



การติดตามอาการไม่พึงประสงค์และการให้คำแนะนำในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม

ฐาปณี ออบอ่อน¹, จินตหรา โกพล¹, บั้ม ภูสาค¹, ศุภิญญา ธิระสิลาเวทย์², ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์²,
ภาณุมาศ ภูมาศ³, วีระพงษ์ ศรีศิลป์³ *

บทคัดย่อ

การติดตามอาการไม่พึงประสงค์และการให้คำแนะนำในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม

ฐาปณี ออบอ่อน¹, จินตหรา โกพล¹, บั้ม ภูสาค¹, ศุภิญญา ธิระสิลาเวทย์², ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์², ภาณุมาศ ภูมาศ³, วีระพงษ์ ศรีศิลป์³ *

วัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทั้งรายเก่าและรายใหม่ ก่อนและหลังการให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรค การใช้ยาที่ถูกต้อง อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด การปฏิบัติตัวที่เหมาะสม และหาอุบัติการณ์ ความถี่ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรม 3 โรงพยาบาลมหาสารคาม ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2553 – 30 มกราคม 2554

ผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด 50 ราย เป็นผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 21 ราย ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับการประเมินความรู้ก่อนการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด และติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด พร้อมกับประเมินความรู้หลังการได้รับคำแนะนำในรอบการรักษาถัดไป ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความรู้ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังให้คำแนะนำไม่แตกต่างกัน ($p=0.213$ และ $p=0.415$ ตามลำดับ) โดยผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนความรู้หลังจากได้รับคำแนะนำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)

ผลการติดตามการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาเคมีบำบัด จากผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 50 ราย พบว่าเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดจำนวน 46 ราย แบ่งเป็นรายใหม่ 17 ราย และรายเก่า 29 ราย โดยผู้ป่วยมะเร็งเต้านม เกิดผื่นร่วนมากที่สุด (เป็นผู้ป่วยรายเก่าทั้งหมด และผู้ป่วยรายใหม่ร้อยละ 90) ส่วนมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบอุบัติการณ์การเกิดอาการอ่อนเพลียสูงสุด (เป็นผู้ป่วยรายเก่า ร้อยละ 45.4 และผู้ป่วยรายใหม่ร้อยละ 58.3) โดยอาการไม่พึงประสงค์ที่พบในการศึกษานี้ทั้งหมดเป็นอาการไม่พึงประสงค์ชนิดไม่รุนแรง

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์สามารถเพิ่มความรู้ของผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม, มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้

คำสำคัญ: การติดตามและการให้คำแนะนำผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเคมีบำบัด

Abstract

Adverse Drug Reaction Monitoring And Counseling In Oncologic Patients At Mahasarakham Hospital

Ob-oun T¹, Kopol J¹, Phosahut P¹, Thirasirawate S², Chisong C², Phumart P³, Seesin T³

The objectives of this study were to compare knowledge base of diseases, drug usage, adverse drug reactions and proper self-care in new and old cases of breast and colorectal cancer patients after receiving counseling. Moreover, adverse

¹นิสิตคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²เภสัชกรประจำโรงพยาบาลมหาสารคาม

³อาจารย์ประจำคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

*Corresponding author: Theerapong Seesin, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University, Mahasarakham, Thailand 44150; Tel. +66 4375 4333; Fax. +66 4375 4360; Email: theerapong.s@msu.ac.th



drug reactions (ADRs) of cancer chemotherapy were monitored. The study was conducted during 1 October 2010 to 30 January 2011 at Mahasarakham hospital.

In the study, fifty patients participated and twenty-one of them were new cases. Prior to counseling and monitoring about ADRs from chemotherapy, patients were assessed their self-knowledge. Results showed that between new and old cases, knowledge scores in both before and after counseling did not significantly difference ($p=0.213$ and $p=0.415$ respectively). After receiving counseling, both groups of patients had significantly increased in knowledge score ($p<0.001$).

Forty-six patients had ADRs (Seventeen patients in new case and twenty-nine patients in old cases). The most ADR found in breast cancer patients was alopecia which was 100% in old cases and 90% in new case. In colorectal cancer, the most adverse event was fatigue (45.4% in old cases and 58.3% in new cases). All of ADRs are non-serious events.

To be concluded, counseling improves knowledge of cancer patients who received chemotherapy.

