โอกาสและสนับสนุนการดำเนินการวิจัย สละเวลาให้ความรู้ ให้คำแนะนำปรึกษาและให้การช่วยเหลือเป็นอย่างดีอีกทั้งยังเป็นแบบอย่างในการให้บริการแก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยได้สำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ และ ผศ.ดร.ศุภกิจ วงศ์วิวัฒน์นุกิจ เป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาร่วมเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รวมถึงให้ความรู้ แนวคิด คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ ผศ.นิตยารวรรณ กุลณารวรรณ ดร.อรนิภา วงศ์สีลโชติ ดร. อนุศักดิ์ระวนิชพงษ์ อาจารย์ศิริประภา ทับทิม และคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาชีวเภสัชที่ให้การสนับสนุนทางการศึกษา ให้กำลังใจและให้คำปรึกษามาโดยตลอด

ขอขอบคุณ ภญ.อภิรดี ศรีสว่าง ที่ช่วยเหลือ ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนตลอดการวิจัย ขอขอบคุณ ภญ.ศุภรัตน์ ชั้นประเสริฐ ภญ.ณัฐดา กอบพิพัฒน์ ภญ.นภารัตน์ ชลิตราพงศ์ ภญ.กุลอนงค์ เกิดศิริ ภญ.สุพรรณิการ์ ปานกรด และ ภญ.ปวีณา พรรณมณีสลักษณ์ ที่ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการวิจัย

กราบขอบพระคุณบิดา มารดา ขอบใจน้องสาวและบุคคลใกล้ชิดที่ส่งเสริมและให้การสนับสนุนทางการศึกษามาโดยตลอด คอยให้ความช่วยเหลือในทุกๆเรื่อง และเป็นกำลังใจที่สำคัญของผู้วิจัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์.....	6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
โรคมะเร็งในเด็กและการรักษา.....	9
ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย.....	14
การให้ความรู้และคำปรึกษา.....	25
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	26
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	30
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนการดำเนินการวิจัย.....	30
ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย.....	31
ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย.....	37
ขั้นตอนที่ 4 การสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	41
4. ผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	42
ข้อมูลพื้นฐานของเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง.....	42
ข้อมูลของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง.....	44
ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย.....	45
ข้อมูลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกเกี่ยวกับความรุนแรง ของอาการไม่พึงประสงค์และประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วย.....	52

ข้อมูลเปรียบเทียบความร่วมมือในการรักษา.....	59
ข้อมูลเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร	68
วิเคราะห์ต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน.....	70
5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	73
สรุปผลการวิจัย	73
ข้อจำกัดของงานวิจัย.....	74
ข้อเสนอแนะ	74
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต.....	75
รายการอ้างอิง	76
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย	85
ภาคผนวก ข หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย	88
ภาคผนวก ค แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแล	89
ภาคผนวก ง แบบประเมินความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย	91
ภาคผนวก จ แบบบันทึกอาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย.....	93
ภาคผนวก ฉ แบบประเมินความสัมพันธ์ของอาการไม่พึงประสงค์ ตาม Naranjo's Algorithm	96
ภาคผนวก ช แบบบันทึกการรับการรักษาเพิ่มเติม	97
ภาคผนวก ซ แบบประเมินความร่วมมือในการรักษา.....	98
ภาคผนวก ฌ แบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ	104
ภาคผนวก ญ แบบบันทึกการกินยา.....	105
ภาคผนวก ฎ แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร	106
ภาคผนวก ฏ แบบบันทึกเวลาในการให้ความรู้และคำปรึกษา.....	109
ภาคผนวก ฐ แบบรวบรวมรายผู้ป่วยเด็ก.....	110
ภาคผนวก ท คู่มือประกอบการให้ความรู้.....	111
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	131

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. ร้อยละของโรคมะเร็งแต่ละชนิดที่พบในผู้ป่วยเด็ก	10
2. อัตราการมีชีวิตรอด 5 ปี ของเด็กที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งแต่ละชนิด.....	13
3. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก	43
4. ข้อมูลของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับโรคมะเร็ง.....	43
5. ข้อมูลการรับประทานยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็ก	44
6. ข้อมูลของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง	44
7. ข้อมูลร้อยละคะแนนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย	46
8. การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย.....	46
9. ข้อมูลร้อยละคะแนนความรู้ในแต่ละหมวด	47
10. การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้ในหมวดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์.....	48
11. การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้หมวดวิธีดูแลผู้ป่วย.....	49
12. ข้อซักถามจากผู้ดูแลในวันที่ได้รับความรู้และคำปรึกษา.....	50
13. ข้อซักถามทางโทรศัพท์จากผู้ดูแลแบ่งเป็นในและนอกเวลาราชการ	51
14. อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดที่พบในผู้ป่วยเด็ก	53
15. ระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่พบในผู้ป่วยเด็ก.....	53
16. การเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่พบในผู้ป่วยเด็ก	54
17. ระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็กเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์	55

18. การเปลี่ยนแปลงระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็กเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์.....	56
19. เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย.....	57
20. ร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด	60
21. การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด.....	61
22. ร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาเคมีบำบัด	62
23. การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทาน ยาเคมีบำบัด	63
24. ร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาโดยประเมินผล จากแบบบันทึกการกินยา.....	64
25. การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยา โดยประเมินผลจากแบบบันทึกการกินยา.....	64
26. ร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาโดยประเมินผล จากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ	65
27. การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยา โดยประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ	66
28. รายละเอียดรูปแบบการลืมให้ผู้ป่วยรับประทานยาและวิธีแก้ไข	67
29. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกร	68
30. การเปลี่ยนแปลงร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกร	69
31. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อองค์ประกอบที่ใช้ในการดำเนินงาน ให้ความรู้และคำปรึกษา	70
32. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อองค์ประกอบในแต่ละหมวด.....	70

33. เวลาที่ใช้ในการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแล 71
34. ต้นทุนเฉลี่ยที่ใช้ในการดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแล 1 ราย 71



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	36
2. การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้.....	46
3. เปรียบเทียบร้อยละคะแนนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์.....	48
4. เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับวิธีดูแลผู้ป่วย	49
5. เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์.....	54
6. เปรียบเทียบระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็ก	56
7. เปรียบเทียบร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด	61
8. เปรียบเทียบร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาเคมีบำบัด	62
9. เปรียบเทียบร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยา โดยประเมินผลจากแบบบันทึกการกินยา.....	64
10. เปรียบเทียบร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยา โดยประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ	66
11. เปรียบเทียบร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกร	69

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศสหรัฐอเมริกามีประชากรที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีในอัตราร้อยละ 30 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคมะเร็งประมาณ 12,400 รายต่อปี จากการสำรวจในปี ค.ศ. 1998 พบว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งกลุ่มดังกล่าวเสียชีวิตประมาณ 2,500 ราย (1) สำหรับประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้สำรวจพบว่าในปี พ.ศ. 2547 มีเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปีเสียชีวิตจากโรคมะเร็งประมาณ 554 ราย (2) แม้ว่าอัตราการเกิดโรคมะเร็งในเด็กจะไม่สูงนักแต่ก็เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ในประชากรกลุ่มนี้ จากการจัดอันดับสาเหตุของการเสียชีวิตในปี ค.ศ. 2000 พบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุอันดับ 3 ของการเสียชีวิตในเด็กที่มีอายุระหว่าง 1-4 ปี และเป็นอันดับ 2 ในเด็กที่มีอายุระหว่าง 5-14 ปี (3, 4) ด้วยเหตุนี้จึงมีความพยายามที่จะศึกษาค้นคว้าวิธีการรักษาโรคมะเร็งอย่างต่อเนื่องเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย จนค้นพบการรักษาแบบผสมผสานระหว่างยาเคมีบำบัด การผ่าตัด และรังสีรักษา ทำให้อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวลดลง (5-8) ถึงกระนั้นในปี ค.ศ. 2006 โรคมะเร็งยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 14 ปี (3) ชนิดของโรคมะเร็งที่พบบ่อยในเด็กแตกต่างจากที่พบในผู้ใหญ่ดังเช่นรายงานการสำรวจอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งที่พบในเด็กทางฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศฝรั่งเศส พบอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งแต่ละชนิดดังนี้ มะเร็งเม็ดเลือดขาว (leukaemias) พบร้อยละ 29.71 มะเร็งระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system tumours) พบร้อยละ 20.61 มะเร็งต่อมน้ำเหลือง (lymphomas) พบร้อยละ 12.75 มะเร็งเนื้อเยื่ออ่อนพบ (soft tissues tumours) พบร้อยละ 7.37 มะเร็งกระดูก (bone tumours) พบร้อยละ 5.89 มะเร็งที่ไต (kidney tumours) พบร้อยละ 4.82 มะเร็งเนื้อเยื่อบุผิว (epithelial tumours) พบร้อยละ 3.83 มะเร็งระบบสืบพันธุ์ (germinal and gonadal tumours) พบร้อยละ 3.24 มะเร็งตา (retinoblastomas) พบร้อยละ 2.11 มะเร็งตับ (liver tumours) พบร้อยละ 0.45 และมะเร็งชนิดอื่นอีกร้อยละ 0.14 (9)

วิธีการรักษาโรคมะเร็งที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน ได้แก่ ยาเคมีบำบัด ผ่าตัด และฉายรังสีรักษา (8, 10, 11) ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะได้รับการรักษา 2 วิธีร่วมกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา ในประเทศญี่ปุ่นศึกษาอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งชนิด Rhabdomyosarcoma จากการรักษาแบบผสมผสานระหว่างการผ่าตัด ยาเคมีบำบัด และรังสีรักษา โดยเก็บข้อมูลแบบย้อนย้อนหลัง พบว่าการรักษาแบบผสมผสานสามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว (10) ยาเคมีบำบัดมีบทบาทสำคัญมีประสิทธิผลสูงในการรักษาโรคมะเร็งหลายชนิด (8, 10, 11) ในขณะที่ยากลุ่มนี้จะก่อให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์มากมาย ที่พบบ่อยได้แก่ ระดับเม็ด

เลือดลดลง คลื่นไส้ อาเจียน ผอมร่วง เบื่ออาหาร เกิดแผลในช่องปากหรือเยื่อเมือกอื่นๆ ท้องเสีย ท้องผูก ปวดกล้ามเนื้อหรือกระดูก มีไข้ เป็นต้น อาการไม่พึงประสงค์เหล่านี้ส่วนใหญ่เกิดในระดับที่ไม่รุนแรงแต่รบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว(8) ดังนั้นจึงมีความพยายามคิดค้นยาที่ใช้ป้องกันหรือบรรเทาความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์เหล่านี้ เช่น การให้ยาต้านอาเจียนก่อนให้ยาเคมีบำบัด Berrak S.G. และคณะศึกษาพบว่ายาต้านอาเจียนมีประสิทธิภาพ และปลอดภัยสำหรับป้องกันหรือบรรเทาความรุนแรงของการอาเจียนจากยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็ก (12) Hind P.S. และคณะศึกษาพบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายเบาๆ แก่ผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาระบบผู้ป่วยใน สามารถบรรเทาความอ่อนล้าที่เกิดจากยาเคมีบำบัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (13) จำนวนผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เกิดแผลในช่องปากจากการได้รับยาเคมีบำบัดเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากแนวทางการรักษาในปัจจุบันใช้ยาเคมีบำบัดในขนาดสูงหรือใช้ยาเคมีบำบัดหลายชนิดร่วมกัน การเกิดแผลในช่องปากส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับความเจ็บปวดและ กลืนลำบากซึ่งส่งผลต่อภาวะทุพโภชนาการของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในบริเวณดังกล่าวและอาจนำไปสู่การเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (14-16) เนื่องจากการดูแลสุขภาพช่องปากสามารถช่วยป้องกันหรือบรรเทาความรุนแรงของแผลในช่องปากได้จึงมีหลายการศึกษาที่พยายามค้นหาแนวทางในการดูแลสุขภาพช่องปากที่มีประสิทธิภาพ และได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วย Thielmann K. และคณะศึกษาเปรียบเทียบการทำความสะอาดช่องปากในรูปแบบสารละลายกับหมากฝรั่ง พบว่าทั้งสองวิธีมีประสิทธิภาพในการป้องกันและบรรเทาความรุนแรงของแผลในช่องปากได้ใกล้เคียงกัน แต่ผู้ป่วยนิยมทำความสะอาดช่องปากด้วยหมากฝรั่งมากกว่าสารละลาย เพราะไม่ทำให้เกิดการระคายเคืองบริเวณบาดแผล (17) นอกจากนี้ยาเคมีบำบัดยังสามารถทำให้ฟันเกิดความผิดปกติ (18) ดังนั้นผู้ดูแลควรสำรวจและดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอเพื่อค้นหาความผิดปกติและรายงานให้แพทย์ทราบ

การเกิดภาวะนิวโทรพีเนียเป็นอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดที่นำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาและระดับความรุนแรงของการเกิดภาวะนิวโทรพีเนีย (19) ซึ่งโดยทั่วไปผู้ป่วยจะมีไข้เป็นอาการแสดงของการติดเชื้อ จากการศึกษาผู้ป่วยเด็กที่เป็นมะเร็งชนิดก้อน มะเร็งเม็ดเลือดขาว และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง อายุระหว่าง 3-21 ปี จำนวน 108 รายที่รับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก พบว่า ผู้ป่วยมีไข้ระหว่างที่มีภาวะนิวโทรพีเนีย จำนวน 201 ครั้ง โดยร้อยละ 86 ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะแบบผู้ป่วยนอก (20) การติดเชื้อระหว่างที่เกิดภาวะนิวโทรพีเนียมักพบบริเวณทางเดินหายใจ (21) มีรายงานการเสียชีวิตของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ติดเชื้อราในสมองจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (22) เมื่อผู้ป่วยมีอาการหรืออาการแสดงของการติดเชื้อไม่จำเป็นต้องรอผลเพาะเชื้อ ต้องรีบรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อได้กว้างทันที (23) ซึ่งส่วนใหญ่มักใช้ยาปฏิชีวนะจำนวน 2 ชนิดร่วมกัน (21) ใน

ปัจจุบันมีการใช้ยากระตุ้นการผลิตเม็ดเลือดขาวในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะนิวโทรพีเนียและ/หรือมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ การศึกษาของ Andre N. และคณะพบความปลอดภัยจากการใช้ยาป้องกันการเกิดภาวะนิวโทรพีเนียในผู้ป่วยเด็ก (24)

นอกจากนี้ยังมีอาการไม่พึงประสงค์ที่คุกคามชีวิตผู้ป่วย เช่น การเกิดพิษต่อปอด หัวใจ ไต ตับ เป็นต้น (25) Creutzig U. และคณะศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดพิษต่อหัวใจจากยาเคมีบำบัดในกลุ่มแอนทราไซคลิน (Antracyclins) ในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิด acute myelogenous leukemia (AML) จำนวน 1,207 ราย ที่ได้รับยาในขนาดสะสม 300 มิลลิกรัมต่อตารางเมตร พบผู้ป่วยที่เกิดพิษต่อหัวใจตั้งแต่ระยะแรกของการรักษาและภายหลังรับการรักษา 1 ปี โดยผู้ป่วยที่เกิดพิษต่อหัวใจตั้งแต่ระยะแรกของการรักษาเท่ากับร้อยละ 73 (26) ด้วยเหตุนี้จึงมีความพยายามศึกษาถึงขนาดยาเคมีบำบัดต่ำสุดที่เกิดประสิทธิผลในการรักษา เพื่อลดโอกาสในการเกิดพิษต่ออวัยวะสำคัญ Chow L.M. และคณะพบแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งชนิด Hodgkin's disease และขนาดยาเคมีบำบัดที่สามารถลดโอกาสการกลับเป็นซ้ำของโรค แต่มีอุบัติการณ์ของการเกิดพิษต่อหัวใจและปอดน้อยกว่าแนวทางการรักษาและขนาดยาที่ใช้ในปัจจุบัน แนวทางและขนาดยาดังกล่าวช่วยให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิต 10 ปีถึงร้อยละ 94 การเกิดพิษต่อปอดและหัวใจลดลงอย่างมาก และไม่พบอุบัติการณ์ของการเกิดมะเร็งชนิดที่ 2 (27) อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดที่เกิดขึ้นอาจเป็นตัวจำกัดขนาดยาเคมีบำบัด ระยะเวลาในการรักษา และตารางการให้ยา (8, 11, 26) การรักษาโรคเรื้อรังต้องใช้เวลาทำให้ผู้ป่วยเด็กต้องพบกับประสบการณ์อันเลวร้ายทั้งที่เกิดจากตัวโรคและจากการรักษา บั่นทอนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย สุขใจ สมบัติการ ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจ กลุ่มอาการเนฟโรติก โรคเบาหวาน และโรคธาลัสซีเมีย ในผู้ป่วยเด็กอายุระหว่าง 7-13 ปี จำนวน 180 ราย พบว่าผู้ป่วยเด็กเพียงร้อยละ 22.2 มีคุณภาพชีวิตดี มีการเจริญเติบโตตามเกณฑ์ และในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมาไม่เคยต้องเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน (28) โรคมะเร็งเป็นโรคร้ายแรงประกอบกับอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยและ/หรือผู้ดูแลพยายามแสวงหาทางเลือกใหม่ในการรักษาหรือบรรเทาอาการ เช่น การรักษาด้วยสมุนไพร วิตามิน อาหารเสริม การฝังเข็ม เป็นต้น ถึงแม้ว่าจะพอมีหลักฐานที่แสดงว่าการรักษาด้วยวิธีดังกล่าวสามารถบรรเทาอาการ หรือทำให้หายจากโรคได้ แต่หลักฐานในทางวิทยาศาสตร์ยังไม่มากพอที่จะสรุปว่ามีผลต่อการดำเนินของโรคเพิ่มอัตราการอยู่รอด เพิ่มคุณภาพชีวิต และช่วยยืดระยะเวลาการอยู่รอดของผู้ป่วยได้ (29, 30)

ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในจะได้รับการดูแลและแก้ไขปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นโดยบุคลากรทางการแพทย์ ในขณะที่การรักษาเป็นผู้ป่วยนอกดูแลจะต้องเป็นผู้ดูแลและแก้ไขปัญหาต่างๆด้วยตนเองทั้งปัญหาที่เกิดจากตัวโรคและการรักษา ทำให้ผู้ดูแลต้องการการฝึกฝนและรับรู้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเพื่อรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และสอดคล้องกับการรักษาของ

บุคลากรทางการแพทย์ (7, 31) Rhiner M. และคณะศึกษาพบว่าผู้ดูแลส่วนหนึ่งไม่สามารถบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วย และต้องการคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาเมื่อเกิดอาการคล้ายกันนี้ (32) Wahlin Y.B. ศึกษารูปแบบการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด และกลยุทธ์ในการแก้ปัญหาโดยการสัมภาษณ์บิดาหรือมารดาของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งจำนวน 11 ราย พบว่า ปัญหาการรับประทานอาหารของผู้ป่วยสร้างความเครียดให้แก่บิดาหรือมารดา และพบว่าบิดาหรือมารดาต้องการการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการดูแลเรื่องสารอาหารของผู้ป่วย (33) Kelly J. สัมภาษณ์บิดาและ/หรือมารดาจำนวน 151 รายที่ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งด้วยตนเอง พบว่าบิดาและ/หรือมารดามีสุขภาพทางกายและใจลดลง ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยที่ได้รับจากบุคลากรทางการแพทย์และแรงสนับสนุนจากครอบครัวและเพื่อนสามารถบรรเทาปัญหาดังกล่าวได้ (34, 35) จะเห็นว่าผู้ดูแลต้องการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยจากบุคลากรทางการแพทย์และต้องการมีส่วนร่วมในการรักษา

จากการศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการลดความพร่องของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการบริการตามปกติจำนวน 28 ราย และกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลจำนวน 29 ราย พบว่า ผู้ดูแลที่ได้รับการสนับสนุนจากพยาบาลมีค่าเฉลี่ยความพร่องลดลงกว่าผู้ดูแลที่ได้รับการบริการตามปกติ (36) ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ช่วยให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้ถูกต้องมากขึ้น การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลอาจกระทำแบบรายบุคคลหรือแบบกลุ่ม Ohlen J. ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบรายบุคคลในผู้ป่วยคลินิกโรคมะเร็งตามความต้องการและตามความคาดหวังของผู้ป่วยแต่ละราย โดยศึกษาผู้ป่วยจำนวน 43 ราย พบว่า หลังให้คำปรึกษาผู้ป่วยร้อยละ 44 มีความพอใจในชีวิตมากขึ้น (37) สุธัญญ์ ชื่นจันทร์ ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบกลุ่มต่อความสามารถของมารดาในการดูแลบุตรที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการบริการตามปกติจำนวน 15 ราย และกลุ่มที่ได้รับการเรียนรู้แบบกลุ่มจำนวน 15 ราย พบว่า มารดาที่ได้รับการเรียนรู้แบบกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลบุตรสูงกว่ามารดาที่ได้รับการบริการตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (38) นอกจากนี้การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้ดูแลสามารถลดความวิตกกังวลของผู้ดูแลได้ ผู้ดูแลจะเข้าใจความรู้สึกของกันและกัน และสามารถแนะนำวิธีการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นได้ (39) ดังเช่นการศึกษาผลของการสนับสนุนภายในกลุ่มของมารดาเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งเมื่อดูแลบุตรต่อความวิตกกังวลและพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วย แบ่งมารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งออกเป็นกลุ่มที่ได้รับการบริการตามปกติและกลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนภายในกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนภายในกลุ่มมีพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการบริการตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (40)

ความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยเด็กก่อนข้างซับซ้อนเพราะเกี่ยวข้องกับทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล ผู้ป่วยเด็กอยู่ในวัยที่มีการเจริญเติบโตทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ความเจ็บป่วยจากโรคมะเร็งจะยับยั้งการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของผู้ป่วย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านพร้อมกัน การรักษาทำให้ผู้ป่วยต้องขาดเรียนทำให้เรียนไม่ทันเพื่อน หรือต้องหยุดเรียน ทำให้ขาดการสังคมกับเพื่อน อาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกด้อยค่า ด้อยความสามารถ และขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ผลจากการรักษาทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย ภาพลักษณ์ และเป้าหมายในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยเด็กที่เริ่มเข้าสู่วัยรุ่นตอนต้น (41) นอกจากนี้ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรค การรักษา และอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดทำให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม เช่น ฉุนเฉียว โกรธ โต้เถียง เอาแต่ใจตนเอง จินตนาการ ไขว่คว้า เป็นต้น การรับการรักษาเป็นผู้ป่วยในทำให้ผู้ป่วยต้องพลัดพรากจากครอบครัวมาอยู่ในสิ่งแวดล้อมใหม่ ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย คับข้องใจ เหงา ว้าเหว่ (42) อีกทั้งด้วยวัยของผู้ป่วยอาจทำให้ไม่เข้าใจถึงประโยชน์ของการรักษามากนักจึงอาจนำไปสู่การไม่ให้ความร่วมมือหรือต่อต้านการรักษา ดังนั้นความร่วมมือในผู้ป่วยเด็กจึงขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์และแรงผลักดันจากครอบครัว (43) ความวิตกกังวลของพ่อแม่และการถูกควบคุมกิจกรรมระหว่างรับการรักษาส่งผลกระทบต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยเด็กมากกว่าความถี่ของการบริหารยาหรือความน่ารับประทานของยา (29, 44)

การศึกษาความร่วมมือในการรักษาโรคเฉียบพลันในผู้ป่วยเด็กที่ป่วยด้วยโรคหูชั้นกลางอักเสบ (acute otitis media) และคออักเสบ (streptococcal pharyngitis) ที่ได้รับการรักษานาน 1-2 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการรักษาประมาณร้อยละ 50 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในผู้ใหญ่ ส่วนศึกษาในผู้ป่วยเด็กโรคเรื้อรัง พบว่า ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการรักษาสูงกว่าผู้ป่วยเด็กโรคเฉียบพลัน คือประมาณร้อยละ 70 แต่ความร่วมมือไม่ค่อยคงที่เปลี่ยนแปลงไปตามความรุนแรงของอาการ การสนับสนุนของครอบครัว และความเครียด (44) ปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการรักษา ได้แก่ ความถี่ในการรับประทานยา ความไม่เข้าใจถึงประโยชน์ของยา อาการไม่พึงประสงค์จากยา ทัศนคติของยา (45) พฤติกรรมของผู้ป่วย พฤติกรรมของบุคลากรทางการแพทย์ ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย การสนับสนุนจากครอบครัว (46) การสื่อสารที่ไม่ดีระหว่างผู้ป่วยและผู้ดูแล ความเครียดของผู้ดูแล และคุณภาพชีวิตที่ลดลงของผู้ดูแล (47, 48) Health J.A. และคณะพบว่าความเครียดของครอบครัวที่มีบุตรป่วยเป็นโรคมะเร็งมีสาเหตุจากผลการวินิจฉัยโรคและภาระค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในครอบครัวที่มีบิดาหรือมารดาเพียงลำพัง (49) ปัญหาด้านพฤติกรรมของผู้ป่วยอาจเปลี่ยนแปลงเมื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วย จากการศึกษาของ Christenson L.J. ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งผิวหนังในผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ พบว่า หลังให้ความรู้ผู้ป่วยมีคะแนนพฤติกรรมสูงกว่าก่อนได้รับความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (50) การปรับตัวของผู้ดูแลร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวช่วยลดระดับ

ความเครียดของผู้ดูแล ช่วยให้เกิดความสัมพันธ์และการสื่อสารที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับผู้ดูแล และระหว่างผู้ดูแลกับบุคลากรทางการแพทย์ (35, 51) การสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ในด้าน การตรวจติดตาม การเตือนความจำ การให้ความรู้และคำปรึกษาพร้อมเอกสารประกอบ และการสนับสนุนด้านสังคมและเศรษฐกิจ ช่วยเพิ่มความร่วมมือในการรักษา (52)

จากปัญหาที่พบในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง อันได้แก่ อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว หรืออาการไม่พึงประสงค์ที่รุนแรงถึงขั้นคุกคามชีวิตผู้ป่วย การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เพิ่มอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตในระหว่างรับการรักษา ปัญหาความร่วมมือในการรักษาจากการขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ประกอบกับผู้ดูแลต้องการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและต้องการมีส่วนร่วมในการรักษา นอกจากนี้ในประเทศไทยยังไม่เคยมีบทบาทของเภสัชกรคลินิกเกี่ยวกับการให้ความรู้ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและประเมินผลของการให้ความรู้โดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ในหัวข้อความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็งแต่ละชนิด การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย โดยให้ความรู้และคำปรึกษาแบบรายบุคคลพร้อมแจกคู่มือประกอบ เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องมากขึ้น โดยผู้วิจัยเด็กที่จะทำการศึกษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

วัตถุประสงค์

1. เปรียบเทียบผลก่อนและหลังการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดในหัวข้อต่อไปนี้
 - 1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย
 - 1.2 การเปลี่ยนแปลงทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดและประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์
 - 1.3 ความร่วมมือในการรักษา
 - 1.4 ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกร
2. วิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้ป่วยเด็ก หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปีบริบูรณ์
2. ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็ง หมายถึง ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคมะเร็งจากกุมารแพทย์หน่วยโลหิตวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
3. โรคมะเร็ง หมายถึง โรคมะเร็งทุกชนิดที่พบในผู้ป่วยเด็ก
4. ผู้ดูแล หมายถึง ผู้ที่พาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมารับการตรวจรักษาในวันที่เข้าร่วมวิจัย
5. เกสัชกรคลินิก หมายถึง เกสัชกรที่ทำหน้าที่ให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ในที่นี้หมายถึงผู้ทำวิจัย
6. การให้ความรู้และคำปรึกษา หมายถึง การให้ความรู้พร้อมแจกคู่มือในหัวข้อเกี่ยวกับการรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดและวิธีดูแลผู้ป่วย ร่วมกับให้คำปรึกษาในกรณีที่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งมีข้อสงสัยหรือประสบปัญหาระหว่างการรักษา
7. แบบประเมินความรู้ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ทดสอบความรู้ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งในหัวข้อเกี่ยวกับการรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย โดยให้ผู้ดูแลเลือกตอบด้วยตนเอง
8. อาการไม่พึงประสงค์ หมายถึง อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดอันเกิดจากการตอบสนองต่อยาเคมีบำบัดที่เกิดขึ้นโดยมิได้ตั้งใจและก่อให้เกิดผลเสียหรือเกิดอันตรายจากการใช้ยาในขนาดปกติเพื่อบำบัดรักษาโรค
9. ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ หมายถึง ระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยาเคมีบำบัด แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้
 - 0 = ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์
 - 1 = เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความรุนแรงเล็กน้อย
 - 2 = เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความรุนแรงปานกลาง
 - 3 = เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความรุนแรงมาก
 - 4 = เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความรุนแรงมากที่สุด
10. ประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย หมายถึง การดูแลผู้ป่วยด้วยวิธีใดๆ เพื่อลดระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้
 - 0 = ไม่มีผลลดความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น
 - 1 = ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงเล็กน้อย
 - 2 = ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงปานกลาง
 - 3 = ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงมาก
 - 4 = ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงมากที่สุด

11. การรับการรักษาเพิ่มเติม หมายถึง การเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลใดๆ อันเนื่องมาจากภาวะแทรกซ้อนหรืออาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด

12. ความร่วมมือในการรักษา หมายถึง การให้ความร่วมมือต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำที่มีความจำเป็นและมีประโยชน์ต่อการรักษา

13. ความพึงพอใจต่อการให้บริการ หมายถึง ความรู้สึกของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งต่อการให้บริการของเภสัชกร ซึ่งจะประเมินผลจากแบบประเมินความพึงพอใจ

14. ต้นทุนในการดำเนินงาน หมายถึง ต้นทุนในการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่คลินิกแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด โดยคำนวณจากผลรวมของค่าแรงเภสัชกรที่ปฏิบัติงานกับค่าเอกสาร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งได้รับความรู้เกี่ยวกับการรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นและวิธีดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยจากยาเคมีบำบัดมากขึ้น ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลอันเกิดจากอาการไม่พึงประสงค์และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

2. ได้ข้อมูลปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความร่วมมือในการรักษาของผู้ดูแลและ/หรือผู้ป่วยเด็ก

3. ได้รูปแบบและแนวทางในการดำเนินการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

4. ได้คู่มือในการให้ความรู้แก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ดำเนินการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องต่อโรคมะเร็ง การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด และวิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการข้างเคียง ดังนั้น เพื่อให้การวิจัยบรรลุตามวัตถุประสงค์จึงต้องศึกษาค้นคว้าทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคมะเร็งในเด็กและการรักษา
2. ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย
3. การให้ความรู้และคำปรึกษา

1. โรคมะเร็งในเด็กและการรักษา

มะเร็งเป็นกลุ่มของโรคที่เกิดเนื่องจากการเจริญเติบโตผิดปกติของเซลล์ ตำแหน่งที่เกิดโรคและชนิดของโรคมะเร็งที่พบในเด็กอาจแตกต่างไปจากโรคมะเร็งที่พบในผู้ใหญ่ โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและมะเร็งที่ระบบประสาทส่วนกลางชนิด brain tumor เป็นมะเร็งที่พบบ่อยในเด็ก ตำแหน่ง ชนิด และระยะของโรคเป็นตัวกำหนดแนวทางในการรักษาและการทำนายการหายจากโรค วิธีการรักษา ได้แก่ การผ่าตัด ยาเคมีบำบัด และการฉายรังสีรักษา ซึ่งอาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้ร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการรักษาสูงสุด (5, 53) เซลล์มะเร็งจะมีชีวิตอยู่ยาวนานกว่าเซลล์ปกติและแบ่งตัวอย่างต่อเนื่อง โรคมะเร็งในเด็กมักมีจุดกำเนิดจากเซลล์ต้นกำเนิด (stem cell) ซึ่งเป็นเซลล์ที่ผลิตเซลล์ต่างๆ ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านต่างๆ โรคมะเร็งแต่ละชนิดจะพบบ่อยในช่วงอายุที่แตกต่างกัน เช่น มะเร็งที่ไตชนิด Wilms' tumor มักพบในเด็กอายุน้อยๆ ส่วนมะเร็งที่ต่อมน้ำเหลืองชนิด Hodgkin's lymphoma มักพบในเด็กวัยรุ่น The American Cancer Society (ACS) สำรวจความชุกของมะเร็งแต่ละชนิดที่พบในเด็ก พบว่า โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวพบบ่อยที่สุด มะเร็งที่ระบบประสาทส่วนกลางและระบบประสาทซิมพาเทติกชนิด Neuroblastoma พบบ่อยเป็นอันดับ 2 และ 3 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1 (5, 6, 54-56)

ชนิดของโรคมะเร็งที่พบในเด็ก

1. มะเร็งเม็ดเลือดขาว เป็นมะเร็งที่ไขกระดูก ส่งผลให้เซลล์เม็ดเลือดเป็นอันตราย พบได้บ่อยที่สุดประมาณร้อยละ 30 ของมะเร็งที่พบในเด็กที่อายุต่ำกว่า 15 ปี อุบัติการณ์การเกิดโรคแตกต่างกันในแต่ละช่วงอายุ พบมากในช่วงอายุ 2-3 ปี ประมาณร้อยละ 40 โรคลิวคีเมียแบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้ (5, 55, 57, 58)

ตารางที่ 1 ร้อยละของโรคมะเร็งแต่ละชนิดที่พบในผู้ป่วยเด็ก

ชนิดของโรคมะเร็ง	ร้อยละ
Leukemia	30
Brain and nervous system	22.3
Neuroblastoma	7.3
Wilms tumor	5.6
Hodgkin's lymphoma	3.5
Non-Hodgkin's lymphoma	4.5
Rhabdomyosarcoma	3.1
Retinoblastoma	2.8
Osteosarcoma	2.4
Ewing's sarcoma	1.4

1.1 *Acute lymphoblastic leukemia* (ALL) เป็นมะเร็งของ lymphoid cells ในไขกระดูกและ lymphoid organs ของร่างกาย พบประมาณร้อยละ 78 ของผู้ป่วยเด็กที่เป็นลิวคีเมีย

1.2 *Acute myeloid leukemia* (AML) เป็นมะเร็งของ myeloid white blood cells (ที่ไม่ใช่ lymphoid) ซึ่งถูกผลิตในไขกระดูก

2. มะเร็งที่ระบบประสาทส่วนกลาง พบเป็นอันดับ 2 รองจากลิวคีเมีย ประมาณร้อยละ 16.6 พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง พบมากในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 1 ปี โรคมะเร็งของระบบประสาทส่วนกลาง แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้ (5, 6, 57, 59, 60)

2.1 *Brain tumors* เป็นชนิดที่พบได้บ่อยในเด็ก เรียก gliomas ในสหรัฐอเมริกาเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนี้นี้ประมาณ 1,500-2,000 รายต่อปี

2.2 *Spinal cord tumors* พบน้อยกว่า brain tumors

3. มะเร็งที่ระบบประสาทซิมพาเทติก พบประมาณร้อยละ 7.8 ชนิดที่พบบ่อยในเด็กคือ *Neuroblastoma* เป็นก้อนเนื้อที่อยู่นอกสมอง พบที่ส่วนไหนของร่างกายก็ได้แต่พบบ่อยในช่องท้อง พบโรคนี้นี้ประมาณร้อยละ 97 ของ Sympathetic nervous system tumor ส่วนใหญ่เกิดในเด็กที่อายุต่ำกว่า 1 ปีและเด็กเล็กมาก (5, 57, 61)

4. มะเร็งกระดูก พบประมาณร้อยละ 6 อุบัติการณ์การเกิดโรคสูงมากในช่วงอายุ 11-15 ปี แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้ (5, 57)

4.1 *Osteosarcoma* พบประมาณร้อยละ 56 ของมะเร็งกระดูกในเด็ก มักเกิดที่ส่วนปลายของ long bones, close to the joints, and are associated with rapid bony growth

4.2 *Ewing's sarcoma* พบประมาณร้อยละ 34 สามารถเกิดที่บริเวณใดของกระดูกก็ได้

5. **มะเร็งที่เนื้อเยื่ออ่อน (Soft tissue sarcoma)** มักเกิดที่ fibrous tissue , adipose tissue และกล้ามเนื้อ อุบัติการณ์การเกิดโรคในเพศชายสูงกว่าเพศหญิงเล็กน้อย ชนิดที่พบบ่อยในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 14 ปี คือ *Rhabdomyosarcoma* พบประมาณร้อยละ 50 (5, 10, 57, 62)

6. **มะเร็งที่ไต** พบประมาณร้อยละ 6.3 ชนิดที่พบบ่อยในเด็ก ได้แก่ (5, 57)

6.1 *Wilm's tumor* เป็นมะเร็งที่ไตที่พบบ่อยที่สุด ประมาณร้อยละ 90 ของ renal cancer อาจเป็นที่ไตข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง มักพบในเด็กที่มีอายุระหว่าง 2-3 ปี

6.2 *Rhabdoid tumor* พบประมาณร้อยละ 1 ส่วนใหญ่พบในอายุต่ำกว่า 1 ปี

6.3 *Clear cell sarcoma of the kidney* พบประมาณร้อยละ 1.6 ส่วนใหญ่พบในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 4 ปี

7. **Germ cell tumors** พบประมาณร้อยละ 3.5 มีลักษณะเป็นเนื้องอก ส่วนใหญ่พบ testicular germ cell tumor ในเด็กที่อายุต่ำกว่า 1 ปี ส่วน ovarian germ cell tumor พบในช่วงอายุ 8-9 ปี (5, 57, 63)

8. **มะเร็งตับ** พบเพียงร้อยละ 1.1 แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้ (5, 57)

8.1 *Hepatoblastoma* พบประมาณร้อยละ 79 ของมะเร็งตับ ส่วนใหญ่พบในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 1 ปี โดยเฉพาะช่วงอายุ 2 เดือน ถึง 2 ปี