Keyword: Adverse Drug Reaction Monitoring And Counseling In Oncologic Patients, Adverse drug reactions

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นโรคที่สามารถเกิดขึ้นได้กับหลายระบบในร่างกาย ปัจจุบันโรคมะเร็งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขของเกือบทุกประเทศทั่วโลก ซึ่งในแต่ละปีพบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งสูงถึงประมาณ 6,200,000 คนต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 12 ของประชากรที่เสียชีวิตทั้งหมด [Colin DM *et al.*, 2010] มะเร็งที่พบบ่อยที่สุดสามอันดับแรก ในเพศชายคือ มะเร็งตับ มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่ ส่วนในเพศหญิงพบมะเร็งปากมดลูก มะเร็งเต้านม และมะเร็งลำไส้ใหญ่ ทวารหนัก [ภัทรวินท์ และรังสิยา, 2550]

การใช้ยาเคมีบำบัดเป็นการรักษามะเร็งอย่างหนึ่งที่มีนิยมนำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย อย่างไรก็ตามการใช้ยาเคมีบำบัดยังมีผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ได้มาก โดยเฉพาะต่อทางเดินอาหารพบร้อยละ 38.8 รองลงมาคือ ผลต่อระบบเลือดพบร้อยละ 38.3 [นราวดี, 2542] ปัญหาดังกล่าวในการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดส่วนใหญ่เกิดจากผู้ป่วยยังขาดความรู้ และความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ แผนการรักษา ตลอดจนขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด [ชบาไพร, 2538] ดังนั้นบทบาทสำคัญของเภสัชกรคือ การให้ข้อมูล คำแนะนำ การทำความเข้าใจยอมรับการรักษา และมีความเชื่อว่าการปฏิบัติตามแผนการรักษานั้นจะทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น [ธิดา, 2548]

จากการศึกษาผลการให้คำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกร ร่วมกับการได้รับซีดีเรียนรู้อันผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลค่ายสุรนารี นครราชสีมา ทำการศึกษาแบบ Experimental compare study ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งลำไส้ใหญ่ ที่ได้รับยาเคมีบำบัดมาแล้วอย่างน้อย 1 รอบ พบว่า

ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกร ร่วมกับการได้รับซีดีเรียนรู้อัน เกิดความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์ (คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร และอ่อนเพลีย) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนด้านความรู้พบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การจัดทำโครงการวิจัยในครั้งนี้เพื่อติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ในหอผู้ป่วยเคมีบำบัด โรงพยาบาลมหาสารคาม ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยรายเก่าและกลุ่มผู้ป่วยรายใหม่ นอกจากนี้ได้ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนความรู้ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม เนื่องจากโรงพยาบาลมหาสารคามยังไม่มีรูปแบบการติดตามและการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดที่ชัดเจน การทำการศึกษาในครั้งนี้จึงเป็นแนวทางในการดำเนินงานให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคมะเร็งโดยเภสัชกร เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรค อาการข้างเคียงจากการใช้ยาเคมีบำบัด การปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มมากขึ้นหลังจากได้รับคำแนะนำ รวมทั้งยังเป็นติดตามอุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลมหาสารคามอีกด้วย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง (Pre-Post test study) โดยให้ผู้ป่วยทำแบบประเมินความรู้ก่อน-หลังได้รับคำแนะนำจากผู้ทำโครงการวิจัย



- ระยะเวลาการวิจัย โดยดำเนินการวิจัยเป็นระยะเวลา 4 เดือน ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2553 ถึง วันที่ 31 มกราคม 2554
- สถานที่ทำการวิจัย หอผู้ป่วยศัลยกรรม 3 โรงพยาบาลมหาสารคาม
- กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมจำนวน 10 ราย รายเก่าจำนวน 17 ราย และผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักรายใหม่จำนวน 11 ราย รายเก่าจำนวน 12 ราย
- การกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าและออกจากการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

- เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม และมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทุกระยะ ผู้ป่วยทราบว่าเป็นมะเร็งเต้านมและมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วย
- ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดรอบที่ 1 (ผู้ป่วยรายใหม่) และรอบที่ 2, 3, 4 (ผู้ป่วยรายเก่า)
- ผู้ป่วยยังมีสติสัมปชัญญะและไม่มีอาการเจ็บป่วยทางจิต

- ผู้ป่วยอยู่ในระหว่างการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
- ผู้ป่วยที่ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- ผู้ป่วยต้องการออกจากการศึกษาก่อนสิ้นสุดการศึกษา
- ผู้ป่วยที่เสียชีวิตระหว่างการวิจัย
- ผู้ป่วยที่ย้ายไปรักษาตัวที่โรงพยาบาลอื่น
- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้

6. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

- แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย
- แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคและยาเคมีบำบัด
- แนวทางการให้ความรู้ในเรื่องโรคมะเร็งเต้านมและมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม
- สมุดพกเรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมหากเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา และวิธีการดำเนินชีวิตให้ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการศึกษาของอาสาสมัคร
- แบบประเมินความสัมพันธ์ระหว่างยากับอาการไม่พึงประสงค์ (Naranjo's Algorithm)

7. ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนการดำเนินการ

ทบทวนและรวบรวมวรรณกรรมเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ของยาเคมีบำบัดที่ใช้รักษาโรคมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และเกณฑ์การประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด เพื่อนำความรู้ที่ได้มารวบรวมการสร้างแนวทางการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยปรับให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสามารถปฏิบัติได้จริงในโรงพยาบาลมหาสารคาม

การประเมินความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก อาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด รวมถึงวิธีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ได้นำเอาแบบประเมินความรู้จากการศึกษาผลการรับบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลขอนแก่น [พิจักษณา, 2553] ที่ได้มีการทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือแล้วมีค่าเท่ากับ 0.71