8.2 *Hepatocellular carcinoma* ส่วนใหญ่พบในเด็กที่มีอายุระหว่าง 10-16 ปี

9. **มะเร็งต่อมน้ำเหลือง** เป็นเนื้องอกที่ lymph tissues พบประมาณร้อยละ 15 ซึ่งถือเป็นอันดับ 3 ของมะเร็งในเด็ก รองจากลิวคีเมียและมะเร็งที่ระบบประสาทส่วนกลางชนิด brain tumor แบ่งเป็น 2 ชนิด ดังนี้ (5, 54, 56, 57, 64)

9.1 *Hodgkin's lymphoma* บางครั้งเรียก Hodgkin's disease พบได้น้อยมากในเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี มักพบในเด็กวัยรุ่น

9.2 *Non-Hodgkin's lymphoma* พบบ่อยกว่า Hodgkin's lymphoma ประมาณ 1.5 เท่า และพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

10. **มะเร็งที่ตา (Retinoblastoma)** ส่วนใหญ่พบในเด็กที่อายุต่ำกว่า 2 ปี พบประมาณร้อยละ 63 การเกิดโรคนี้อันตาทั้ง 2 ข้างมักพบในเด็กที่อายุต่ำกว่า 1 ปี (5, 57, 65)

สาเหตุการเกิดโรคมะเร็งในเด็ก

ประวัติครอบครัวและพันธุกรรมอาจมีบทบาทสำคัญต่อการเกิดมะเร็งในเด็กโดยเกิดการกลายพันธุ์หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมจนเป็นผลให้เซลล์มีรูปร่างและการเจริญเติบโตผิดปกติ เด็กที่มีความพิการแต่กำเนิดจะมีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคลิวคีเมีย แต่สาเหตุที่แท้จริงก็ยังไม่เป็นที่แน่ชัด นักวิจัยบางรายเชื่อว่าการเกิดโรคมะเร็งในเด็กมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่อไปนี้ (5, 53, 54, 59, 64)

1. เชื้อไวรัส เช่น Epstein-Barr virus (EBV) ที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งต่อมน้ำเหลือง นักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าเชื้อไวรัสจะเปลี่ยนเซลล์จนกระทั่งกลายเป็นเซลล์มะเร็ง มีงานวิจัยในที่แสดงให้เห็นว่าอัตราการเกิดโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวในเด็กเพิ่มขึ้นหลังป่วยเป็นไขหวัดที่มีอาการรุนแรงและฉับพลัน (5)

2. การสัมผัสกับสารก่อมะเร็งในสิ่งแวดล้อม มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างสารก่อมะเร็งในสิ่งแวดล้อมกับการเกิดโรคมะเร็งในเด็ก ในประเทศตุรกีเชื่อว่าสารก่อมะเร็งในสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยเสริมของการเกิดโรคมะเร็งในเด็ก (5, 53, 54, 59, 66)

3. การรักษาโรคมะเร็งด้วยการฉายรังสีรักษาในขนาดสูงและยาเคมีบำบัดมีความเชื่อมโยงต่อการเกิดมะเร็งในเด็ก เด็กที่ได้รับการรักษาดังกล่าวอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งชนิดที่ 2 ในเวลาต่อมา (5)

การรักษาโรคมะเร็งในเด็ก

โรคมะเร็งแต่ละชนิดมีการดำเนินของโรคแตกต่างกัน บางชนิดสามารถรักษาให้หายขาดได้ในขณะที่บางชนิดมีการดำเนินของโรครุนแรงไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ นอกจากนี้ตำแหน่งในการเกิดโรค ระยะของโรค และสภาพร่างกายของผู้ป่วยเด็กสามารถส่งผลกระทบต่อตอบสนองต่อการรักษา ด้วยเหตุนี้การรักษาโรคมะเร็งในผู้ป่วยแต่ละรายจึงมีจุดประสงค์ที่ต่างกันไป ดังนี้ (53, 67)

1. เพื่อรักษาให้หายขาด
2. เพื่อยืดระยะเวลาการมีชีวิตของผู้ป่วยในกรณีที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้
3. เพื่อบรรเทาความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานของผู้ป่วย เรียกว่า การรักษาแบบประคับประคอง โดยทำการรักษาตามอาการที่เกิดขึ้น การรักษาแบบนี้ใช้ในผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะสุดท้าย

ผลของการรักษาโรคมะเร็งในเด็กถือว่าประสบความสำเร็จเมื่อเทียบกับในอดีต การรักษาโรคมะเร็งในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีในช่วงก่อนปี ค.ศ. 1970 มีความหวังน้อยมากที่จะรักษาให้หายขาด อัตราการเกิดโรคมะเร็งในเด็กจะไม่สูงนักแต่ก็เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในอันดับต้นๆ

ซึ่งในปี ค.ศ. 2000 โรคมะเร็งเป็นสาเหตุอันดับ 3 ของการเสียชีวิตในเด็กอายุระหว่าง 1-4 ปี และเป็นอันดับ 2 ในเด็กอายุ 5-14 ปี (3) โดยทั่วไปผู้ป่วยเด็กจะตอบสนองต่อยาเคมีบำบัดได้ดีกว่าในผู้ใหญ่ เพราะเด็กอยู่ในวัยที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถทนต่อการรักษาได้ดี (3, 5, 68) จากการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องทำให้สามารถตรวจพบโรคมะเร็งได้ตั้งแต่ระยะแรกๆ และเกิดวิธีการรักษาแบบผสมผสานระหว่างการผ่าตัด การฉายรังสีรักษา และยาเคมีบำบัด (5, 6, 54, 69, 70) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษา 2 ใน 3 วิธีข้างต้น และประมาณร้อยละ 44 ได้รับการรักษาทั้ง 3 วิธีร่วมกัน (3) จาก 2 เหตุผลข้างต้นทำให้อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งในปัจจุบันเพิ่มสูงขึ้น (5, 6, 54, 68-71) ดังเช่นรายงานการสำรวจในประเทศเนเธอร์แลนด์ที่พบว่าเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งมีอัตราการรอดชีวิต 10 ปีเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 53 ในระหว่างปี ค.ศ. 1973-1982 เป็น ร้อยละ 75 ในระหว่างปี ค.ศ. 1993-1999 (72) และในปี ค.ศ. 2006 ACS สำรวจพบเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งมีอัตราการรอดชีวิตประมาณร้อยละ 79 และสามารถมีชีวิตรอดอยู่นานกว่า 5 ปี ถึงกระนั้นโรคมะเร็งก็ยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 14 ปี อัตราการมีชีวิตอยู่อย่างน้อย 5 ปีหลังได้รับการวินิจฉัยขึ้นอยู่กับชนิดและระยะของโรคมะเร็งซึ่ง ACS ได้รวบรวมข้อมูลในช่วง ค.ศ. 1995-2001 และคำนวณอัตราการมีชีวิตรอด 5 ปีสำหรับโรคมะเร็งแต่ละชนิดเพื่อเป็นแนวทางในการทำนายการหายจากโรคและการมีชีวิตรอด แสดงดังตารางที่ 2 (3, 5, 8, 55, 56)

ตารางที่ 2 อัตราการมีชีวิตรอด 5 ปี ของเด็กที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งแต่ละชนิด

ชนิดของโรคมะเร็ง	อัตราการมีชีวิตรอด 5 ปี
Leukemia	80
Brain and other nervous system	73
Neuroblastoma	66
Wilms tumor (kidney)	92
Hodgkin's lymphoma	95
Bone and joint	71
All cancer sites combined	79

ในปัจจุบันเมื่อพิจารณาโรคมะเร็งทุกชนิดพบว่าผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งมีอัตราการรอดชีวิต 5 ปี สูงกว่าระหว่างปี ค.ศ. 1971-1990 ที่มีอัตราการรอดชีวิต 5 ปีต่ำกว่าร้อยละ 70 การวางแผนการรักษาโรคมะเร็งในเด็กมีความยุ่งยากซับซ้อน ต้องพิจารณาจากหลายปัจจัย ได้แก่ อายุ สุขภาพ

โดยรวม ประวัติการรักษาพยาบาล ชนิดและระยะของโรคมะเร็ง ทางเลือกในการรักษา การทนได้ของผู้ป่วยเด็กต่อยาและการรักษาที่มีความจำเพาะ การดำเนินของโรค ความเห็นและความพึงพอใจของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง การรักษาอาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือใช้หลายวิธีร่วมกัน ดังนี้

1. การผ่าตัด ขึ้นกับชนิดของโรคมะเร็ง อาจผ่าตัดเอาส่วนที่เป็นมะเร็งออกทั้งหมดหรือเลือกเอาเนื้อเยื่อมะเร็งเฉพาะบางส่วนออก

2. ยาเคมีบำบัด เป็นยาต้านมะเร็งที่มีประสิทธิภาพ ยาจะรบกวนกระบวนการเพิ่มจำนวนของเซลล์มะเร็ง ชนิดของยาเคมีบำบัดที่ใช้ วิธีการบริหารยา และตารางการให้ยาจะแตกต่างกันไปตามชนิดของโรคมะเร็ง อาจให้ยาเคมีบำบัดร่วมกับการฉายรังสีรักษาและ/หรือการผ่าตัด

3. การฉายรังสีรักษา เป็นการรักษาโดยใช้รังสีเอกซ์พลังงานสูงฆ่าเซลล์มะเร็ง การฉายรังสีรักษาถูกใช้ในแนวทางที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดและตำแหน่งของโรคมะเร็ง อาจใช้ในการรักษา ควบคุมโรค หรือบรรเทาอาการ แม้ว่าการฉายรังสีรักษาจะไม่เจ็บแต่ก็มีอาการไม่พึงประสงค์ และการฉายรังสีรักษาในขนาดสูงอาจรบกวนการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก

2. ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย

ยาเคมีบำบัด (Chemotherapy) หมายถึง การรักษาโรคมะเร็งแบบทั้งตัวของผู้ป่วยด้วยยาต้านมะเร็ง เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งทั้งที่ต้นตอของการเกิดโรค และที่กระจายไปตามกระแสเลือด ระบบน้ำเหลือง หรืออวัยวะอื่นๆของร่างกาย (53, 73) เซลล์มะเร็งมีการแบ่งตัวและเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วโดยที่ร่างกายไม่สามารถหยุดกระบวนการดังกล่าวได้ ยาเคมีบำบัดจะทำลายสิ่งที่เซลล์มะเร็งใช้ในการแบ่งตัวทำให้เซลล์มะเร็งไม่สามารถแบ่งตัวได้ ยาเคมีบำบัดที่ฆ่าเซลล์มะเร็งขณะที่เซลล์มีการแบ่งตัว เรียก cell-cycle specific ส่วนยาเคมีบำบัดที่ฆ่าเซลล์มะเร็งขณะที่ไม่ได้แบ่งตัว เรียก cell-cycle non-specific ดังนั้นตารางการให้ยาเคมีบำบัดจึงขึ้นอยู่กับอัตราการแบ่งตัวของมะเร็งแต่ละชนิดทำให้มีการให้ยาเป็นรอบๆ เพื่อให้การรักษาเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นในปัจจุบันจึงมีการพัฒนาแนวทางการให้ยาเคมีบำบัดตามชนิดของโรคมะเร็ง (74) การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดมีเป้าหมายที่จะกำจัดเซลล์มะเร็งให้ได้มากที่สุด โดยส่งผลเสียต่อเซลล์ปกติที่น้อยที่สุด เพราะยาเคมีบำบัดจะทำลายเซลล์ที่มีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็วแต่เนื่องจากยาไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างเซลล์ปกติที่แบ่งตัวเร็วกับเซลล์มะเร็ง ทำให้เซลล์ปกติที่แบ่งตัวเร็วถูกทำลายไปพร้อมกับเซลล์มะเร็ง เซลล์ปกติที่ถูกทำลายสามารถเกิดขึ้นได้ใหม่แต่ต้องใช้ระยะเวลาช่วงหนึ่ง เซลล์ดังกล่าวได้แก่ เม็ดเลือด ผม เยื่อบุช่องปาก เยื่อบุกระเพาะอาหารและลำไส้ เป็นต้น ยาเคมีบำบัดแต่ละชนิดจะมีผลต่อเซลล์ปกติแตกต่างกัน ดังนั้นในการรักษาโรคมะเร็งอาจมีการใช้ยาอื่นร่วมกับยาเคมีบำบัด เพื่อปกป้องส่วนต่างๆ ของร่างกายหรือเพื่อลดความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจากยาเคมีบำบัด เรียกว่า Chemoprotective agent

ตัวอย่างเช่น เมสนา (mesna) ใช้ลดการระคายเคืองที่กระเพาะปัสสาวะจากยาเคมีบำบัด แต่เนื่องจากยานี้ก็ทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์เช่นกัน ดังนั้นแพทย์จึงใช้ยานี้ร่วมกับยาเคมีบำบัดบางชนิดเท่านั้น หรือเมื่อพิจารณาแล้วว่าผู้ป่วยจะได้รับประโยชน์มากกว่าโทษที่จะเกิดขึ้น (74)

ชนิดของยาเคมีบำบัด

การทำความเข้าใจในวงจรชีวิตของเซลล์ปกติและเซลล์มะเร็งจะช่วยให้เข้าใจการทำงานของยาเคมีบำบัดได้ดียิ่งขึ้น วงจรชีวิตของเซลล์เริ่มจากการสำเนาสารพันธุกรรมแล้วแบ่งออกเป็น 2 เซลล์ แบ่งได้เป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะ G1 เป็นการสังเคราะห์โปรตีน, ระยะ S เป็นการจำลองสายดีเอ็นเอ, ระยะ G2 เป็นการผลิตสายอาร์เอ็นเอ และระยะ M เป็นการแบ่งเซลล์ออกเป็น 2 เซลล์ ยาเคมีบำบัดจะขัดขวางการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็งที่ระยะแตกต่างกัน ดังนั้นการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดมากกว่า 1 ชนิดที่ขัดขวางการแบ่งตัวต่างระยะกันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา ยาเคมีบำบัดแบ่งได้เป็น 7 กลุ่ม ดังนี้ (73-76)

1. **กลุ่มอัลคิลเลตติ้ง เอเจนต์ (Alkylating agents)** เป็นยาเคมีบำบัดกลุ่มเก่าแก่ ทำลายเซลล์มะเร็งในขณะที่ไม่มีการแบ่งตัวโดยจับกับประจุลบบนสายดีเอ็นเอในขั้นการจำลองสายดีเอ็นเอ ทำให้สายดีเอ็นเอแตกออก ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์ได้ในทุกระยะของวงจรชีวิตจึงมีประสิทธิภาพในการรักษาโรคมะเร็งหลายชนิด แต่หากได้รับการรักษาด้วยยานี้ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นหมัน ไม่ควรใช้ยานี้ในหญิงมีครรภ์ไตรมาสแรกเพราะจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการผิดปกติทารก ยาทุกชนิดในกลุ่มนี้สามารถทำให้เกิดมะเร็งชนิดที่สอง ส่วนใหญ่ที่พบคือ ลิวคีเมีย ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้ได้แก่ Melphalan, Chlorambucil, Dacarbazine, Procarbazine, Busulfan, Thiotepa, Cyclophosphamide, Ifosfamide, Carboplatin, Cisplatin

2. **Antimetabolites** ยารบกวนกระบวนการเมทาบอลิซึมซึ่งใช้ในการสร้างสายดีเอ็นเอ ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้ได้แก่ Cytarabine, Gemcitabine, 6-mercaptopurine, Thioguanine, Fludarabine, Metgotrexate, 5-Fluorouracil และ Cladribine ยา 5-Fluorouracil ถูกเมทาบอลิซึมด้วยเอนไซม์ dihydropyrimidine dehydrogenase (DPD) ดังนั้นในผู้ป่วยที่ขาดหรือมีความบกพร่องของเอนไซม์นี้จะเกิดอาการไม่พึงประสงค์อย่างเฉียบพลันและรุนแรง ที่พบบ่อยคือ กดไขกระดูก เกิดพิษต่อระบบทางเดินอาหาร เกิดพิษต่อระบบประสาทซึ่งอาจทำให้มีอาการชักได้ ยาที่ใช้ในการต้านพิษ คือ Thymidine

3. **Anthracyclines** ยาเคมีบำบัดในกลุ่มนี้จะสร้างอนุมูลอิสระเพื่อทำลายสายดีเอ็นเอแตกออก อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญของยาในกลุ่มนี้คือการเกิดพิษต่อหัวใจ อนุมูลอิสระที่ใช้ในการทำลายสายดีเอ็นเอจะทำลายเซลล์ของกล้ามเนื้อหัวใจด้วย ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้ได้แก่ Idarubicin, Daunorubicin, Doxorubicin, Epirubicin และ Mitoxantrone

4. **กลุ่มยาปฏิชีวนะ (Antitumor Antibiotics)** เป็นยาเคมีบำบัดที่แยกได้จากเชื้อรา ยาจะทำลายเซลล์มะเร็งขณะมีการแบ่งตัว กลไกการทำงานคล้ายกับกลุ่ม anthracyclin คือสร้างอนุมูลอิสระที่ทำให้สายดีเอ็นเอแตกออก ทำให้เซลล์ตาย ซึ่งส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์คือเกิดพิษต่อปอด ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้ได้แก่ Bleomycin

5. **กลุ่มอัลคาลอยด์ที่ได้จากพืช (Plant Alkaloids)** เป็นกลุ่มยาเคมีบำบัดที่ได้จากพืช มีความจำเพาะต่อวงจรชีวิตในระยะที่แตกต่างกันไปในแต่ละชนิด แบ่งได้เป็น 4 กลุ่มย่อย ดังนี้

5.1 *Topoisomerase I inhibitors* ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Topoisomerase ซึ่งใช้ในกระบวนการสังเคราะห์ดีเอ็นเอ ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้ได้แก่ irinotecan และ topotecan

5.2 *Topoisomerase II inhibitors* ตัวอย่างยา ได้แก่ Etoposide และ Teniposide ออกฤทธิ์ในช่วงท้ายของระยะ S และ G₂

5.3 *Vinca alkaloids* ตัวอย่างยา ได้แก่ vincristine, vinblastine และ vinorelbine ออกฤทธิ์ในระยะ M อาการไม่พึงประสงค์ที่เด่นชัดคือ เกิดพิษต่อระบบประสาท

5.4 *Taxanes* ออกฤทธิ์ในระยะ M ตัวอย่างยา ได้แก่ paclitaxel และ docetaxel อาการไม่พึงประสงค์ของยาในกลุ่มนี้ที่พบบ่อยคือลดจำนวนของเม็ดเลือด

6. **Platinums** ออกฤทธิ์ยับยั้งการสังเคราะห์ดีเอ็นเอ โดยเชื่อมต่อกับสายดีเอ็นเอทำให้ไม่สามารถสำเนาดีเอ็นเอได้ ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้ได้แก่ Cisplatin, Carboplatin และ Oxaliplatin ยา Cisplatin มีอาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ คือ เกิดพิษไต ส่วนยา Carboplatin เกิดพิษต่อไตน้อยกว่าทำให้บางครั้งถูกนำมาใช้แทนยา Cisplatin ยา Oxaliplatin ไม่เกิดพิษต่อไต แต่สามารถทำให้เกิดโรคทางระบบประสาทอย่างรุนแรง

7. **กลุ่มอื่นๆ** นอกจากนี้ยังมียาอื่นๆ ได้แก่ thalidomide, L-asparaginase, hydroxyurea และ dactinomycin

ประเภทของยาเคมีบำบัด

อาจใช้ยาเคมีบำบัดเป็นหลักในการรักษาหรือใช้เป็นการรักษาเสริมก็ได้ ยาเคมีบำบัดทำลายเซลล์มะเร็งทุกส่วนในร่างกายแม้กระทั่งเซลล์ที่หลุดออกจากก้อนมะเร็งแล้วแพร่ไปตามกระแสเลือดหรือเข้าสู่ระบบน้ำเหลืองหรือส่วนอื่นๆของร่างกาย บางครั้งจะใช้ยาเคมีบำบัดเพื่อชะลอการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งหรือป้องกันการแพร่กระจายไปยังส่วนอื่นของร่างกาย นอกจากนี้ยังอาจใช้ยาเคมีบำบัดในการบรรเทาอาการของโรคเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยบางราย แบ่งยาเคมีบำบัดตามวิธีการรักษา ได้ดังนี้ (53, 67, 73, 75)

1. **Adjuvant chemotherapy** คือการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดหลังให้การรักษาด้วยวิธีอื่นแล้ว เช่น ให้ยาเคมีบำบัดหลังได้รับการผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งออกแล้ว เริ่มมีการศึกษาถึงการรักษาแบบนี้

ใน ค.ศ. 1950 หลังจากนั้นการรักษาแบบนี้เริ่มได้รับความนิยมเนื่องจากอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้น ยาเคมีบำบัดจะเข้าทำลายเซลล์มะเร็งที่เหลืออยู่หลังการผ่าตัด การตอบสนองต่อการรักษาแบบนี้ขึ้นกับขนาดยา ตารางการให้ยา และความสามารถในการทนต่อยา

2. Primary chemotherapy บางครั้งเรียก neoadjuvant chemotherapy คือ การให้ยาเคมีบำบัดเป็นหลักในการรักษา นอกจากนี้ยังอาจใช้ในการรักษาโรคมะเร็งก่อนทำการผ่าตัดหรือฉายรังสีรักษา เช่นในผู้ป่วยที่มีก้อนมะเร็งขนาดใหญ่ หากทำการผ่าตัดจะเกิดความบอบช้ำมากหรือก่อให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะสำคัญ จึงให้การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเพื่อลดขนาดของก้อนมะเร็งแล้วจึงทำการผ่าตัด

3. Combination chemotherapy ส่วนใหญ่การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเพียงชนิดเดียวไม่สามารถรักษาโรคมะเร็งได้และการใช้ยาเคมีบำบัดตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปรวมกันจะเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา เรียกการรักษาแบบนี้ว่า combination chemotherapy แพทย์จะเลือกให้ยาเคมีบำบัดที่มีผลต่อวงจรชีวิตของเซลล์มะเร็งที่แตกต่างกัน และเกิดพิษต่ออวัยวะที่แตกต่างกัน การรักษาแบบนี้ยังช่วยลดโอกาสของการดื้อยาด้วย

การบริหารยาเคมีบำบัด

ยาเคมีบำบัดสามารถเข้าสู่ร่างกายได้หลายทางขึ้นกับชนิดของโรคมะเร็งและชนิดของยาเคมีบำบัด เป้าหมายของการให้ยาเคมีบำบัดคือต้องการให้ยาไปถึงยังบริเวณที่เป็นมะเร็ง แต่ยาเคมีบำบัดอาจเข้าถึงบางส่วนของร่างกายได้ไม่ดี เช่น blood brain barrier ที่ยับยั้งความสามารถของยาเคมีบำบัดในการแพร่ผ่านกระแสเลือดไปยังสมองหรือของเหลวรอบๆ สมอง บริเวณที่ยาเคมีบำบัดเข้าไม่ค่อยถึง เรียก sanctuary effect ทำให้เซลล์มะเร็งในบริเวณดังกล่าวไม่ถูกทำลาย เพื่อป้องกันการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวจึงต้องพิจารณาวิธีการบริหารยาเคมีบำบัดที่จะเกิดประสิทธิผลสูงสุด วิธีการบริหารยาเคมีบำบัด ได้แก่ (73, 75)

1. orally คือการให้ยาทางปาก อาจเป็นยาเม็ด ยาแคปซูล หรือเป็นของเหลว มักเป็นการให้ยาที่บ้าน

2. Intramuscular (IM) คือ การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ยาจะถูกดูดซึมเข้าระบบไหลเวียนเลือดช้ากว่า IV อาจฉีดเข้าใต้ผิวหนัง (subcutaneously ;SQ,SC) ก็ได้

3. Intravascular (IV) คือ ฉีดเข้าโดยตรงทางเส้นเลือดดำ เป็นวิธีที่ใช้บ่อยเพื่อให้ยาแพร่ไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยอาจให้เพียงชั่วระยะหนึ่งหรือให้ต่อเนื่อง สาเหตุของการให้ยาแบบต่อเนื่องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำลายเซลล์มะเร็ง หรืออาจให้เพื่อลดโอกาสในการเกิดพิษ นอกจากนี้ยาเคมีบำบัดบางชนิดจะเกิดประสิทธิผลสูงเมื่อให้เซลล์มะเร็งสัมผัสกับยาช่วงระยะเวลาหนึ่งจึงต้องให้ยาเคมีบำบัดแบบต่อเนื่อง

4. Intra-Arterial (IA) คือ ฉีดเข้าทางเส้นเลือดดำ ก่อนมะเร็งต้องการเลือดและออกซิเจน เพื่อใช้ในการเจริญเติบโตโดยแย่งจากหลอดเลือดแดง ดังนั้นการให้ยาทางหลอดเลือดแดงจึงเข้าถึงก้อนมะเร็งได้ดีแต่วิธีนี้ไม่สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยทุกราย

5. Intralesional คือ ฉีดยาโดยตรงที่บริเวณที่เป็นมะเร็ง มะเร็งที่รักษาด้วยวิธีนี้ คือ melanoma และ Kaposi's sarcoma

6. Intraperitoneal (IP) คือ การให้ยาเข้าไปในช่องว่างในช่องท้อง ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่รังไข่อาจได้รับการรักษาด้วยวิธีนี้ ยกเว้นในรายที่ก้อนมะเร็งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางมากกว่า 2 เซนติเมตรเพราะยาเคมีบำบัดจะทำลายก้อนมะเร็งได้ไม่ดีพอ

7. Intrathecal (IT) คือ การฉีดเข้าสู่ไขสันหลัง วิธีนี้ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด ALL

8. Topical chemotherapy คือ การให้ยาในรูปแบบครีมหรือขี้ผึ้ง โดยทาบริเวณที่เป็น มักใช้ในการรักษามะเร็งผิวหนัง ตัวอย่างยาที่ให้โดยวิธีนี้ ได้แก่ fluorouracil

อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด

นอกจากยาเคมีบำบัดจะทำลายเซลล์มะเร็งแล้วยังทำลายเซลล์ปกติที่มีการแบ่งตัวและเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นสาเหตุให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อระบบต่างๆของร่างกาย ซึ่งอาจเกิดระหว่างที่ได้รับการรักษาหรืออาจเกิดหลังได้รับการรักษาเสร็จสมบูรณ์แล้ว (3, 53) ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับยาเคมีบำบัดไม่จำเป็นต้องเกิดอาการไม่พึงประสงค์ และความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ไม่มีความสัมพันธ์กับผลของยาเคมีบำบัดต่อเซลล์มะเร็ง ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ชนิดของโรคมะเร็ง ชนิดและขนาดของยาเคมีบำบัดที่ได้รับ (74) ต่อไปนี้จะกล่าวถึงอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดที่อาจเกิดขึ้นกับระบบต่างๆของร่างกาย

1. ระบบผิวหนัง (Skin reaction)

หากเกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่อผิวหนังต้องประเมินว่าเกิดจากยาใด เพราะหากได้รับยานั้นซ้ำอีกอาจเป็นสาเหตุให้เกิดปฏิกิริยาแบบรุนแรงและคุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วยได้ อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นเกิดจากการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันหรือการได้รับยาซ้ำ อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดกับผิวหนัง ได้แก่ ผื่นร่วง ผื่นผิวหนัง ร้อนวูบวาบ สีผิวเข้มขึ้น เล็บเปลี่ยนแปลง ไวต่อแสง และเกิด radiation recall (74)

1.1 ผื่นร่วง เป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อยจากยาเคมีบำบัด เกิดจากยาทำลายเซลล์รุกรามขน อาจแค่มิปริมาณเส้นผมลดลงหรือร่วงทั้งศีรษะก็ได้ ยาเคมีบำบัดไม่ทุกชนิดที่ทำให้ผื่นร่วง นอกจากนี้ขนตา ขนคิ้ว ขนที่หน้า ขนที่อวัยวะเพศ และขนที่ร่างกายก็อาจร่วงได้ ปริมาณของผมที่ร่วงขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ ชนิดของยาเคมีบำบัด ขนาดยาที่ได้รับ วิธีบริหาร

ยาเคมีบำบัด เป็นต้น ผมมักเริ่มร่วงหลังสัปดาห์ที่ 2 ของการรักษาครั้งแรก ผู้ป่วยบางรายจะสังเกตว่ารู้สึกเหมือนมีอะไรมาทิ่มที่หนังศีรษะบริเวณที่ผมเริ่มร่วง ผมที่ร่วงจากยาเคมีบำบัดจะเป็นเพียงชั่วคราว จากนั้นผมจะเริ่มขึ้นมาใหม่หลังการรักษาเสร็จสมบูรณ์ประมาณ 3-5 เดือน ในผู้ป่วยบางรายจะมีผมขึ้นบ้างในระหว่างการรักษา ผมที่ขึ้นมาใหม่มักมีสีต่างจากเดิมเล็กน้อยและมีลักษณะเป็นลอน ผู้ป่วยควรใช้ยาสระผมอย่างอ่อนร่วมกับครีมนวดผมเพื่อให้หนังศีรษะและผมมีความชุ่มชื้น ไม่ควรสระผมมากกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หลีกเลี่ยงการเป่าผม ดัดผม ทำสีผม การถักเปียหรือมัดหางม้า เพื่อลดการทำลายรูขุมขน และอย่าประคบน้ำแข็งที่หนังศีรษะเพื่อลดผมร่วง เพราะอาจลดความสามารถของยาเคมีบำบัดในการฆ่าเซลล์มะเร็งในบริเวณดังกล่าว (74, 75)

1.2 ผิวแห้ง คือการเกิดสะเก็ดแบบอ่อน ผิวหนังสาก รู้สึกตึง และอาจคันร่วมด้วย ปัจจัยที่กระตุ้นให้ผิวแห้ง ได้แก่ ภาวะขาดน้ำ อากาศที่ร้อนหรือเย็นจัด ผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำหอมเป็นส่วนประกอบ ผู้ป่วยจึงควรหลีกเลี่ยงน้ำหอม หรือผลิตภัณฑ์ที่มีน้ำหอมเป็นส่วนประกอบ ใช้สบู่อย่างอ่อนหรือสบู่สำหรับผิวแห้ง ทาครีมหรือโลชั่นเป็นประจำหลังอาบน้ำ และดื่มน้ำหรือของเหลวอื่นวันละประมาณ 2-3 ลิตร ยกเว้นแพทย์สั่งให้จำกัดการดื่มน้ำ (74, 75)

1.3 อาการร้อนวูบวาบ ยาเคมีบำบัดอาจทำให้หน้าและคอแดงชั่วคราวจากการขยายตัวของหลอดเลือดแดง ยาเคมีบำบัดที่อาจทำให้เกิดอาการนี้ได้แก่ asparaginase, bleomycin, carboplatin, carmustine, cisplatin, cyclophosphamide, dacarbazine, diethylstilbestrol, docetaxel, doxorubicin, fluorouracil, lomustine, paclitaxel, plicamycin, procarbazine และ teniposide (74)

1.4 ผิวหนังมีสีเข้มขึ้น คือผิวหนังมีสีคล้ำขึ้น สามารถเกิดที่ผิวหนังทั้งหมดหรือเป็นเฉพาะบางตำแหน่ง อาจเชื่อมต่อกับปฏิกิริยาความเป็นพิษจากแสง บริเวณที่สัมผัสกับแสงอาจมีสีน้ำตาลทอง จะเกิดปฏิกิริยาภายใน 2-3 สัปดาห์หลังได้รับยาเคมีบำบัดและอาการจะหายไปหลังหยุดการรักษาแล้ว 10-12 สัปดาห์ การที่ผิวหนังมีสีเข้มขึ้นเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อยในยาเคมีบำบัดกลุ่ม antibiotics และ alkylating ยา fluorouracil และ vinorelbine เมื่อให้ผ่านหลอดเลือดอาจทำให้ผิวหนังที่แขนมีสีคล้ำขึ้นตามแนวของเส้นเลือดแต่สีที่คล้ำขึ้นนี้จะเลือนหายไปในที่สุด (74, 75)

1.5 เล็บเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันไป อาจมีสีคล้ำเป็นแถบตามแนวตั้งหรือแนวนอน หรือคล้ำไปทั่วๆ เล็บ ยาเคมีบำบัดที่เป็นสาเหตุได้แก่ ยา bleomycin, cyclophosphamide, daunorubicin, doxorubicin, fluorouracil, hydroxyurea, aminoglutethimide, busulfan, cisplatin, dacarbazine, docetaxel, idarubicin, ifosfamide, melphalan, methotrexate, mitomycin และ mitoxantrone ผู้ป่วยควรตัดเล็บให้สั้น หากเล็บนิกษาดหรือเป็ดออกต้องทำความสะอาดด้วยน้ำอุ่นและสบู่ ทายาปฏิชีวนะวันละ 2 ครั้ง แล้วปิดด้วยผ้าพันแผล ถ้ามีการติดเชื้อที่เล็บหรือฐานเล็บ ต้องแจ้งให้แพทย์ทราบ (74, 75)

1.6 ภาวะไวต่อแสง เกิดจากผิวหนังตอบสนองต่อรังสีอัลตราไวโอเล็ตไวกว่าปกติ ทำให้ผิวหนังบวม แดง ไหม้ แต่มักมีความรุนแรงกว่าการถูกแดดเผาไหม้ธรรมดา ผู้ป่วยใช้ครีมกันแดดที่มี SPF 30 ขึ้นไป ใส่หมวกและเสื้อแขนยาวหรือถือร่มเมื่อต้องสัมผัสกับแสงแดด ปรคบเย็นเพื่อลดการอักเสบ และแจ้งให้แพทย์ทราบหากมีการอักเสบของผิวหนัง (74, 75)

1.7 Radiation recall คือ ผิวหนังในบริเวณที่เคยได้รับการฉายรังสีรักษามีลักษณะคล้ายถูกแดดเผาไหม้อย่างรุนแรงเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด ยาเคมีบำบัดที่อาจเป็นสาเหตุของปฏิกิริยานี้ ได้แก่ dactinomycin และ doxorubicin การรักษาระักษาตามอาการเพื่อหลีกเลี่ยงการติดเชื้อซ้ำ (secondary infection) ที่อาจเกิดขึ้น (74)

1.8 ผื่นผิวหนัง ผื่นผิวหนังที่พบบ่อยจากยาเคมีบำบัด ได้แก่ ลมพิษ ลิว จำเลือดบนผิวหนัง (74, 75)

1.8.1 ลมพิษ บริเวณที่เป็นผื่นจะสูงกว่าบริเวณรอบๆ เป็นสีแดง และคัน อาจจะมีตุ่มตรงกลางและแดงรอบๆ เป็นปฏิกิริยาที่พบบ่อยมักเกิดภายใน 36 ชั่วโมงหลังได้รับยา ถ้าได้รับยาซ้ำจะเกิดหลังได้รับยาเร็วขึ้นอาจใช้เวลาแค่ไม่กี่นาที เมื่อมีอาการต้องหยุดยาที่คาดว่าเป็นสาเหตุ และรักษาด้วยยาต้านฮีสตามีน บริเวณที่เกิดลมพิษอาจมีอาการบวมเนื่องจากของเหลวในหลอดเลือดรั่วออกมาที่ผิวหนังนอก และอาจมีลิ้น ริมฝีปาก และเปลือกตาบวมร่วมด้วย หากมีการบวมของทางเดินหายใจจะทำให้หายใจลำบาก ปิดกั้นทางเดินหายใจ และอาจเสียชีวิต ดังนั้นหากผู้ป่วยมีอาการบวมและหายใจลำบากให้ไปพบแพทย์ทันที

1.8.2 ลิว ลิวที่เกิดจากอาการไม่พึงประสงค์จากยาจะมีลักษณะเป็นผื่นนูนและมีหนอง แต่มักไม่เป็นลิวหัวดำ ยาที่มักเป็นสาเหตุได้แก่ คอรัติโคสเตียรอยด์, dactinomycin, vinblastine

1.8.3 จำเขียวบนผิวหนัง (Purpura) เกิดจากมีเลือดออกใต้ผิวหนังหรือเยื่อเมือก อาจเกิดเป็นจุดหรือเป็นวงกว้าง สาเหตุหลักๆ เกิดจากมีเกล็ดเลือดต่ำ

2. ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินอาหารเป็นบริเวณที่เซลล์มีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว จึงอาจถูกทำลายจากยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์นี้สามารถเกิดได้กับทุกส่วนของระบบทางเดินอาหาร ที่พบได้บ่อย คือ เบื่ออาหาร เป็นแผลในช่องปากและลำคอ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ท้องเสีย เป็นต้น (74, 75)

2.1 เบื่ออาหาร คือ การที่ไม่รู้สึกหิวหรือไม่อยากรับประทานอาหาร ถ้าเกิดการเบื่ออาหารระหว่างรับการรักษาอาจเกิดจากการรับสเปลี่ยนแปลงไปซึ่งพบประมาณร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยจะไวต่อการรับรสชมทำให้รู้สึกว่าการรับประทานอาหารมีรสขมคล้ายยา และรับรสหวานได้ไม่ดี ยาเคมีบำบัดที่อาจทำให้การรับรสชาติเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ cisplatin, carboplatin, cyclophosphamide, dacarbazine, dactinomycin, doxorubicin, levamisole, paclitaxel, methotrexate, 5-fluorouracil, และ vincristine ดังนั้นผู้ป่วยควรรับประทานอาหารเมื่อละน้อยตลอดทั้งวัน

ดีกว่าการรับประทาน 3 มื้อหนัก โดยพยายามรับประทานให้ได้ 5-6 มื้อเล็ก ในแต่ละมื้อควรรับประทาน อาหารจำพวกโปรตีนก่อน จากนั้นจึงรับประทานพวกแป้งและผัก อาจใช้น้ำซอสหรือเครื่องปรุงช่วยเพิ่มรสชาติ และพยายามรับประทานอาหารว่างหรือของขบเคี้ยวที่ให้พลังงานสูง เช่น เนยถั่ว ชีส ไอศกรีม กล้วย ไขมัน โยเกิร์ต ไข่ต้ม และรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่หลากหลาย (74, 75)