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินโครงการวิจัย

การดำเนินโครงการวิจัยนี้จะพบผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

พบผู้ป่วยครั้งที่ 1

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับการเซ็นยินยอมเข้าร่วมการศึกษาทุกราย หลังจากนั้นประเมินความรู้ก่อนการให้คำแนะนำ (Pre-test) แก่ผู้ป่วยโรคมะเร็งทั้ง 2 ชนิด เมื่อผู้ป่วยทำแบบประเมินเสร็จจะเป็นการให้คำแนะนำตามแนวทางที่ได้สร้างขึ้น

พบผู้ป่วยครั้งที่ 2

3 สัปดาห์ต่อมาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและ 4 สัปดาห์ต่อมาในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด โดยการสอบถามและบันทึกลงในแบบฟอร์มเพื่อส่งต่อข้อมูลระหว่างทีมผู้ทำโครงการวิจัย (เนื่องจากการติดตามและให้คำแนะนำผู้ป่วยแต่ละครั้งอาจไม่ใช่ผู้ให้คำแนะนำคนเดิม) หากผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์ จะทำการประเมินระดับความน่าจะเป็นและระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์นั้นโดยผู้วิจัยเองตามแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น และให้คำแนะนำซ้ำเป็นครั้งที่ 2

พบผู้ป่วยครั้งที่ 3

อีก 3 สัปดาห์ต่อมาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและ 4 สัปดาห์ต่อมาในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัด โดยการสอบถามและบันทึกลงในแบบฟอร์ม หากเกิดอาการไม่พึงประสงค์ก็จะทำการประเมินระดับความน่าจะเป็นและระดับความรุนแรงของอาการไม่พึงประสงค์นั้นโดยผู้วิจัยเองตามแบบฟอร์มที่สร้างขึ้น หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยทำแบบทดสอบความรู้เป็นการประเมินความรู้หลังได้รับคำแนะนำ (Post-test)



ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดจะถูกนำมาตรวจสอบความถูกต้องและวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 16 ในการประมวลผล โดยสถิติที่ใช้มีดังนี้

1. การอธิบายข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ สิทธิการรักษา ประวัติการแพ้ยาหรือสารเคมี โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติครอบครัว ประวัติการรักษา ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนและหลังให้คำแนะนำ โดยการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังให้คำแนะนำระหว่างกลุ่มผู้ป่วยรายเก่าและผู้ป่วยรายใหม่จะใช้ Independent sample T-test ส่วนการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนและหลังให้คำแนะนำในผู้ป่วยกลุ่มเดียวกันจะใช้ Pair t-test

3. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนและหลังให้คำแนะนำในแต่ละข้อของแบบทดสอบความรู้จะใช้ McNemar Chi-square

4. อุบัติการณ์การเกิด ADR ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ความถี่

ผลการศึกษาวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

การติดตามอาการไม่พึงประสงค์และการให้คำแนะนำในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทั้งรายเก่าและรายใหม่ ที่เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรม 3 โรงพยาบาลมหาสารคาม ดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2553 – มกราคม พ.ศ. 2554 รวมทั้งสิ้น 4 เดือน มีผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้นจำนวน 50 ราย (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด

รายละเอียดของข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	14	28
หญิง	36	72
อายุ		
น้อยกว่า 40 ปี	6	12
40 – 60 ปี	25	50
มากกว่า 60 ปี	19	38
ระดับการศึกษา		
ระดับประถมศึกษา	37	74
มัธยมศึกษาตอนต้น	4	8
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	7	14
อนุปริญญา หรือ ปวส.	1	2
ปริญญาตรี	1	2
ชนิดของมะเร็ง		
มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก	23	46
มะเร็งเต้านม	27	54
จำนวนรอบ (Cycles) ของยาเคมีบำบัดที่เริ่มทำการศึกษา		
Cycles 1	21	42
Cycles 2 – 4	29	58
วิธีการรักษา		
ยาเคมีบำบัด	2	4
ยาเคมีบำบัด + ผ่าตัด	48	96
สูตรยาที่ได้รับ		
Mayo clinic	23	46
CMF	12	24
AC	5	10
FAC	4	8
Docetaxel	2	4
CAF	4	8



ตอนที่ 2 ผลการประเมินการให้ความรู้

ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ได้รับยาเคมีบำบัดทั้งรายเก่าและรายใหม่ได้รับการประเมินความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรค การใช้ยาที่ถูกต้อง อาการข้างเคียงของยา และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมของผู้ป่วย ก่อน-หลังการให้คำแนะนำพบว่าผู้ป่วยทั้งรายเก่าและผู้ป่วยรายใหม่มี

คะแนนความรู้ก่อน-หลังการได้รับคำแนะนำไม่แตกต่างกัน (ก่อน $p = 0.213$ และหลัง $p = 0.415$) นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ผู้ป่วยภายในกลุ่มเดียวกันพบว่าทั้งกลุ่มผู้ป่วยรายเก่าและผู้ป่วยรายใหม่มีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับคำแนะนำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยรายเก่าและผู้ป่วยรายใหม่