2.2 เยื่อเมือกอักเสบ ยาเคมีบำบัดสามารถทำให้ช่องปากและคอเกิดการระคายเคืองซึ่งนำไปสู่การเกิดแผล เรียก mucositis ส่งผลให้ผู้ป่วยกลืนลำบากและรับประทานอาหารได้น้อยลง พบว่าผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 40 ที่ได้รับยาเคมีบำบัดจะมีเยื่อเมือกอักเสบในบางช่วงของการรักษา และเนื่องจากการรักษาโรคมะเร็งในปัจจุบันมีการใช้ยาเคมีบำบัดที่มีขนาดสูงหรือหลายชนิดทำให้โอกาสในการเกิดเยื่อเมือกอักเสบเพิ่มสูงขึ้น (14, 75) การมีสุขภาพของช่องปากหรือฟันไม่ดียังเพิ่มโอกาสในการเกิดเยื่อเมือกอักเสบทำให้ผู้ป่วยได้รับความเจ็บปวด นำไปสู่ปัญหาการขาดสารอาหารจากการรับประทานได้น้อยลง (75) นอกจากนี้ยาเคมีบำบัดยังทำให้ปริมาณเชื้อประจำถิ่นในช่องปากเสียสมดุล (77) เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเฉพาะที่และ/หรือติดเชื้อทั้งระบบ จากการตรวจติดตามผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดจำนวน 214 ราย เพื่อหาอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก พบการเกิดแผลในช่องปากสูงที่สุด นอกจากนี้ยังพบการติดเชื้อ Candida โดยพบในอัตราที่แตกต่างกันตามชนิดของโรคมะเร็ง (78) การอมน้ำเย็นหรือก้อนน้ำแข็งอาจช่วยบรรเทาความเจ็บปวดหรืออาจทายาบรรเทาปวด เช่น lidocaine, benzocaine, dyclonine hydrochloride (HCl) และ Ulcerase® (0.6% Phenol) แต่ยาดังกล่าวไม่สามารถเคลือบทุกบริเวณที่เกิดเยื่อเมือกอักเสบและบรรเทาปวดได้ในช่วงสั้นๆ เท่านั้น ดังนั้นในผู้ป่วยบางรายอาจต้องใช้ยาแก้ปวดแบบ narcotic การเกิดเยื่อเมือกอักเสบส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งยังทำให้ต้องลดขนาดหรือเลื่อนการให้ยาเคมีบำบัดออกไป (75) ผู้ป่วยจึงควรดูแลช่องปากด้วยการบ้วนปากก่อนและหลังรับประทานอาหารเพื่อขจัดเศษอาหารและให้ความชุ่มชื้น มีการศึกษาพบว่าการใช้น้ำเกลือบ้วนปากมีประสิทธิภาพสูงสุด (14, 75) หลีกเลี่ยงน้ำยาบ้วนปากที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม หลีกเลี่ยงการใช้ไม้จิ้มฟันหรือไหมขัดฟัน และห้ามใช้ถ้ามีเกล็ดเลือดต่ำกว่า 40,000 ควรใช้แปรงสีฟันที่มีขนอ่อนนุ่ม และหลีกเลี่ยงยาสีฟันที่มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือทำให้ฟันขาว ที่สำคัญคือต้องตรวจสอบช่องปากทุกวันเพื่อหาความผิดปกติหรือบาดแผล หากพบว่าปากและคอเป็นสีแดงจัดหรือมีแผ่นฝ้าขาวต้องแจ้งให้แพทย์

2.3 คลื่นไส้อาเจียน ยาเคมีบำบัดไม่ทุกชนิดที่มีอาการไม่พึงประสงค์ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียน ความรุนแรงของอาการขึ้นอยู่กับชนิด ขนาดของยา และแตกต่างกันไปผู้ป่วยแต่ละราย บางรายอาจต้องได้รับยาแก้อาเจียนก่อนและหลังการรักษา หรือในบางรายอาจได้รับยาต้านความวิตกกังวลเพื่อป้องกันและรักษาอาการคลื่นไส้ อาเจียน เมื่อมีอาการคลื่นไส้ผู้ป่วยควร

รับประทานอาหารที่แห้งและไม่ค่อยมีรสชาติ เช่น ขนมปังกรอบ ขนมปังปิ้ง ขนมปังอบ และรับประทานมีดเล็กน้อยประมาณ 5-6 มีดตลอดทั้งวันแทนการรับประทาน 3 มีดใหญ่ เบี่ยงเบนความสนใจด้วยการดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ เล่นเกมส์ ฟังเพลง เป็นต้น หากอาเจียนมีเลือดสดปนหรือมีสีคล้ายกาแฟ มีไข้สูงกว่า 38.5 องศาเซลเซียส หรือรับประทานยาแก้อาเจียนที่สั่งจ่ายโดยแพทย์แล้วยังไม่ดีขึ้นต้องไปพบแพทย์ (75, 76)

2.4 ท้องผูก อาการท้องผูกหมายถึงจำนวนครั้งของการถ่ายอุจจาระในแต่ละวันลดลงและ/หรืออุจจาระแข็งทำให้ถ่ายลำบาก อุจจาระที่แข็งอาจทำให้เกิดบาดแผลบริเวณทวารหนักซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผู้ป่วยที่มีอาการท้องผูกอยู่แล้วยาเคมีบำบัดอาจทำให้มีอาการรุนแรงมากขึ้น ควรรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น รำข้าว ธัญพืช จมูกข้าวสาลี คื่นช่ายหรือเหลวอื่นวันละ 2-3 ลิตรเพื่อให้อุจจาระนุ่มขึ้น ออกกำลังกายเบาๆ เช่น การเดิน หลีกเลี่ยงการใช้ลูกสวนหรือยาเหน็บทวารหนักและปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ระบาย พบแพทย์เมื่อมีอาการต่อไปนี้ เป็นตะคริวที่ท้อง ท้องบวม มีเลือดสดปนในอุจจาระหรืออุจจาระมีสีดำคล้ายน้ำมันดิน ปวดบริเวณทวารหนัก ไม่ถ่ายภายใน 1 วันหลังรับประทานยาระบายตามที่แพทย์สั่ง (75)

2.5 ท้องเสีย ท้องเสียคือการสูญเสียน้ำหรืออุจจาระเต็มไปด้วยน้ำหรือเพิ่มจำนวนการถ่ายในแต่ละวัน สาเหตุอาจเกิดจากอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด หรือติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร การสูญเสียตัวอย่างรวดเร็วและจำนวนมากอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรง ดังนั้นผู้ป่วยต้องดื่มน้ำหรือของเหลวอื่นให้มากกว่าปกติเพื่อทดแทนน้ำที่สูญเสียไป รับประทานอาหารที่ค่อนข้างเหลวและย่อยง่าย งดรับประทานผลิตภัณฑ์จากนมจนกว่าจะหายท้องเสีย ถ้ารู้สึกเจ็บที่ทวารหนักให้นั่งแช่ในน้ำอุ่นและแจ้งให้แพทย์ทราบ และหากมีอาการต่อไปนี้ต้องไปพบแพทย์ มีเลือดสดปนในอุจจาระ มีไข้สูงกว่า 38.5 องศาเซลเซียส ปวดท้องร่วมกับเป็นตะคริวหรือท้องบวม มีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียนร่วมด้วย อาการท้องเสียไม่บรรเทาหลังรับประทานยาแก้ท้องเสียตามที่แพทย์สั่งแล้ว 1 วัน (75)

3. ระบบเลือด ไกกระดูกเป็นบริเวณที่สร้างเซลล์เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือด เซลล์เหล่านี้จะอยู่ในไขกระดูกจนเจริญเติบโตเต็มที่และพร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่ เนื่องจากเซลล์ดังกล่าวมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วจึงอาจถูกทำลายจากยาเคมีบำบัด (75, 76, 79)

3.1 เม็ดเลือดขาว เป็นส่วนหนึ่งของระบบภูมิคุ้มกัน มีหน้าที่ป้องกันการติดเชื้อจากเชื้อแบคทีเรีย เชื้อไวรัส และสิ่งแปลกปลอมที่เข้าสู่ร่างกาย เม็ดเลือดขาวมี 5 ชนิด คือ นิวโทรฟิล (neutrophils) พบประมาณร้อยละ 50-70, ลิมโฟไซต์ (lymphocytes) พบประมาณร้อยละ 25-35, โมโนไซต์ (monocytes) พบประมาณร้อยละ 4-6, เบโซฟิล (basophils) พบประมาณร้อยละ 0.4-1 และอีโอซิโนฟิล (eosinophils) พบประมาณร้อยละ 1-3

นิวโทรฟิลถูกสร้างจากไขกระดูก เป็นเม็ดเลือดขาวชนิดแรกๆ ที่ไปยังบริเวณที่มีการติดเชื้อเพื่อรับประทานและทำลายสิ่งแปลกปลอม นิวโทรฟิลที่โตเต็มที่แล้วบางครั้งเรียกว่า segs ส่วนนิวโทรฟิลที่ยังไม่สมบูรณ์จะเรียกว่า bands ผลรวมของทั้ง 2 ชนิดเรียก absolute neutrophil count (ANC) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 2,500-5,000 หากมีค่าผลรวมนิวโทรฟิลต่ำเรียกว่าภาวะนิวโทรพีเนีย (Neutropenia) ผู้ป่วยที่มี ANC ต่ำกว่า 500 จะมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อต้องเลื่อนการให้ยาเคมีบำบัดออกไป

นาเดอร์ (nadir) เป็นคำที่ใช้อธิบายจุดที่ผลรวมจำนวนเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือดมีปริมาณต่ำที่สุดหลังได้รับการรักษา มักเกิดหลังได้รับการรักษา 7-10 วัน ผลรวมของเม็ดเลือดจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นจนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ก่อนการรักษาในครั้งต่อไป แต่ถ้ายังไม่กลับสู่ระดับที่ยอมรับได้ อาจต้องเลื่อนเวลาการให้ยาออกไปหรือลดขนาดยา ทำให้ประสิทธิผลจากยาเคมีบำบัดลดลง มีการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่ายาเคมีบำบัดจะให้ผลดีที่สุดในระยะยาวเมื่อผู้ป่วยได้รับยาเต็มขนาดตรงตามกำหนดเวลา

เพื่อหลีกเลี่ยงการติดเชื้อผู้ป่วยและคนในบ้านควรล้างมือบ่อยๆ โดยใช้สบู่และน้ำอุ่นให้เกิดฟอง ถูมือเข้าด้วยกันทั้งหน้ามือและหลังมือ นอกจากนี้ยังต้องฟอกเล็บและแกะซอกนิ้วมือด้วยผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงการอยู่ร่วมกับคนที่ป่วยด้วยโรคที่ติดต่อได้ เช่น ไข้หวัด อีสุกอีใส ริมฝีปาก หรือโรคติดเชื้ออื่นๆ หลีกเลี่ยงการอยู่ท่ามกลางฝูงชนจำนวนมาก หลีกเลี่ยงไม่ให้ผิวหนังได้รับบาดเจ็บ การเกิดบาดแผลเล็กๆ และเกิดฟกช้ำในช่วงที่เม็ดเลือดขาวต่ำสามารถทำให้เชื้อโรคมหาหลบซ่อนและเกิดการติดเชื้อ ถ้ามีบาดแผลหรือรอยถลอกเกิดขึ้นให้ทำความสะอาดบริเวณดังกล่าวด้วยน้ำและสบู่ ถ้าบาดแผลไม่ลึกทำความสะอาดด้วยไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์และปิดแผลด้วยผ้าพันแผลที่สะอาด และต้องพบแพทย์ทันทีถ้าอุณหภูมิร่างกายสูงกว่า 38.5 องศาเซลเซียสหรือมีอาการหนาวสั่นเพราะอาจเป็นสัญญาณของการติดเชื้อร้ายแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่ผู้ป่วยมีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำ

3.2 เม็ดเลือดแดง มีหน้าที่ในการนำพาออกซิเจนไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย ยาเคมีบำบัดอาจทำลายเม็ดเลือดแดงจนทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง ซึ่งอาจต้องให้เลือดในผู้ป่วยบางราย แต่การให้เลือดมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัส และเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ ดังนั้น อีกวิธีหนึ่งในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาโลหิตจางคือฉีดอิริโทรโพอิตินสังเคราะห์ การแก้ไขภาวะโลหิตจางจะช่วยลดความอ่อนล้าและเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วยให้แก่ผู้ป่วย

3.3 เกล็ดเลือด มีหน้าที่ช่วยให้เลือดหยุดไหลเมื่อเกิดบาดแผล ยาเคมีบำบัดจะทำลายเกล็ดเลือด ทำให้ผู้ป่วยเกิดจ้ำเลือดได้ง่ายและเลือดหยุดไหลช้าเมื่อเกิดบาดแผล ผู้ป่วยบางรายอาจมีเลือดออกจากเหงือกหลังรับประทานหรือเวลาแปรงฟัน สัญญาณที่พบเห็นได้บ่อยคือการมีจุดเลือดออกที่เรียกว่า petechiae ในช่องปากหรือส่วนอื่นในร่างกาย เช่น แขน ขา ผู้ป่วยต้องระวังการได้รับบาดเจ็บระหว่างที่เกล็ดเลือดต่ำ ถ้าเกิดบาดแผลให้กดแผลนานอย่างน้อย 10 นาที

หากเลือดยังไม่หยุดไหลให้ไปพบแพทย์ เช่นเดียวกับการมีเลือดกำเดาไหลให้กวดูหมึกในท่อน้ำพร้อมเมยหน้าขึ้น นาน 10 นาที หากเลือดไม่หยุดไหลให้ไปพบแพทย์

4. ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ

4.1 การทรงตัวและการเคลื่อนไหว ยาเคมีบำบัดบางชนิดส่งผลต่อ cerebellum และ vestibular ทำให้เกิดปัญหาในการทรงตัวและเคลื่อนไหว ยาเคมีบำบัดที่มีผลต่อ cerebellum ได้แก่ cytosine arabinoside (Ara-C) ในขนาดสูง และ fluorouracil (5-FU) ในขนาดสูง และยาเคมีบำบัดที่มีผลต่อ vestibular ได้แก่ cisplatin และ carboplatin (74)

4.2 กล้ามเนื้อแขนขาทำงานไม่ประสานกัน ยาเคมีบำบัดบางชนิดจะส่งผลต่อสมองส่วน cerebellum ที่อยู่ด้านหลังก้านสมองทำให้กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน ตัวอย่างเช่น cytosine arabinoside (Ara-C) ขนาดสูง, fluorouracil (5-FU) และ chlorambucil (74)

4.3 ภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง เกิดจากกล้ามเนื้อไม่มีกำลัง ผู้ป่วยโรคมะเร็งอาจมีภาวะอ่อนแรงจากยาเคมีบำบัด การฉายรังสีรักษา ภาวะโลหิตจาง ความเครียด ภาวะซึมเศร้า อาการปวดที่ไม่สามารถควบคุมได้ นอนหลับไม่เพียงพอ เป็นต้น (74)

4.4 อ่อนล้า เป็นอาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคมะเร็ง มีรายงานว่าร้อยละ 17-99 ของผู้ป่วยมีอาการอ่อนล้าในช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่งของการรักษา สาเหตุที่ช่วงร้อยละก่อนข้างกว้างเพราะอาการอ่อนล้าจะแตกต่างกันไปตามชนิดของโรคมะเร็ง ขอบเขตของโรค ชนิดของการรักษา และตัวผู้ป่วยเอง โดยทั่วไปแล้วผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดจะมีอาการอ่อนล้าสูงสุดในช่วง 4-5 วันแรกของการรักษา หรือช่วงเวลาที่ยานอนเม็ดเลือดขาวต่ำที่สุด นอกจากนี้ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า นอนหลับไม่เพียงพอ และการขาดการสนับสนุนทางสังคม ก็เป็นสาเหตุของอาการอ่อนล้าได้ การออกกำลังกายเบาๆตั้งแต่เริ่มรักษาจะช่วยป้องกันอาการอ่อนล้า เช่น การเดิน ออกกำลังกายแขนง่ายๆโดยการยกกระป๋องน้ำ ปั่นจักรยานอยู่กับที่ เป็นต้น ผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนล้าควรเดินเป็นระยะทางสั้นๆ แล้วค่อยๆเพิ่มระยะทางในแต่ละวัน นอกจากนี้การออกกำลังกายยังช่วยให้ผ่อนคลายและลดความวิตกกังวลได้อีกด้วย (75, 76, 80)

4.5 โรคเส้นประสาทส่วนปลาย ยาเคมีบำบัดสามารถทำลายเส้นประสาทส่วนปลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อได้ยาในขนาดสูงหรือได้ยาเคมีบำบัดหลายชนิดร่วมกัน ยาเคมีบำบัดที่มักเป็นสาเหตุของโรคระบบประสาทส่วนปลายคือ Vincristine, Vinblastine, Taxol, Taxotere และ Cisplatin (74, 75)

4.6 การมองเห็น ยาเคมีบำบัดบางชนิดส่งผลต่อการมองเห็น เช่น ในเด็กที่ได้รับยา cyclophosphamide ในขนาดสูงอาจเกิดปัญหาการมองเห็นไม่ชัดเจน ยาเคมีบำบัดในกลุ่มอัลคิลเลดิงต์สามารถทำให้เกิดต่อกระจก ยา Tamoxifen สามารถทำลายจอตา ยา cisplatin สามารถทำลายเส้นประสาทตา นอกจากนี้ยังมียาเคมีบำบัดอีกหลายชนิดที่ทำให้เชื่อบตาอักเสบ ผู้ป่วยต้องแจ้งให้

แพทย์ทราบถ้าเวียนศีรษะที่ทำให้รู้สึกเหมือนห้องหมุนไปรอบๆตัว รู้สึกว่าทำอะไรลำบากขึ้นหรือต้องใช้ความพยายามมากกว่าปกติ เช่น มือสั่นเวลาเขียนหนังสือ ลักษณะการพูดเปล่งไป เช่น พูดช้าลง ขาบริเวณแขน ขา หรือรู้สึกเหมือนมีอะไรทิ่มแทง ได้ยินเสียงกริ่งในหู การมองเห็น หรือการได้ยินผิดปกติ เวียนศีรษะเวลาขึ้น หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ อย่างทันทีทันใดเกี่ยวกับการทรงตัวหรือการเคลื่อนไหว (73)

5. ระบบหัวใจ ยาเคมีบำบัดบางชนิดสามารถเกิดพิษต่อหัวใจ ดังนั้นจึงต้องตรวจติดตามขนาดการให้ยาอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการทำลายหัวใจ ตัวอย่างยาเคมีบำบัดที่อาจเกิดพิษต่อหัวใจ ได้แก่ doxorubicin , daunorubicin , cyclophosphamide ในขนาดสูง และ 5-FU ดังนั้น ผู้ป่วยควรพบแพทย์ทันทีถ้ามีอาการเจ็บหน้าอก หรือมีความผิดปกติใดๆของหัวใจ (73)

6. ระบบไต ยาเคมีบำบัดจำนวนหนึ่งสามารถเกิดพิษต่อไต ตัวอย่างยาเคมีบำบัด เช่น methotrexate ในขนาดสูง , mercaptopurine ในขนาดสูง, L-asparaginase , cisplatin , mithramycin , streptozocin และ mitomycin-C การเกิดพิษต่อไตในบางลักษณะสามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงด้วยการให้สารน้ำอย่างเพียงพอ นอกจากนี้สาเหตุของไตทำงานบกพร่องอาจเกิดจากการได้รับยาเคมีบำบัดที่เป็นพิษต่อไตมากกว่า 1 ชนิดร่วมกัน ดังนั้นผู้ป่วยควรดื่มน้ำหรือของเหลวอื่นประมาณ 2-3 ลิตรต่อวัน และแจ้งให้แพทย์ทราบทันทีหากมีความผิดปกติเกี่ยวกับการปัสสาวะ เช่น ปัสสาวะไม่ออก เป็นต้น (73)

3. การให้ความรู้และคำปรึกษา

เภสัชกรจะให้คำปรึกษาตามความต้องการของผู้ดูแล และพิจารณาถึงเนื้อหาในการให้ความรู้ที่เหมาะสมแก่ผู้ดูแลแต่ละราย โดยมีเนื้อหาที่ผู้ดูแลทุกรายต้องได้รับดังต่อไปนี้

1. การรักษาโรคมะเร็งแต่ละชนิดมีแนวทางที่ชัดเจน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรคและการตอบสนองของผู้ป่วย จึงต้องพิจารณาเป็นรายๆไป
2. การให้ความร่วมมือในการรักษาอย่างเคร่งครัดจะช่วยให้การรักษาเกิดประโยชน์สูงสุด
3. ประโยชน์ของยาเคมีบำบัดที่ใช้ทำลายส่วนที่เป็นมะเร็ง รวมถึงประโยชน์ของยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง เช่น ยา Bactrim® ที่ใช้ป้องกันการติดเชื้อที่ปอด ซึ่งหากเกิดการติดเชื้อขึ้นอาจมีความรุนแรงและเป็นอันตรายมากกว่าคนปกติ และยาสเตียรอยด์ใช้เพื่อลดความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ชนิดเฉียบพลัน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา
4. ยาเคมีบำบัดทำลายมะเร็งและร่างกายส่วนที่ปกติ ส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ต่างๆ แต่ร่างกายส่วนที่เป็นปกติดังกล่าวสามารถกลับคืนสู่ปกติได้
5. ชนิดและความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์แตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย
6. วัฏปฏิบัติเมื่อสัมผัสประตวนยาเคมีบำบัดและยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง

7. อาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัดแต่ละชนิดที่พบบ่อยหรือมีความรุนแรง
8. อาการไม่พึงประสงค์ที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาทันที และอาการไม่พึงประสงค์ที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาภายใน 24 ชั่วโมง
9. ผู้ดูแลต้องแจ้งให้แพทย์ทราบถึงความผิดปกติต่างๆที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย
10. วิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Patistea E. และคณะศึกษาความเข้าใจเกี่ยวกับโรคลิวคีเมีย แหล่งข้อมูลที่ได้รับ ระดับความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับ และข้อมูลที่ต้องการเพิ่ม เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์มารดาหรือบิดาเด็กที่ป่วยด้วยโรคลิวคีเมียจำนวน 71 ราย พบว่า บุคลากรทางการแพทย์เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญ ข้อมูลที่ได้รับเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ป่วยเด็ก และยังต้องการข้อมูลทางด้านจิตและสังคม (81)

การดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีจะช่วยป้องกันหรือลดความรุนแรงของการเกิดเชื้อในช่องปากอีกเสบจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ลดอัตราความเจ็บป่วยและความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ดังนั้น Daniel BT. และคณะจึงศึกษาการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากของบุคลากรทางการแพทย์แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล พบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยจากบุคลากรทางการแพทย์ไม่ได้กระทำตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มรับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและไม่ดำเนินงานในส่วนนี้อย่างเป็นกิจวัตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มารับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอก (82)

Dragone MA. และคณะศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคลิวคีเมียและการรักษาแก่ผู้ป่วยเด็กโรคลิวคีเมียและครอบครัว แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม และสุ่มให้ได้รับการให้ความรู้ด้วยแผ่นซีดีหรือหนังสือ พบว่าผู้ป่วยและครอบครัวมีความพึงพอใจต่อการได้รับความรู้ผ่านแผ่นซีดีมากกว่าหนังสือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยเด็กที่มีอายุระหว่าง 4-6 ปี ข้อมูลที่ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับมีประโยชน์อย่างมากต่อผู้ป่วยที่เพิ่งได้รับการรักษา ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษามาระยะหนึ่งแล้วจะมีประโยชน์สำหรับระลึกถึงประเด็นที่หลงลืมหรือเข้าใจผิด แม้ว่าการให้ความรู้ผ่านแผ่นซีดีจะได้รับความสนใจมากกว่าหนังสือ แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคลิวคีเมียของทั้ง 2 กลุ่ม (83)

Mellins CA. และคณะศึกษาปัจจัยด้านจิตและสังคมของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความร่วมมือในการรักษา ผู้ป่วยเด็กที่มีอายุมากกว่า 7 ปีและผู้ดูแลได้รับการประเมินผลโดยตอบแบบประเมินด้วยตนเอง พบว่าผู้ดูแลร้อยละ 40 และผู้ป่วยเด็กร้อยละ 56 ลืมรับประทานยาในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความ

ร่วมมือในการรักษาอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วยเด็ก ความเครียดของผู้ดูแล คุณภาพชีวิตที่ลดลงของผู้ดูแล และปัญหาในการสื่อสารระหว่างผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็ก (47)

Marcia L. และคณะรายงานว่าผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาโรคเฉียบพลันให้ความร่วมมือในการรักษาประมาณร้อยละ 50 ส่วนในผู้ป่วยเด็กโรคเรื้อรังจะให้ความร่วมมือสูงกว่าคือประมาณร้อยละ 70 แต่ความร่วมมือของผู้ป่วยไม่ค่อยคงที่ แปรเปลี่ยนไปตามความรุนแรงของอาการและ/หรืออาการแสดงของโรค และการสนับสนุนของครอบครัว การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับความสำคัญ ความต้องการของการรักษา และวิธีบริหารยาที่เหมาะสม เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้การรักษาประสบความสำเร็จ (29)

Winnick S. และคณะศึกษาทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยเด็ก พบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความร่วมมือในการรักษา ได้แก่ สภาพสังคมและเศรษฐกิจ การยอมรับการรักษา และอาการไม่พึงประสงค์จากการรักษา ซึ่ง National Pharmaceutical Council สํารวจพบว่าค่าใช้จ่ายที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในเนื่องจากการไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาประมาณปีละ 8,500 ล้าน (44)

ศศิธร คงหอม ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถของผู้ดูแลเด็กวัยเรียนอายุ 6-12 ปี จำนวน 48 ราย ที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลันกับภาวะแทรกซ้อนภายหลังการได้รับเคมีบำบัดในระยะ Induction of remission ครั้งที่ 3-5 พบว่า ความสามารถของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนภายหลังได้รับเคมีบำบัดระหว่างผู้ดูแลที่มีความสามารถระดับสูงและระดับต่ำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (84)

สุณีย์ ชื่นจันทร์ ศึกษาผลของการเรียนรู้แบบกลุ่มต่อความสามารถในการดูแลบุตรของมารดาเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งจำนวน 30 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 15 ราย พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลบุตรหลังการเรียนรู้ของมารดาที่ผ่านการเรียนรู้แบบกลุ่มสูงกว่าก่อนการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการดูแลบุตรหลังการเรียนรู้แบบกลุ่มสูงกว่าความสามารถในการดูแลบุตรของมารดาที่ไม่ได้ผ่านการเรียนรู้แบบกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (38)

ประดิษฐา สีนสว่าง ศึกษาผลของการสนับสนุนภายในกลุ่มของมารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวต่อความวิตกกังวลและพฤติกรรมการดูแลบุตรของมารดาจำนวน 16 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 8 ราย พบว่า มารดาที่เข้าร่วมการสนับสนุนภายในกลุ่มมีพฤติกรรมการดูแลบุตรดีกว่ามารดาที่ไม่ได้เข้าร่วมการสนับสนุนภายในกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมารดาที่เข้าร่วมการสนับสนุนภายในกลุ่มมีความวิตกกังวลน้อยกว่ามารดาที่ไม่ได้เข้าร่วมการสนับสนุนภายในกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (40)

กฤษณา ครามแสง ศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการลดความพร่องของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 29 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 29 ราย กลุ่ม ทดลองได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้เพิ่มเติมจากผู้วิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความพร่องของผู้ดูแลกลุ่มทดลองหลังได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ ลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (36)

เกศณี นุชยวัฒน์นางกุล ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด ปัจจัยด้านเด็กและครอบครัวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งอายุ 6-13 ปี จำนวน 130 ราย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด เพศของเด็ก และรายได้ของครอบครัว และพบว่าร้อยละ 67.0 ของผู้ป่วยเด็กรับรู้ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดถูกต้องมาก ร้อยละ 50.8 มีพฤติกรรมดูแลตนเองถูกต้องมาก (42)

วารี จิระพันธุ์วานิช ศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลบุตรของมารดาที่บุตรป่วยด้วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวจำนวน 152 รายพบว่า 1) มารดาที่มีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลบุตรป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวในระดับปานกลางมีเจตคติและการปฏิบัติอยู่ในระดับดี 2) มารดาที่มีระดับการศึกษาและมีรายได้ของครอบครัวต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลบุตรที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) มารดาที่มีการสนับสนุนทางสังคมต่างกันจะมีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลบุตรป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) ความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (85)

จันทร์เพ็ญ กิติโสภากุล ศึกษาความต้องการมีส่วนร่วมและการได้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ในผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ในระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดจำนวน 60 ราย พบว่า 1) เรื่องที่ผู้ป่วยต้องการมีส่วนร่วมสูง 5 อันดับแรก ได้แก่ ความต้องการให้แพทย์และพยาบาลซักถามความคิดเห็นหรือปัญหาของผู้ป่วยก่อนให้การรักษา, การป้องกันอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด, การบรรเทาอาการและความไม่สบายจากการได้รับยาเคมีบำบัด, ต้องการให้แพทย์และพยาบาลเปิดโอกาสให้ซักถาม เสนอแนะและรับฟังความคิดเห็น 2) เรื่องที่ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมสูงสุด ได้แก่ การ ป้องกันอาการข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัด ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดโดยส่วนใหญ่คาดหวังที่จะได้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง (86)

สุภาวดี โสภณวัฒน์กุล ศึกษาผลการพยาบาลแบบสนับสนุนการดูแลตนเองต่อความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับเคมีบำบัด จำนวน 15 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 15 ราย และกลุ่มทดลอง 15 ราย ทำการประเมินผลก่อนและหลังทดลอง พบว่า

กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรม การดูแลตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (87)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด มีวิธีการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอนคือ 1) การเตรียมการก่อนการดำเนินการวิจัย 2) การดำเนินการวิจัย 3) การวิเคราะห์และอภิปรายผล และ 4) การสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนการดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมข้อมูลต่างๆ ในการกำหนดขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยที่เหมาะสม อีกทั้งเป็นแนวทางในการวางแผนงานที่ถูกต้องและรัดกุม โดยผู้วิจัยได้ศึกษาถึงงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ (1) สถิติการเกิดโรคมะเร็งในเด็กและอัตราการเสียชีวิต (2) ชนิดของโรคมะเร็งในเด็ก (3) การวินิจฉัยและวิธีการรักษา (4) ยาเคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษา (5) อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยาเคมีบำบัดและแนวทางการแก้ไข (6) ปัญหาความร่วมมือในการรักษา เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1.2 คัดเลือกโรงพยาบาลที่จะดำเนินการวิจัย

การคัดเลือกโรงพยาบาลมีหลักเกณฑ์ดังนี้ (1) โรงพยาบาลที่มีความพร้อมและศักยภาพในการดำเนินการวิจัย ผ่านความยินยอมและได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของโรงพยาบาล อีกทั้งได้รับความร่วมมือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง (2) จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการศึกษาเพียงพอ (3) สามารถนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานด้านการบริหารทางเภสัชกรรมได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกดำเนินการวิจัยที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพมหานคร

1.3 ศึกษาข้อมูลกลุ่มเป้าหมายและประเมินความเป็นไปได้ในการดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ประเมินจำนวนของผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่มารับการรักษาโดยทำการศึกษาย้อนหลังเป็นเวลา 1 ปี และศึกษาการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด

1.4 กำหนดรูปแบบและขั้นตอนการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1.4.1 รูปแบบการวิจัยเป็นชนิด Pre-Experiment แบบ One group Pretest-Posttest design โดยใช้สถิติ One-Way ANOVA with repeated measures

1.4.2 ขอบเขตการวิจัย ดำเนินการวิจัยในผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีดและ/หรือชนิดรับประทานที่หน่วยโลหิตวิทยาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

1.4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1.4.3.1 เครื่องมือที่ใช้ประกอบการให้ความรู้และคำปรึกษา ได้แก่ คู่มือโรคมะเร็งแต่ละชนิด เนื้อหาภายในคู่มือประกอบด้วยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัดทุกชนิดที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งชนิดดังกล่าว อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดแต่ละชนิด และวิธีดูแลผู้ป่วย (ภาคผนวก ท)

1.4.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบไปด้วย

- 1) เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย (ภาคผนวก ก)
 - 2) หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (ภาคผนวก ข)
 - 3) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแล (ภาคผนวก ค)
 - 4) แบบประเมินความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย (ภาคผนวก ง)
 - 5) แบบบันทึกอาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย (ภาคผนวก จ)
 - 6) แบบประเมินความสัมพันธ์ของอาการไม่พึงประสงค์ตาม Naranjo's Algorithm (ภาคผนวก ฉ)
 - 7) แบบบันทึกการรับการรักษาเพิ่มเติม (ภาคผนวก ช)
 - 8) แบบประเมินความร่วมมือในการรักษา (ภาคผนวก ซ)
 - 9) แบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ (ภาคผนวก ฌ)
 - 10) แบบบันทึกการกินยา (ภาคผนวก ฎ)
 - 11) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร (ภาคผนวก ฏ)
 - 12) แบบบันทึกเวลาในการให้ความรู้และคำปรึกษา (ภาคผนวก ฐ)
 - 13) แบบรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยเด็ก (ภาคผนวก ล)
- 1.5 ทดลองทำการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย

2.1 ประชากร คือ ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ตึกภปร. ชั้น 9 และแผนกผู้ป่วยใน ตึกสก. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ตึกภปร. ชั้น 9 และแผนกผู้ป่วยใน ตึกสก. ฝั่งสวนลุมพินี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2549 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2550

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตร

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \times S_p^2}{d^2}$$

จากการศึกษานำร่องโดยทำการศึกษาเชิงบรรยายวัดความรู้ของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งในหัวข้อความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมินที่ให้ผู้ดูแลเลือกตอบเอง จำนวนข้อคำถามมีทั้งหมด 22 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 1 คะแนน ข้อที่ผู้ดูแลเลือกคำตอบได้ถูกต้องจะได้ 1 คะแนน กรณีที่เลือกคำตอบไม่ถูกหรือเลือกคำตอบไม่รู้จะได้ 0 คะแนน รวมแบบประเมินมีคะแนนเต็ม 22 คะแนน

ผลการศึกษาพบว่าผู้ดูแลเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 41 ราย มีคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 12.122 คะแนนและมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.676 ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการศึกษานี้มาใช้ในการคำนวณจำนวนตัวอย่าง โดยให้คะแนนความรู้เฉลี่ยจากการศึกษาดังกล่าวเป็นคะแนนก่อนได้รับความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกร และสมมติให้ผู้ดูแลแต่ละรายมีคะแนนความรู้หลังได้รับความรู้และคำปรึกษาสูงกว่าก่อนได้รับความรู้และคำปรึกษา 2 คะแนนเพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างมากที่สุด ดังนั้น คะแนนความรู้เฉลี่ยหลังได้รับความรู้และคำปรึกษาจึงมีค่าเท่ากับ 14.122 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.676

$$\begin{aligned} \text{การวิจัยนี้กำหนดให้ } \alpha &= 0.05 \text{ (two-sided); } Z_{\alpha/2} = 1.96 \\ \beta &= 0.2 \text{ (one-sided); } Z_{\beta} = 0.84 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_p^2 &= \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \\ &= \frac{(41 - 1)3.676^2 + (41 - 1)3.676^2}{41 + 41 - 2} \\ &= 13.513 \end{aligned}$$

$$d = \text{ความแตกต่างของคะแนนความรู้เฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังได้รับความรู้และคำปรึกษา}$$

$$= 14.122 - 12.122 = 2$$

$$n = \frac{(1.96 + 0.84)^2 \times 13.513}{(2^2)}$$

$$= 26.485$$

$$\approx 27 \text{ คน}$$

ประมาณการว่ามีผู้ป่วยร้อยละ 20 ต้องออกจากกรวิจัยระหว่างการวิจัย

$$n = \frac{27}{(1 - 0.2)}$$

$$= 33.75 \approx 34 \text{ คน}$$

ดังนั้นจะต้องใช้ตัวอย่างในการวิจัยอย่างน้อย 34 คน

2.3 เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง

2.3.1 เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย

ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ตึกภปร. ชั้น 9 และแผนกผู้ป่วยใน ตึกสก. ฟังสวนลุมพินี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน 2549 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2550 ที่มีคุณสมบัติครบดังเกณฑ์ต่อไปนี้

- (1) ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ทราบผลการวินิจฉัยจากแพทย์แล้ว
- (2) ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีดและ/หรือชนิดรับประทาน
- (3) เป็นผู้ดูแลที่สามารถพาผู้ป่วยเด็กมารับการรักษาได้ตลอดการวิจัยและอาศัยอยู่กับผู้ป่วย
- (4) ผู้ดูแลที่ทราบรายละเอียดของการวิจัยและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2.3.2 เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างออกจากการวิจัย

ผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังเกณฑ์ต่อไปนี้

- (1) ผู้ดูแลที่ไม่สามารถรับรู้หรือเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ ได้
- (2) ผู้ดูแลที่มีอายุสูงกว่า 65 ปี
- (3) เป็นผู้ดูแลที่ไม่สามารถพาผู้ป่วยเด็กมารับการรักษาได้ตลอดการวิจัย
- (4) ผู้ดูแลที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย
- (5) ผู้ดูแลที่ไม่ต้องการให้ผู้ป่วยเด็กทราบผลการวินิจฉัย
- (6) ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่มีโรคอื่นที่ไม่ได้เกิดจากโรคมะเร็งหรือยาเคมีบำบัดร่วม
- (7) ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูก
- (8) ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เสียชีวิตระหว่างดำเนินการวิจัย