คะแนน	ผู้ป่วยรายใหม่	ผู้ป่วยรายเก่า	ผู้ป่วยรายเก่า และผู้ป่วยรายใหม่	P – value ^b
ก่อนการให้คำแนะนำ	13.00±3.99	13.34±2.93	13.20±3.38	0.213 ^c
หลังการให้คำแนะนำ	19.00±1.30	18.14±1.71	18.50±1.59	0.415 ^d
P – value ^a	< 0.001	< 0.001	<0.001	

^a เปรียบเทียบข้อมูล 2 กลุ่มที่สัมพันธ์กัน (Two related groups) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Paired T-test

^b เปรียบเทียบข้อมูล 2 กลุ่มที่ไม่ขึ้นต่อกัน (Two independent group) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Independent sample T-test

^c p value เปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนให้คำแนะนำระหว่างกลุ่มผู้ป่วยรายใหม่และกลุ่มผู้ป่วยรายเก่า

^d p value เปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังให้คำแนะนำระหว่างกลุ่มผู้ป่วยรายใหม่และกลุ่มผู้ป่วยรายเก่า

ตอนที่ 3 อุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัดทั้งรายเก่าและรายใหม่

อุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับยาเคมีบำบัดของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายเก่าและรายใหม่ พบว่าผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน 50 ราย เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดจำนวน 46 ราย แบ่งเป็นผู้ป่วยรายเก่าจำนวน 29 ราย และผู้ป่วยรายใหม่จำนวน 17 ราย โดยผู้ป่วยมีอาการผื่นรุนแรงมากที่สุดในการติดตามผู้ป่วยครั้งที่ 1 และ 2 พบว่าผู้ป่วยรายเก่าทั้งหมดเกิดอาการผื่นรุนแรง และพบผู้ป่วยรายใหม่ร้อยละ 90 รองลงมาคือ อาการคลื่นไส้ อาเจียน พบว่าทั้งผู้ป่วยรายเก่าและรายใหม่มีอุบัติการณ์เท่ากันคือร้อยละ 70 ส่วนมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบว่าในการติดตามผู้ป่วยครั้งที่ 1

และ 2 ผู้ป่วยรายใหม่มีอาการเหนื่อย อ่อนเพลีย สูงสุดถึงร้อยละ 45.5 และผู้ป่วยรายเก่าร้อยละ 58.3 (ตารางที่ 3)

จากการติดตามอุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายเก่าแยกตามสูตรการรักษา พบว่าทุกสูตรทำให้เกิดอาการผื่นรุนแรงหมด ส่วนผู้ป่วยรายใหม่พบในสูตร Docetaxel ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการผื่นรุนแรงได้หมด ของการติดตามผู้ป่วยในครั้งที่ 1 และ 2

จากการประเมินระดับความรุนแรงของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำนวนทั้งสิ้น 50 ราย พบว่าผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์เมื่อแบ่งตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์อาการไม่พึงประสงค์จะจัดอยู่ในระดับที่ไม่ร้ายแรง ส่วนการเกิดอาการไม่พึงประสงค์เมื่อประเมินระดับความน่าจะเป็นตามแบบประเมิน Naranjo's algorithm ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับน่าจะเป็นไข้อยู่ร้อยละ 88

ตารางที่ 3 สรุปอุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม

อาการไม่พึงประสงค์	โรคมะเร็งเต้านม					
	จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ 10 ราย (ร้อยละ)			จำนวนผู้ป่วยรายเก่า 17 ราย (ร้อยละ)		
	ติดตามครั้งที่ 1	ติดตามครั้งที่ 2	รวม ^a (ราย)	ติดตามครั้งที่ 1	ติดตามครั้งที่ 2	รวม ^a (ราย)
ผื่นรุนแรง	2 (20)	9 (90)	9 (90)	17 (100)	17 (100)	17 (100)
คลื่นไส้ อาเจียน	2 (20)	7 (70)	7 (70)	12 (70.6)	7 (70.6)	12 (70.6)
อ่อนเพลีย	4 (40)	5 (50)	7 (70)	11 (64.7)	8 (47.0)	12 (70.6)
เบื่ออาหาร	0	0	0	2 (11.8)	0	2 (11.8)
แผลในปาก	2 (20)	2 (20)	2 (20)	4 (23.5)	2 (11.8)	4 (23.5)
ท้องเสีย	0	0	0	3 (17.6)	1 (5.9)	3 (17.6)
ภาวะไวต่อแสง	1 (10)	0	1 (10)	4 (23.5)	2 (11.8)	4 (23.5)
พิษต่อระบบประสาทส่วนปลาย	1 (10)	1 (10)	1 (10)	3 (17.6)	0	3 (17.6)

^a จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์

ตารางที่ 4 สรุปปฏิบัติการการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก

อาการไม่ พึงประสงค์	มะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก					
	จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ 11 ราย			จำนวนผู้ป่วยรายเก่า 12 ราย		
	(ร้อยละ)			(ร้อยละ)		
	ติดตาม ครั้งที่ 1	ติดตาม ครั้งที่ 2	รวม ^a (ราย)	ติดตาม ครั้งที่ 1	ติดตาม ครั้งที่ 2	รวม ^a (ราย)
ผมร่วง	0	1 (9.1)	1 (9.1)	3 (25)	3 (25)	3 (25)
คลื่นไส้ อาเจียน	1 (9.1)	1 (9.1)	1 (9.1)	4 (33.3)	3 (25)	5 (41.7)
อ่อนเพลีย	3 (27.3)	5 (45.5)	5 (45.4)	5 (41.7)	5 (41.7)	7 (58.3)
เบื่ออาหาร	0	0	0	1 (8.3)	1 (8.3)	1 (8.3)
เล็บเปลี่ยนสี	0	0	0	1 (8.3)	0	1 (8.3)
แผลในปาก	0	0	0	0	1 (8.3)	1 (8.3)
ท้องเสีย	1 (9.1)	1 (9.1)	1 (9.1)	1 (8.3)	2 (16.7)	3 (25)
ภาวะไวต่อแสง	0	0	0	2 (16.7)	2 (16.7)	2 (16.7)

^a จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์

อภิปรายผลและสรุปผล

จากการประเมินความรู้ของผู้ป่วยก่อน-หลังการให้คำแนะนำโดยผู้ทำโครงการวิจัย พบว่าหลังการให้คำแนะนำผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในทุกประเด็นคำถาม แต่มี 2 ประเด็นคำถามที่ผู้ป่วยมีความรู้พื้นฐานดีอยู่แล้วก่อนได้รับคำแนะนำ คือประเด็นการป้องกันผิวหนังไวต่อแสงแดดและการป้องกันการเกิดแผลในช่องปาก คาดว่าในกรณีการป้องกันการเกิดแผลในช่องปากผู้ป่วยและการป้องกันผิวหนังไวต่อแสงแดด ผู้ป่วยได้รับการดูแลและคำแนะนำจากพยาบาลอยู่แล้ว โดยผู้ป่วยทุกรายจะได้รับน้ำแข็งก้อนและระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดเพื่อป้องกันอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าว และให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมก่อนการรับยาเคมีบำบัด นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าคะแนนความรู้ก่อนให้คำแนะนำของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีความรู้ค่อนข้างดี คือมีคะแนนเฉลี่ยเกินครึ่งของแบบทดสอบ แม้ว่าผู้ป่วยจะมีอายุค่อนข้างมาก (อายุเฉลี่ยเพศหญิง 53.6 ปี เพศชาย 56.2 ปี) และมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ซึ่งความรู้ที่ผู้ป่วยมีอยู่ก่อนหน้านั้น อาจมาจากการสอบถามหรือหาข้อมูลจากผู้ที่เคยได้รับยาเคมีบำบัดมาก่อน อย่างไรก็ตามการให้คำแนะนำโดยผู้ทำโครงการวิจัยอาจเป็นส่วนหนึ่งที่สามารถส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ชัดเจนมากขึ้นในเรื่องโรคมะเร็ง การใช้ยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา การปฏิบัติตัวที่เหมาะสม และผลการศึกษาดังกล่าวได้สอดคล้องกับผลการศึกษาดังต่อไปนี้

สุภัทสร สุนงกช [สุภัทสร, 2552] ทำการศึกษาผลการให้คำปรึกษาด้านเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งโดยเภสัชกร เป็นการศึกษาแบบ prospective descriptive study ณ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น มีผู้ป่วยจำนวน 82 ราย ที่เข้าร่วมการศึกษาและได้รับการติดตามประเมินผลของการให้คำแนะนำปรึกษาเป็นจำนวน 3 ครั้ง ในช่วง 3 รอบของการรักษาผลการศึกษาพบว่า หลังจากผู้ป่วยได้รับการคำแนะนำเกี่ยวกับยาเคมีบำบัด คะแนนความรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับยาเคมีบำบัดสูงขึ้นจากระดับคะแนนพื้นฐานทั้ง 3 ครั้งของการประเมิน โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทั้งในด้านองค์ความรู้เรื่องโรคมะเร็ง ยาเคมีบำบัด อาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดและการดูแลตนเองเมื่อเกิดอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด

รุ่งฟ้า สราญเศรษฐ์ [รุ่งฟ้า, 2548] ได้ศึกษาผลการให้คำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกรที่เป็นส่วนหนึ่งในทีมรักษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เป็นการศึกษาแบบ prospective descriptive study ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยนอก ซึ่งจะทำการศึกษาสัมภาษณ์และให้คำแนะนำปรึกษาที่ห้องให้คำปรึกษา สัมภาษณ์ผู้ป่วยในประเด็นความรู้และปัญหาการปฏิบัติตัวที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาต้านมะเร็ง เภสัชกรจะให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและประเมินผลอีกครั้งเมื่อผู้ป่วยมารับยาต้านมะเร็งในครั้งถัดไป ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วย 36 รายมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ภายหลังได้รับคำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกร



เพิ่มขึ้นในทุกประเด็นความรู้และคะแนนรวมทุกประเด็นเฉลี่ยมีค่าเพิ่มขึ้นจาก 12 คะแนน เป็น 20 คะแนน (คะแนนเต็ม 24 คะแนน) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อุบัติการณ์ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดที่พบมากที่สุดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งผู้ป่วยรายใหม่และผู้ป่วยเก่า ได้แก่ อาการพบร่วง โดยพบในผู้ป่วยรายใหม่ร้อยละ 90 และผู้ป่วยรายเก่าทั้งหมดเกิดอาการผื่นแดง อาจเนื่องมาจากอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่สามารถสังเกตง่าย ชัดเจน และเกิดขึ้นได้เร็วกว่าอาการไม่พึงประสงค์อย่างอื่น เช่น การทำลายระบบประสาท พิษต่อหัวใจ ไต ตับ จึงทำให้พบอุบัติการณ์ได้สูงสุด และผลการศึกษาดังกล่าวได้สอดคล้องกับการศึกษาของภคช ศรีบุญเรือง [ภคช, 2550] ที่ทำการศึกษาผลการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม เป็นการศึกษาแบบ Pre – Post test study เพื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการให้คำปรึกษาโดยนิสิตเภสัชศาสตร์พบว่า อาการไม่พึงประสงค์ที่พบมากที่สุด คืออาการเหนื่อยอ่อนเพลียร้อยละ 91.3 รองลงมาคือ ผื่นแดงร้อยละ 65.10 และคลื่นไส้ร้อยละ 39.1 เนื่องจากผลการศึกษาดังกล่าวมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 50 ดังนั้นจึงสอดคล้องกับผลการศึกษาของโครงการวิจัยนี้

ส่วนอาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้มากที่สุด chez ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบว่าอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นได้สูงสุดของโครงการวิจัยนี้คือ อาการอ่อนเพลียร้อยละ 45.5 ในผู้ป่วยรายใหม่และร้อยละ 58.3 ในผู้ป่วยรายเก่า โดยผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาดังนี้

ปรวัดณ์ ชัยชูสอน [ปรวัดณ์, 2552] ทำการผลการติดตามการใช้ยาของผู้ป่วยมะเร็งที่มารับยาเคมีบำบัดที่โรงพยาบาลเลย พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร Mayo มีอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นได้บ่อยคือ อาการอ่อนเพลียร้อยละ 37.5

Clare Dikken RGN และคณะ [RGN CD *et al.*, 1998] ทำการศึกษาในผู้ป่วยนอกมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ Worthing hospital จำนวน 16 ราย ที่ได้รับยาสูตร 5-FU ร่วมกับ Folinic acid โดยทำการรวบรวมอุบัติการณ์ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ในช่วงเดือนกันยายน 1994 ถึงเดือนกรกฎาคม 1995 ซึ่งผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้จะได้รับการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดทุก 28 วัน และติดตามไปจนถึงรอบการรักษาสุดท้าย (รอบที่ 6) พบว่าผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยอ่อนเพลียมากที่สุดร้อยละ 97 ท้องเสียและ

แผลในปากร้อยละ 75 ผื่นแดงและปัญหาทางช่องปากร้อยละ 66 คลื่นไส้ อาเจียนร้อยละ 54

ซึ่งจากการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นสอดคล้องกับผลการศึกษาของโครงการวิจัยนี้คือ พบว่าเกิดอาการอ่อนเพลียในสูตร Mayo สูงสุด ร้อยละ 40.5 ในผู้ป่วยรายใหม่และร้อยละ 58.33 ในผู้ป่วยรายเก่า รองลงมาเป็นอาการคลื่นไส้ อาเจียนในรายเก่าพบร้อยละ 41.7 โดยอุบัติการณ์ดังกล่าวที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในผู้ป่วยรายเก่า ดังนั้นผลการศึกษาของโครงการวิจัยนี้จึงเป็นไปในทางเดียวกันกับการศึกษาดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าในผู้ป่วยรายเก่าเกิดอาการอ่อนเพลียและคลื่นไส้ อาเจียนเพิ่มขึ้นเมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในจำนวนรอบที่เพิ่มขึ้น และแนวโน้มอุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าวอาจสูงขึ้นเมื่อผู้ป่วยได้รับการรักษาไปจนครบ 6 รอบของการรักษา ในส่วนของการเกิดแผลในปากพบร้อยละ 8.3 ในผู้ป่วยรายเก่า ท้องเสียพบร้อยละ 9.1 ในผู้ป่วยรายใหม่และรายเก่าพบร้อยละ 25 ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นอาการไม่พึงประสงค์ที่สามารถป้องกันได้ คือ การเกิดแผลในช่องปากที่ป้องกันได้โดยการอมน้ำแข็งก่อนและระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด นั้นพบได้จำนวนน้อยกว่าการศึกษาของ Clare Dikken RGN และคณะที่ได้เก็บข้อมูลเพียงอุบัติการณ์ของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาเคมีบำบัดอย่างเดียวโดยที่ไม่ได้มีการให้ความรู้และการป้องกันแก่ผู้ป่วย [RGN CD *et al.*, 1998] ดังนั้นแล้ว การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยจึงอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยพบอุบัติการณ์การเกิดแผลในปากจำนวนน้อยได้