2.4 การเก็บข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2549 ถึงเดือนมีนาคม 2550 คัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์การวิจัย ผู้ดูแลที่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยและหากเป็นผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่มีอายุตั้งแต่ 7 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยต้องร่วมลงลายมือชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วย ผู้วิจัยจะให้ความรู้และคำปรึกษาผู้ดูแลแบบรายบุคคล การเก็บข้อมูลจากแบบประเมินทุกชุดจะใช้รหัสตัวเลขแทนข้อมูลชื่อ-สกุล และ Hospital number (HN) ของผู้ป่วยเด็ก โดยแยกเก็บรายละเอียดของข้อมูลดังกล่าวในแบบรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยเด็ก (ภาคผนวก รฐ) ผู้ดูแลจะได้รับการประเมินผลจำนวน 3 ครั้งในหัวข้อต่อไปนี้ (1) ข้อความรู้อทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย (2) การเปลี่ยนแปลงทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์

จากยาเคมีบำบัดและประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็กเมื่อเกิดอาการดังกล่าว (3) ความร่วมมือในการรักษา โดยจะประเมินผลครั้งที่ 0 ก่อนได้รับความรู้และคำปรึกษา ประเมินผลครั้งที่ 1 และ 2 หลังได้รับความรู้และคำปรึกษา ในกรณีที่ผู้ป่วยเด็กได้รับประทานยาเคมีบำบัดเอง ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินผลความร่วมมือในการรักษาแทนผู้ดูแล การประเมินผลแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์ และ (4) ประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกรจำนวน 2 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0 และ 2 การประเมินผลจะกระทำห่างกัน 8-12 สัปดาห์ จากนั้นนำผลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย ขั้นตอนดำเนินการวิจัยแสดงดังรูปที่ 1

2.5 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

2.5.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแล โดยผู้วิจัยจะบันทึกข้อมูลในการประเมินครั้งที่ 0 (ภาคผนวก ค)

2.5.2 แบบประเมินความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย (ภาคผนวก ง) ประกอบด้วยคำถามจำนวน 25 ข้อ แบ่งเป็นหมวดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์จำนวน 10 ข้อ และหมวดวิธีการดูแลผู้ป่วยจำนวน 15 ข้อ คำตอบในแต่ละข้อมี 3 ตัวเลือก คือ ถูก ผิด และไม่รู้ คะแนนเต็มข้อละ 1 คะแนน แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญหน่วยโลหิตวิทยา 1 ท่าน หัวหน้าเภสัชกรประจำหน่วยกุมารเวชกรรม 1 ท่าน และอาจารย์ประจำสาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก 3 ท่าน การประเมินผลจะกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยการประเมินผลแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์

2.5.3 แบบบันทึกอาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย (ภาคผนวก จ) ผู้วิจัยบันทึกอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเด็กโดยประเมินความสัมพันธ์ของอาการไม่พึงประสงค์ด้วยแบบประเมิน Naranjo's Algorithm (ภาคผนวก ฉ) พร้อมให้ผู้ดูแลประเมินความรุนแรงของอาการดังกล่าว โดยใช้ตัวเลือกตอบแบบ Likert scales แบ่งเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 0-4 คือ ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์ อาการไม่พึงประสงค์มีความรุนแรงเล็กน้อย อาการไม่พึงประสงค์มีความรุนแรงปานกลาง อาการไม่พึงประสงค์มีความรุนแรงมาก และอาการไม่พึงประสงค์มีความรุนแรงมากที่สุด จากนั้นประเมินประสิทธิผลของวิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการดังกล่าวดังกล่าว โดยใช้ตัวเลือกตอบแบบ Likert scales แบ่งเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 0-4 คือ ไม่มีผลลดความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงเล็กน้อย ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงปานกลาง ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงมาก และความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงมากที่สุด การประเมินผลจะกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยการประเมินผลแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์

2.5.4 แบบบันทึกการรับการรักษาเพิ่มเติม (ภาคผนวก ช) ประกอบด้วยวันที่เข้ารับการรักษาเพิ่มเติม สาเหตุ และลักษณะของการรักษา ได้แก่ การรักษาเป็นผู้ป่วยนอกและการรักษาเป็นผู้ป่วยใน โดยประเมินผลในครั้งที่ 1 และ 2 โดยการประเมินผลแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์

2.5.5 แบบประเมินความร่วมมือในการรักษา (ภาคผนวก ซ) แบบประเมินแบ่งเป็น 3 ชุด ดังนี้ ชุดที่ 1 สำหรับผู้ดูแลที่เป็นผู้จัดยาเคมีบำบัดชนิดรับประทานและยาอื่นที่ร่วมใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง ชุดที่ 2 สำหรับผู้ป่วยเด็กที่รับประทานยาเคมีบำบัดและยาอื่นที่ร่วมใช้ในการรักษาโรคมะเร็งด้วยตนเอง ชุดที่ 3 สำหรับผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีด การประเมินผลจะกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยการประเมินผลแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์

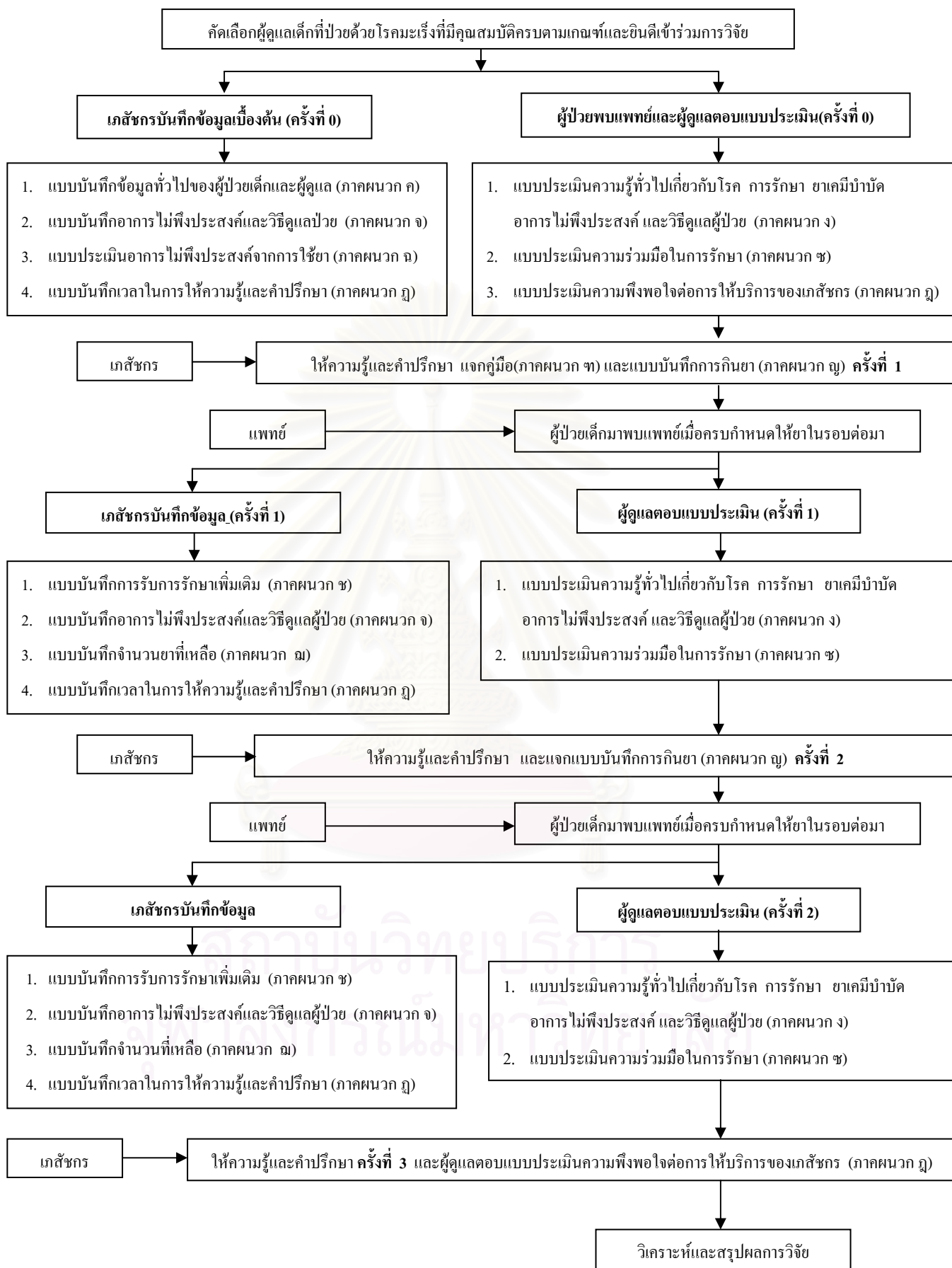
2.5.6 แบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ (ภาคผนวก ฅ) ประกอบด้วยวันที่ได้รับยาเคมีบำบัด รายการยาที่ได้รับพร้อมระบุจำนวนเม็ดยาและวิธีบริหารยา วันที่แพทย์นัดครั้งถัดไป จำนวนเม็ดยาที่เหลือจากแพทย์สั่งจ่ายครั้งก่อน แต่เนื่องจากโดยปกติผู้ดูแลจะไม่นำยาที่เหลือจากแพทย์สั่งจ่ายครั้งก่อนมาด้วย ดังนั้นจึงประเมินผลเฉพาะครั้งที่ 1 และ 2 เท่านั้น การประเมินผลแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์

2.5.7 แบบบันทึกการกินยา (ภาคผนวก ฉ) ประกอบด้วยวันที่ผู้ป่วยเด็กต้องรับประทานยาเคมีบำบัด เวลาที่รับประทานยาเคมีบำบัด และผู้ที่จัดยาให้ผู้ป่วยเด็กรับประทาน โดยปกติผู้ดูแลจะไม่ได้จดบันทึกการให้ยา ดังนั้นจึงประเมินผลเฉพาะครั้งที่ 1 และ 2 เท่านั้น การประเมินผลแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์

2.5.8 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร (ภาคผนวก ฎ) เก็บข้อมูลจากแบบประเมินนี้โดยบุคคลอื่นที่มีไข้ผู้วิจัย แบบประเมินแบ่งเป็น 2 ชุด ดังนี้ แบบประเมินชุดที่ 1 ใช้ประเมินผลครั้งที่ 0 และแบบประเมินชุดที่ 2 ใช้ประเมินผลครั้งที่ 2 การประเมินแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 8-12 สัปดาห์ คำตอบในแต่ละข้อเป็นตัวเลือกแบบ Likert scales แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยที่สุด ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย เห็นด้วยที่สุด

2.5.7 แบบบันทึกเวลาในการให้ความรู้และคำปรึกษา (ภาคผนวก ฏ) ประกอบด้วยเลขที่ซึ่งเป็นรหัสประจำตัวของผู้ป่วยเด็ก ครั้งที่ผู้ดูแลได้รับความรู้และคำปรึกษา วันที่ เวลาที่ใช้ในการให้ความรู้และคำปรึกษา บันทึกข้อมูล 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยการประเมินแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์

2.5.8 แบบรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยเด็ก (ภาคผนวก ฐ) ประกอบด้วยข้อมูลของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับรหัสตัวเลขที่ใช้ในแบบประเมินต่างๆ ชื่อ-สกุล และ HN. โดยบันทึกข้อมูลเฉพาะการประเมินผลครั้งที่ 0



ภาพประกอบที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) และสถิติเชิงอนุมาน (statistical inference) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ $\alpha = 0.05$

3.1 การแปลผล

3.1.1 การประเมินความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย (ภาคผนวก ง) ประเมินด้วยคำถามจำนวน 25 ข้อ แบ่งเป็น 2 หมวด ดังนี้ หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์ ประกอบด้วยคำถามข้อ 1-10 และหมวดที่ 2 วิธีดูแลผู้ป่วยประกอบด้วยคำถามข้อ 11-25 คำถามในแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 1 คะแนน ข้อที่ผู้ดูแลเลือกคำตอบได้ถูกจะได้ 1 คะแนน กรณีที่เลือกคำตอบไม่ถูกหรือเลือกคำตอบไม่รู้จะได้ 0 คะแนน จากนั้นคำนวณคะแนนความรู้ที่ได้ให้อยู่ในรูปร้อยละ ผู้ดูแลที่มีร้อยละคะแนนความรู้มากแสดงว่าสามารถตอบคำถามในแบบประเมินความรู้ได้ถูกต้องมาก จำนวนร้อยละคะแนนความรู้ดังนี้

$$\text{ร้อยละคะแนนความรู้รวม} = \frac{\text{คะแนนความรู้ของผู้ดูแล}}{25} \times 100$$

$$\text{ร้อยละคะแนนความรู้ในหมวดที่ 1} = \frac{\text{คะแนนความรู้ของผู้ดูแลในหมวดที่ 1}}{10} \times 100$$

$$\text{ร้อยละคะแนนความรู้ในหมวดที่ 2} = \frac{\text{คะแนนความรู้ของผู้ดูแลในหมวดที่ 2}}{15} \times 100$$

3.1.2 การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์และประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วย

1) การอาการไม่พึงประสงค์ (ภาคผนวก จ) แบ่งความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์เป็น 5 ระดับ คือ 0-4 จากนั้นคำนวณความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ให้อยู่ในรูปค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรง ผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงค่ามากแสดงว่าเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความรุนแรงมาก จำนวนค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงดังนี้

$$\text{ค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรง} = \frac{\text{ผลรวมระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น}}{\text{จำนวนอาการไม่พึงประสงค์ทั้งหมดที่เกิดขึ้น}}$$

2) การประเมินประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วย (ภาคผนวก จ) แบ่งประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเป็น 5 ระดับ คือ 0-4 จากนั้นคำนวณประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยให้อยู่ในรูปค่าเฉลี่ยระดับประสิทธิผล ผู้ป่วยที่มีระดับประสิทธิผลค่ามากแสดงว่าวิธีที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิผลสูงในการลดความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น คำนวณค่าเฉลี่ยระดับประสิทธิผลดังนี้

$$\text{ค่าเฉลี่ยระดับประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมระดับประสิทธิผลทั้งหมดที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย}}{\text{จำนวนชนิดทั้งหมดของวิธีที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย}}$$

3.1.3 การประเมินความร่วมมือในการรักษา แบ่งการประเมินเป็น 4 รูปแบบดังนี้

1) ความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด (ภาคผนวก ข ชุดที่ 3) ประเมินด้วยคำถามจำนวน 2 ข้อ คะแนนเต็มข้อละ 5 คะแนน ดังนั้นแบบประเมินจึงมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน ผู้ดูแลที่มาตรงตามนัดทุกครั้งจะได้คะแนนข้อละ 5 คะแนน ส่วนผู้ดูแลที่มาก่อนหรือหลังวันนัดจะได้คะแนนลดหลั่นลงตั้งแต่ 4 คะแนนจนถึง 1 คะแนน จากนั้นคำนวณคะแนนความร่วมมือให้อยู่ในรูปร้อยละ ผู้ดูแลที่มีร้อยละความร่วมมือค่ามากแสดงว่าผู้ดูแลให้ความร่วมมือสูงในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด คำนวณร้อยละความร่วมมือดังนี้

$$\text{ร้อยละความร่วมมือ (มาฉีดยา)} = \frac{\text{คะแนนความร่วมมือในการมาฉีดยาเคมีบำบัด}}{10} \times 100$$

2) ความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัด (ภาคผนวก ข ชุดที่ 1 และ 2) ประเมินด้วยคำถามข้อที่ 2-3 และข้อที่ 5-6 การคิดคะแนนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ประกอบด้วยคำถามข้อ 2-3 มีคะแนนเต็มข้อละ 5 คะแนนซึ่งจะคิดคะแนนเฉพาะข้อที่ตรงกับรูปแบบการรับประทานยาของผู้ป่วยเท่านั้น ผู้ป่วยที่ไม่เคยลืมรับประทานยาจะได้คะแนนเต็ม 5 คะแนนในข้อนั้นๆ ส่วนผู้ป่วยที่ลืมรับประทานยาจะได้คะแนนลดหลั่นลงตั้งแต่ 4 คะแนนจนถึง 1 คะแนน ส่วนที่ 2 ประกอบด้วยคำถามข้อ 5-6 มีคะแนนเต็มข้อละ 1 คะแนน จากนั้นคำนวณคะแนนความร่วมมือให้อยู่ในรูปร้อยละ โดยร้อยละความร่วมมือค่ามากแสดงว่าให้ความร่วมมือสูงในการรับประทานยาเคมีบำบัด คำนวณร้อยละความร่วมมือดังนี้

$$\text{ร้อยละความร่วมมือ (กินยาเคมีบำบัด)} = \frac{\text{คะแนนความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัด}}{\text{คะแนนเต็มในผู้ป่วยแต่ละราย}} \times 100$$

3) ความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง ประเมินผลจากการจดบันทึกการรับประทานยาของผู้ป่วย (ภาคผนวก ฅ) จากนั้นคำนวณความร่วมมือให้อยู่ในรูปร้อยละ โดยร้อยละความร่วมมือค่ามากแสดงว่าให้ความร่วมมือสูงในการรับประทานยา คำนวณร้อยละความร่วมมือดังนี้

$$\text{ร้อยละความร่วมมือ (ประเมินจากการจดบันทึก)} = \frac{\text{จำนวนมือที่จดบันทึก}}{\text{จำนวนมือที่ต้องรับประทานยา}} \times 100$$

4) ความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง ประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ (ภาคผนวก ฉ) จากนั้นคำนวณความร่วมมือให้อยู่ในรูปร้อยละ โดยร้อยละความร่วมมือค่ามากแสดงว่าให้ความร่วมมือสูงในการรับประทานยา คำนวณร้อยละความร่วมมือดังนี้

$$\text{ร้อยละความร่วมมือ (ประเมินจากการนับยาที่เหลือ)} = \frac{\text{จำนวนเม็ดยาที่รับประทาน}}{\text{จำนวนเม็ดยาที่ต้องรับประทาน}} \times 100$$

3.1.4 การประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแล (ภาคผนวก ฎ) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1) ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกร ประเมินผล 2 ครั้งคือ ประเมินผลครั้งที่ 0 ด้วยแบบประเมินชุดที่ 1 และประเมินผลครั้งที่ 2 ด้วยคำถามข้อ 1-11 ในแบบประเมินชุดที่ 2 คำตอบในแต่ละข้อเป็นตัวเลือกแบบ Likert scales แบบ 5 ระดับ มีคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ดังนั้นคะแนนเต็มในการประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกรเท่ากับ 55 คะแนน จากนั้นคำนวณความพึงพอใจให้อยู่ในรูปร้อยละ โดยร้อยละความพึงพอใจที่มีค่ามากแสดงว่าผู้ดูแลมีความพึงพอใจสูงต่อการให้บริการของเภสัชกร คำนวณร้อยละความพึงพอใจดังนี้

$$\text{ร้อยละความพึงพอใจ (การให้บริการของเภสัชกร)} = \frac{\text{คะแนนความพึงพอใจของผู้ดูแล}}{55} \times 100$$

2) ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อองค์ประกอบในการให้ความรู้และคำปรึกษา ประเมินผลเฉพาะครั้งที่ 2 ด้วยคำถามข้อ 12-20 ในแบบประเมินชุดที่ 2 คำตอบในแต่ละข้อเป็นตัวเลือกแบบ Likert scales แบบ 5 ระดับ มีคะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ดังนั้นคะแนนเต็มในการประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกรเท่ากับ 45 คะแนน จากนั้น

คำนวณความพึงพอใจให้อยู่ในรูปร้อยละ โดยร้อยละความพึงพอใจที่มีค่ามากแสดงว่าผู้ดูแลมีความพึงพอใจสูงต่อองค์ประกอบในการให้ความรู้และคำปรึกษา คำนวณร้อยละความพึงพอใจดังนี้

ร้อยละความพึงพอใจ (องค์ประกอบในการให้ความรู้และคำปรึกษา)	=	$\frac{\text{คะแนนความพึงพอใจของผู้ดูแล}}{45}$	X 100
---	---	--	-------

คำถามที่ใช้ในการประเมินองค์ประกอบในการให้ความรู้และคำปรึกษาแบ่งได้เป็น 5 หมวด ดังนี้ ความเหมาะสมของกลุ่มมีจำนวน 5 ข้อ ส่วนเทคนิคการให้ความรู้ ความต้องการให้มีการแจกคู่มือ ประโยชน์ของแบบฉบับที่การรับประทานยา และความเหมาะสมของสถานที่ประเมินด้วยคำถามหมวดละ 1 ข้อคำถาม ดังนั้นสามารถคำนวณร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อองค์ประกอบในการให้ความรู้และคำปรึกษาในแต่ละหมวดได้ดังนี้

ร้อยละความพึงพอใจในแต่ละหมวด	=	$\frac{\text{คะแนนความพึงพอใจในแต่ละหมวด}}{45}$	X 100
------------------------------	---	---	-------

3.1.5 วิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินงาน คำนวณต้นทุนต่ำสุดที่ใช้ในการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนในการดำเนินงาน} &= \text{ค่าแรงของเภสัชกร} + \text{ค่าเอกสาร} \\ \text{ค่าแรงเภสัชกร} &= \text{เวลาในการให้ความรู้และคำปรึกษา} \times \text{อัตราเงินเดือนเฉลี่ยต่อหน้าที่} \end{aligned}$$

3.2 การวิเคราะห์และอภิปรายผล

3.2.1 ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการแสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็ก อาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย การรับการรักษาเพิ่มเติม วิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินงาน

3.2.2 เปรียบเทียบผลก่อนและหลังให้ความรู้และคำปรึกษา โดยใช้สถิติ One-Way ANOVA with repeated measures ในหัวข้อต่อไปนี้

- 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย
- 2) การเปลี่ยนแปลงทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดและประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์
- 3) ความร่วมมือในการรักษา
- 4) ความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร

ขั้นตอนที่ 4 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยจากข้อมูลที่ได้ทั้งด้านผลการวิจัย การนำผลการวิจัยไปใช้ ข้อจำกัดในการวิจัย รวมทั้งข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยต่อไป



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลของการวิจัยและการอภิปรายผลแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก แสดงดังตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็ง แสดงดังตารางที่ 4 และข้อมูลการรับประทานยาเคมีบำบัด แสดงดังตารางที่ 5

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง แสดงดังตารางที่ 6

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับความรู้และคำปรึกษาในแต่ละครั้ง แสดงดังตารางที่ 7-11 และรูปที่ 2-4 และข้อมูลการซักถามของผู้ดูแล แสดงดังตารางที่ 12-13

ส่วนที่ 4 ข้อมูลอาการไม่พึงประสงค์ที่พบ แสดงดังตารางที่ 14 และข้อมูลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์และประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการดังกล่าว โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับความรู้และคำปรึกษาในแต่ละครั้ง แสดงดังตารางที่ 15-19 และรูปที่ 5-6

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเปรียบเทียบความร่วมมือในการรักษาก่อนและหลังได้รับความรู้และคำปรึกษาในแต่ละครั้ง แสดงดังตารางที่ 20-28 และรูปที่ 7-10

ส่วนที่ 6 ข้อมูลเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับความรู้และคำปรึกษา แสดงดังตารางที่ 29-32 และรูปที่ 11

ส่วนที่ 7 วิเคราะห์ต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน แสดงดังตารางที่ 33-34

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง

เด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ผู้ดูแลเข้าร่วมการวิจัยเป็นผู้ป่วยเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปีบริบูรณ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคมะเร็งจากคณะแพทย์หน่วยโลหิตวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผู้ป่วยเด็กจะได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีดและ/หรือชนิดรับประทาน โดยตลอดการวิจัยมีผู้ป่วยเด็กทั้งสิ้น 40 ราย ประกอบด้วยเพศชายและเพศหญิงอย่างละ 20 รายเท่าๆกัน มีอายุระหว่าง 11 เดือน - 15 ปี ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าจำนวน 34 ราย (ร้อยละ 85) และเบิกค่ารักษาจากต้นสังกัดจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 15 ราย) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3 โรคมะเร็งที่พบในผู้ป่วยเด็กมี 8 ชนิด ชนิดที่พบบ่อยที่สุดคือ มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด ALL จำนวน 29 ราย (ร้อยละ 72.5) รองลงมาลำดับ 2 และ 3 คือ มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด ANLL จำนวน 4 ราย

(ร้อยละ 10) และมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Non-Hodgkin's lymphoma จำนวน 2 ราย (ร้อยละ 5) ตามลำดับ ที่เหลืออีก 5 ชนิดพบชนิดละ 1 ราย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก

ข้อมูลผู้ป่วยเด็ก		จำนวน (ราย)
เพศ	ชาย	20 (ร้อยละ 50)
	หญิง	20 (ร้อยละ 50)
อายุ	0-5 ปี	17 (ร้อยละ 42.5)
	6-10 ปี	12 (ร้อยละ 30)
	11-15 ปี	11 (ร้อยละ 27.5)
สิทธิในการรักษา	หลักประกันสุขภาพ	34 (ร้อยละ 85)
	เบิกจากต้นสังกัด	6 (ร้อยละ 15)

ตารางที่ 4 ข้อมูลของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับโรคมะเร็ง

ข้อมูลโรคมะเร็งและการรักษา		จำนวน (ราย)
ชนิดของโรคมะเร็ง	ALL	29 (ร้อยละ 72.5)
	ANLL	4 (ร้อยละ 10)
	Non-Hodgkin's lymphoma	2 (ร้อยละ 5)
	Ewing sarcoma	1 (ร้อยละ 2.5)
	Hodgkin's disease	1 (ร้อยละ 2.5)
	Medulloblastoma	1 (ร้อยละ 2.5)
	Neuroblastoma	1 (ร้อยละ 2.5)
	Wilm's tumor	1 (ร้อยละ 2.5)

ผู้ป่วยเด็กทั้ง 40 รายจะได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีดและมีจำนวน 30 ราย (ร้อยละ 75) ที่ต้องรับประทานยาเคมีบำบัดร่วมด้วย ซึ่งจากการวิจัยทำให้ทราบว่าผู้ป่วยเด็กจำนวน 15 ราย (ร้อยละ 50) มีผู้ดูแลเท่านั้นที่จัดยาเคมีบำบัดให้รับประทาน และผู้ป่วยเด็กจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 20) จัดยาเคมีบำบัดรับประทานเอง ทั้งนี้เนื่องมาจากเหตุผล 2 ประการด้วยกัน คือ ผู้ดูแลมีความเห็นว่าผู้ป่วยโตพอที่จะดูแลตัวเองได้จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 83.3) และเนื่องจากผู้ดูแลต้องทำงานจำนวน 1 ราย (ร้อยละ 16.7) ผู้ป่วยเด็กที่จัดยารับประทานเองมีอายุระหว่าง 7 ปี 2 เดือนถึง 14ปี 8 เดือน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลการรับประทานยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยเด็ก

ข้อมูลยาเคมีบำบัดชนิดรับประทาน		จำนวน (ราย)
ยาเคมีบำบัดชนิดรับประทาน	ต้องรับประทาน	30 (ร้อยละ 75)
	ไม่ต้องรับประทาน	10 (ร้อยละ 25)
ผู้จัดยาเคมีบำบัด	ผู้ดูแลเท่านั้น	15 (ร้อยละ 50)
	ผู้ป่วยเด็กเท่านั้น	6 (ร้อยละ 20)
	ผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็ก	3 (ร้อยละ 10)
	ผู้ดูแลและสมาชิกในครอบครัว	3 (ร้อยละ 10)
	สมาชิกในบ้าน	2 (ร้อยละ 6.7)
	ผู้ดูแล ผู้ป่วยเด็ก และสมาชิกในครอบครัว	1 (ร้อยละ 3.3)
สาเหตุที่ผู้ป่วยจัดยาเอง	ผู้ป่วยเด็กโตแล้ว	5 (ร้อยละ 83.3)
	ผู้ดูแลต้องทำงาน	1 (ร้อยละ 16.7)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง

ผู้ดูแลที่เข้าร่วมในงานวิจัยมีจำนวนทั้งสิ้น 40 ราย มีอายุระหว่าง 20-60 ปี ส่วนใหญ่มีความเกี่ยวข้องเป็นมารดาของผู้ป่วย (25 ราย) ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ดูแล คือ ระดับปริญญาตรีซึ่งมีจำนวน 10 ราย (ร้อยละ 25) และระดับการศึกษาต่ำสุด คือ ระดับประถมศึกษาซึ่งมีจำนวน 13 ราย (ร้อยละ 33) ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพและปริมณฑล (25 ราย) ซึ่งใช้เวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาลแต่ละครั้งประมาณ 1 ชั่วโมงเศษ ส่วนผู้ดูแลที่มีภูมิลำเนาอยู่ต่างจังหวัดใช้เวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาลแตกต่างกันอยู่ในช่วงตั้งแต่ 1 ชั่วโมงจนถึง 20 ชั่วโมง ผู้ดูแลจำนวน 30 ราย (ร้อยละ 75) ต้องประกอบอาชีพโดย 26 รายประกอบอาชีพนอกบ้าน (ร้อยละ 80) และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ 5 วันต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 40) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง

ข้อมูลผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง		จำนวน (ราย)
อายุ	20-30 ปี	6 (ร้อยละ 15)
	31-40 ปี	20 (ร้อยละ 50)
	41-50 ปี	11 (ร้อยละ 27.5)
	51-60 ปี	3 (ร้อยละ 7.5)

ตารางที่ 6 ข้อมูลของผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง (ต่อ)

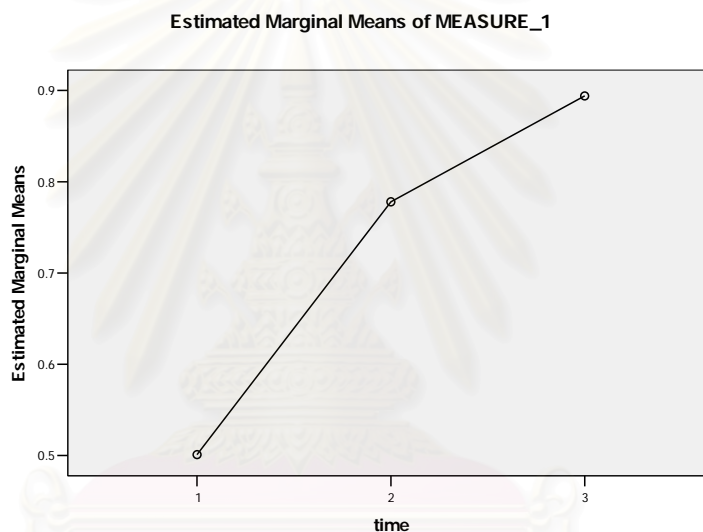
ข้อมูลผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง	จำนวน (ราย)
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเด็ก	
มารดา	25 (ร้อยละ 62.5)
บิดา	12 (ร้อยละ 30)
ญาติอื่น	3 (ร้อยละ 7.5)
ระดับการศึกษา	
ปริญญาตรี	10 (ร้อยละ 25)
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	3 (ร้อยละ 7)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	9 (ร้อยละ 22)
มัธยมศึกษาตอนต้น	5 (ร้อยละ 13)
ประถมศึกษา	13 (ร้อยละ 33)
ภูมิลำเนา	
กรุงเทพและปริมณฑล	25 (ร้อยละ 62.5)
ต่างจังหวัด	15 (ร้อยละ 37.5)
อาชีพ	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	10 (ร้อยละ 25)
ประกอบอาชีพ	30 (ร้อยละ 75)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย

ประเมินความรู้ของผู้ดูแลในหัวข้อความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วยด้วยแบบประเมินที่ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ (ภาคผนวก ง) ซึ่งรับการหาค่าความเที่ยงโดยวิธี Kuder-Richardson (KR-20) และพบว่า ก่อนการประเมินมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.74 และเมื่อสิ้นสุดการวิจัยมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.79 คำถามในแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 1 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 25 คะแนน ข้อที่ผู้ดูแลเลือกคำตอบได้ถูกต้องจะ ได้ 1 คะแนน กรณีที่เลือกคำตอบไม่ถูกหรือเลือกคำตอบไม่รู้จะ ได้ 0 คะแนน จากนั้นคำนวณคะแนนความรู้ที่ได้ให้อยู่ในรูปร้อยละ การประเมินความรู้ดำเนินการ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยดำเนินการห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์ ผลการประเมินครั้งที่ 0 พบว่า ผู้ดูแลมีร้อยละคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 50.10 คะแนน การประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ผู้ดูแลมีร้อยละคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 77.80 คะแนน และ 89.40 คะแนน ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7 การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้เฉลี่ยจากการประเมินทั้ง 3 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 2 และตารางที่ 8

ตารางที่ 7 ข้อมูลร้อยละคะแนนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย

ประเภทของข้อมูล	ประเมินครั้งที่ 0 (N=40)	ประเมินครั้งที่ 1 (N=40)	ประเมินครั้งที่ 2 (N=40)
ร้อยละคะแนนต่ำสุด	16	40	64
ร้อยละคะแนนสูงสุด	84	100	100
ร้อยละคะแนนเฉลี่ย	50.10	77.80	89.40
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	17.40	14.21	9.61



ภาพประกอบที่ 2 การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้

ตารางที่ 8 การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	62.959	1	62.959	1501.212	0.000*
Error	1.636	39	0.042		
Within-Subject					
Time	3.262	1.576	2.070	183.737	0.000*
Error	0.692	61.448	0.011		

* significant $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้โดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังตารางที่ 8 พบว่า จำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรมีผลต่อร้อยละคะแนนความรู้ที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{1.576} = 183.737$ ที่ $p = 0.00$) และร้อยละคะแนนความรู้จากการประเมินทั้ง 3 ครั้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินครั้งที่ 0 และ 1 ($p = 0.00$) ประเมินครั้งที่ 0 และ 2 ($p = 0.00$) และประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ($p=0.00$) ตามลำดับ

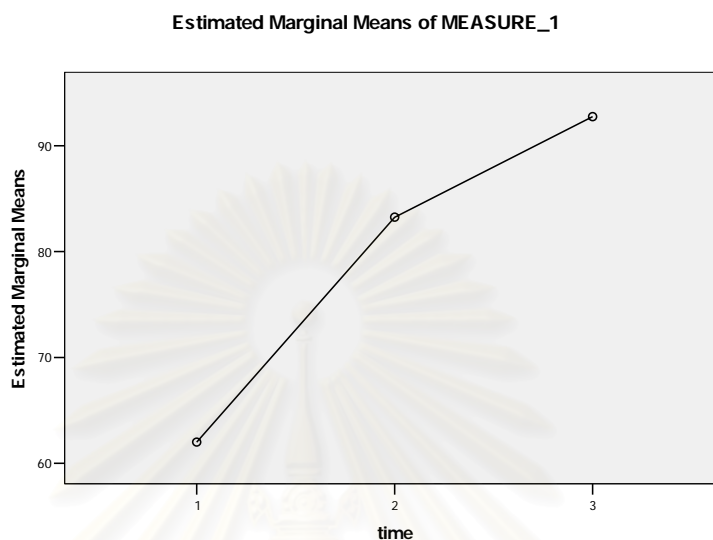
เมื่อแยกวิเคราะห์คะแนนความรู้โดยแบ่งข้อคำถามออกเป็น 2 หมวด ดังนี้ หมวดที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์ ประกอบด้วยคำถามข้อ 1-10 มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน และหมวดที่ 2 วิถีดูแลผู้ป่วยประกอบด้วยคำถามข้อ 11-25 มีคะแนนเต็ม 15 คะแนน ผลการประเมินความรู้ในหมวดที่ 1 ครั้งที่ 0 พบว่า ผู้ดูแลมีร้อยละคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 62 คะแนน การประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ผู้ดูแลมีร้อยละคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 83.25 คะแนนและ 92.75 คะแนน ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 9 การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้เฉลี่ยจากการประเมินทั้ง 3 ครั้งแสดงดังรูปที่ 3 และตารางที่ 10

ตารางที่ 9 ข้อมูลร้อยละคะแนนความรู้ในแต่ละหมวด

หมวดความรู้	ร้อยละคะแนนเฉลี่ยครั้งที่ 0 (SD)	ร้อยละคะแนนเฉลี่ยครั้งที่ 1 (SD)	ร้อยละคะแนนเฉลี่ยครั้งที่ 2 (SD)
โรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์ (10 คะแนน)	62 (22.55)	83.25 (18.17)	92.75 (10.37)
วิถีดูแลผู้ป่วย (15 คะแนน)	42.17 (16.33)	74.17 (14.42)	87.17 (11.92)

จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนในหมวดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์ โดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังรูปที่ 3 และตารางที่ 10 พบว่า จำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรมีผลต่อร้อยละคะแนนความรู้ในหมวดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์ ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_2 = 52.371$ ที่ $p = 0.00$) และร้อยละคะแนนความรู้จากการประเมินทั้ง 3 ครั้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อ

เปรียบเทียบร้อยละคะแนนความรู้จากการประเมินครั้งที่ 0 และ 1 ($p = 0.00$) ประเมินครั้งที่ 0 และ 2 ($p = 0.00$) และประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ($p = 0.002$) ตามลำดับ



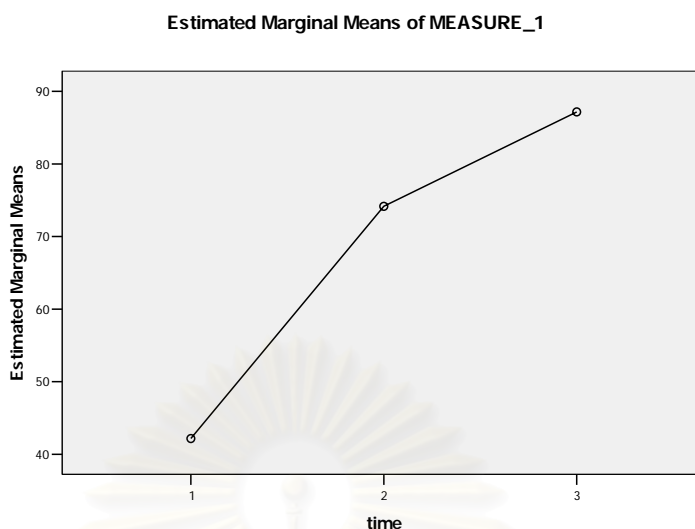
ภาพประกอบที่ 3 เปรียบเทียบร้อยละคะแนนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์