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในการศึกษา

1. เนื่องจากระยะเวลาในการติดตามอาการไม่พึงประสงค์ของโครงการวิจัยนี้อาจสั้นเกินไป จึงทำให้ไม่พบอุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่จะพบในช่วงหลังของการรักษา เช่น ภาวะกดไขกระดูก พิษต่อดับ และพิษต่อระบบประสาท เป็นต้น ดังนั้นน่าจะมีการเพิ่มระยะเวลาในการเก็บข้อมูลให้มากขึ้นอีก เพื่อความถูกต้องชัดเจนมากยิ่งขึ้น
2. เนื่องจากโครงการวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งการทดลอง จึงอาจทำให้ควบคุมปัจจัยภายนอกได้ไม่ดี ส่งผลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้นหากจะให้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น อาจทำการศึกษาแบบ Randomized control trial (RCT)
3. เพื่อลดปัญหาการได้รับคำแนะนำซ้ำจากการอยู่ร่วมกันขณะมารับยาเคมีบำบัดในแต่ละครั้ง ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำไปแล้วจะได้รับคำแนะนำซ้ำอีกขณะที่ผู้วิจัยให้



คำแนะนำผู้ป่วยเพียงข้างๆ อาจแก้ไขโดยให้คำแนะนำเป็นกลุ่ม (Group counseling)

4. โครงการวิจัยนี้ทำการติดตามอุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ แต่ไม่ได้มีการเปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นก่อนและหลังให้คำแนะนำ รวมถึงการเปรียบเทียบความรุนแรงของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ก่อนและหลังการให้คำแนะนำ ดังนั้นควรมีการเก็บข้อมูลของการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ก่อนการให้คำแนะนำร่วมด้วย

5. โครงการวิจัยนี้ไม่ได้ทำการติดตามพฤติกรรมในการแก้ไขอาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น จึงไม่สามารถบอกได้ว่าผู้ป่วยมีความรู้ที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลต่อพฤติกรรมที่เหมาะสมของผู้ป่วย ดังนั้นควรมีการประเมินความเหมาะสมของพฤติกรรมของผู้ป่วยร่วมด้วย

6. โครงการวิจัยนี้ไม่ได้ประเมินคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้ป่วยภายหลังการให้คำแนะนำ เนื่องจากการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยต้องใช้ระยะเวลาในการติดตามที่ยาวนานและประเมินได้ยาก คือต้องมีการติดตามผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งระยะเวลาในการทำโครงการวิจัยนี้มีระยะเวลาจำกัด ดังนั้นควรทำการประเมินคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้ป่วยด้วย

7. ระยะเวลาของรอบการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมกับมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ไม่ตรงกัน คือ มะเร็งเต้านมจะมารักษาทุก 3 สัปดาห์ ส่วนมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักจะมารักษาทุก 4 สัปดาห์ ทำให้ความห่างของการให้คำแนะนำไม่เท่ากัน คือผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอาจจะยังจำคำแนะนำครั้งที่แล้วได้มากกว่า ซึ่งส่งผลให้มีคะแนนความรู้อยู่สูงกว่าได้

8. ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษาครั้งนี้อยู่ในระดับประถมศึกษาและเป็นชาวอีสานทำให้ต้องใช้การสื่อสารที่ทำให้เข้าใจได้ง่ายหรือใช้ศัพท์ท้องถิ่นเพื่อให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน

9. คำถามบางข้ออาจมีความยากเกินกว่าผู้ป่วยจะเข้าใจได้ในเวลาอันสั้น แต่ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แก้ไขโดยการอธิบายเพิ่มเติมไปแล้วแต่ในบางประเด็นผู้ป่วยอาจจะยังไม่เข้าใจได้

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements):

ขอขอบพระคุณ อ.ภาณุมาศ ภูมาศ อ.ธีระพงษ์ ศรีลีลป ภาณุ.ศุภินญา ธิรศิลาเวทย์ ภาณุ.ชุตติมาภรณ์ ไชยสงค์ เป็นอย่างยิ่งที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

ตลอดการทำงานวิจัย อีกทั้งตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนสนับสนุนให้กำลังใจเสมอมา และโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลในการปฏิบัติงานวิจัยครั้งนี้