ตารางที่ 10 การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้ในหมวดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด และอาการไม่พึงประสงค์

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	755253.333	1	755253.333	1329.992	0.000*
Error	22146.667	39	567.863		
Within-Subject					
Time	19831.667	2	9915.833	52.371	0.000*
Error	14768.333	78	189.338		

* significant $p < 0.05$

การประเมินความรู้ในหมวดที่ 2 ครั้งที่ 0 พบว่า ผู้ดูแลมีร้อยละคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 42.17 คะแนน การประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ผู้ดูแลมีร้อยละคะแนนความรู้เฉลี่ยเท่ากับ 74.17 คะแนน และ 87.17 คะแนน ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตาราง 9 การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้เฉลี่ยจากการประเมินทั้ง 3 ครั้งแสดงดังรูปที่ 4 และตารางที่ 11



ภาพประกอบที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับวิธีดูแลผู้ป่วย

ตารางที่ 11 การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้หมวดวิธีดูแลผู้ป่วย

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	552163.333	1	552163.333	1361.052	0.000*
Error	15821.852	39			
Within-Subject					
Time	42906.667	1.737	24700.091	194.142	0.000*
Error	8619.259	67.747	127.227		

* significant $p < 0.05$

จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงร้อยละคะแนนความรู้ในหมวดวิธีดูแลผู้ป่วย โดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังรูปที่ 4 และตารางที่ 11 พบว่า จำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรมีผลต่อร้อยละคะแนนความรู้ในหมวดวิธีดูแลผู้ป่วยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{1.737} = 194.142$ ที่ $p = 0.00$) และร้อยละคะแนนความรู้จากการประเมินทั้ง 3 ครั้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบร้อยละคะแนนความรู้จากการประเมินครั้งที่ 0 และ 1 ($p = 0.00$) ประเมินครั้งที่ 0 และ 2 ($p = 0.00$) และประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ($p = 0.00$) ตามลำดับ

การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลจะกระทำ 3 ครั้ง การให้ความรู้ในครั้งแรกผู้ดูแลทุกรายจะได้รับความรู้ที่มีรูปแบบและเนื้อหาเดียวกันตามคู่มือที่แจก ส่วนการให้ความรู้ในครั้งต่อมาผู้วิจัยจะพิจารณาตามความเหมาะสมและความต้องการของผู้ดูแลแต่ละราย ทุกครั้งหลังการให้ความรู้ผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถาม ซึ่งมีผู้ดูแลจำนวน 10 รายที่มีข้อซักถาม อีก 10 ราย

โทรศัพท์มาซักถามในภายหลัง และมีผู้ดูแลจำนวน 5 รายที่ซักถามทั้งในวันที่ได้รับความรู้และโทรศัพท์มาซักถามในภายหลัง แบ่งข้อซักถามได้เป็น 17 หมวดย่อย ข้อซักถามในวันที่ผู้ดูแลได้รับความรู้มีจำนวน 27 คำถาม ส่วนใหญ่เป็นคำถามเกี่ยวกับอาหารและน้ำที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย รองลงมาเป็นคำถามเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์และการรับประทานยาตามลำดับ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ข้อซักถามจากผู้ดูแลในวันที่ได้รับความรู้และคำปรึกษา

หมวดคำถาม	จำนวนคำถามในวันได้รับความรู้
1. อาการไม่พึงประสงค์	5 (ร้อยละ 18.52)
2. อาหารและน้ำ	8 (ร้อยละ 29.63)
3. การมีเม็ดเลือดขาวในไขกระดูก	1 (ร้อยละ 3.70)
4. วิตามิน	0
5. การรับประทานยา	4 (ร้อยละ 14.81)
6. วิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน	0
7. วิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์	1 (ร้อยละ 3.70)
8. პროთแบบวัดผ่านรูลู	1 (ร้อยละ 3.70)
9. ขอลื่อนนัด	0
10. ระยะของการรักษาในปัจจุบัน	1 (ร้อยละ 3.70)
11. สัมผัสผู้ป่วยอีสุกอีใส	0
12. ปัญหาจิตและสังคมภายในครอบครัว	2 (ร้อยละ 7.14)
13. การเรียนของผู้ป่วย	1 (ร้อยละ 3.70)
14. การปลูกถ่ายไขกระดูก	1 (ร้อยละ 3.70)
15. โอกาสหายจากโรค	2 (ร้อยละ 7.14)
16. ความเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว	0
17. ปัญหาค่าใช้จ่าย	0
รวม	27 (ร้อยละ 100)

ข้อซักถามทางโทรศัพท์มีจำนวน 38 คำถาม โดยมี 2 คำถามที่ถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุคคลอื่นในครอบครัวผู้ป่วย คำถามที่ผู้ดูแลโทรมาซักถามส่วนใหญ่จะถามเกี่ยวกับวิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือเกิดภาวะแทรกซ้อน รองลงมาเป็นคำถามเกี่ยวกับอาหารและน้ำ และคำถามเกี่ยวกับการรับประทานยา ตามลำดับ จากข้อซักถามทางโทรศัพท์จำนวน

38 คำถามแบ่งเป็นคำถามที่ผู้ดูแลโทรศัพท์มาซักถามในเวลาราชการจำนวน 24 คำถาม และนอกเวลาราชการจำนวน 14 คำถาม คำถามนอกเวลาราชการส่วนใหญ่เป็นคำถามเกี่ยวกับวิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ข้อซักถามทางโทรศัพท์จากผู้ดูแลแบ่งเป็นในและนอกเวลาราชการ

หมวดคำถาม	จำนวนคำถาม ในเวลาราชการ	จำนวนคำถาม นอกเวลาราชการ
1. อาการไม่พึงประสงค์	0	1 (ร้อยละ 7.14)
2. อาหารและน้ำ	5 (ร้อยละ 20.38)	1 (ร้อยละ 7.14)
3. การมีเม็ดเลือดขาวในไขกระดูก	0	0
4. วิตามิน	2 (ร้อยละ 8.33)	0
5. การรับประทานยา	2 (ร้อยละ 8.33)	1 (ร้อยละ 7.14)
6. วิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อน	2 (ร้อยละ 8.33)	5 (ร้อยละ 35.71)
7. วิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์	3 (ร้อยละ 12.50)	4 (ร้อยละ 28.57)
8. ปรอตแบบวัดผ่านรูหู	0	0
9. ขอลื่อนนัด	2 (ร้อยละ 8.33)	0
10. ระยะของการรักษาในปัจจุบัน	0	0
11. สัมผัสผู้ป่วยอีสุกอีใส	0	1 (ร้อยละ 7.14)
12. ปัญหาจิตและสังคมภายในครอบครัว	1 (ร้อยละ 4.17)	0
13. การเรียนของผู้ป่วย	2 (ร้อยละ 8.33)	0
14. การปลูกถ่ายไขกระดูก	1 (ร้อยละ 4.17)	0
15. โอกาสหายจากโรค	1 (ร้อยละ 4.17)	0
16. ความเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว	1 (ร้อยละ 4.17)	1 (ร้อยละ 7.14)
17. ปัญหาค่าใช้จ่าย	2 (ร้อยละ 8.33)	0
รวม	24 (ร้อยละ 100)	14 (ร้อยละ 100)

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 7-11 และรูปที่ 2-4 แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งมีความรู้และความเข้าใจในหัวข้อความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับร้อยละคะแนนความรู้ก่อนและหลังให้ความรู้และคำปรึกษา ซึ่งการมีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องจะช่วยให้ผู้ดูแลเข้าใจและเห็นความสำคัญของการรักษาและยาเคมีบำบัด ส่งผลต่อการให้ความ

ร่วมมือในการรักษา นอกจากนี้ยังช่วยให้สามารถบรรเทาหรือป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือภาวะแทรกซ้อนและดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์และประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วย

4.1 อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด

อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดจากยาเคมีบำบัดมีหลายชนิดซึ่งมีระดับความรุนแรงแตกต่างกันไป บางชนิดสามารถป้องกันการเกิดได้ บางชนิดไม่สามารถป้องกันการเกิดได้แต่สามารถบรรเทาความรุนแรงได้ การให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลจึงมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ดูแลสามารถป้องกันหรือบรรเทาความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดกับผู้ป่วยได้ การประเมินอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเด็กจะกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยแบ่งความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์เป็น 5 ระดับ คือ 0-4 (ภาคผนวก จ) การประเมินแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์ ตลอดการวิจัยเกิดอาการไม่พึงประสงค์ทั้งหมด 289 ปัญหา เมื่อประเมินด้วย Naranjo's Algorithm (ภาคผนวก ฉ) พบอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความเป็นไปได้ว่าจะเกิดจากยาเคมีบำบัดในระดับน่าจะใช่ (probable) จำนวน 229 ปัญหา (ร้อยละ 79.23) ในระดับอาจจะใช่ (possible) จำนวน 7 ปัญหา (ร้อยละ 2.42) และในระดับไม่น่าจะใช่ (unlikely) จำนวน 53 ปัญหา (ร้อยละ 18.34) ดังนั้นอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความเป็นไปได้ว่าจะเกิดจากยาเคมีบำบัดหลังประเมินด้วย Naranjo's Algorithm จึงมีเพียง 236 ปัญหา อาการไม่พึงประสงค์ที่พบมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ เบื่ออาหารจำนวน 57 ปัญหา (ร้อยละ 24.15) คลื่นไส้ อาเจียนจำนวน 36 ปัญหา (ร้อยละ 15.25) และเกิดแผลในช่องปากจำนวน 32 ปัญหา (ร้อยละ 13.56) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 14

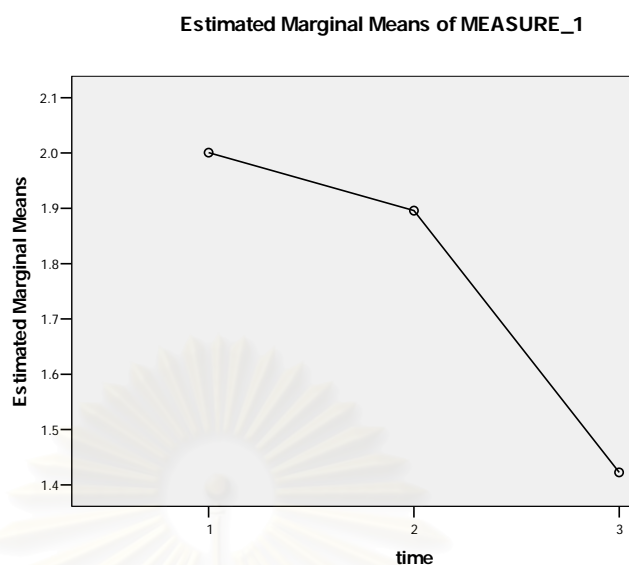
ผลการประเมินครั้งที่ 0 พบว่าผู้ป่วยเด็กมีระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์เฉลี่ยเท่ากับ 2 การประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ผู้ป่วยเด็กมีระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์เฉลี่ยเท่ากับ 1.90 และ 1.42 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 15 การเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงเฉลี่ยจากการประเมินทั้ง 3 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 5 และตารางที่ 16 เมื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์โดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังตารางที่ 16 พบว่า จำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรมีผลต่อระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_2 = 5.478$ ที่ $p = 0.006$) และระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์จากการประเมินครั้งที่ 0 และ 3 ($p = 0.022$) และครั้งที่ 1 และ 2 ($p = 0.042$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ครั้งที่ 0 และ 1 ($p = 1.000$) ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 14 อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดที่พบในผู้ป่วยเด็ก

อาการไม่พึงประสงค์	จำนวนครั้งที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์
เบื่ออาหาร	57 (ร้อยละ 24.15)
คลื่นไส้อาเจียน	36 (ร้อยละ 15.25)
แผลในช่องปาก	32 (ร้อยละ 13.56)
ผื่นผิวหนัง	29 (ร้อยละ 12.29)
ปวดกระดูกหรือกล้ามเนื้อ	28 (ร้อยละ 11.86)
ท้องผูก	18 (ร้อยละ 7.63)
มีไข้	12 (ร้อยละ 5.08)
ท้องเสีย	11 (ร้อยละ 4.66)
ริมฝีปากแห้ง	3 (ร้อยละ 1.27)
มีเลือดออก	2 (ร้อยละ 0.85)
ชาปลายเท้า	1 (ร้อยละ 0.42)
ทวารบางจนเกิดแผล	1 (ร้อยละ 0.42)
มองเห็นภาพไม่ชัด	1 (ร้อยละ 0.42)
ปวดศีรษะ	2 (ร้อยละ 0.85)
ทางเดินปัสสาวะอักเสบ	2 (ร้อยละ 0.42)
ผื่นจุกเป็นแผล	1 (ร้อยละ 0.42)
น้ำตาลแห้ง	1 (ร้อยละ 0.42)
รวม	236 (ร้อยละ 100)

ตารางที่ 15 ระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่พบในผู้ป่วยเด็ก

ประเภทของข้อมูล	ประเมินครั้งที่ 0 (N=40)	ประเมินครั้งที่ 1 (N=40)	ประเมินครั้งที่ 2 (N=40)
ระดับความรุนแรงต่ำสุด	0	0	0
ระดับความรุนแรงสูงสุด	4	4	4
ค่าเฉลี่ย	2	1.90	1.42
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.857	0.985	1.163



ภาพประกอบที่ 5 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์

ตารางที่ 16 การเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่พบในผู้ป่วยเด็ก

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	125.748	1	125.748	225.943	0.000*
Error	21.705	39	0.557		
Within-Subject					
Time	7.593	2	3.797	5.478	0.006*
Error	54.063	78	0.693		

* significant $p < 0.05$

การรวบรวมข้อมูลการรับการรักษาเพิ่มเติม (ภาคผนวก ข) กระทำ 2 ครั้งคือ ประเมินผลครั้งที่ 1 และ 2 ซึ่งการประเมินผลครั้งที่ 1 พบว่ามีผู้ป่วยเด็กที่ต้องรับการรักษาเพิ่มเติมเนื่องจากอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นจำนวน 4 รายโดยรับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกจำนวน 3 รายและรับการรักษาเป็นผู้ป่วยในจำนวน 1 ราย อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิด ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน และผื่นผิวหนัง ส่วนผู้ป่วยเด็กที่มารับการรักษาเนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อนมีจำนวน 6 รายโดยรับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกจำนวน 1 รายแล้วอาการไม่บรรเทาทำให้ต้องรับการรักษาแบบผู้ป่วยใน อีก 1 รายเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในจำนวน 2 ครั้งด้วยภาวะแทรกซ้อนที่แตกต่างกัน ที่เหลือ 4 รายรับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกจำนวน 3 รายและรับการรักษาเป็นผู้ป่วยในจำนวน 1 ราย ภาวะแทรกซ้อนที่พบ ได้แก่ ไข้ หัวใจ ไอ หนาวสั่น แผลในปาก ท้องเสีย และปอดอักเสบ

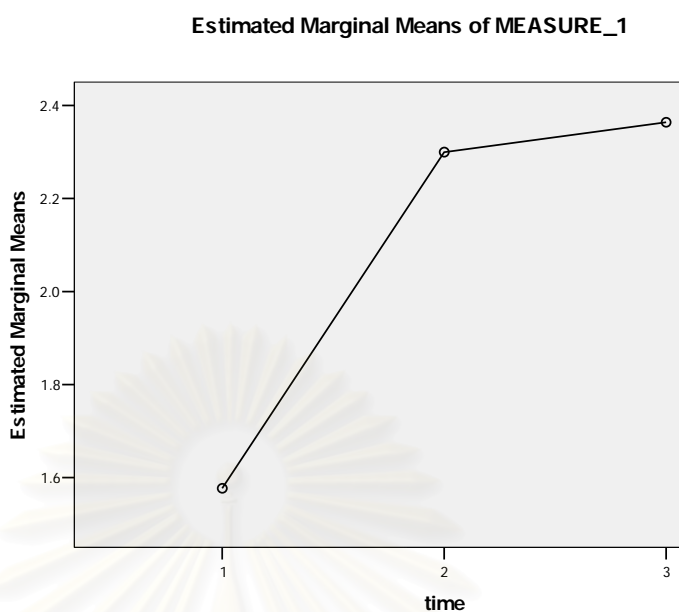
(pneumonia) นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยเด็กอีก 1 รายที่มารับการตรวจเพิ่มเติมตามคำแนะนำในคู่มือ เนื่องจากสัมผัสกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนที่ป่วยเป็นโรคอีสุกอีใส ส่วนการประเมินผลครั้งที่ 2 พบว่ามีผู้ป่วยเด็กที่ต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติมเนื่องจากอาการไม่พึงประสงค์จำนวน 3 ราย โดยได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกจำนวน 2 รายและได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยในจำนวน 1 ราย อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น ได้แก่ ภาวะโลหิตจาง และผื่นผิวหนัง ส่วนผู้ป่วยเด็กที่มารับการรักษาเนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อนมีจำนวน 3 ราย โดยได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยนอกทั้ง 3 ราย ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ ไข้ ไอ น้ำมูก เสมหะมากจนอาเจียน และติดเชื้อจากการเกิดแผลในช่องปาก โดยตลอดการวิจัยพบผู้ป่วยเด็กจำนวน 4 รายที่ต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติมก่อนการประเมินผลครั้งที่ 1 และ 2 โดย 2 รายมารับการรักษาเนื่องจากเกิดผื่นผิวหนัง และอีก 2 รายมารับการรักษาเนื่องจากเกิดอาการไม่พึงประสงค์ 1 ครั้ง และเกิดภาวะแทรกซ้อน 1 ครั้ง

4.2 ประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

การดูแลผู้ป่วยอย่างถูกวิธีจะช่วยป้องกันหรือบรรเทาความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์และลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ดังนั้นการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลจึงมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น การประเมินประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยจะกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยแบ่งระดับประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเป็น 5 ระดับ คือ 0-4 (ภาคผนวก จ) การประเมินแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์ ผลการประเมินครั้งที่ 0 พบว่า ผู้ดูแลมีระดับประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเฉลี่ยเท่ากับ 1.58 การประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ผู้ดูแลมีระดับประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเฉลี่ยเท่ากับ 2.30 และ 2.36 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 17 การเปลี่ยนแปลงระดับประสิทธิภาพจากการประเมินทั้ง 3 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 6 และตารางที่ 18

ตารางที่ 17 ระดับประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเด็กเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์

ประเภทของข้อมูล	ประเมินครั้งที่ 0 (N=40)	ประเมินครั้งที่ 1 (N=40)	ประเมินครั้งที่ 2 (N=40)
ระดับประสิทธิภาพต่ำสุด	0	0	0
ระดับประสิทธิภาพสูงสุด	4	4	4
ค่าเฉลี่ย	1.58	2.30	2.36
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.294	1.067	1.050



ภาพประกอบที่ 6 เปรียบเทียบระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็ก

ตารางที่ 18 การเปลี่ยนแปลงระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็กเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	173.086	1	173.086	267.525	0.000*
Error	25.233	39	0.647		
Within-Subject					
Time	15.270	2	7.635	7.731	0.001*
Error	77.036	78	0.988		

* significant $p < 0.05$

ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็กโดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังตารางที่ 18 พบว่า จำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรมีผลต่อระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_2 = 7.731$ ที่ $p = 0.001$) และระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็กจากการประเมินครั้งที่ 0 และ 1 ($p = 0.016$) และครั้งที่ 0 และ 2 ($p = 0.001$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ($p = 1.000$) ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย

อาการไม่พึงประสงค์(ระดับความรุนแรงเฉลี่ย)	วิธีดูแลผู้ป่วย	ระดับประสิทธิผลเฉลี่ย
1. คลื่นไส้อาเจียน (1.86)		
	1.1 คลายเสื้อผ้าให้หลวม	3
	1.2 งดอาหารชั่วคราว	3
	1.3 จิบน้ำเปล่า	2.5
	1.4 กินยาแก้อาเจียน	2.48
	1.3 กินทีละน้อยแต่บ่อยมือ	2.46
	1.6 เช็ดตัวเพื่อให้สบายตัว	2
	1.7 ดมยาดม	2
	1.8 นั้งหรือนอนพัก	1.67
	1.9 บ้วนปาก	1.33
	1.10 จิบน้ำหวาน	1
2. มีไข้ (2.32)		
	2.1 กินยาพาราเซตามอล	2.86
	2.2 เช็ดตัว	2.51
	2.3 นอนพัก	2
3. ท้องผูก (2.14)		
	3.1 กินหญ้าปักกิ่ง	4
	3.2 กินยาระบาย	3.25
	3.3 ใช้น้ำสวนหรือสวนทวาร	3
	3.4 เพิ่มการดื่มน้ำให้มากขึ้น	2.43
	3.5 เพิ่มการกินผักและผลไม้	2.33
4. ท้องเสีย (1.81)		
	4.1 งดดื่มนมชั่วคราว	3.11
	4.2 กินยาปฏิชีวนะ	3
	4.3 กินอาหารที่ย่อยง่าย	2.92
	4.4 ดื่มน้ำเกลือแร่ละลายน้ำ	2.17
5. เบื่ออาหาร (2.23)		
	5.1 กินบ่อยๆมือ	2.27
	5.2 เปลี่ยนอาหารให้หลากหลาย	2.19

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย

อาการไม่พึงประสงค์(ระดับความรุนแรงเฉลี่ย)	วิธีดูแลผู้ป่วย	ระดับประสิทธิผลเฉลี่ย
6. ปวดกระดูกหรือกล้ามเนื้อ (2.27)		
	6.1 กินยาพาราเซตามอล	3.21
	6.2 นอนพัก	3.17
	6.3 บีบนิ้ว	2.49
7. ผื่นผิวหนัง (2.38)		
	7.1 เช็ดตัว	4
	7.2 กินยาต้านฮีสตามีน	3.17
	7.3 ทาครีม/โลชั่นหลังอาบน้ำ	2.75
	7.4 สบู่สำหรับผิวแห้ง	1
	7.5 ทายาสเตียรอยด์	2.48
	7.6 ทาแป้งฝุ่น	2
8. แผลในช่องปาก (1.67)		
	8.1 กินหญ้าปักกิ่ง	4
	8.2 กินอาหารที่ค่อนข้างเย็น	3.17
	8.3 ทายาตามแพทย์สั่ง	3.13
	8.4 จิบน้ำเปล่า	3
	8.5 บ้วนปากด้วยน้ำเกลือ	2.66
	8.6 ใช้ไม้พันสำลีแทนแปรงสีฟัน	2.5
	8.7 กินอาหารที่ย่อยง่าย	2.47
	8.8 ทำความสะอาดโดยแปรงฟัน	2.25
9. ริมฝีปากแห้ง (2)		
	8.1 ทาสารให้ความชุ่มชื้น	2
10. ปวดศีรษะ (1.5)		
	9.1 นอนพัก	3
11. น้ำตาแห้ง (3)		
	10.1 หยอดน้ำตาเทียม	4
12. ทวารบางจนเกิดแผล (3)		
	12.1 ทายาตามแพทย์สั่ง	4

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลมีวิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่หลากหลายทั้งคำแนะนำจากผู้วิจัยและความรู้ที่ผู้ดูแลได้จากแหล่งความรู้อื่นๆ วิธีดูแลส่วนใหญ่ค่อนข้างมีประสิทธิภาพในการลดระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ แต่ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่ไม่ร้ายแรงและมีระดับความรุนแรงไม่มาก ซึ่งหากผู้ป่วยเด็กเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีระดับความรุนแรงสูงๆ หรือเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรงก็อาจทำให้วิธีข้างต้นไม่เกิดประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่าหญ้าปักกิ่งมีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการบรรเทาอาการท้องผูกและแผลในช่องปาก แต่การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลจากผู้ดูแลและผู้ป่วยจำนวนไม่มาก ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการใช้หญ้าปักกิ่งในผู้ป่วยกลุ่มนี้ก่อนจะแนะนำให้ผู้ดูแลเลือกใช้ในการบรรเทาอาการดังกล่าว

ก่อนให้ความรู้และปรึกษาผู้ดูแลหลายรายเลือกที่จะให้ผู้ป่วยรับประทานยาละลายและใช้ยาสวนทวารหนักเพื่อบรรเทาอาการท้องผูก แม้ว่ายาละลายจะมีประสิทธิภาพสูงในการบรรเทาอาการท้องผูกแต่ก็ไม่ใช่วิธีที่ปลอดภัยที่สุด ส่วนการสวนทวารหนักอาจทำให้เกิดบาดแผลในบริเวณดังกล่าวได้ซึ่งจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ หลังการให้ความรู้และคำปรึกษาทำให้ผู้ดูแลเลือกที่จะให้ผู้ป่วยเด็กเพิ่มการดื่มน้ำและของเหลวอื่นร่วมกับการรับประทานผักต้มสุกและผลไม้แทนการรับประทานยาละลายและการสวนทวารหนัก นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ดูแลบางรายเลือกที่จะให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้านอาเจียนเพื่อบรรเทาอาการดังกล่าว แต่รับประทานยาเพียง 1 มื้อเท่านั้น เพราะขาดความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้อง จึงบรรเทาอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ไม่ดึ้นก หลังการให้ความรู้และคำปรึกษาทำให้ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการใช้ยาต้านอาเจียนมากขึ้นและสามารถให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้านอาเจียนได้อย่างถูกต้อง

ส่วนที่ 5 ข้อมูลเปรียบเทียบความร่วมมือในการรักษา

ความร่วมมือของผู้ดูแลในการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ช่วยให้การรักษาเกิดประสิทธิภาพสูงที่สุด (29) โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคเรื้อรังและรุนแรงอย่างโรคมะเร็งที่ผู้ป่วยต้องรับการรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อลดจำนวนของเซลล์มะเร็งให้ได้มากที่สุด จากการศึกษาของ Committee on Practice and Ambulatory Medicine (COPAM) และ COD (Committee on Drugs) พบว่าความไม่เข้าใจถึงประโยชน์ ประสิทธิภาพของยา และอาการไม่พึงประสงค์สามารถบั่นทอนความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย(45) ดังนั้นการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งจึงมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความร่วมมือของผู้ดูแลในการนำผู้ป่วยเด็กมารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีดที่โรงพยาบาลและจัดยาเคมีบำบัดให้ผู้ป่วยเด็กรับประทานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ การประเมินความร่วมมือในการรักษาแบ่งเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้ ประเมินความ

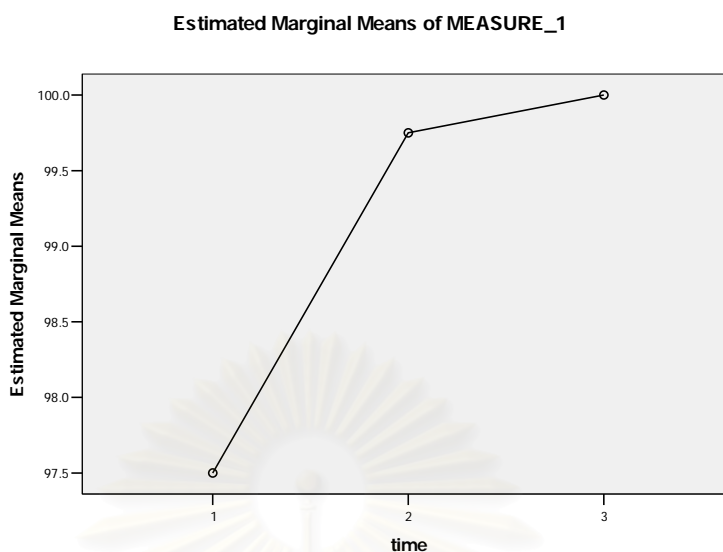
ร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัดและประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัดด้วยแบบสอบถาม ความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งประเมินผลจากการจดบันทึกการรับประทานยาของผู้ป่วย และความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งโดยประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ

5.1 ความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยเด็กทั้ง 40 รายต้องได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีด การประเมินผลกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 การประเมินแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์โดยให้ผู้ดูแลตอบคำถามจำนวน 2 ข้อ (ภาคผนวก ข ชุดที่ 3) คะแนนเต็มข้อละ 5 คะแนน รวมแบบประเมินมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน ผลการประเมินครั้งที่ 0 พบว่าผู้ดูแลมีร้อยละความร่วมมือเฉลี่ย 97.50 การประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ผู้ดูแลมีร้อยละความร่วมมือเฉลี่ย 99.75 และ 100 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 20 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือจากการประเมินทั้ง 3 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 7 และตารางที่ 21

ตารางที่ 20 ร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด

ประเภทของข้อมูล	ประเมินครั้งที่ 0 (N=40)	ประเมินครั้งที่ 1 (N=40)	ประเมินครั้งที่ 2 (N=40)
ร้อยละความร่วมมือต่ำสุด	70	90	100
ร้อยละความร่วมมือสูงสุด	100	100	100
ค่าเฉลี่ย	97.50	99.75	100
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	6.70	1.58	0.00

ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัดโดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังตารางที่ 21 พบว่า จำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรมีผลต่อร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($F_{1,086} = 5.006$ ที่ $p = 0.028$) และร้อยละความร่วมมือจากการประเมินครั้งที่ 0 และ 1 ($p = 0.037$) และครั้งที่ 0 และ 2 ($p = 0.023$) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่การประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ($p = 0.323$) ไม่แตกต่างกัน



ภาพประกอบที่ 7 เปรียบเทียบร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด

ตารางที่ 21 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	1178100.833	1	1178100.833	69005.155	0.000*
Error	665.833	39	17.073		
Within-Subject					
Time	151.667	1.086	139.719	5.006	0.028*
Error	1181.667	42.335	27.912		

* significant $p < 0.05$

จากตารางที่ 20-21 และรูปที่ 7 แสดงให้เห็นว่าความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นหลังได้รับความรู้และคำปรึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับความรู้และคำปรึกษา แม้ว่าความร่วมมือจากการประเมินครั้งที่ 1 และ 2 จะไม่แตกต่างกันก็ตาม ทั้งนี้จากการรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลตั้งแต่ช่วงต้นแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่ต้องประกอบอาชีพนอกบ้านซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ดูแลไม่สามารถพาผู้ป่วยมารับการรักษาได้ตรงตามแพทย์นัดทุกครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ดูแลที่ต้องรับภาระเรื่องค่าใช้จ่ายของครอบครัวเพียงลำพัง นอกจากนี้ยังพบผู้ดูแลที่ครอบครัวมีรายได้น้อยประกอบกับอาศัยอยู่ต่างจังหวัด การเดินทางค่อนข้างลำบากและเสียค่าใช้จ่ายสูง เมื่อไม่มั่นใจว่ามีเตียงบนหอผู้ป่วยว่างจึงไม่พาผู้ป่วยมารับการ

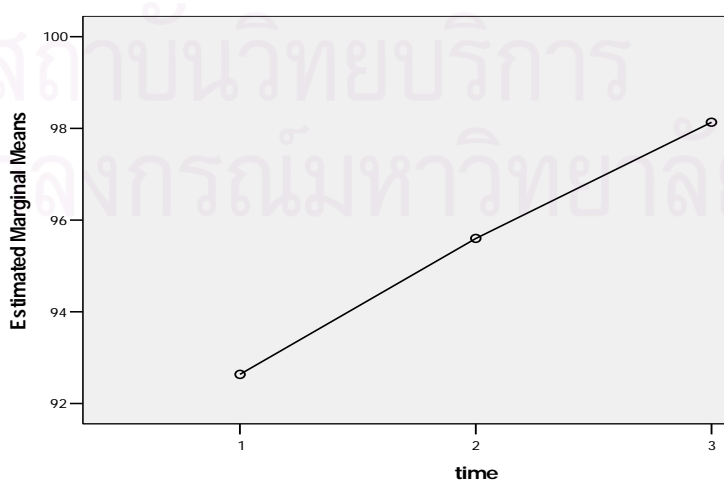
รักษาตรงตามนัด (29, 49) ซึ่งผู้วิจัยได้แจ้งให้แพทย์ทราบและสำรองเตียงไว้สำหรับผู้ป่วยรายดังกล่าว

5.2 ความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัด จากผู้ป่วยเด็กทั้งหมด 40 รายมีจำนวน 30 รายที่ต้องรับประทานยาเคมีบำบัด การประเมินผลกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 การประเมินแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์โดยให้ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยเด็กที่รับประทานยาเคมีบำบัดเองตอบคำถามจำนวน 4 ข้อ (ภาคผนวก ข ชุดที่ 1 และ 2 ข้อที่ 2-3 และ 5-6) ผลการประเมินครั้งที่ 0 พบว่าผู้ดูแลมีร้อยละความร่วมมือเฉลี่ย 92.63 การประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ผู้ดูแลมีร้อยละความร่วมมือเฉลี่ย 95.60 และ 98.13 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 22 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือจากการประเมินทั้ง 3 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 8 และตารางที่ 23

ตารางที่ 22 ร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาเคมีบำบัด

ประเภทของข้อมูล	ประเมินครั้งที่ 0 (N=30)	ประเมินครั้งที่ 1 (N=30)	ประเมินครั้งที่ 2 (N=30)
ร้อยละความร่วมมือต่ำสุด	83	83	91
ร้อยละความร่วมมือสูงสุด	100	100	100
ค่าเฉลี่ย	92.63	95.60	98.13
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.20	6.22	3.79

Estimated Marginal Means of MEASURE_1



ภาพประกอบที่ 8 เปรียบเทียบร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาเคมีบำบัด

ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงอัตราความร่วมมือในการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดรับประทานโดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังตารางที่ 23 พบว่าจำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรมีผลต่อร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาเคมีบำบัดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_2 = 10.394$ ที่ $p = 0.00$) และร้อยละความร่วมมือจากการประเมินทั้ง 3 ครั้งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบร้อยละความร่วมมือจากการประเมินครั้งที่ 0 และ 1 ($p = 0.049$) ประเมินครั้งที่ 0 และ 2 ($p = 0.002$) และประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ($p = 0.048$) ตามลำดับ

ตารางที่ 23 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาเคมีบำบัด

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	273352.893	1	273352.893	10717.360	0.000*
Error	739.663	29	25.506		
Within-Subject					
Time	454.689	2	227.344	10.394	0.000*
Error	1268.644	58	21.873		

* significant $p < 0.05$

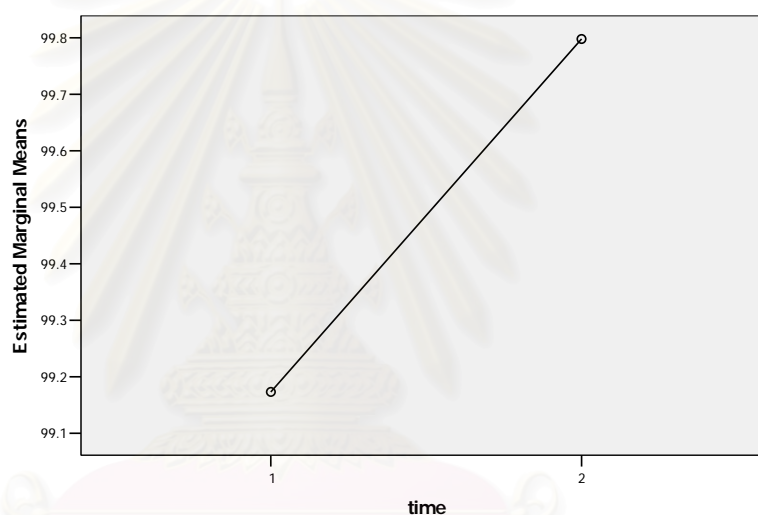
การเก็บข้อมูลจากคำถามในข้ออื่นๆ ของแบบประเมินนี้ทำให้ทราบว่าผู้ดูแลหรือผู้ป่วยเด็กทั้ง 30 รายจะหยุดรับประทานยาเคมีบำบัดเมื่อแพทย์สั่งเท่านั้น และสามารถแบ่งเม็ดยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้องทุกราย และมีผู้ดูแลจำนวน 4 รายที่เคยพาผู้ป่วยมารับยาเคมีบำบัดชนิดรับประทานหลังวันนัดพบแพทย์เนื่องจากไม่สามารถลาหยุดงานได้

5.3 ความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งโดยประเมินผลจากแบบบันทึกการกินยา จากผู้ป่วยทั้งหมด 40 รายมีจำนวน 33 รายที่ต้องรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาอื่นที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง ซึ่งในการประเมินผลครั้งที่ 0 และ 1 ผู้ดูแลจะได้รับแจกแบบบันทึกการกินยา (ภาคผนวก ก) เพื่อใช้ในการจดบันทึกการรับประทานยาของผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยจะใช้แบบบันทึกนี้ประเมินความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยา การประเมินผลจะกระทำ 2 ครั้ง คือ ประเมินผลในครั้งที่ 1 และ 2 การประเมินแต่ละครั้งจะกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์ ผลการประเมินครั้งที่ 1 และ 2 พบว่าผู้ดูแลมีร้อยละความร่วมมือเฉลี่ย 99.17 และ 99.80 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 24 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือจากการประเมินทั้ง 2 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 9 และตารางที่ 25

ตารางที่ 24 ร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาโดยประเมินผลจากแบบบันทึกการกินยา

ประเภทของข้อมูล	ประเมินครั้งที่ 1 (N=33)	ประเมินครั้งที่ 2 (N=33)
ร้อยละความร่วมมือต่ำสุด	95.29	95.70
ร้อยละความร่วมมือสูงสุด	100	100
ค่าเฉลี่ย	99.17	99.80
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.39	0.79

Estimated Marginal Means of MEASURE_1



ภาพประกอบที่ 9 เปรียบเทียบร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาโดยประเมินผลจากแบบบันทึกการกินยา

ตารางที่ 25 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาโดยประเมินผลจากแบบบันทึกการกินยา

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	842740.900	1	842740.900	20651.342	0.000 *
Error	1183.433	29	40.808		
Within-Subject					
Time	6.443	1	6.443	5.061	0.031 *
Error	40.740	32	1.273		