References

- Colin DM, Cynthia BP, Alan DL and Christopher JM. Cancer incidence mortality and survival by site for 14 regions of the world. World Health Organization [internet]. 2010 [cited 2010 Aug 23]; 18(13): [47 screens].
- ภัทรวิมล อัดตะสาระ และรังสิยา บัวส้ม. รายงานทะเบียนโรงพยาบาล (Hospital-Base Cancer Registry). วารสารโรงพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. มิถุนายน 2550 [วันที่อ้างถึง 23 สิงหาคม 2550].
- นราวดี ประเสริฐวิทยากิจ. การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาต้านมะเร็งของผู้ป่วยใน ณ โรงพยาบาลมหาสารคามเชียงใหม่. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2542.
- สุภัทสร สุนงกช, ศิริวรรณ ศรีสวัสดิ์, นุจรี ประทีปะวณิช จอห์นส และเอี่ยมแข สุขประเสริฐ. ผลการให้คำปรึกษาด้านเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งโดยเภสัชกร. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน [อินเทอร์เน็ต]. กุมภาพันธ์-เมษายน 2552 [26 มิถุนายน 2553]; 1(5): [12 หน้า].
- รุ่งฟ้า สราญเศรษฐ์, สุธา สุรพันธ์, สุทธิพร ภัทรชยากุล และนุจรี ประทีปะวณิช. ผลการให้คำปรึกษาโดยเภสัชกรในผู้ป่วยมะเร็งต่อมหน้าเหลืองที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์.
- รุ่งฟ้า สราญเศรษฐ์. ผลการให้คำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกรที่เป็นส่วนหนึ่งในที่ปรึกษาผู้ป่วยมะเร็งต่อมหน้าเหลืองที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. สงขลานครินทร์เวชสาร [อินเทอร์เน็ต]. ตุลาคม 2548 [26 มิถุนายน 2553]; 23(ฉบับพิเศษ 2): [10 หน้า].
- Jarunee janpraparn. Role of pharmacist in the prevention of potential adverse drug reaction and medication errors in ambulatory oncology patients. Mahidol university [internet]. 2007 [2010 June 26]; 1(1): [254screens]. Available: <http://mulinet10.li.mahidol.ac.th/e-thesis/4737144.pdf>



- Surawajee Jangmuenwai., Pharmacist's role in detecting and reducing adverse drug events of chemotherapy at outpatient pharmacist service. Maharat Nakhonratchasima hospital. Mahidol university [internet]. 2007 [2010 June 26]; 1(1): [254 screens].
- ชบาไพโร ยะแสง. การติดตามการใช้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลราชวิถี. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2538.
- ธิดา นิงสานนท์ (บรรณาธิการ). คู่มือเภสัชกร เรื่อง การผสมยาเคมีบำบัด. กรุงเทพมหานคร: สมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย); 2548.
- ปวีตรา เชียงอารีย์. ผลการให้คำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกรร่วมกับการได้รับซีดีเรียนรู้อินผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลค่ายสุรนารี นครราชสีมา [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ;2554.
- ราตรี นนทะคำจันทร์. ผลการบริหารจัดการเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดโรงพยาบาลมหาสารคาม [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ;2554.
- ประสิทธิ์ บัวเบิก. ผลการบริหารจัดการเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดโรงพยาบาลสุรินทร์ [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ;2554.
- Jessica A, Louise B, Eugenia C, vilma C, Ted G, Lamar M, et al. Breast Cancer Facts & Figures. American Cancer Society. Atlanta: Georgia; 2006. p. 1-28.
- ศูนย์มะเร็งลพบุรี. จำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็ง. [อินเทอร์เน็ต]. 2553 [ปรับปรุงวันที่ 28 กรกฎาคม 2553; วันที่อ้างถึง 10 สิงหาคม 2553].
- ปวีตรา พูลบุตร. เภสัชวิทยาเรื่อง ยาเคมีบำบัด. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2546.
- อรอนงค์ วลีขจรเลิศ. ยาเคมีบำบัด. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2547.
- Mark GK, Paul GH, Mark RS, Petra F, Rebecca CS, James MK, et al. American Society of Clinical Oncology Guideline for Antiemetics in Oncology. ASCO [internet]. 2006 June 20 [cited 2010 Aug 23]; 18(24): [16 screens].
- ทานตะวัน เนตรทอง และคณะ. ผลของการอมน้ำแข็งต่อการป้องกันและบรรเทาอาการเยื่อช่องปากอักเสบในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2543.
- คมกฤษ ศรีไสว."chemotherapeutic agents;From Mixing To Monitoring". มิติใหม่ของงานเภสัชกรรมปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1(ฉบับที่ 34). กรุงเทพมหานคร; 2550.
- จิราพร กันทา และสุภัทร์ สุนงคช .“กรณีศึกษา : การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง”. มิติใหม่ของงานเภสัชกรรมปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1(ฉบับที่ 47). กรุงเทพมหานคร; 2550.
- พิจักษณา มณีพันธ์. ผลการบริหารจัดการเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลขอนแก่น [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ; 2553
- ปรวิวัฒน์ ชัยชูสอน. การติดตามการใช้ยาของผู้ป่วยมะเร็งที่มารับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลเลย [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ; 2552
- กฤษ ศรีบุญเรือง. ผลการบริหารจัดการเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลมหาสารคาม [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ; 2550
- Pgn GD, Ba JS. Patients' experiences of chemotherapy: side-effects associated with 5-fluorouracil folic acid in the treatment of colorectal cancer. Journal of clinical nursing. 1998; 7: 371–379