* significant $p < 0.05$

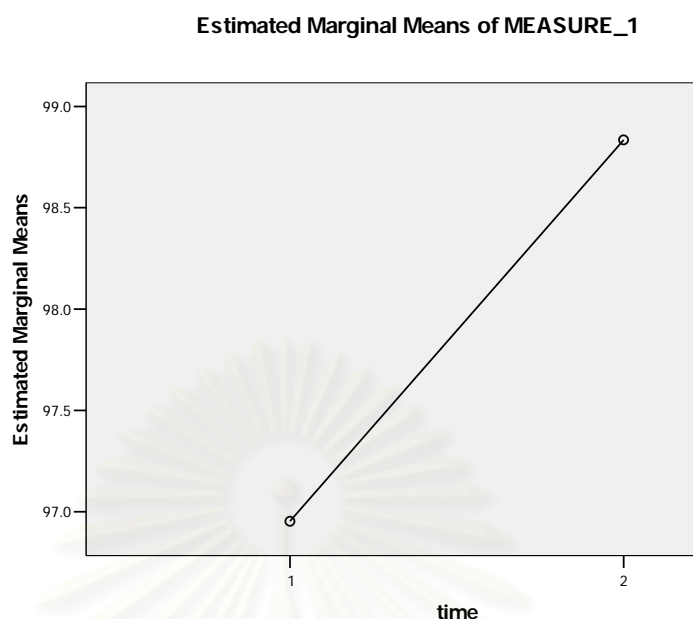
ผลวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาโดยประเมินผลจากแบบบันทึกการกินยาโดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังตารางที่ 25 พบว่าจำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรมีผลต่อร้อยละความร่วมมือในการรับประทานยาที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_1 = 5.061$ ที่ $p = 0.031$)

5.4 ความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งที่ประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ จากผู้ป่วยทั้งหมด 40 รายมีจำนวน 33 รายที่ต้องรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาอื่นที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง ผู้วิจัยจะบันทึกยาที่ผู้ป่วยได้รับในการประเมินผลครั้งที่ 0 และ 1 ลงในแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ (ภาคผนวก ฉ) เพื่อใช้ในการประเมินผลครั้งที่ 1 และ 2 ผลการประเมินร้อยละความร่วมมือในการรับประทานยาจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือพบว่า การประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ผู้ดูแลมีร้อยละความร่วมมือเฉลี่ย 96.95 และ 98.83 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 26 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือจากการประเมินทั้ง 2 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 10 และตารางที่ 27

ตารางที่ 26 ร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาโดยประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ

ประเภทของข้อมูล	ประเมินครั้งที่ 1 (N=33)	ประเมินครั้งที่ 2 (N=33)
อัตราความร่วมมือต่ำสุด	83.33	80.00
อัตราความร่วมมือสูงสุด	100	100
ค่าเฉลี่ย	96.95	98.83
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	5.15	4.07

ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาที่ประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือโดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังตารางที่ 27 พบว่า จำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรไม่มีผลต่อร้อยละความร่วมมือ ($F_1 = 3.017$ ที่ $p = 0.096$)



ภาพประกอบที่ 10 เปรียบเทียบร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยา โดยประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ

ตารางที่ 27 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาโดยประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	632490.785	1	632490.785	26674.980	0.000*
Error	758.752	32	23.711		
Within-Subject					
Time	58.449	1	58.449	3.017	0.096*
Error	619.898	32	19.372		

* significant $p < 0.05$

จากตารางที่ 26-27 และรูปที่ 10 แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกไม่มีผลต่อความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยเด็กรับประทานเมื่อประเมินผลจากแบบบันทึกจำนวนยาที่เหลือ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากเม็ดยาเคมีขนาดมีขนาดเล็ก อีกทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องรับประทานยาแบบแบ่งเม็ดซึ่งมีทั้งขนาด 1/4 เม็ด ขนาด 1/2 เม็ดและขนาด 3/4 เม็ด ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยเด็กต้องรับประทานยาทุกวันทำให้ผู้ดูแลแบ่งเม็ดยาไว้ล่วงหน้าทีละหลายๆ เพื่อให้สะดวกในการบริหารยา เมื่อการประเมินแต่ละครั้งกระทำห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์ทำให้เม็ดยาที่เหลือมีการสึกกร่อนหรือแตกเป็นผง ส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการประเมินเม็ดยาที่เหลือ

จากการประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง (ภาคผนวก ข ชุดที่ 1 และ 2 ข้อ 2-6) ในผู้ป่วยจำนวน 33 ราย พบว่าทั้งก่อนและหลังการให้ความรู้และคำปรึกษาผู้ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยามื่อก่อนนอนมากที่สุด รองลงมาคือยาที่ต้องรับประทานในวันเสาร์-อาทิตย์ และยาที่ต้องรับประทานในวันอังคาร ตามลำดับ โดยก่อนได้รับความรู้และคำปรึกษามีผู้ดูแลจำนวน 1 รายที่ผู้ป่วยรับประทานยามื่อก่อนนอนที่ลืมรวมกับมือถัดไป จากตารางที่ 28 จะเห็นว่าจำนวนมือยาที่ลืมรับประทานลดลงหลังผู้ดูแลได้รับความรู้และคำปรึกษา และผู้ดูแลสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 รายละเอียดรูปแบบการลืมให้ผู้ป่วยรับประทานยาและวิธีแก้ไข

รูปแบบการรับประทานยา/วิธีแก้ไข	ประเมินครั้งที่ 0		ประเมินครั้งที่ 1		ประเมินครั้งที่ 2	
	จำนวน มือลืม	จำนวน มือที่แก้ไข	จำนวน มือลืม	จำนวน มือที่แก้ไข	จำนวน มือลืม	จำนวน มือที่แก้ไข
1. ยาที่รับประทานวันอังคาร (%)	4(11.76)		3(15.79)		1(14.29)	
1.1 รับประทานทันทีที่นึกได้ (%)		2(50)		2(66.67)		1(100)
1.2 ปลดปล่อยตามเลย (%)		2(50)		1(33.33)		0
2. ยาที่รับประทานก่อนนอน (%)	22(64.71)		8(42.11)		4(57.14)	
2.1 รับประทานทันทีที่นึกได้ (%)		3(13.64)		6(75)		3(75)
2.2 ปลดปล่อยตามเลย (%)		12(54.55)		1(12.50)		1(25)
2.3 ปลุกให้ตื่นมารับประทาน (%)		6(27.27)		1(12.50)		0
2.4 รับประทานรวมกับมือต่อไป (%)		1(4.55)		0		0
3. ยาที่รับประทานเสาร์-อาทิตย์ (%)	8(23.53)		8(42.11)		2(28.57)	
3.1 รับประทานทันทีที่นึกได้ (%)		1(12.50)		0		0
3.2 ปลดปล่อยตามเลย (%)		5(62.50)		2(25)		0
3.3 เลื่อนเวลารับประทาน (%)		2(25)		6(75)		2(100)
รวมจำนวนมือที่ลืมรับประทานยา(%)	34(100)		19(100)		7(100)	

โรคมะเร็งในเด็กหลายชนิดมีอัตราการรอดชีวิตสูงเมื่อได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นความร่วมมือในการรักษาของผู้ดูแลจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อโอกาสในการรอดชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งผลของการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลช่วยเพิ่มความร่วมมือในการ

รักษาของผู้ดูแลได้ นอกจากนี้การรักษายังต่อเนื่องยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำของโรคมะเร็งได้ด้วย

ส่วนที่ 6 ข้อมูลเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร

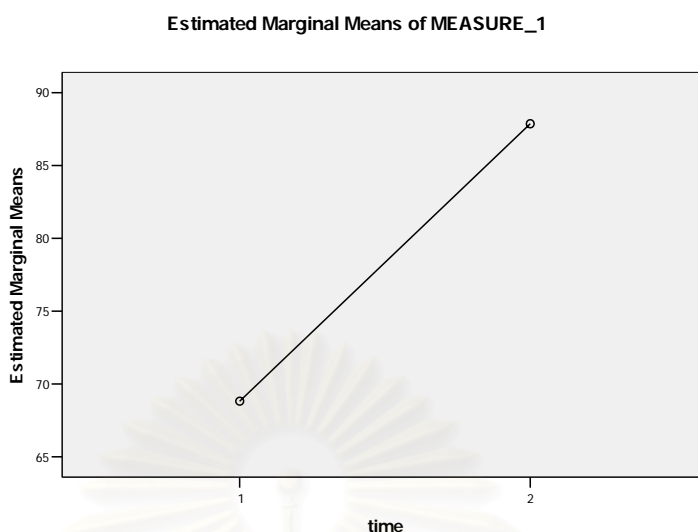
เนื่องจากยังไม่เคยมีการดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกพร้อมแจกคู่มือแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง ผู้วิจัยจึงประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการดำเนินงานดังกล่าวโดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ส่วน คือ ความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกรและความพึงพอใจของค้ประกอบที่ใช้ในการดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษา ทั้งนี้การดำเนินการเก็บข้อมูลดังกล่าวกระทำโดยบุคคลอื่นที่มีใช้ผู้วิจัย

6.1 ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกร ประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลด้วยข้อคำถามจำนวน 11 ข้อที่มีตัวเลือกตอบแบบ likert scale 5 ระดับ การประเมินผลจะกระทำ 2 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0 (ภาคผนวก ก ชุดที่ 1) และครั้งที่ 2 (ภาคผนวก ก ชุดที่ 2 ข้อที่ 1-11) โดยกระทำห่างกันประมาณ 8-12 สัปดาห์ ผลการประเมินครั้งที่ 0 และครั้งที่ 1 พบว่าผู้ดูแลมีร้อยละความพึงพอใจเฉลี่ย 68.82 และ 87.86 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 29 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความพึงพอใจจากการประเมินทั้ง 2 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 11 และตารางที่ 30

ตารางที่ 29 ร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกร

ประเภทของข้อมูล	ประเมินครั้งที่ 0 (N=40)	ประเมินครั้งที่ 2 (N=40)
ร้อยละความพึงพอใจต่ำสุด	30.91	74.55
ร้อยละความพึงพอใจสูงสุด	96.36	100
ค่าเฉลี่ย	68.82	87.86
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	14.91	7.02

ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกรโดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ดังตารางที่ 30 พบว่าจำนวนครั้งของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรมีผลต่อร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกรที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($F_1 = 76.01$ ที่ $p = 0.00$)



ภาพประกอบที่ 11 เปรียบเทียบร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกร

ตารางที่ 30 การเปลี่ยนแปลงร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการให้บริการของเภสัชกร

Source	Sum of Square	df	Mean Square	F	p-value
Between-Subject					
Intercept	490983.843	1	490983.843	2787.630	0.000*
Error	6869.050	39	176.129		
Within-Subject					
Time	7254.4587	1	7254.587	76.010	0.000*
Error	3722.273	39	95.443		

* significant $p < 0.05$

6.2 ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อองค์ประกอบที่ใช้ในการดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษา ประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อองค์ประกอบต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษาด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อที่มีตัวเลือกตอบแบบ likert scale 5 ระดับ การประเมินผลจะกระทำเพียง 1 ครั้งคือ ประเมินผลครั้งที่ 2 (ภาคผนวก ก ชุดที่ 2 ข้อที่ 12-20) ผลการประเมินพบว่าผู้ดูแลมีร้อยละความพึงพอใจเฉลี่ย 81.39 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 31 และเมื่อแบ่งองค์ประกอบที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 5 หมวดย่อย พบว่า ผู้ดูแลเห็นว่าคู่มือมีความเหมาะสมร้อยละ 80.1 และต้องการให้มีการแจกคู่มือร้อยละ 92.5 รายละเอียดอื่นๆ แสดงดังตารางที่ 32

ตารางที่ 31 ร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อองค์ประกอบที่ใช้ในการดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษา

ประเภทของข้อมูล	ประเมินครั้งที่ 0 (N=40)
ร้อยละความพึงพอใจต่ำสุด	64.44
ร้อยละความพึงพอใจสูงสุด	93.33
ค่าเฉลี่ย	81.39
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	7.37

ตารางที่ 32 ร้อยละความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อองค์ประกอบในแต่ละหมวด

องค์ประกอบในการให้ความรู้และคำปรึกษา	ร้อยละความพึงพอใจ (SD)
เทคนิคการให้ความรู้และคำปรึกษา	80 (15.69)
ความเหมาะสมของกลุ่ม	80.1 (8.42)
ความต้องการให้มีการแจกคู่มือ	92.5 (10.80)
ประโยชน์ของแบบบันทึกการกินยา	81.5 (14.60)
ความเหมาะสมของสถานที่	78 (12.65)

จากตารางที่ 22-24 และรูปที่ 10 แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อบทบาทของเภสัชกรในการให้ความรู้และคำปรึกษาเมื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังได้รับความรู้และคำปรึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และต้องการให้มีการดำเนินการให้ความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกรพร้อมแจกคู่มือ

ส่วนที่ 7 วิเคราะห์ต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งจำนวน 3 ครั้ง โดยการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลในครั้งที่ 1 ใช้เวลาเฉลี่ย 21.53 นาที ครั้งที่ 2 และ 3 ใช้เวลาเฉลี่ย 15 นาทีและ 10.30 นาที ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 33 ต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงานประกอบด้วยค่าแรงเภสัชกรและค่าเอกสารซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

ต้นทุนการดำเนินงาน = ค่าแรงเภสัชกร + ค่าเอกสาร

ค่าแรงเภสัชกร = เวลาที่ใช้ในการให้ความรู้และคำปรึกษา x อัตราเงินเดือนเฉลี่ยต่อนาที

เวลาที่ใช้ในการให้ความรู้และคำปรึกษาเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน ซึ่งการให้ความรู้และคำปรึกษาในครั้งแรกจะใช้เวลานานกว่าครั้งต่อมาทั้งนี้เนื่องจากการพบผู้ดูแลเป็นครั้งแรกจึงต้องใช้เวลาในการสร้างความคุ้นเคยเพื่อให้ผู้ดูแลกล้าที่จะให้ข้อมูล และกล้าซักถามข้อสงสัย ผู้วิจัยต้องใช้เวลาในการค้นหาปัญหาและประเมินความต้องการของผู้ดูแลเพื่อให้การความรู้และคำปรึกษาตรงกับความต้องการของผู้ดูแลแต่ละราย อีกทั้งผู้ดูแลยังมีข้อซักถามมากกว่าการให้ความรู้และคำปรึกษาในครั้งที่ 2 และ 3 ดังนั้นต้นทุนที่ใช้ในการให้ความรู้และคำปรึกษาจะสูงที่สุดในครั้งแรก และลดน้อยลงในการให้ความรู้และคำปรึกษาในครั้งต่อมา

ตารางที่ 33 เวลาที่ใช้ในการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแล

ประเภทของข้อมูล	เวลาครั้งที่ 0 (นาที)	เวลาครั้งที่ 1 (นาที)	เวลาครั้งที่ 2 (นาที)
เวลาดำเนินการให้ความรู้และคำปรึกษา	15	7	5
เวลาสูงสุดที่ให้ความรู้และคำปรึกษา	40	27	17
ค่าเฉลี่ย	21.53	15	10.30
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	6.156	4.788	3.299

ต้นทุนเฉลี่ยที่ใช้ในการดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแล 1 ราย ในครั้งที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 35.29 บาท 13.74 บาท และ 10.75 บาท ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 34

ตารางที่ 34 ต้นทุนเฉลี่ยที่ใช้ในการดำเนินงานให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแล 1 ราย

รายละเอียด	จำนวนเงิน (บาท)		
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย	1	-	-
คู่มือประกอบการให้ความรู้	16	-	-
แบบบันทึกการรับประทานยา	1	1	1
ค่าแรงเภสัชกร	18.29	12.74	8.75
ต้นทุนเฉลี่ย	35.29	13.74	10.75

หมายเหตุ อัตราเงินเดือนเภสัชกร = 8,360 บาท

อัตราเงินเดือนเฉลี่ยต่อนาทีของเภสัชกร = 0.85 บาท

ปัจจุบันแนวทางการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัดแบบเป็นผู้ป่วยนอกมีมากขึ้น ทำให้ผู้ดูแลต้องเผชิญกับอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับผู้ป่วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดทั้งชนิดฉีดและชนิดรับประทาน เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถป้องกันหรือบรรเทาอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นขณะอยู่ที่บ้าน และสามารถดูแลผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น อีกทั้งให้ผู้ดูแลได้มีส่วนร่วมในการติดตามและเฝ้าระวังการเกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจคุกคามชีวิตผู้ป่วยเด็ก เพื่อให้สามารถพาผู้ป่วยเด็กมารับการรักษาได้อย่างทันเวลาที่ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังจัดทำคู่มือประกอบการให้ความรู้สำหรับโรคมะเร็งแต่ละชนิดเพื่อให้ผู้ดูแลสามารถอ่านทบทวนขณะอยู่ที่บ้าน ผลจากการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งมีความพึงพอใจต่อการให้ความรู้และคำปรึกษารวมถึงการแจกคู่มือของเภสัชกรคลินิก นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลง เพิ่มประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการดังกล่าว และผู้ดูแลให้ความร่วมมือในการรักษามากยิ่งขึ้น



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งในหัวข้อต่อไปนี้ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย 2) การเปลี่ยนแปลงทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์และประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการดังกล่าว 3) ความร่วมมือในการรักษา 4) ความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร และ 5) วิเคราะห์ต้นทุนในการดำเนินงาน การวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2549 ถึงเดือนมีนาคม 2550 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่เข้ารับการรักษาที่หน่วยโลหิตวิทยาและได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีดและ/หรือชนิดรับประทาน รวมมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ราย ผู้ดูแลทุกรายที่เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแบบรายบุคคลในหัวข้อความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินและการสัมภาษณ์จำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนการให้ความรู้และคำปรึกษาจำนวน 1 ครั้งและหลังการให้ความรู้และคำปรึกษาจำนวน 2 ครั้ง การเก็บข้อมูลแต่ละครั้งดำเนินการห่างกัน 4-6 สัปดาห์ ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการวิจัยถูกวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยมีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ผลการวิเคราะห์อยู่ในรูปความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้สถิติ One-way ANOVA with repeated measures ผลการดำเนินการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. หลังให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งช่วยให้ผู้ดูแลมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลช่วยลดระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกช่วยเพิ่มระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกช่วยเพิ่มความร่วมมือของผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยเด็กมาฉีดยาเคมีบำบัด

5. การให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกช่วยเพิ่มความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยรับประทานยาเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. การให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกช่วยเพิ่มความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยเด็กรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อประเมินผลจากแบบบันทึกการกินยา

7. การให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกไม่มีผลต่อความร่วมมือของผู้ดูแลในการให้ผู้ป่วยเด็กรับประทานยาเคมีบำบัดและ/หรือยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งเมื่อประเมินผลจากแบบบันทึกยาที่เหลือ

8. ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกรเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังได้รับความรู้และคำปรึกษาพร้อมคู่มือจากเภสัชกรคลินิก นอกจากนี้ผู้ดูแลมีความเห็นว่าคู่มือมีความเหมาะสมร้อยละ 80.1 และต้องการให้มีการแจกคู่มือร้อยละ 92.5

9. ต้นทุนเฉลี่ยที่ใช้ในการดำเนินการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแล 1 รายในครั้งที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 35.29 บาท 13.74 บาท และ 10.75 บาท ตามลำดับ

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. ผู้ป่วยเด็กจะวิงชน งอแง หรือทะเลาะกับผู้ป่วยเด็กด้วยกัน ทำให้ผู้ดูแลไม่มีสมาธิในการตอบแบบประเมิน

2. การประเมินระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์และระดับประสิทธิผลในดูแลผู้ป่วยเป็นการประเมินผลย้อนหลัง ดังนั้นอาจทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ครบถ้วน

3. ผู้ดูแลส่วนใหญ่หักแบ่งเม็ดยาผู้ป่วยไว้ล่วงหน้า ทำให้การประเมินความร่วมมือในการรักษาโดยการนับยาที่เหลือมีความคลาดเคลื่อนจากการสึกกร่อนและสูญหายของยา

4. ผู้วิจัยทำการวิจัยในช่วงเวลาระหว่างผู้ดูแลรอพบแพทย์ซึ่งอาจรบกวนสมาธิในการรับฟังความรู้และคำปรึกษา และอาจทำให้เร่งรีบในการตอบแบบประเมิน

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร และการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกช่วยให้ผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น ระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลง ระดับประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มความร่วมมือในการรักษา ดังนั้น จึงควรมีการแจกคู่มือพร้อมให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแล ซึ่งควรดำเนินงานก่อนที่ผู้ป่วยเด็กจะได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

2. บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องควรได้รับทราบข้อมูลในการดำเนินการให้ความรู้ด้วย เพื่อให้สามารถตอบข้อสงสัยหรือให้คำแนะนำในแนวทางเดียวกัน

3. ควรมีห้องสำหรับการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเฉพาะและเลือกช่วงเวลาที่มีผู้ดูแลสะดวกที่สุด เพื่อให้ผู้ดูแลมีสมาธิในการฟังและสามารถปรึกษาในเรื่องที่ต้องการความเป็นส่วนตัว

4. จากผลของการวิจัยที่พบว่าผู้ดูแลโทรศัพท์มาซักถามทั้งในและนอกเวลาราชการ โดยในช่วงเวลานอกเวลาราชการมักเป็นคำถามเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะแทรกและอาการไม่พึงประสงค์ ดังนั้นจึงควรมีหน่วยงานสำหรับตอบปัญหาและให้คำปรึกษาทั้งในและนอกเวลาราชการ

5. สารอาหารมีบทบาทสำคัญและช่วยสนับสนุนการรักษา ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าผู้ดูแลจำนวนมากที่มีข้อซักถามเกี่ยวกับอาหารและแหล่งอาหารสำหรับผู้ป่วยเด็ก จึงควรมีการให้ความรู้ในหัวข้อดังกล่าว

6. จากผลการทดลองพบการเกิดปัญหาด้านจิตใจและสังคมภายในครอบครัว และพบผู้ป่วยเด็กบางรายได้รับผลกระทบด้านจิตใจเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของรูปร่างและรูปลักษณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่เข้าสู่วัยรุ่น จึงควรมีการสนับสนุนด้านจิตใจและสังคมแก่ผู้ป่วยกลุ่มนี้

7. เนื่องจากมักเกิดปัญหาเตียงเต็มทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่ตรงตามตารางและเพิ่มค่าใช้จ่ายในการเดินทาง จึงมีการเพิ่มจำนวนเตียงหรือสำรองเตียงสำหรับผู้ป่วยที่ประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจหรือต้องเดินทางมาจากต่างจังหวัด

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1. แนวทางการรักษาโรคมะเร็งแต่ละชนิดในผู้ป่วยเด็กมีความแตกต่างกันเกี่ยวกับชนิด ขนาดยา และความถี่ของการให้ยา ดังนั้นหากดำเนินการวิจัยในผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งชนิดเดียวกัน และได้รับการรักษาในระยะเวลาใกล้เคียงกันจะช่วยให้ได้ผลการรักษาที่มีความชัดเจนมากขึ้น

2. การวิจัยเชิงบรรยายถึงผลกระทบจากโรคและการรักษาต่อผู้ดูแลและผู้ป่วยจะช่วยให้ทราบถึงปัญหาเพื่อหาแนวทางในแก้ปัญหาและให้การสนับสนุน

3. ไม่ควรมีแบบสอบถามมากเกินไปในงานวิจัยเพราะอาจทำให้ผู้ดูแลเกิดความเบื่อหน่ายและไม่อยากเข้าร่วมการวิจัย

4. แนวทางการรักษาโรคมะเร็งในปัจจุบันช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย จึงควรมีการศึกษาถึงผลของอาการไม่พึงประสงค์ในระยะยาวเพื่อหาแนวทางในการป้องกัน

รายการอ้างอิง

- (1) Curesearch. Childhood Cancer : Incidence[Online].2005. Available from:
www.curesearch.org [2006, July 27]
- (2) กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย. ข้อมูลสถิติ[Online].2006. Available from:
<http://www.moph.go.th> [2006, September 1]
- (3) Institute of medicine. Childhood cancer survivorship:improving care and quality of life[Online].Available from: www.nap.edu[2006, September 1]
- (4) American Cancer Society. National Action Plan For Childhood Cancer:Report of the National Summit Meetings on Childhood Cancer[Online].2002. Available from:
www.cancer.org [2006, July 27]
- (5) Ivillage Total Health. Cancer Information[Online].2007. Available from:
www.cancer.health.ivillage.com [2007, July 1]
- (6) Robertson, P.L. Pediatric brain tumor. Primary Care: Clinics in Office Practice 25 (1998): 323-39.
- (7) Meadows, A.T. Pediatric cancer survivorship: research and clinical care. J Clin Oncol 10 (2006): 5160-5.
- (8) Fleck, S.J. Early-phase adaptations to intrahospital training in strength and functional mobility of children with leukemia. J Strength Cond Res 21 (2007 Feb;21(1):173-7.): 173-7.
- (9) Bernard, J.L., et al. A Report of the Provence-Alpes-Côte d'Azur and Corsica Regions Pediatric Cancer Registry,1989-1991. Eur J Cancer 29A (1993):2284-91.
- (10) Hosoi, H., Tsuchiya, K., Sugimoto, T. Rhabdomyosarcoma. Gan To Kagaku Ryoho 34 (2007): 181-6.
- (11) Hensley, M.L., et al. American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guidelines for the Use of Chemotherapy and Radiotherapy Protectants. Journal of Clinical Oncology 17 (1999): 3333-55.
- (12) Berrak, S.G. ed.at. A double-blind, crossover, randomized dose-comparison trial of granisetron for the prevention of acute and delayed nausea and emesis in children receiving moderately emetogenic carboplatin-based chemotherapy. Support Care Cancer. 20 (2007): 673-86.

- (13) A service of the National Library of Medicine and the National Institutes of Health. Clinical Field Testing of an Enhanced-Activity Intervention in Hospitalized Children with Cancer[online]2007. Available from: www.pubmed.com [2007,Jan 25]
- (14) Cheng, K.K.F., Molassiotis, A., and Chang, A.M. An oral care protocol intervention to prevent chemotherapy-induced oral mucositis in pediatric cancer patients: a pilot study. European Journal of Oncology Nursing 6 (2002): 66-73.
- (15) Richardson, M., Martel, L., Martensson, L. Outpatient transfusion practice and factors leading to inpatient transfusion in a pediatric hematology/oncology program. J Pediatr Oncol Nurs 24 (2007): 46-51.
- (16) Cohen, Ian T., Coulston, Ann M., Ferrero, Cristine M., Siegel, Stuart E., and Hays, Daniel M. The role of the nutritional team in the management of the child with cancer. Journal of Pediatric Surgery 13 (1978): 287-91.
- (17) Thielmann, K. . Optimum care for the oral mucosa in children and adolescents under chemotherapy European Journal of Cancer 31 (1995): 280.
- (18) Lopes, N.N., ed.al. Dental abnormalities in children submitted to antineoplastic therapy. J Dent Child 73 (2006): 140-5.
- (19) Crokaert, F. Febrile neutropenia in children. International Journal of Antimicrobial Agents 16 (2000): 173-6.
- (20) A service of the National Library of Medicine and the National Institutes of Health. Oral gatifloxacin in the outpatient treatment of children with cancer fever and neutropenia. [online]2007. Available from: www.pubmed.com [2007,Jan 25]
- (21) Arnello, L. M., Quintana. B. JA., Barraza, C. P. Febrile neutropenia in children with cancer in a medical center of Santiago, Chile. Rev Chilena Infectol. 24 (2007): 27-32.
- (22) Athanassiadou, F., Tragiannidis, A., Papageorgiou, T., Velegraki, A. Fungal brain abscesses in leukemia Indian Pediatr (2006): 991-4.
- (23) Tice, A.D. . Outpatient parenteral antibiotic therapy for fever and neutropenia Infectious Disease Clinics of North America 12 (1998): 963-77.
- (24) Kababri, M.E., ed.al. Safety and efficacy of pegfilgrastim in children with cancer receiving myelosuppressive chemotherapy. Anticancer Drugs. 18 (2007): 277-81.
- (25) Macdonald, J.S. . CANCER CHEMOTHERAPY AND THE LIVER. Clinics in Liver Disease 2 (1998): 631-42.

- (26) Creutzig, U., Diekamp, S., Zimmermann, M., Reinhardt, D. Longitudinal evaluation of early and late anthracycline cardiotoxicity in children with AML. Pediatr Blood Cancer. 48 (2006): 651-62.
- (27) Chow, L.M. Survival and late effects in children with Hodgkin's lymphoma treated with MOPP/ABV and low-dose, extended-field irradiation. J Clin Oncol. Dec 20;24(36) 24 (2006): 5735-41.
- (28) สุดใจ สมัทธการ. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรครีอรั้ง. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต. พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541.
- (29) Pediatric Pharmacology. Improve Compliance with medication regimen. [online]2006.
Available from: www.healthsystem.virginia.edu [2006,July 6]
- (30) Hawks, R.G., Post-white, J. Complementary and Alternative Medicine in Pediatric
Oology. Seminars in Oncology Nursing 21 (2005): 107-14.
- (31) Houts. P.S., Nezub, A.M., Nezub, C.M., and Julia, A.Bucher. The prepared family
caregiver: a problem-solving approach to family caregiver education. Patient Education
and Counseling 27.1996;, and 63-73. The prepared family caregiver: a problem-solving
approach to family caregiver education. Patient Education and Counseling 27 (1996):
63-73.
- (32) Rhiner, M., Ferrell, B.R., Shapiro, B., Dierkes, M. The experience of pediatric cancer pain,
Part II: Management of pain. J Pediatr Nurs 9 (1994): 380-7.
- (33) Skolin, R., Hursti, K., Wahlin, Y.B. . Parents' perception of their child's food intake after
the start of chemotherapy. Journal of Pediatric Oncology Nursing 18 (2001): 124-36.
- (34) The care of my child with cancer: Parents' perceptions of caregiving demands. Journal of
Pediatric Oncology Nursing 19 (2002): 218-28.
- (35) Shapiro, J. , Perez, M., Warden, M.J. The importance of family functioning to caregiver
adaptation in mothers of child cancer patients: Testing a social ecological model. Journal
of Pediatric Oncology Nursing 15 (1998): 47-54.
- (36) กฤษณา ครามแสง. ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการลด ความพร้อม
ของผู้ดูแลเด็กป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. พยาบาล
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539.
- (37) Ohlen, J., Holm, A.K., and Karlsson, B. Evaluation of a counselling service in
psychosocial cancer care. European Journal of Oncology Nursing 9 (2005): 64-73.

- (38) สุณีย์ ชื่นจันทร์. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถของผู้ดูแลและความสามารถในการดูแลตนเองของเด็ก วัยรุ่น โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเทียบกับภาวะแทรกซ้อนภายหลังได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2544.
- (39) Pediatric Oncology Resource Center. Emotional support and psychological help for parents[Online].Available from: www.acor.org [2006, September 5]
- (40) ประดิษฐา แสงสว่าง. ผลของการสนับสนุนภายในกลุ่มของมารดาผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวต่อความวิตกกังวล และพฤติกรรมการดูแลบุตร ของมารดา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.
- (41) Hart, D., Schneider, D. Spiritual care for children with cancer. Semin Oncol Nurs 13 (1997): 263-70.
- (42) เกศณี บุญยวัฒนางกุล. การรับรู้ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัดในเด็กวัยรุ่นโรคมะเร็ง วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2541.
- (43) Trask, P.C., Paterson, A.G., Trask, C.L., Bares, C.B., Birt, J., Maan, C. . Parent and adolescent adjustment to pediatric cancer: Associations with coping, social support, and family function Journal of Pediatric Oncology Nursing 29 (2003): 36-47.
- (44) Winnick, S., Lucas, D.O., Hartman, A.L., and Toll, D. How Do You Improve Compliance? Pediatrics 115 (2005):e718-24.
- (45) American Academy of Pediatrics. Periodic survey of fellows : Patient compliance with prescription regimens [Online].2006. Available from: <http://www.aap.org> [2006, July 5]
- (46) Lewis, C., Linet, M.S., and Abeloff, M.D. . Compliance with cancer therapy by patients and physicians. Am J Med 74 (1983): 673-78.
- (47) Mellins, C.A., BracksCott, E., Dolezal, C., and Abrams, E.J. The role of psychosocial and family factors in adherence to antiretroviral treatment in human immunodeficiency virusinfected children. Pediatric Infect Dis J 23 (2004): 1035-41.
- (48) Tebbi, C.K., Richards, M.E., Cumming, K.M., Zevon, M.A., and Mallon, J.C. The role of parent-adolescent concordance in compliance with cancer chemotherapy. Adolescence. 23 (1988): 599-61.
- (49) Heath, J.A., Lintuuran, R.M., Rigguto, G., Tikotlian, N., McCarthy, M. Childhood cancer: its impact and financial costs for Australian families. Pediatr Hematol Oncol 23 (2006): 439-48.

- (50) Clowers-Webb, H.E., Christenson, L.J., Philips, P.K., Roenigk, R.K., Nquven, T.H., Weaver, A.L., et al. Educational outcomes regarding skin cancer in organ transplant recipients: Randomized intervention of intensive vs standard education. Arch Dermatol 142 (2006): 712-18.
- (51) Adaptational process of parents of pediatric oncology patients. Pediatr Hematol Oncol 17 (2000): 119-31.
- (52) Elizabeth, E. How to Handle Non-Compliant Wound Care Patients and Caregivers. [online]2006. Available from: www.nahc.org [2005, September 12]
- (53) สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. ความรู้โรคมะเร็ง[Online].2004. Available from: www.nci.go.th [2006, September 12]
- (54) Shad, A. and Magrath, L. . NON-HODGKIN'S LYMPHOMA Pediatric Clinics of North America 44 (1997):863-90.
- (55) Bhatia, S. Late effects among survivors of leukemia during childhood and adolescence. Blood Cells,Molecules, and Disease 31 (2003): 84-92.
- (56) Clavel, J., Berger, C.,Steliarova-Foucher, E.,Danon, S. and Valerianova,Z. Hodgkin's disease incidence and survival in European children and adolescents (1978-1997) : Report from the Automated Cancer Information System project. European Journal of Cancer 42 (2006): 2037-49.
- (57) SEER Pediatric Monograph. Cancer Incidence and Survival among Children and dolescents: United States SEER Program 1975-1995. [Online],2006. Available from: www.seer.ims.nci.nih.gov [2006, September 12]
- (58) Tabuchi, K. Acute myeloid leukemia. Gan To Kagaku Ryoho 34 (2007): 156-61.
- (59) Preston-Martin, Rachel Tobias Baldwin and Susan. Epidemiology of brain tumors in childhood. Toxicology and Applied Pharmacology 199 (2004): 118-31.
- (60) Robertson, P.L. . PEDIATRIC BRAIN TUMORS. Primary Care: Clinics in Office Practice 25 (1998): 323-39.
- (61) Fukushima, T., Shichino, H., Kumagai, M. Neuroblastoma trial to overcome a rare malignant disease. Gan To Kagaku Ryoho 34 (2007): 167-74.
- (62) Pappo, A.S., Shapiro, D.N. and Crist, W.M. Rhabdomyosarcoma. Pediatric Clinics of North America 44 (1997): 953-72.

- (63) Leonarda, M.P., Jeffsa, R.D., Leventhala, B.L. and Gearharta, J.P. Pediatric testicular tumors : The Johns Hopkins experience. Urology 37 (1991): 253-56.
- (64) Lones, M.A. Chromosome abnormalities in advanced stage lymphoblastic lymphoma of children and adolescents: a report from CCG-E08. Cancer Genet Cytogenet 1 (2007): 1-11.
- (65) Brady, G. Retinoblastoma: care and support of the pediatric patient and family. Insight. 28 (2003): 67-9.
- (66) Donma, M. M., and Donma, O. Evaluation of various aspects of paediatric malignancies in Turkey and Turkey's status in health statistics. Medical Hypotheses 46 (1996): 281-5.
- (67) สมพร สักดิ์ชินบุตร. ผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ป่วยนอกโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2548.
- (68) Marina, M. . LONG-TERM SURVIVORS OF CHILDHOOD CANCER:The Medical Consequences of Cure Pediatric Clinics of North America 44 (1997): 1021-42.
- (69) Muirhead, S.E., Hsu, E., Grimard, L. and Keene, D. Endocrine complications of pediatric brain tumors: case series and literature review Pediatric Neurology 23 (2002): 165-70.
- (70) Laskar, S., et al. Nasopharyngeal carcinoma in children: ten years' experience at the Tata Memorial Hospital, Mumbai International Journal of Radiation Oncology*Biology*Physics 58 (2004): 189-95.
- (71) Hicks, M.D., and Lavender, R. . Psychosocial practice trends in pediatric oncology Journal of Pediatric Oncology Nursing 18 (2001): 143-53.
- (72) Ardine, M.J., et al Increasing incidence and improved survival of cancer in children and young adults in Southern Netherlands(1973–1999) European Journal of Cancer 41 (2005): 760-69.
- (73) Answers corporation. Chemotherapy[Online].2007. Available from: www.answers.com/chemotherapy [2006, July 1]
- (74) The Cleveland Clinic Foundation. Chemotherapy Information[Online].2007. Available from: www.chemocare.com [2006, July 1]
- (75) The Abramson Cancer Center of the University of Pennsylvania. Coping with cancer[Online].2007. Available from: www.oncolink.com [2006, July 1]

- (76) www. chemosupport.com. Chemotherapy Side Effects[Online].2007. Available from:
www.chemosupport.com [2006, July 1]
- (77) Childer, N.K., Stinnrtt, E.A., Wheeler, P.,Wright,J.T., Castleberry, R.P. and Dasanayake, A.P. oral complications in children with cancer. Oral Surgery,Oral Medicine,Oral Pathology 75 (1993): 41-7.
- (78) Sixoua, J.L., Medeiros-Batista,D., Gandemerc, V. and Bonnaure-Malleta, M. . The effect of chemotherapy on the supragingival plaque of pediatric cancer patients. Oral Oncology 34 (1998): 476-83.
- (79) Wittmana, B., Horanb, J. and Lymanc, G.H. Prophylactic colony-stimulating factors in children receiving myelosuppressive chemotherapy: A meta-analysis of randomized controlled trials Cancer Treatment Reviews 32 (2006): 289-303.
- (80) Davies, B., Whitsett, S.F., Bruce, A. and McCarthy, P. . A typology of fatigue in children with cancer Journal of Pediatric Oncology Nursing 19 (2002): 12-21.
- (81) Patistea, E. and Babatsikou, F. Parents' perception of the information provided to them about their child's leukemia. European journal of Oncology Nursing 7 (2003): 172-181.
- (82) Daniel, BT., Damato, KL. and Johnson, J. Education Issue in Oral Care. Semin Oncol Nurs. 20 (2004): 48-52.
- (83) Dragone, MA., Bush, PJ., Bearison, DJ. and Kamani, S. Development and evaluation of an interactive CD-ROM for children with leukemia and their familys. Patient Educ Couns. 46 (2002): 297-307.
- (84) ศศิธร คงหอม. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถของผู้ดูแลและความสามารถในการดูแลตนเองของเด็ก วัยเรียน โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเทียบกับภาวะแทรกซ้อนภายหลังได้รับเคมีบำบัด วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2544.
- (85) วาริ จิระพันธุ์วานิช. พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการดูแลบุตรป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวของมารดาที่บุตร เข้ารับการรักษา ณ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2543.
- (86) จันทร์เพ็ญ กิติโสภากุล. ความต้องการมีส่วนร่วม และการได้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2539.

- (87) สุภาวดี โสภณวัฒน์กุล. ผลการพยาบาลแบบสนับสนุนการดูแลตนเองต่อความรู้และพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในผู้ป่วย มะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ได้รับเคมีบำบัด วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2545.
- (88) Robert J. Ignoffo, Carol S. Viele, Lloyd E. Damon and Alan Venook. Cancer Chemotherapy Pocket Guide. pp. East Washington: Lippincott-Raven, 1998.
- (89) Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Cancer and Blood Disease Center [Online].1999-2006. Available from: www.cincinnatichildrens.org [2006, July 26]
- (90) Conventional, United States Pharmacopeial. Drug Information for the Health Care Professional. pp. Massachusetts: Quebecor, 2003.
- (91) Wilkers, G.M. Patient Education Guide to Oncology Drugs. Toronto: Jonea and Bartlett, 2000.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่.....

ภาคผนวก ก

เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย (Research Subject Information Sheet)

ชื่อการวิจัย : ผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ชื่อผู้วิจัย : ภาณุ ปิ่นกมล สุขเกษม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย : รศ. เรวดี ธรรมอุปกรณ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ ภาณุ.วรรณิ อธิธิวัฒน์กุล เภสัชกรประจำตึกสก. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ท่านได้รับการเชิญชวนให้เข้าร่วมการวิจัยนี้แต่ก่อนที่ท่านจะตกลงใจเข้าร่วมการวิจัยโปรดอ่านข้อความในเอกสารนี้ทั้งหมด และหากมีข้อความใดในเอกสารนี้ที่ท่านอ่านแล้วไม่เข้าใจ โปรดสอบถามจากผู้ทำการวิจัย การเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้จะต้องเป็นความสมัครใจของท่าน ถึงแม้ท่านจะไม่เข้าร่วมการวิจัยท่านก็จะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ การไม่เข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้บริการ การรักษาพยาบาลหรือผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับของท่านแต่อย่างใด

ที่มาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

โรคมะเร็งเป็นสาเหตุต้นๆ ที่นำไปสู่การเสียชีวิตจากโรคในผู้ที่มีอายุ 1-14 ปี จากรายงานของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า การเสียชีวิตจากโรคมะเร็งทุกชนิดในประชากรที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี ในปี พ.ศ. 2547 ประมาณ 554 คน การรักษาโรคมะเร็งแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ การรับยาเคมีบำบัด การผ่าตัด และการฉายรังสีรักษา การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดก่อนข้างมีบทบาทสำคัญ แม้ว่ายาในกลุ่มนี้จะมีประสิทธิภาพดีในการรักษาแต่จะทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่ค่อนข้างรุนแรงด้วย อาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว อีกทั้งยังเป็นข้อจำกัดของขนาดยา ระยะเวลาในการรักษา และอาจคุกคามชีวิตผู้ป่วย เช่น พบจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่เกิดแผลในเยื่อช่องปากจากการได้รับยาเคมีบำบัดเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากได้รับยาเคมีบำบัดในขนาดสูงหรือได้รับยาเคมีบำบัดหลายชนิดร่วมกัน การเกิดแผลในเยื่อช่องปากส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเกิดความเจ็บปวด ทำให้ผู้ป่วยกลืนลำบากส่งผล

ต่อภาวะทุพโภชนาของผู้ป่วย และเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในบริเวณดังกล่าว และการที่ผู้ป่วย ถูกกักขังด้านทานอาจส่งผลให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดได้

เด็กเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม ความเจ็บป่วยเป็นสาเหตุประการหนึ่งที่สำคัญกั้นการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของเด็ก ต้องขาดเรียน ทำให้เรียนไม่ทันเพื่อน การแยกจากเพื่อนทำให้ขาดการสังคม รู้สึกด้อยค่า ด้อยความสามารถ ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง วิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การรักษา อาการข้างเคียงจากยา สิ่งเหล่านี้ทำให้เด็กมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น จุนเจิว โกรธ โต้เถียง เอาแต่ใจตนเอง ขี้น้อยใจ แยกตัว ซึมเศร้า การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ต้องพลัดพรากจากครอบครัว จากสิ่งแวดล้อมที่คุ้นเคยมาสู่สิ่งแวดล้อมใหม่ ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย คับข้องใจ เหนง ว้าเหว และนำไปสู่การไม่ให้ความร่วมมือหรือต่อต้านการรักษา ขณะรับการรักษาในโรงพยาบาลผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างดีจากบุคลากรทางการแพทย์ แต่เมื่อผู้ป่วยต้องออกจากโรงพยาบาลผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องเผชิญกับอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น ทำให้คนในครอบครัวที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยต้องการข้อมูลเพื่อรองรับสิ่งที่อาจเกิดขึ้น การวิจัยในครั้งนี้จึงมุ่งที่จะเปรียบเทียบผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานทางเภสัชกรรมบนหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพราะคุณสมบัติที่เหมาะสมดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีดและ/หรือชนิดกิน
2. เป็นผู้ดูแลที่พาผู้ป่วยเด็กมารับการรักษาตลอดการวิจัยและอาศัยอยู่กับผู้ป่วย

ท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้หากท่านมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

1. ผู้ดูแลที่ไม่สามารถพาเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งมารับการรักษาได้ตลอดการวิจัย
2. ผู้ดูแลที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย
3. ผู้ดูแลที่ไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
4. ผู้ดูแลที่ไม่ต้องการให้ผู้ป่วยทราบผลการวินิจฉัย
5. ผู้ดูแลที่มีอายุสูงกว่า 65 ปี
6. ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่มีโรคอื่นร่วมด้วย
7. ผู้ป่วยเด็กโรคมะเร็งที่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูก

สถานที่ทำโครงการวิจัย และจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

สถานที่ทำโครงการวิจัยนี้คือ แผนกผู้ป่วยนอกตึกภปร.ชั้น9 และแผนกผู้ป่วยในตึกสก.ฝั่งสวนลมพินี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพมหานคร

ระยะเวลาที่ท่านต้องร่วมโครงการวิจัย

ระยะเวลาที่ท่านต้องเข้าร่วมโครงการวิจัยขึ้นกับการรักษาของผู้ป่วยในขณะนั้น โดยท่านจะต้องพบผู้วิจัยและต้องตอบแบบประเมินจำนวน 3 ครั้ง แต่แต่ละครั้งห่างกันประมาณ 4-6 สัปดาห์

ประโยชน์ที่ท่านจะได้รับจากการวิจัย

ท่านจะได้รับแจกคู่มือและได้รับความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกรคลินิกในเรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ข้อมูลของท่านยังเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม เพราะผลสรุปที่ได้จากการวิจัยจะก่อให้เกิดรูปแบบและแนวทางในการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก โรคมะเร็งรายอื่นๆ

ผลเสียที่ท่านจะได้รับจากการวิจัย

ท่านต้องตอบแบบสอบถามในวันที่นำผู้ป่วยมารับการรักษาจำนวน 3 ครั้ง

หากท่านไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ท่านมีทางเลือกอื่นอย่างไรบ้าง

หากไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ท่านยังคงจะได้รับการรักษาตามปกติของทางโรงพยาบาล

หากท่านมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จะสอบถามได้จากใคร

ท่านสามารถสอบถามข้อสงสัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยได้จาก ภญ. ปิ่นกมล สุขเกษม นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภญ. วรณิ อิทธีวัฒนกุล เภสัชกรประจำตึกสก. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และสำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะนำไปใช้ดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลจากการวิจัยนี้ในรูปแบบที่เป็นผลสรุปการวิจัย เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ โดยไม่เปิดเผย ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ ของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นรายบุคคล และมีมาตรการในการเก็บรักษาข้อมูลทั้งส่วนตัวและข้อมูลที่ได้จากโครงการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องจะกระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ท่านจะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยหลังจากได้ลงนามเข้าร่วมการวิจัยแล้วได้หรือไม่

ท่านสามารถถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่เกิดผลเสียใดๆตามมา และท่านอาจถูกขอให้ออกจากโครงการวิจัยโดยผู้ทำการวิจัยในกรณีที่ท่านไม่ปฏิบัติตามข้อตกลง

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

ภญ. ปิ่นกมล สุขเกษม

เลขที่.....

ภาคผนวก ข

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent form)

รับรองโดยคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย พบ.

วันที่ลงนาม.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยเรื่อง “ผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรคลินิกแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์” ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย รวมทั้งประโยชน์และผลเสียที่อาจได้รับจากการวิจัยอย่างละเอียด ซึ่งข้าพเจ้ามีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบทุกคำถามที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมการวิจัยเมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยจะไม่มีผลต่อการรักษาโรคที่เด็กในปกครองของข้าพเจ้าพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวข้าพเจ้าและ/หรือเด็กในปกครองเป็นความลับ และจะเปิดเผยเฉพาะผลสรุปของการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าและ/หรือเด็กในปกครองต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะกระทำเฉพาะกรณีที่มีความจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงชื่อ.....ผู้ป่วย (กรณีอายุมากกว่า 7 ปี)
(.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

ลงชื่อ.....ผู้แทนโดยชอบธรรม
(.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
(.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

ลงชื่อ.....ผู้ดำเนินการการวิจัย
(.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

ลงชื่อ.....พยาน
(.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

วันที่เริ่ม

เลขที่.....

ภาคผนวก ก

แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแล

1. ผู้ป่วย อายุ.....ปี.....เดือน
2. โรคที่ได้รับการวินิจฉัย..... ระยะของโรค.....
3. Protocol ที่ใช้รักษา..... ระยะการรักษาในปัจจุบัน
4. สิทธิในการรักษา
 เบิกได้ บัตรทอง 30 บาท จ่ายเอง อื่นๆ
5. ประวัติแพ้ยาของผู้ป่วย
 ไม่มีประวัติแพ้ยา แพ้ยา
6. โรคประจำตัวอื่นของผู้ป่วย
 ไม่มี
 มี คือ.....
7. ผู้ดูแล อายุ.....ปี เกี่ยวข้องเป็นระดับการศึกษา.....
8. ที่อยู่ปัจจุบันจังหวัดอะไร ใช้เวลาในการเดินทางมาโรงพยาบาลนานเท่าไร
เบอร์โทรศัพท์.....
9. การประกอบอาชีพของผู้ดูแล
 ไม่ได้ประกอบอาชีพ
 ประกอบอาชีพ ที่ไหน O ที่บ้าน O นอกบ้าน
 ใน 1 สัปดาห์ ท่านต้องประกอบอาชีพกี่วัน
10. ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับใครบ้าง
 พ่อ แม่ ญาติ ใคร
11. ส่วนใหญ่ใครเป็นคนพาผู้ป่วยมารักษาตามนัด
 พ่อ แม่ ญาติ ใคร
12. กลับจากมารักษาคราวก่อนจนถึงวันนี้ ผู้ป่วยกินอาหารเสริมบ้างหรือไม่
 ไม่เคย
 เคย อะไร

13. กลับจากมัธยมศึกษาคราวก่อนจนถึงวันนี้ ผู้ป่วยกินยาบ้างหรือไม่
- ไม่เคย
- เคย
14. ผู้ป่วยต้องกินยาเคมีบำบัดหรือไม่
- ไม่ต้องกิน
- ต้องกิน ใครเป็นคนหยิบยาให้ผู้ป่วยกิน
- ผู้ดูแล
- คนอื่นในบ้าน ใคร..... อายุ..... เรียนจบชั้นไหน.....
- คนอื่น ๆ ใคร..... อายุ..... เรียนจบชั้นไหน.....
- เด็กหยิบยากินเอง เพราะ โตแล้ว ดูแลตัวเองได้
- ท่านต้องไปทำงานนอกบ้าน
- มีเหตุผลอื่น คือ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่.....

ภาคผนวก ง

แบบประเมินความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรค การรักษา ยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์ และวิธีดูแลผู้ป่วย

กรุณาอ่านคำถาม แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง หน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

	คำถาม	คำตอบ		
1.	โรคมะเร็งบางชนิดสามารถรักษาให้หายขาดได้	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
2.	การรักษาโรคมะเร็งมีหลายวิธี เช่น ยาเคมีบำบัด ฉายแสง ผ่าตัด	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
3.	โรคมะเร็งชนิดเดียวกันจะรักษาด้วยวิธีเดียวกัน	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
4.	ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดชนิดเดียวกัน จะเกิดอาการข้างเคียงแบบเดียวกัน	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
5.	ยาเคมีบำบัดทำลายร่างกายทั้งส่วนที่เป็นมะเร็งและส่วนที่ไม่ได้เป็นมะเร็ง	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
6.	ถ้าผู้ป่วยไม่เกิดอาการข้างเคียง แสดงว่ายาเคมีบำบัดไม่ออกฤทธิ์	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
7.	ผู้ป่วยติดเชื้อง่าย เพราะยาเคมีบำบัดมีอาการข้างเคียงทำให้มีจำนวนเม็ดเลือดขาวน้อย	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
8.	เวลาผู้ป่วยมีบาดแผล เลือดอาจหยุดไหลช้า เพราะยาเคมีบำบัดมีอาการข้างเคียงทำให้มีจำนวนเกล็ดเลือดน้อย	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
9.	ยาเคมีบำบัดมีอาการข้างเคียงทำให้ท้องเสีย	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
10.	ยาเคมีบำบัดมีอาการข้างเคียงทำให้เป็นแผลในปาก	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
11.	ถ้าผู้ป่วยมีอาการปากบวม หน้าบวม หายใจหอบ แสดงว่าผู้ป่วยอาจแพ้ยา ต้องติดต่อแพทย์ที่รักษาทันที	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
12.	ควรใช้ลูกสวนหรือยาสอดเวลาผู้ป่วยท้องผูก	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
13.	ผู้ป่วยควรบ้วนปากด้วยน้ำยาบ้วนปากที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบ	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
14.	ถ้าผู้ป่วยอาเจียนหรือท้องเสีย ต้องให้ผู้ป่วยดื่มน้ำหรือของเหลวอื่นๆ ให้มากกว่าปกติ	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
15.	ถ้ามีไข้สูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส ต้องติดต่อแพทย์ที่รักษาทันที	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
16.	ถ้าผู้ป่วยไม่เคยเป็นโรคอีสุกอีใส แต่มีคนรอบข้างเป็น ต้องพาผู้ป่วยมาโรงพยาบาลภายใน 24 ชั่วโมง	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
17.	ถ้าผู้ป่วยมีแผลในปากให้ใช้ไม้พันสำลีแทนแปรงสีฟัน	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
18.	ทุกครั้งที่ฉีดยาเคมีบำบัดจะมีตุ่มพุพอง ปวด บวม แดงบริเวณที่ฉีด	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้

	คำถาม	คำตอบ		
19.	ถ้าผู้ป่วยมีอุจจาระสีดำ แสดงว่าอาจมีเลือดออกผิดปกติ	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
20.	หลังกินอาหาร ผู้ป่วยควรทำความสะอาดซอกฟันด้วยไม้จิ้มฟัน	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
21.	ถ้าผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ควรให้นอนพักทันทีหลังกินอิ่ม	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
22.	ถ้าผู้ป่วยเบื่ออาหารควรให้บ้วนปากก่อนกินอาหาร	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
23.	อุณหภูมิร่างกายที่วัดได้จากปรอททางซอกรักแร้ ต้องบวกเพิ่มอีก 0.5 องศาเซลเซียส	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
24.	การวัดไข้ด้วยปรอททางซอกรักแร้ ต้องให้แขนแนบลำตัวนาน 2 นาที	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
25.	ถ้าผู้ป่วยมีไข้เลือดโดยไม่ได้กระแทกอะไร ต้องพามาโรงพยาบาลภายใน 24 ชั่วโมง	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้

เกณฑ์การคิดคะแนน (ภาคผนวก ง)

การประเมินผลกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยให้ผู้ดูแลตอบแบบประเมินด้วยตนเอง และมีเกณฑ์การคิดคะแนนดังนี้

คำถาม	<input type="checkbox"/> ถูก	<input type="checkbox"/> ผิด	<input type="checkbox"/> ไม่รู้
ข้อคำถามที่เป็นจริง (คะแนน)	1	0	0
ข้อคำถามที่เป็นจริง (คะแนน)	0	1	0

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่.....

ภาคผนวก จ

แบบบันทึกอาการไม่พึงประสงค์และวิธีดูแลผู้ป่วย

กรณำทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง □ หน้าอาการที่เกิดขึ้น วิธีแก้ไข และผลของการแก้ไข

ข้อ	อาการข้างเคียง	ความรุนแรงของอาการข้างเคียง และได้ผลดีแค่ไหน				
		0	1	2	3	4
1.	<input type="checkbox"/> คลื่นไส้ อาเจียน	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กินยาแก้อาเจียนที่แพทย์ให้	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กินอาหารมีไขมันน้อย แต่กินบ่อยๆ	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธีอื่น คือ	0	1	2	3	4
2.	<input type="checkbox"/> เบื่ออาหาร	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กินอาหารทีละน้อยแต่กินบ่อยๆ	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนอาหาร	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธีอื่น คือ	0	1	2	3	4
3.	<input type="checkbox"/> ท้องเสีย	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ซึ้อยาหยุดถ่ายมากิน	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ดื่มน้ำละลายผงเกลือแร่	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กิน โจ๊ก ข้าวต้ม	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ไม่ดื่มนมจนกว่าจะหาย	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธีอื่น คือ	0	1	2	3	4
4.	<input type="checkbox"/> ท้องผูกหรืออุจจาระแข็ง	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ใช้ลูกสวนหรือยาสอด	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 8 แก้ว	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กินผักและผลไม้	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธีอื่น คือ	0	1	2	3	4
5.	<input type="checkbox"/> ปวดกระดูก	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กินยาแก้ปวด	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> บีบนวด	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธีอื่น คือ	0	1	2	3	4

ข้อ	อาการข้างเคียง	ความรุนแรงของอาการข้างเคียง และได้ผลดีแค่ไหน				
		0	1	2	3	4
6.	<input type="checkbox"/> เป็นแผลในปาก	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ใช้ไม้ฟันสำลีแทนแปรงสีฟัน	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> บ้วนปากด้วยน้ำเกลือวันละ 3 ครั้ง	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ใช้ยาตามแพทย์สั่ง	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กินอาหารอ่อน เช่น โจ๊ก ก๋วยเตี๋ยว	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กินอาหารที่เย็น เช่น ไอศกรีม แดงโม วุ้น	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธีอื่น คือ	0	1	2	3	4
7.	<input type="checkbox"/> มีผื่น หรือคันที่ผิวหนัง	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ทายาตามแพทย์สั่ง	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ทาครีมหรือโลชั่น	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธีอื่น คือ	0	1	2	3	4
8.	<input type="checkbox"/> ตัวร้อน	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กินยาพาราเซตมอล	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> กินยาเขียว	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> เช็ดตัว	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วัดปรอททุก 4 ชั่วโมง	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ถ้าสูงกว่า 38.5 องศาเซลเซียสมาโรงพยาบาลทันที	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธีอื่น คือ	0	1	2	3	4
9.	<input type="checkbox"/> ปวด แดง บวมบริเวณที่ฉีดยา	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ถ้าอยู่ที่โรงพยาบาลจะรีบบอกพยาบาล	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> ถ้าอยู่บ้านจะประคบน้ำแข็งแล้วมาโรงพยาบาลภายใน 24 ชั่วโมง	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธีอื่น คือ	0	1	2	3	4
10.	<input type="checkbox"/> มีความผิดปกติอื่นๆ คือ.....	0	1	2	3	4
	<input type="checkbox"/> วิธี คือ	0	1	2	3	4

เกณฑ์การคิดคะแนน (ภาคผนวก จ)

การประเมินผลกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูลที่ได้จากการสอบถามผู้ดูแล และมีเกณฑ์การคิดคะแนนดังนี้

การเกิดอาการไม่พึงประสงค์	ระดับความรุนแรง
ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์	0
เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความรุนแรงเล็กน้อย	1
เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความรุนแรงปานกลาง	2
เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความรุนแรงมาก	3
เกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่มีความรุนแรงมากที่สุด	4

ประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วย	ระดับประสิทธิผล
ไม่มีผลลดความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น	0
ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงเล็กน้อย	1
ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงปานกลาง	2
ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงมาก	3
ความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ลดลงมากที่สุด	4

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่.....

ภาคผนวก จ

แบบประเมินความสัมพันธ์ของอาการไม่พึงประสงค์ตาม Naranjo's Algorithm

ชื่อยาที่สงสัย..... ประวัติการแพ้ยา NKDA แพ้ยา.....

วันที่เริ่มใช้ยา.....วันที่หยุดใช้ยา.....วันที่ประเมิน.....

รายการประเมิน	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
1. เคยมีสรุปรหรือรายงาน ADR เกี่ยวกับยาที่สงสัยมาแล้ว	+1	0	0
2. อาการไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นหลังได้รับยาที่สงสัย	+2	-1	0
3. อาการไม่พึงประสงค์ดีขึ้นเมื่อหยุดยาที่สงสัยหรือเมื่อให้ยาด้านที่เฉพาะเจาะจง	+1	0	0
4. อาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวเกิดขึ้นอีกเมื่อได้รับยาที่สงสัยเข้าไปใหม่	+2	-1	0
5. อาการไม่พึงประสงค์สามารถเกิดจากสาเหตุอื่นนอกเหนือจากยาที่สงสัย	-1	+2	0
6. อาการไม่พึงประสงค์เกิดขึ้นได้ใหม่เมื่อได้รับยาหลอก	-1	+1	0
7. สามารถตรวจวัดระดับยาในเลือดหรือของเหลวในร่างกายว่ามีความเข้มข้นที่ทำให้เกิดพิษ	+1	0	0
8. อาการไม่พึงประสงค์รุนแรงขึ้นเมื่อเพิ่มขนาดยาหรือลดลงเมื่อลดขนาดยา	+1	0	0
9. ผู้ป่วยเคยเกิดอาการไม่พึงประสงค์เช่นนี้มาแล้วเมื่อได้รับยาในครั้งก่อน	+1	0	0
10. อาการไม่พึงประสงค์นั้นมีหลักฐานที่ได้รับการยืนยันโดยวิธีอันเหมาะสม	+1	0	0
รวมคะแนน			

ผลการประเมิน ใช่แน่นอน (Definite) ≥ 9 คะแนน น่าจะใช้ (Probable) 5-8 คะแนน เป็นไปได้ (Possible) 1-4 คะแนน ไม่น่าจะใช้ (Doubtful) ≤ 0 คะแนน

เลขที่.....

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความร่วมมือในการรักษา ชุดที่ 1

กรุณาตอบคำถามโดยนึกย้อนไปตั้งแต่พบกับผู้วิจัยครั้งก่อนจนถึงวันนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง หรือ ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. ท่านจะให้ผู้ป่วยหยุดกินยาเคมีบำบัดเมื่อไหร่

- เมื่อมีอาการดีขึ้น เมื่อแพทย์สั่ง
- เมื่อคุณแย่ง เช่น มีไข้ อาเจียน มีเหตุผลอื่น คือ

2. ผู้ป่วยเคยลืมหินยา วันอังคาร มื้อ

- แพทย์ไม่ได้ให้กิน
- ไม่เคย
- เคย ก็มื้อ 1-2 มื้อ 3-4 มื้อ 5-6 มื้อ
- แล้วทำอะไร กินวันที่นึกได้ มีวิธีอื่น คือ

3. ผู้ป่วยเคยลืมหหรือหลับก่อนกินยา ก่อนนอน มื้อ

- แพทย์ไม่ได้ให้กิน
- ไม่เคย
- เคย ก็มื้อ 1-2 มื้อ 3-4 มื้อ 5-6 มื้อ มากกว่า 7 มื้อ
- แล้วทำอะไร กินวันที่นึกได้ มีวิธีอื่น คือ

4. ผู้ป่วยเคยกินยา เสาร์-อาทิตย์ ไม่ครบ 2 มื้อ

- แพทย์ไม่ได้ให้กิน
- ไม่เคย
- เคย ก็มื้อ 1-2 มื้อ 3-4 มื้อ 5-6 มื้อ มากกว่า 7 มื้อ
- แล้วทำอะไร กินวันที่นึกได้ มีวิธีอื่น คือ

5. ผู้ป่วยเคยกินยาเคมีบำบัดเกินที่แพทย์สั่งไข่มื้อ

- ไม่เคย เคย เพราะอะไร

6. ผู้ป่วยเคยกินยาเคมีบำบัดน้อยกว่าที่แพทย์สั่งไข่มื้อ

- ไม่เคย เคย เพราะอะไร

7. เคยมารับยากินหลังวันนัดมั้ย

ไม่เคย เคย เพราะอะไร

8. เคยมารับยากินก่อนวันนัดมั้ย

ไม่เคย เคย เพราะอะไร

9. ที่ผู้ป่วยกินต้องแบ่งเม็ดมั้ย

ไม่ต้องแบ่ง ต้องแบ่ง

ผู้ป่วยที่ต้องแบ่งเม็ดยาเคมีบำบัดกรุณาตอบคำถามข้อ 10-12

10. ส่วนที่แรงในรูปไหนคือขนาดหนึ่งส่วนสี่เม็ด หรือ $\frac{1}{4}$ เม็ด



11. ส่วนที่แรงในรูปไหนคือขนาดหนึ่งส่วนสองเม็ด หรือ $\frac{1}{2}$ เม็ด



12. ส่วนที่แรงในรูปไหนคือขนาดสามส่วนสี่เม็ด หรือ $\frac{3}{4}$ เม็ด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่.....

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความร่วมมือในการรักษา ชุดที่ 2

กรุณาตอบคำถามโดยนึกย้อนไปตั้งแต่พบกับผู้วิจัยครั้งก่อนจนถึงวันนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง หรือ ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. หนูจะหยุดกินยาเคมีบำบัดเมื่อไหร่

- เมื่อรู้สึกดีขึ้น เมื่อหมดสงสัย
- เมื่อรู้สึกแยกลง เช่น มีไข้ อาเจียน มีเหตุผลอื่น คือ

2. หนูเคยลืมกินยา วันอังคาร มี

- หมอไม่ได้ให้กิน
- ไม่เคย
- เคย ก็มี 1-2 ครั้ง 3-4 มื้อ 5-6 มื้อ
- แล้วทำอะไร กินวันที่นึกได้ มีวิธีอื่น คือ

3. หนูเคยลืมหรือหลับก่อนกินยา ก่อนนอน มี

- หมอไม่ได้ให้กิน
- ไม่เคย
- เคย ก็มี 1-2 ครั้ง 3-4 มื้อ 5-6 มื้อ มากกว่า 7 มื้อ
- แล้วทำอะไร กินวันที่นึกได้ มีวิธีอื่น คือ

4. หนูเคยกินยา เสาร์-อาทิตย์ ไม่ครบ 2 มื้อมี

- หมอไม่ได้ให้กิน
- ไม่เคย
- เคย ก็มี 1-2 ครั้ง 3-4 มื้อ 5-6 มื้อ มากกว่า 7 มื้อ
- แล้วทำอะไร กินวันที่นึกได้ มีวิธีอื่น คือ

5. หนูเคยกินยาเคมีบำบัดเกินที่หมอสั่งไหมมี

- ไม่เคย เคย เพราะอะไร

6. หนูเคยกินยาเคมีบำบัดน้อยกว่าที่หมอสั่งไหมมี

- ไม่เคย เคย เพราะอะไร

7. หนูเคยมารับยากินหลังวันนัดมั้ย

ไม่เคย เคย เพราะอะไร

8. หนูเคยมารับยากินก่อนวันนัดมั้ย

ไม่เคย เคย เพราะอะไร

9. หมอให้หนูกินยาเคมีบำบัดทั้งเม็ดหรือแบ่งเม็ด

ทั้งเม็ด แบ่งเม็ด

ถ้าหมอให้หนูกินยาแบบแบ่งเม็ด จงตอบคำถามข้อ 10-12

10. ส่วนที่แรเงาในรูปไหนคือขนาดหนึ่งส่วนสี่เม็ด หรือ $\frac{1}{4}$ เม็ด



11. ส่วนที่แรเงาในรูปไหนคือขนาดหนึ่งส่วนสองเม็ด หรือ $\frac{1}{2}$ เม็ด



12. ส่วนที่แรเงาในรูปไหนคือขนาดสามส่วนสี่เม็ด หรือ $\frac{3}{4}$ เม็ด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่.....

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความร่วมมือในการรักษา ชุดที่ 3

กรุณาตอบคำถามโดยนึกย้อนไปตั้งแต่พบกับผู้วิจัยครั้งก่อนจนถึงวันนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง หรือ ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. ท่านเคยพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัดหลังวันนัดมั้ย

- ไม่เคย
- เคย 1-2 ครั้ง 3-4 ครั้ง 5-6 ครั้ง มากกว่า 7 ครั้ง

เพราะอะไรจึงมาหลังวันนัด

- ลืม
- ไม่มีว่าง
- คิดว่าไม่จำเป็นต้องมาตรงนัดทุกครั้ง
- ไม่มีค่ารถ หรือค่าใช้จ่ายระหว่างมารักษา
- บ้านอยู่ไกล มาลำบาก
- ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นแล้ว
- ผู้ป่วยไม่สบาย
- ผู้ป่วยไม่ยอมมา
- มีเหตุผลอื่น คือ

2. ท่านเคยพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัดก่อนวันนัดมั้ย

- ไม่เคย
- เคย 1-2 ครั้ง 3-4 ครั้ง 5-6 ครั้ง มากกว่า 7 ครั้ง

เพราะอะไรจึงมาก่อนวันนัด

- ผู้ป่วยต้องไปสอบ
- ท่านไม่มีว่างในวันทีนัด
- ผู้ป่วยไม่สบาย
- มีเหตุผลอื่น คือ

เกณฑ์การคิดคะแนน (ภาคผนวก ข)

การประเมินผลกระทำ 3 ครั้ง คือ ประเมินผลครั้งที่ 0, 1 และ 2 โดยให้ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยเด็กตอบแบบประเมินด้วยตนเอง แบบประเมินแบ่งเป็น 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 ใช้ประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัดในกรณีผู้ดูแลจัดยาเคมีบำบัดให้ผู้ป่วยรับประทาน

ชุดที่ 2 ใช้ประเมินความร่วมมือในการรับประทานยาเคมีบำบัดในกรณีที่ผู้ป่วยเด็กจัดยาเคมีบำบัดรับประทานเอง

แบบประเมินชุดที่ 1 และ 2 จะให้คะแนนเฉพาะข้อ 2-3 และ 5-6 ซึ่งหากแพทย์ไม่ได้ให้ผู้ป่วยรับประทานยาในข้อใดๆ จะไม่นำข้อนั้นมาคิดคะแนน มีเกณฑ์การคิดคะแนนดังนี้

คำตอบ	คะแนน
แพทย์ไม่ได้ให้กิน	ไม่นำข้อนี้มาคิดคะแนน
ไม่เคย	5
1-2 มือ	4
3-4 มือ	3
5-6 มือ	2
มากกว่า 7 มือ	1

ชุดที่ 3 ใช้ประเมินความร่วมมือผู้ดูแลในการพาผู้ป่วยมาฉีดยาเคมีบำบัด มีเกณฑ์การคิดคะแนนดังนี้

คำตอบ	คะแนน
ไม่เคย	5
1-2 ครั้ง	4
3-4 ครั้ง	3
5-6 ครั้ง	2
มากกว่า 7 ครั้ง	1

ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดทั้งชนิดฉีดและชนิดรับประทานจะได้รับการประเมินผลจากแบบประเมินชุดที่ 1 หรือ 2 ร่วมกับชุดที่ 3 ส่วนผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดชนิดฉีดเท่านั้นจะได้รับการประเมินผลเฉพาะแบบประเมินชุดที่ 3

เลขที่.....

ภาคผนวก ญ (ตัวอย่าง)
แบบบันทึกการกินยา

เดือน พฤศจิกายน

วัน	วันที่	เช้า 🕒☀️	เย็น 🕒🌙	ก่อนนอน 🕒🌙★
พุธ	1			⊕.....😊.....
พฤหัสบดี	2			⊕.....😊.....
ศุกร์	3			⊕.....😊.....
เสาร์	4	🕒.....😊.....	🕒.....😊.....	⊕.....😊.....
อาทิตย์	5	🕒.....😊.....	🕒.....😊.....	⊕.....😊.....
จันทร์	6			⊕.....😊.....
อังคาร	7	🕒.....😊.....		⊕.....😊.....
พุธ	8			⊕.....😊.....
พฤหัสบดี	9			⊕.....😊.....
ศุกร์	10			⊕.....😊.....
เสาร์	11	🕒.....😊.....	🕒.....😊.....	⊕.....😊.....
อาทิตย์	12	🕒.....😊.....	🕒.....😊.....	⊕.....😊.....
จันทร์	13			⊕.....😊.....
อังคาร	14	🕒.....😊.....		⊕.....😊.....
พุธ	15			⊕.....😊.....

หมายเหตุ 🕒 หมายถึง เวลาที่ผู้ป่วยรับประทานยา

😊 หมายถึง ผู้ที่จัดยาให้ผู้ป่วย

เลขที่.....

ภาคผนวก ก

แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร ชุดที่ 1

ท่านมีความเห็นอย่างไรกับข้อความต่างๆ ในตารางข้างล่าง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับ
ความเห็นของท่านมากที่สุด

	ข้อความ	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วย มากที่สุด
1.	เภสัชกรช่วยให้เข้าใจถึงวิธีการรักษาโรคมะเร็ง มากขึ้น					
2.	เภสัชกรช่วยให้รู้จักประโยชน์ของยาเคมีบำบัดมากขึ้น					
3.	เภสัชกรช่วยให้รู้ว่ายาเคมีบำบัดทำให้เกิดอาการข้างเคียง อะไรบ้าง					
4.	เภสัชกรช่วยให้รู้วิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการข้างเคียง					
5.	เภสัชกรช่วยให้ท่านมีความมั่นใจมากขึ้นว่าจะสามารถ แก้ไขปัญหาอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นได้					
6.	ท่านรู้สึกว่ายเภสัชกรยินดีที่จะให้ความรู้และคำปรึกษา					
7.	เภสัชกรทำให้ท่านรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการข้างเคียง มากขึ้น					
8.	เภสัชกรช่วยให้มีความรู้มากขึ้น					
9.	ท่านพึงพอใจต่อการให้ความรู้และคำปรึกษาของเภสัชกร					
10.	เภสัชกรทำให้รู้ว่า ท่านมีบทบาทสำคัญต่อการรักษา					
11.	ท่านต้องการให้มีการให้ความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกร					

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลขที่.....

ภาคผนวก ก

แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการของเภสัชกร ชุดที่ 2

ท่านมีความเห็นอย่างไรกับข้อความต่างๆ ในตารางข้างล่าง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับ
ความเห็นของท่านมากที่สุด

	ข้อความ	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด	ไม่เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วย มากที่สุด
1.	เภสัชกรช่วยให้เข้าใจถึงวิธีการรักษาโรคมาเร็ง มากขึ้น					
2.	เภสัชกรช่วยให้รู้จักประโยชน์ของยาเคมีบำบัดมากขึ้น					
3.	เภสัชกรช่วยให้รู้ว่ายาเคมีบำบัดทำให้เกิดอาการข้างเคียง อะไรบ้าง					
4.	เภสัชกรช่วยให้รู้วิธีดูแลผู้ป่วยเมื่อเกิดอาการข้างเคียง					
5.	เภสัชกรช่วยให้ท่านมีความมั่นใจมากขึ้นว่าจะสามารถ แก้ไขปัญหอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นได้					
6.	ท่านรู้สึกว่ายเภสัชกรยินดีที่จะให้ความรู้และคำปรึกษา					
7.	เภสัชกรทำให้ท่านรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการข้างเคียง มากขึ้น					
8.	เภสัชกรช่วยให้มีความรู้มากขึ้น					
9.	ท่านพึงพอใจต่อการให้ความรู้และคำปรึกษาของเภสัชกร					
10.	เภสัชกรทำให้รู้ว่า ท่านมีบทบาทสำคัญต่อการรักษา					
11.	ท่านต้องการให้มีการให้ความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกร					
12.	เภสัชกรพูดเร็วเกินไปเวลาให้ความรู้และคำปรึกษา					
13.	เนื้อหาในคู่มือมีมากเกินไป					
14.	เนื้อหาในคู่มือมีความรู้เพียงพอกับที่ท่านต้องการ					
15.	ตัวหนังสือในคู่มือมีขนาดเล็กเกินไป					
16.	คู่มือมีขนาดใหญ่กำลังดี					
17.	คู่มืออ่านเข้าใจง่าย					
18.	ท่านคิดว่าควรมีการแจกคู่มือ					
19.	แบบบันทึกการกินยาช่วยป้องกันการลืมให้ยาผู้ป่วย					
20.	สถานที่ในการให้ความรู้มีความเหมาะสม					

เกณฑ์การคิดคะแนน (ภาคผนวก ก)

แบบประเมินชุดที่ 1 ใช้ประเมินผลครั้งที่ 0 และแบบประเมินชุดที่ 2 ใช้ประเมินผลครั้งที่ 2
มีเกณฑ์การคิดคะแนนดังนี้

ข้อความ	ไม่เห็นด้วย มากที่สุด	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วย มากที่สุด
ข้อความที่มีความหมายทางบวก (คะแนน)	1	2	3	4	5
ข้อความที่มีความหมายทางลบ (คะแนน)	5	4	3	2	1



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ท

คู่มือประกอบการให้ความรู้

คู่มือประกอบการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด มีจำนวน 14 ชุดตามชนิดของโรคมะเร็งที่พบบ่อยในเด็กดังนี้

1. ALL ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Asparaginase ,Cotrimoxazole, Cyclophosphamide, Cytarabine, Dexamethasone, Doxorubicin, Mercaptopurine, Methotrexate, Prednisolone, Vincristine
2. ANLL ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Cotrimoxazole, Cytarabine, Cyclophosphamide, Doxorubicin, Etoposide , Idarubicin , Mercaptopurine, Methotrexate, Mitoxantrone , Vincristine Prednisolone, Thioguanine ,
3. Ewing's sarcoma ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Etoposide, Ifosfamide, Vincristine, Cyclophosphamide, Doxorubicin,
4. Germ cell tumor ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Bleomycin , Cisplatin, Etoposide
5. Hepatoblastoma ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Cisplatin, Doxorubicin, Fluorouracil, Vincristine
6. Hodgkin's disease ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Bleomycin, Vincristine, Vinblastine, Cyclophosphamide, Doxorubicin, Prednisolone
7. Medulloblastoma ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Cisplatin, Etoposide, Vincristine, Cyclophosphamide
8. Neuroblastoma ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Cisplatin, Doxorubicin, Etoposide, Cyclophosphamide
9. Non-Hodgkin's lymphoma ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Carboplatin , Cisplatin , Cyclophosphamide, Cytarabine, Dexamethasone, Doxorubicin, Etoposide, Methotrexate, Vincristine Prednisolone
10. Osteosarcoma ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Carboplatin , Cisplatin , Doxorubicin, Ifosfamide
11. Retinoblastoma ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Carboplatin , Etoposide , Vincristine Cyclophosphamide
12. Rhabdomyosarcoma ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Actinomycin-D , Vincristine , Cyclophosphamide, Etoposide , Ifosfamide ,

13. Soft tissue sarcoma ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Actinomycin-D , Vincristine , Cyclophosphamide, Doxorubicin

14. Wilm's tumor ยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ Doxorubicin, Etoposide , Carboplatin , Actinomycin-D, Cyclophosphamide, Vincristine

คู่มือแต่ละชุดประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 หน้าปกที่บ่งบอกชนิดของโรคมะเร็ง ส่วนที่ 2 วิธีการรักษาโรสดังกล่าว ส่วนที่ 3 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับยาเคมีบำบัด ส่วนที่ 4 อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดแต่ละชนิดที่ใช้ในการรักษาโรสดังกล่าว และส่วนที่ 5 วิธีการดูแลผู้ป่วย ดังนั้นคู่มือแต่ละชุดมีเนื้อหาในส่วนที่ 3 และ 5 เหมือนกัน แต่เนื้อหาในส่วนที่ 1, 2 และ 4 จะแตกต่างกันไปตามชนิดของโรคมะเร็ง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างคู่มือประกอบการให้ความรู้โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด ALL (88, 90, 91)

ยาเคมีบำบัด

ที่ใช้รักษา

โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด ALL



Leukemia

การรักษา

การรักษาโรคนี้อาจแบ่งได้เป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เรียก Induction of remission การรักษาในระยะนี้มุ่งทำลายมะเร็งให้ได้มากที่สุด และในเวลาเร็วที่สุด เมื่อผู้ป่วยไม่มีอาการและอาการแสดงของโรคจะเริ่มรักษาในระยะที่ 2

ระยะที่ 2 เรียก Consolidation therapy ผลจากการรักษาในระยะที่ 1 จะทำให้มะเร็งถูกฆ่าถึง 99% ดังนั้นการรักษาในระยะนี้จึงมุ่งทำลายมะเร็งที่ยังหลงเหลืออยู่

ระยะที่ 3 เรียก CNS prophylaxis เนื่องจากยาเคมีบำบัดผ่านเข้าไปทำลายมะเร็งที่อยู่ในระบบประสาทส่วนกลางได้ไม่ดีโดยเฉพาะที่สมอง ทำให้ผู้ป่วยกลับมาเป็นโรคซ้ำ ดังนั้นในระยะนี้จึงรักษาด้วยการฉายแสงร่วมกับยาเคมีบำบัด

ระยะที่ 4 เรียก Maintenance therapy ระยะนี้มุ่งที่จะควบคุมให้โรคสงบต่อไปโดยผู้ป่วยจะต้องรับประทานยาเคมีบำบัด หลังจากนั้นผู้ป่วยต้องมาพบแพทย์เป็นระยะเพื่อตรวจว่ามีอาการกลับเป็นโรคซ้ำหรือไม่

ร่างกายบางส่วนมีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งร่างกายสามารถควบคุมการแบ่งตัวนั้นได้ในขณะที่มะเร็งเป็นร่างกายส่วนที่มีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว แต่ร่างกายกลับไม่สามารถควบคุมการแบ่งตัวได้ ยาเคมีบำบัดสามารถทำลายร่างกายส่วนที่มีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว แต่ยาไม่สามารถแยกได้ว่าร่างกายส่วนนั้นเป็นมะเร็งหรือเป็นร่างกายปกติ ทำให้ร่างกายปกติที่แบ่งตัวเร็วถูกทำลายไปด้วย เกิดเป็นความผิดปกติต่างๆ ที่เรียกว่า **อาการข้างเคียง** ร่างกายปกติที่ถูกทำลายด้วยยาเคมีบำบัดสามารถเกิดขึ้นได้ใหม่ ดังนั้น ในการรักษาจึงให้ยาเคมีบำบัดเป็นช่วงๆ เพื่อรอเวลาให้ร่างกายปกติฟื้นตัว ร่างกายปกติที่มักถูกทำลายด้วยยาเคมีบำบัด ได้แก่ เม็ดเลือด เส้นผม เยื่อบุช่องปาก เยื่อบุกระเพาะอาหารและลำไส้ เป็นต้น ทำให้เกิดอาการข้างเคียงคือ เม็ดเลือดชนิดต่างๆ ลดลง ผมร่วง เป็นแผลในปาก คลื่นไส้ และท้องเสีย

ยาเคมีบำบัดแต่ละชนิดจะมีผลต่อร่างกายปกติแตกต่างกันมีทั้งชนิดชนิดและชนิดกิน แนวทางในการรักษาจะพยายามทำลายส่วนที่เป็นมะเร็งให้มากที่สุด และทำลายร่างกายส่วนที่เป็นปกติให้น้อยที่สุด ซึ่งปัจจุบันได้มีการพัฒนาแนวทางในการรักษาที่มีความจำเพาะกับโรคมะเร็งแต่ละชนิด



ข้อควรระวังในการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

1. ก่อนรับการรักษา **ต้อง**บอกแพทย์ว่าผู้ป่วยเป็นโรคอะไรอยู่บ้าง เช่น โรคเกาต์ โรคหัวใจ โรคเกี่ยวกับตับ โรคนิวไนไต โรคเบาหวาน
2. ยาบางชนิดจะเกิดปฏิกิริยากับยาเคมีบำบัด ดังนั้น**ต้อง**บอกแพทย์ก่อนที่จะรักษาว่าผู้ป่วยกินยาอะไรอยู่บ้าง ทั้งยาที่สั่งจ่ายโดยแพทย์ ยาที่หาซื้อเอง วิตามิน อาหารเสริม สมุนไพร และยาอื่นๆ
3. **อย่า**กินยาแอสไพริน หรือยาที่มีแอสไพรินเป็นส่วนประกอบ โดยไม่ได้ปรึกษาแพทย์
4. **ห้าม**ฉีดวัคซีน โดยไม่ปรึกษาแพทย์
5. **ต้อง**บอกแพทย์ถ้ากำลังตั้งท้อง
6. ผู้ป่วยทั้งเพศหญิงและเพศชาย**ต้อง**คุมกำเนิดถ้ามีเพศสัมพันธ์
7. **ห้าม**ให้นมทารก
8. ทุกครั้งที่พบแพทย์ **ต้อง**บอกแพทย์ว่าผู้ป่วยมีความผิดปกติอะไรบ้าง



อาการข้างเคียงของยาเคมีบำบัด สิ่งที่ต้องรู้คือ

1. อาการข้างเคียงทั้งหมดที่จะกล่าวต่อไปไม่จำเป็นต้องเกิดกับผู้ป่วยทุกราย
2. อาการข้างเคียงที่เกิดส่วนใหญ่จะหายเป็นปกติได้หลังรักษาเสร็จแล้ว
3. มีวิธีที่จะช่วยลดความรุนแรงหรือป้องกันการเกิดอาการข้างเคียง
4. การเกิดอาการข้างเคียง และความรุนแรงของอาการข้างเคียง **ไม่**ได้แสดงว่ายาออกฤทธิ์ได้ดี หรือการรักษาได้ผลดี

Bactrim



ชื่อสามัญทางยา : โคไตรมอกซาโซล (Cotrimoxazole) ยาเม็ดชนิดกิน

ประโยชน์ของยา ป้องกันการติดเชื้อที่ปอด

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกินยา

1. กินยานี้เวลาเช้าและเย็นทุกวันเสาร์และอาทิตย์ ถ้ายาไม่พอให้ซื้อจากร้านยาใกล้บ้าน
2. ถ้าลืมกินยาให้กินทันทีที่นึกได้ **ห้าม** เอายามือที่ลืมไปกินรวมกับมือถัดไป

วิธีเก็บรักษายา

1. เก็บยาในภาชนะปิดสนิท
2. เก็บพ้นแสง
3. เก็บให้พ้นมือเด็ก
4. อย่าแบ่งยาให้ผู้อื่นกิน

อาการข้างเคียงที่เกิดบ่อย

1. คลื่นไส้ อาเจียน
2. เบื่ออาหาร
3. ท้องเสีย
4. ลื่นเป็นแผล

อาการข้างเคียงที่อาจเกิดได้

1. เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ เช่น ผื่นผิวหนัง ลมพิษ คัน หน้าบวม ผิวไหม้
2. เม็ดเลือดขาวลดลง ทำให้ติดเชื้อได้ง่าย
3. เม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้มีภาวะโลหิตจาง
4. เกล็ดเลือดลดลง ทำให้มีเลือดออกผิดปกติ หรือถ้ามีบาดแผลเลือดจะหยุดไหลช้ากว่าปกติ
5. มีไข้
6. ปวดหัว
7. อ่อนเพลีย ไม่มีแรง
8. ซึมเศร้า



สิ่งที่ต้องระวังสำหรับยานี้

1. ผู้ป่วยหญิงจะมีความเสี่ยงในการติดเชื้อรา ดังนั้น**ต้อง**บอกแพทย์ถ้าค้นบริเวณช่องคลอด
2. ถ้าเกิดผื่นผิวหนัง ผิวหนังไหม้ ปากบวม หน้าบวม **ต้อง**ติดต่อแพทย์ทันที

Ara-C

ชื่อสามัญทางยา : ไซตะราบิน (Cytarabine) เป็นยาฉีด



อาการข้างเคียงที่เกิดบ่อย

1. เม็ดเลือดขาวลดลง ทำให้ติดเชื้อได้ง่าย
2. เม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้มีภาวะโลหิตจาง
3. เกล็ดเลือดลดลง ทำให้มีเลือดออกผิดปกติ หรือถ้ามีบาดแผลเลือดจะหยุดไหลช้ากว่าปกติ
4. คลื่นไส้ อาเจียน จะมีอาการอยู่ไม่เกิน 24 ชั่วโมง
5. เป็นแผลในปาก จะเกิดภายใน 7-10 วัน หลังได้รับการรักษา

อาการข้างเคียงที่เกิดได้

1. เบื่ออาหาร
2. ท้องเสีย
3. ผมร่วน
4. เกิดผื่นผิวหนัง แดง คัน
5. ผื่นบริเวณฝ่ามือฝ่าเท้าลอก ปวด แดง
6. ปวดตา น้ำตาไหล ตาพร่า
7. วันแรกๆ หลังฉีดยาจะมีอาการคล้ายกับเป็นไข้หวัด เช่น มีไข้ หนาวสั่น ปวดเมื่อยตัว
8. เวียนหัว สับสน มีปัญหาในการทรงตัว จะเกิดหลังได้รับการรักษาประมาณ 5-7 วัน
อาการไม่รุนแรงและหายกลับเป็นปกติได้



สิ่งที่ต้องระวังสำหรับยานี้

1. ผู้ป่วยอาจมีอาการไม่มีแรง ปวดหัว ปวดเสียวที่มือและเท้า แต่อาการเหล่านี้จะเป็นอยู่ไม่นาน ถ้าเป็นนานหรือเป็นรุนแรง**ต้อง**บอกแพทย์
2. ทาครีมหรือโลชั่นที่ฝ่ามือและฝ่าเท้า เพื่อลดการหลุดลอกของผิวหนัง
3. ยานี้อาจเป็นสาเหตุให้เกิดไข้ มีอาการหนาวสั่นร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ อาจกินยาพาราเซตามอลเพื่อลดไข้หรือป้องกันไม่ให้เกิดไข้ ถ้าอาการไม่บรรเทาหรือรุนแรงขึ้น**ต้อง**บอกแพทย์

Cyclophosphamide

ชื่อสามัญทางยา : ไซโคลฟอสฟาไมด์ (Cyclophosphamide) เป็นยาฉีด



อาการข้างเคียงที่เกิดบ่อย

1. เม็ดเลือดขาวลดลง ทำให้ติดเชื้อได้ง่าย
2. เม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้มีภาวะโลหิตจาง
3. เกล็ดเลือดลดลง ทำให้มีเลือดออกผิดปกติ หรือถ้ามีบาดแผลเลือดจะหยุดไหลช้ากว่าปกติ
4. คลื่นไส้และอาเจียน จะมีอาการหลังได้รับการรักษาประมาณ 6-10 ชั่วโมง
5. เบื่ออาหาร
6. ผม่วรง
7. ผิวหนังหรือเล็บมีสีเปลี่ยนไป

อาการข้างเคียงที่เกิดได้

1. ท้องเสีย
2. เป็นแผลในปาก
3. ภาวะแพ้ปัสสาวะอักเสบ



สิ่งที่ต้องระวังสำหรับยานี้

1. ยานี้อาจทำให้ภาวะแพ้ปัสสาวะอักเสบ ภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับการรักษาต้องดื่มน้ำอย่างน้อย 2-3 ลิตร และหมั่นสังเกตปัสสาวะว่ามีสีคล้ายน้ำชา หรือมีเลือดสดปนออกมาหรือไม่ ถ้ามีอาการดังกล่าว ปวดหรือแสบเวลาปัสสาวะ **ต้อง**บอกแพทย์ทันที

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Dexamethasone



ชื่อสามัญทางยา : เด็กซ์อะเมทาโซน (Dexamethasone) ยาเม็ดชนิดกิน

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกินยา

1. กินยานี้ในเวลาเช้า กลางวัน และเย็น
2. กินยาหลังอาหาร หรือพร้อมนม หรือพร้อมอาหาร เพื่อลดการระคายเคืองกระเพาะอาหาร
3. ถ้าลืมกินยาให้กินทันทีที่นึกได้ แต่ถ้าใกล้มีอาหารไม่ต้องกิน จากนั้นกินยาไปตามปกติ

ห้าม เอาขมู่มือที่ลืมไปกินรวมกับมือถัดไป

วิธีเก็บรักษายา

1. เก็บยาในภาชนะปิดสนิทและพ้นแสง
2. เก็บให้พ้นมือเด็ก
3. อย่าแบ่งยาให้ผู้อื่นกิน

อาการข้างเคียงที่เกิดบ่อย

1. อยากกินอาหารมากขึ้น
2. คลื่นไส้
3. แสบในช่องอก
4. เหน็บหรือเท้าบวม
5. แขนขาไม่มีแรง
6. แผลหายช้า
7. ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ

อาการข้างเคียงที่อาจเกิดได้

1. ปวดหัว
2. เวียนหัว
3. อารมณ์แปรปรวน



สิ่งที่ต้องระวังสำหรับยานี้

1. หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น น้ำอัดลม น้ำชา กาแฟ
2. ถ้าเท้าหรือเท้าบวม หรือมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ **ต้อง** ไปพบแพทย์ภายใน 24 ชั่วโมง
3. **ห้าม** หยุดกินยานี้โดยไม่ได้ปรึกษาแพทย์และห้ามเพิ่มหรือลดขนาดยาเอง

Doxorubicin

ชื่อสามัญทางยา : คอกโดซรูบิซิน (Doxorubicin) เป็นยาฉีด

อาการข้างเคียงที่เกิดบ่อย

1. เม็ดเลือดขาวลดลง ทำให้ติดเชื้อได้ง่าย
2. เม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้มีภาวะโลหิตจาง
3. เกล็ดเลือดลดลง ทำให้มีเลือดออกผิดปกติ หรือถ้ามีบาดแผลเลือดจะหยุดไหลช้ากว่าปกติ
4. คลื่นไส้และอาเจียน
5. ปวดบริเวณที่ฉีดยา
6. เป็นแผลในช่องปาก
7. ผมร่วง



อาการข้างเคียงที่เกิดได้

1. ตาแฉะ
2. หลังฉีดยา 1-2 วัน ปัสสาวะอาจเป็นสีแดง แดงน้ำตาล ส้ม ชมพู
3. เล็บเป็นสีคล้ำ
4. ผิวหนังบริเวณที่ถูกฉายแสงมาก่อนจะมีสีคล้ำขึ้น



สิ่งที่ต้องระวังสำหรับยานี้

1. ถ้ายารั่วออกจากหลอดเลือดจะทำลายเนื้อเยื่อบริเวณรอบๆ ดังนั้น**ต้อง**บอกแพทย์หรือพยาบาลทันทีถ้าปวดมาก บวม หรือแดงบริเวณที่ฉีดยา
2. ยาอาจทำให้เกิดไข้ มีอาการหนาวสั่นร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ อาจกินยาพาราเซตามอลเพื่อลดไข้หรือป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น ถ้าอาการไม่บรรเทาหรือรุนแรงขึ้น**ต้อง**บอกแพทย์
3. ยาอาจรบกวนการทำงานของหัวใจ ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ แต่มีโอกาสเกิดน้อยมาก

L-Asparaginase



ชื่อสามัญทางยา : แอสพาราจินเนส (Asparaginase) เป็นยาฉีด

อาการข้างเคียงที่เกิดบ่อย

1. คลื่นไส้และอาเจียน
2. เบื่ออาหาร
3. มีไข้ หนาวสั่น
4. เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ เช่น หายใจมีเสียงวี๊ด ผื่นผิวหนัง คัน หน้าบวม ความดันเลือดต่ำ
5. ซึมเศร้า หลอน ชัก จำคนรอบข้างไม่ได้

อาการข้างเคียงที่เกิดได้

1. เป็นแผลในปาก
2. ตับอ่อนอักเสบ ทำให้ปวดท้องอย่างรุนแรงร่วมกับคลื่นไส้และอาเจียน
3. ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ
4. การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ

สิ่งที่ต้องระวังสำหรับยานี้



1. ยานี้อาจทำให้ผู้ป่วย ซึมเศร้า สับสน แต่อาการเหล่านี้จะหายเป็นปกติได้
ถ้าผู้ป่วยเป็นมาก**ต้อง**บอกแพทย์
2. ยานี้อาจเป็นสาเหตุให้เกิดไข้ มีอาการหนาวสั่นร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ อาจกินยาพาราเซตามอลเพื่อลดไข้ หรือป้องกันไม่ให้เกิดไข้ ถ้าอาการไม่บรรเทาหรือรุนแรงขึ้น**ต้อง**บอกแพทย์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6-MP



ชื่อสามัญทางยา : เมอร์แคปโตพิวรีน (Mercaptopurine) เป็นยาเม็ดชนิดกิน

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกินยา

1. กินยานี้ทุกวันก่อนนอน ควรกินยาขณะท้องว่าง คือ 1 ชั่วโมงก่อนอาหารหรือหลังอาหาร 2 ชั่วโมง ห้ามกินพร้อมนม
2. ถ้าลืมกินยาให้กินทันทีที่นึกได้ แต่ถ้าใกล้มือใหม่ไม่ต้องกิน จากนั้นกินยาไปตามปกติ **ห้าม** เอายามือที่ลืมไปกินรวมกับมือถัดไป

วิธีเก็บรักษา

1. เก็บยาในภาชนะปิดสนิท
2. เก็บพ้นแสง
3. เก็บให้พ้นมือเด็ก
4. อย่าแบ่งยาให้ผู้อื่นกิน

อาการข้างเคียงที่เกิดบ่อย

1. เม็ดเลือดขาวลดลง ทำให้ติดเชื้อได้ง่าย
2. เม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้มีภาวะโลหิตจาง
3. เกล็ดเลือดลดลง ทำให้มีเลือดออกผิดปกติ หรือถ้ามีบาดแผลเลือดจะหยุดไหลช้ากว่าปกติ

อาการข้างเคียงที่อาจเกิดได้

1. คลื่นไส้ อาเจียน
2. เบื่ออาหาร
3. ท้องเสีย
4. เป็นแผลในปาก
5. ผิวหนังแห้ง เป็นผื่น คัน และตรงที่ฉายแสงมากก่อนมีสีคล้ำขึ้น

Methotrexate

ชื่อสามัญทางยา : เม็ทโททรีเซท (Methotrexate)

มีทั้งยาเม็ดชนิดกินและยาฉีด



วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกินยา

1. กินยานี้วันละครั้ง ทุกวันอังคาร
2. ถ้าลืมกินยาให้กินทันทีที่นึกได้ **ห้าม** เอายามื้อที่ลืมไปกินรวมกับมื้อถัดไป

วิธีเก็บรักษา

1. เก็บยาในภาชนะปิดสนิท
2. เก็บพ้นแสง
3. เก็บให้พ้นมือเด็ก
4. อย่าแบ่งยาให้ผู้อื่นกิน

อาการข้างเคียงที่เกิดบ่อย

1. เม็ดเลือดขาวลดลง ทำให้ติดเชื้อได้ง่าย
2. เม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้มีภาวะโลหิตจาง
3. เกล็ดเลือดลดลง ทำให้มีเลือดออกผิดปกติ หรือถ้ามีบาดแผลเลือดจะหยุดไหลช้ากว่าปกติ
4. คลื่นไส้ อาเจียน
5. เบื่ออาหาร
4. เป็นแผลในปาก จะเกิดภายใน 3-7 วันหลังได้รับการรักษา

อาการข้างเคียงที่เกิดได้

1. ท้องเสีย
2. ผมร่วน
3. ระคายเคืองตา
4. ผิวหนังบริเวณที่ถูกฉายแสงมาก่อนจะมีสีคล้ำขึ้น
5. ผื่นผิวหนัง ผื่นหนังแดง



สิ่งที่ต้องระวังสำหรับยานี้

1. ผู้ป่วยอาจมีอาการไม่มีแรง ปวดหัว แต่อาการเหล่านี้จะเป็นอยู่ไม่นาน ถ้าเป็นนาน หรือมีอาการรุนแรง **ต้อง**บอกแพทย์

Prednisolone

ชื่อสามัญทางยา : เพรดนิโซโลน (Prednisolone) ยาเม็ดชนิดกิน



วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกินยา

1. กินยานี้ในเวลาเช้า กลางวัน และเย็น
2. กินยาหลังอาหาร หรือพร้อมนม หรือพร้อมอาหาร เพื่อลดการระคายเคืองกระเพาะอาหาร
3. ถ้าลืมกินยาให้กินทันทีที่นึกได้ แต่ถ้าใกล้มื้อใหม่ไม่ต้องกิน จากนั้นกินยาไปตามปกติ

ห้าม เอายามือที่ลืมนำไปกินรวมกับมือถัดไป

วิธีเก็บรักษา

1. เก็บยาในภาชนะปิดสนิทและพ้นแสง
2. เก็บให้พ้นมือเด็ก
3. อย่าแบ่งยาให้ผู้อื่นกิน

อาการข้างเคียงที่เกือบบ่อย

1. อยากกินอาหารมากขึ้น
2. คลื่นไส้
3. แสบในช่องอก
4. เหน็บหรือเท้าบวม
5. แขนขาไม่มีแรง
6. แผลหายช้า
7. ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ

อาการข้างเคียงที่อาจเกิดได้

1. ปวดหัว
2. เวียนหัว
3. อารมณ์แปรปรวน



สิ่งที่ต้องระวังสำหรับยานี้

1. หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น น้ำอัดลม น้ำชา กาแฟ
2. ถ้าเข้าหรือเท้าบวม หรือมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ **ต้อง** ไปพบแพทย์ภายใน 24 ชั่วโมง
3. **ห้าม** หยุดกินยานี้โดยไม่ได้ปรึกษาแพทย์และห้ามเพิ่มหรือลดขนาดยาเอง

Vincristine

ชื่อสามัญทางยา : วินคริสติน (Vincristine) เป็นยาฉีด



อาการข้างเคียงที่เกิดบ่อย

1. ผม่วง มักเกิดหลังได้รับการรักษาประมาณ 2 สัปดาห์

อาการข้างเคียงที่เกิดได้

1. เม็ดเลือดขาวลดลง ทำให้ติดเชื้อได้ง่าย
2. เม็ดเลือดแดงลดลง ทำให้มีภาวะโลหิตจาง
3. เกล็ดเลือดลดลง ทำให้มีเลือดออกผิดปกติ หรือถ้ามีบาดแผลเลือดจะหยุดไหลช้ากว่าปกติ
4. คลื่นไส้ อาเจียน
5. เบื่ออาหาร
6. ท้องเสีย
7. เป็นแผลในปาก
8. ท้องผูก
9. ชาและปวดเสียวที่นิ้วมือและนิ้วเท้า



สิ่งที่ต้องระวังสำหรับยานี้

1. ถ้ายารั่วออกจากหลอดเลือดจะทำลายเนื้อเยื่อบริเวณรอบๆ ดังนั้น**ต้อง**บอกแพทย์หรือพยาบาลทันทีถ้าปวดมาก บวม หรือแดงบริเวณที่ฉีดยา
2. ยาอาจทำให้ ชาและปวดเสียวที่นิ้วมือและนิ้วเท้า ซึ่งอาการดังกล่าวจะรุนแรงมากขึ้นเมื่อได้ยานี้ซ้ำ ดังนั้น**ต้อง**บอกแพทย์ถ้าผู้ป่วยมีอาการดังกล่าว
3. ยาอาจทำให้ปวดขากรรไกร ปวดหัว หรือปวดตรงบริเวณอื่น ถ้าปวดมาก**ต้อง**บอกแพทย์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีดูแลผู้ป่วย



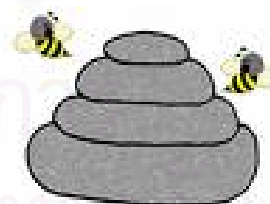
ติดต่อแพทย์ที่รักษาทันทีเมื่อมีอาการต่อไปนี้

1. มีไข้มากกว่า 38.5 องศาเซลเซียส หรือหนาวสั่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่กำลังมีเม็ดเลือดขาวต่ำ
2. เกิดแผลพุพอง ปวด บวม หรือแดงบริเวณที่ฉีดยา
3. เจ็บหน้าอก หอบ หายใจลำบาก หน้าบวม ปากบวม ผิวหนังหลุดลอก



พบแพทย์ภายใน 24 ชั่วโมงเมื่อมีอาการดังต่อไปนี้

1. ตัวเหลืองหรือตาเหลือง
2. การมองเห็นหรือการได้ยินผิดปกติ
3. คลื่นไส้จนกินอะไรไม่ได้ หรือกินยาแก้ท้องเสียแล้วยังไม่ดีขึ้น
4. อาเจียนมากกว่า 4-5 ครั้งภายใน 1 วัน
5. เป็นแผลในปากและมีอาการปวด แดง บวม หรือเป็นแผลลึกขนาด
6. เจ็บคอเวลากิน ใส่น้ำไม่หาย
7. ท้องผูกมากกว่า 5 วัน แม้จะกินยาระบายที่แพทย์ให้แล้ว
8. ท้องเสีย 4-6 ครั้งภายใน 1 วัน
9. อุจจาระมีสีออกดำ หรือมีเลือดสด
10. ปัสสาวะมีสีคล้ายน้ำชา หรือมีเลือดสด
11. ปวดหรือแสบเวลาปัสสาวะ
12. ปัสสาวะไม่ออกภายใน 12 ชั่วโมง
13. ปวด บวม แดง ที่แขนหรือขาเพียงข้างใดข้างหนึ่ง
14. มีปัญหาในการทรงตัว
15. เวียนหัวหรือจะเป็นลม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเปลี่ยนจากนั่งเป็นยืน
16. ซีดและอ่อนเพลียมากจนช่วยเหลือตัวเองไม่ได้
17. มีจ้ำเลือดหรือมีเลือดออกผิดปกติ
18. สับสน พุคไม่รู้อะไร ชัก ชี้นผิดปกติ



คำแนะนำทั่วไปในการดูแลผู้ป่วย

1. ถ้ามีบาดแผลจนเลือดออก ควรกดบาดแผลนาน 5 นาที ถ้าเลือดไม่หยุดไหลต้องพาผู้ป่วยไปโรงพยาบาล
2. ถ้าเด็กมีเลือดกำเดาไหลให้เด็กนั่งลงแล้วบีบจมูกนานอย่างน้อย 10 นาที ถ้าเลือดไม่หยุดไหลต้องพาผู้ป่วยไปโรงพยาบาล
3. หลีกเลี่ยงการมีเลือดออกด้วยวิธีต่อไปนี้
ใช้เครื่องโกนหนวดไฟฟ้าแทนมีดโกน
ถ้าจะทำงานในสวน ไร่ นา ต้องสวมเสื้อผ้าแขนยาวและถุงมือ



อย่า เล่นกีฬา หรือทำกิจกรรมที่อาจทำให้เกิดบาดแผล เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล

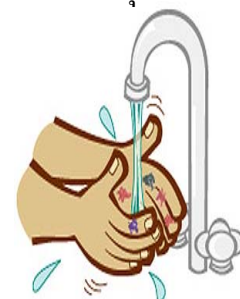
4. ควรเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายแข็งแรงและทนต่อยาเคมีบำบัดได้



5. ป้องกันการติดเชื้อด้วยวิธีต่อไปนี้

5.1 **อย่า** อยู่ในที่ที่มีคนจำนวนมาก หรือมีคนที่ เป็นโรคติดเชื้อ เช่น ไข้หวัด อีสุกอีใส ภูมิแพ้ วัณโรค

5.2 รักษาความสะอาดของร่างกาย เช่น ตัดเล็บให้สั้น อาบน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ล้างมือก่อนกินอาหาร หลังออกจากห้องน้ำต้องล้างมือให้สะอาด บ้วนปากทุกครั้งหลังกินอาหาร



6. ถ้าเด็กไม่เคยเป็นอีสุกอีใส หรือไม่เคยได้รับวัคซีนอีสุกอีใส แล้วมีครอบครัว เป็น **ต้อง** พาผู้ป่วยมาโรงพยาบาลภายใน 24 ชม.

7. ดื่มน้ำวันละอย่างน้อย 2-3 ลิตร ยกเว้นแพทย์จะแนะนำอย่างอื่น

8. ถ้าท้องเสียต้องดื่มน้ำให้มากกว่าปกติ

9. ถ้าต้องการให้ผู้ป่วยดื่มนม ควรดื่มนมกล่องยูเอชที

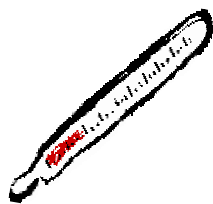
10. กินอาหารที่สุก สะอาด และมีสารอาหารครบถ้วน

11. พักผ่อนให้เพียงพอ อย่าออกแรงหรือออกกำลังกายมากเกินไป

12. ควรทาครีมกันแดดที่มีค่า SPF 15 ขึ้นไป และสวมเสื้อผ้าแขนยาวเมื่อต้องออกแดด

13. ผมหที่ร่วงจะงอกขึ้นมาใหม่ แต่อาจมีสีหรือลักษณะเส้นผมเปลี่ยนแปลงไป





คำแนะนำเมื่อมีไข้

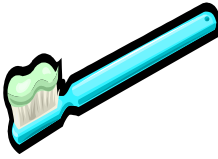
1. เมื่อเด็กตัวอุ่นหรือรู้สึกไม่สบายตัวต้องวัดไข้ด้วยปรอท ดังนี้
 - 1.1 ถ้าวัดทางปาก**ต้อง**อมปรอทใต้ลิ้น และปิดปากให้สนิท อดมนาน 3 นาที **ห้าม**ดื่มของเย็นหรือร้อนก่อนวัดไข้ อย่างน้อย 30 นาที
 - 1.2 ถ้าวัดจากซอกรักแร้ **ต้อง**ให้แขนแนบกับลำตัวนาน 5 นาที และบวกอุณหภูมิที่วัดได้อีก 0.5 องศาเซลเซียส
 - 1.3 **อย่า**วัดอุณหภูมิทางทวารหนักเพราะอาจทำให้มีแผลถลอกเลือดออกหรือติดเชื้อได้
 - 1.4 บอกอุณหภูมิที่วัดได้กับแพทย์ และบอกด้วยว่าวัดทางปากหรือจากซอกรักแร้
2. เช็ดตัวและดูแลอย่างใกล้ชิด วัดไข้อย่างน้อยทุก 4 ชม.
3. กินยาพาราเซตามอลลดไข้
4. ทำร่างกายให้อบอุ่นด้วยการห่มผ้า หรือใส่เสื้อผ้าหนาๆ



คำแนะนำเมื่อกลิ่นไส้หรืออาเจียน

1. กินยาแก้อาเจียนที่แพทย์ให้
2. กินอาหารมีไขมันน้อย แต่กินบ่อยๆ
3. อดลูกอมหรือเคี้ยวหมากฝรั่ง
4. กินอาหารที่ไม่ค่อยมีไขมัน เช่น เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน อาหารที่ทำโดยการต้มหรืออบ
5. กินอาหารที่แห้ง เช่น ขนมปังปิ้ง ขนมปังกรอบ โดยเฉพาะถ้ากินในมื้อเช้าจะช่วยลดอาการคลื่นไส้ได้
6. ดื่มของเหลวที่เย็น เช่น น้ำแข็งที่ทำจากของเหลวที่ชอบ น้ำซุ๊ป ไมโล โอวัลติน
7. ดื่มของเหลวด้วยหลอด
8. ใส่เสื้อผ้าที่หลวมเพื่อให้รู้สึกสบาย
9. นั่งพักหลังกินอาหารเสร็จ แต่**อย่า**นอนหลังกินเสร็จไม่เกิน 2 ชั่วโมง
10. **อย่า**ออกกำลังกายหลังกินเสร็จ

คำแนะนำเมื่อเพื่อป้องกันและรักษาแผลในปาก

1. ใช้แปรงสีฟันที่ขนอ่อนนุ่ม  และใช้ไหมขัดฟันสำลีแทนแปรงสีฟัน
2. **ห้าม** ใช้ไหมขัดฟัน ไม้จิ้มฟัน และน้ำยาบ้วนปากที่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบ
3. บ้วนปากวันละ 3 ครั้งด้วยน้ำเกลือที่แพทย์ให้
4. ถ้ารู้สึกปากแห้งให้กินอาหารที่มีน้ำ จิบของเหลวบ่อยๆ อมลูกกวาดหรือน้ำแข็ง
5. **ไม่** ดื่มเหล้า เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และน้ำผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว
6. ดื่มของเหลวด้วยแก้วดีกว่าใช้ช้อน
7. ตัดอาหารเป็นชิ้นเล็กๆ
8. กินอาหารที่ค่อนข้างมีน้ำ เช่น ราดหน้า ข้าวต้ม ก๋วยเตี๋ยว หรือราดอาหารด้วยนม น้ำซุปล น้ำสลัด
9. กินอาหารที่มีความนุ่ม เช่น อาหารที่ทำจากไข่ เยลลี่ วุ้น
10. กินอาหารที่ค่อนข้างเย็น เช่น น้ำแข็ง ไอศกรีม
หวานเย็น แดงโม วุ้น
11. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสเปรี้ยวหรือเค็ม
12. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีเครื่องเทศ เช่น พริกไทย พริกป่น
13. อย่ากินอาหารแห้ง เช่น ขนมปังปิ้ง ขนมปังกรอบ



คำแนะนำเมื่อรู้สึกเบื่ออาหาร

1. ให้ผู้ป่วยกินทุกครั้งที่ยากิน
2. ควรให้กินอาหารว่างในระหว่างมื้ออาหารเพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารเพียงพอ
3. เติมเครื่องเทศหรือเครื่องปรุงรสเพื่อเพิ่มกลิ่นและเพิ่มรสชาติ เช่น ซอสถั่วเหลือง
4. แปรงฟันหรือบ้วนปากก่อนกินเพื่อให้รสชาติอาหารได้ดีขึ้น



คำแนะนำเมื่อมีอาการท้องผูก

1. ให้อดน้ำผลไม้ ถ้ายังไม่ดีขึ้นให้กินยาระบายที่แพทย์สั่งจ่าย
2. **อย่า**ใช้ลูกสวนหรือยาสอด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวปิ่นกมล สุขเกษม สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีเกศาสตรบัณฑิตจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ในปีการศึกษา 2546 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเภสัชศาสตร์มหาบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2548 ปัจจุบันปฏิบัติงานในตำแหน่งอาจารย์ประจำคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย