

การศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการสอนเรื่องการจัดการอาการข้างเคียงของเคมีบำบัดด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับโปรแกรมการสอนแบบปกติ โดยพยาบาลต่อคุณภาพชีวิตการจัดการอาการ และความรุนแรงของอาการข้างเคียงของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อนที่รับเคมีบำบัดครั้งแรก

A COMPARATIVE STUDY ON EFFICACY OF CHEMOTHERAPY EDUCATION PROGRAM BY COMPUTER- ASSISTED INSTRUCTION AND THE CURRENT FACE-TO-FACE TOWARDS QUALITY OF LIFE, SYMPTOM MANAGEMENT, AND SEVERITY OF SIDE EFFECT OF PATIENTS WITH SOLID CANCER RECEIVING INITIAL CHEMOTHERAPY

ภรณี ผ่องนพคุณ (Paranee Phongnopakoon)¹

นวลอนงค์ คำโสภา (Nuananong Kumsopha)²

จิรสุดา อินวษา (Jeerasuda Invasa)³

ศศลักษณ์ จันทร์เจริญ (Sasalak Chancharoen)⁴

บุศยรินทร์ เจียรนัยกูร (Bussarin Jearanaikoon)⁵

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เปรียบเทียบผลของการสอนเรื่องการจัดการอาการข้างเคียงของเคมีบำบัดระหว่างโปรแกรมการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและโปรแกรมการสอนปกติโดยพยาบาลต่อคุณภาพชีวิต การจัดการอาการ และระดับความรุนแรงของอาการข้างเคียงของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อนที่รับเคมีบำบัดครั้งแรก กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) จำนวน 80 คนและกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการสอนปกติโดยพยาบาล (Face-to-face) จำนวน 80 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวัดคุณภาพชีวิต การประเมินการจัดการอาการข้างเคียง และการประเมินระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัด ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อนที่รับเคมีบำบัดครั้งแรก เมื่อเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงและการจัดการอาการของกลุ่ม CAI และกลุ่ม Face-to-Face พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อทำการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของทั้ง 2 กลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกัน ในส่วนของภาพรวมของคุณภาพชีวิตก่อนรับเคมีบำบัด (Baseline) กลุ่ม CAI เท่ากับ 72.6 และกลุ่ม Face-to-Face

¹Oncology clinical nurse specialist โรงพยาบาล วัดโนสถ E-mail: Paranee.ph@bgh.co.th

²หัวหน้าหน่วยเคมีบำบัด ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชลบุรี E-mail: nuananong.k@gmail.com

³ผู้จัดการแผนกเคมีบำบัด โรงพยาบาลสมิติเวชสุขุมวิท E-mail: jeerasuda@hotmail.com

⁴หัวหน้าแผนกศูนย์มะเร็ง โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา E-mail: sasaluk.ch@samitivej.co.th

⁵ผู้จัดการแผนกเคมีบำบัด โรงพยาบาลพญาไท 2 E-mail: bussarin_jea@phyathai.com

เท่ากับ 73.7 ($p = 0.690$) ในรอบการให้ยาที่ 2 เท่ากับ 71.9 กับ 67.3 ตามลำดับ ($p = 0.138$) และในรอบการให้ยาที่ 3 เท่ากับ 69.4 กับ 63.8 ตามลำดับ ($p = 0.106$) และคะแนนความพึงพอใจต่อสื่อการสอนของกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบ CAI เท่ากับร้อยละ 84.7

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า วิธีการสอนทั้ง 2 วิธี สามารถนำมาใช้ในการให้ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดในครั้งแรก เนื้อหาที่เพียงพอที่จะทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการอาการตนเองได้ ทำให้คุณภาพชีวิตไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงของการให้เคมีบำบัดใน 3 รอบแรกของการรักษา และสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสามารถใช้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการอาการตนเองได้ และสามารถลดภาระงานของพยาบาลในการให้คำแนะนำผู้ป่วย ทำให้สามารถนำเวลาไปพัฒนางานการพยาบาลที่มีความซับซ้อนด้านอื่นๆ ได้มากขึ้น

คำสำคัญ: การสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) คุณภาพชีวิต การจัดการอาการ อาการข้างเคียงของเคมีบำบัด ผู้ป่วยมะเร็ง

ABSTRACT

This study was conducted to compare the effectiveness of the computer assisted instruction (CAI) program with the current method of face-to-face education on quality of life, outcome of symptom management strategies, and level of severity in cancer patient with solid tumor receiving initial chemotherapy. The sample of two study groups included: CAI group and Face- to- Face group with equal number of 80 patients. The 3 questionnaires were used to evaluate the patients' quality of life, the severity of chemotherapy side effects, and symptoms management strategies used to alleviate chemotherapy related symptoms. The comparison was measured among the patients receiving 3 cycles of chemotherapy. The percentage of cancer patients who were completely participated in the study was 91.88%, including 73 patients in the CAI group and 74 patients in the Face- to- Face Group. The result showed that the value of quality of life was 72.6 and 73.7, respectively (p value = 0. 690). There was also no significant difference in the comparison of severity of chemotherapy related symptoms between these two groups. This study revealed that the computer assisted instruction (CAI) is applicable to the patient and family education program. The patients are able to gain all necessary knowledge and understanding in improving their symptom management strategies. It also streamlines the nursing process and reduces workload. Consequently, the nurses can devote more attention to other complicated nursing care.

Keywords : Computer Assisted Instruction (CAI) , quality of life (QOL), symptom management, chemotherapy side effects, cancer patients

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การรักษาด้วยเคมีบำบัดมีจำนวนมากขึ้นจากทะเบียนมะเร็งของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ รายงานฉบับล่าสุดปี 2551 (ทะเบียนมะเร็ง สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2551) พบว่า ระยะของมะเร็งที่พบมากเป็นมะเร็ง ระยะที่ 2 รวมทุกเพศคิดเป็น 23.45% ระยะที่ 3 คิดเป็น 22.7% ระยะที่ 4 คิดเป็น 20.85% รวมทั้งสิ้น 67% และการรักษาตามระยะที่สำคัญ คือ เคมีบำบัด คิดเป็น 32.3 %

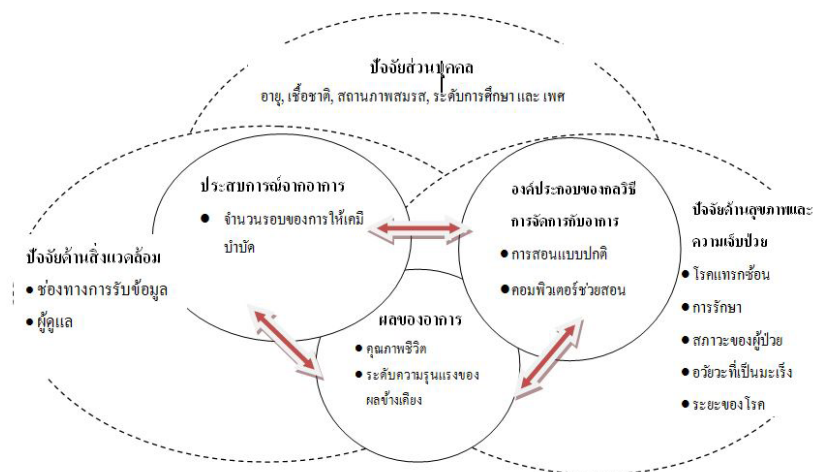
การรักษาด้วยเคมีบำบัด หมายถึง การใช้เคมีเพื่อกำลายเซลล์มะเร็ง เป็นยาหรือเคมีที่ยับยั้งการเจริญเติบโตหรือแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งไปยังอวัยวะอื่นหรือทั่วร่างกาย (นพมาศ วงศ์วิทย์เดชา, 2537) ยาเคมีบำบัดส่วนใหญ่จะออกฤทธิ์ทำลายเซลล์มะเร็งได้ดีในระยะที่เซลล์อยู่ในขบวนการแบ่งตัว การรักษามะเร็งด้วยเคมีบำบัดส่วนใหญ่ใช้เวลาในการรักษายาวนาน และต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยต้องดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับผลข้างเคียงและอาการที่เกิดขึ้นจากการรักษาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกวิตกกังวล ซึมเศร้า ท้อแท้ และหมดหวัง (ประคอง อินทรสมบัติ และคณะ, 2549) สอดคล้องกับการศึกษาของศิริทิพา พฤกษ์ศรี (ศิริทิพา พฤกษ์ศรี, 2546) ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของสตรีมะเร็งเต้านมภายหลังผ่าตัด พบว่าอาการที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานภายหลังกลับจากโรงพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นอาการทุกข์ทรมานเนื่องจากการรักษาด้วยเคมีบำบัด

จากการรักษาที่มีผลข้างเคียง มีความจำเป็นที่ต้องได้รับการดูแล ส่วนหนึ่งต้องมาจากความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง หากตนเองมีความสามารถ มีศักยภาพในการดำเนินชีวิต ผู้ป่วยเองจะรู้สึกว่าการดูแลตนเองมีคุณค่า สังคมยอมรับ การที่ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาลบ่อยครั้ง และยังต้องได้รับเคมีบำบัดซึ่งก่อให้เกิดอาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ต่างๆ จากผลข้างเคียงของยา เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย

มีแผลในช่องปากและทางเดินอาหาร เบื่ออาหาร พฤติกรรมการรับประทานอาหารเปลี่ยนไป น้ำหนักลด ไขกระดูกถูกกดการทำงานทำให้ติดเชื้อดื้อง่าย มีไข้ ติดเชื้อง่าย ความต้านทานต่ำ ท้องผูก ท้องร่วง สารน้ำ และเกลือแร่ในร่างกายเสียสมดุล ผอมลง และผิวหนังมีสีคล้ำลง เป็นต้น (ชวนพิศ นรเดชาพันธ์, 2547) จะส่งผลให้ต้องเกิดการปรับตัวด้านร่างกาย จิตใจและการทำหน้าที่ในสังคมของผู้ป่วย

ความเครียด (Christman, 1990) ซึ่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของร่างกาย เช่น ความดันโลหิตสูงขึ้น หายใจเร็ว กระวนกระวาย ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ ปวดท้อง เป็นต้น ด้านจิตใจผู้ป่วยจะไม่สามารถควบคุมอารมณ์ได้ มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง เช่น ก้าวร้าว เบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา มารับการรักษาไม่ต่อเนื่อง ดังนั้นการที่ผู้ป่วยสามารถปรับตัวและสามารถจัดการกับอาการที่เกิดจากผลข้างเคียงได้ จะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีในช่วงของชีวิตที่ต้องได้รับการรักษาตลอด

แนวคิดการจัดการอาการ (symptom management) ของดอดท์ (Dodd et al., 2001) ดังในภาพที่ 1 ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการอาการซึ่งในการศึกษาของ Fang-yu Chou และคณะ (2007) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด 1 ราย มีตัวแปรของประสบการณ์จากอาการขึ้นอยู่กับจำนวนรอบของการได้รับยา เมื่อมีการได้รับความรู้เกี่ยวกับผลข้างเคียง และวิธีการจัดการอาการด้วยวิธีการสอนทั้ง 2 แบบจะส่งผลให้เกิดการดูแลตนเองคือระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยมีปัจจัยด้านบุคคล ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสุขภาพเป็นปัจจัยเสริม และจากความเชื่อของทฤษฎีว่า ถ้าผู้ป่วยที่ไม่มีประสบการณ์ในการได้รับเคมีบำบัดมาก่อนได้รับการสอนจากพยาบาลในเรื่องของการจัดการอาการสามารถดูแลและจัดการอาการได้ดี ก็จะส่งผลให้ระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงลดลง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้



ภาพที่ 1 แบบแผนการดูแลสุขภาพตามแนวคิดการจัดการอาการ (Dodd, et al., 2001)

โปรแกรมการสอนแบบบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นสื่อการเรียนการสอนที่ใช้ความสามารถของคอมพิวเตอร์ในการนำเสนอสื่อประสมได้แก่ข้อความ ภาพนิ่งกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์ และเสียง เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนหรือองค์ความรู้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงมากที่สุด คุณค่าและประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้อันจะทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ช่วยให้การเรียนการสอนมีบรรยากาศที่ดี ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถของตนเอง ซึ่งสนองตอบต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี ช่วยเพิ่มความสนใจและตั้งใจของผู้เรียน และสามารถประเมินผลการเรียนของผู้เรียนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการปรับปรุงเนื้อหาของบทเรียน สามารถกระทำได้อย่างสะดวกและรวดเร็วและสามารถใช้ได้สะดวก ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ (สุริยา เพชรสุข, 2550)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการสอนแบบบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction) ขึ้น เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดผลข้างเคียงหลังรับเคมี

บำบัด และทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการสอนแบบบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติโดยพยาบาลต่อการจัดการอาการและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อนที่รับเคมีบำบัดครั้งแรก

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้โปรแกรมการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Integrated CAI) เรื่องการจัดการอาการผลข้างเคียงของเคมีบำบัดกับโปรแกรมการสอนปกติโดยพยาบาล (Face-to-face) ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อนที่รับเคมีบำบัดครั้งแรกเมื่อได้รับเคมีบำบัดครบ 3 รอบแรกของการรักษา

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการสอนด้วยโปรแกรมการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการจัดการอาการผลข้างเคียงของเคมีบำบัดและการสอนด้วยโปรแกรมการสอนปกติโดยพยาบาลต่อการจัดการอาการข้างเคียงของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อนที่รับเคมีบำบัดครั้งแรก ในวันที่สิ้นสุดการให้เคมีบำบัดในรอบที่ 1 ถึงรอบที่ 3 ของการรักษา

3. เพื่อเปรียบเทียบผลของการสอนด้วยโปรแกรมการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการ

จัดการอาการผลข้างเคียงของเคมีบำบัดและการสอนด้วยโปรแกรมการสอนปกติโดยพยาบาลต่อระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงจากเคมีบำบัดในวันที่ 1 และ 3 หลังได้รับเคมีบำบัดแต่ละรอบ และในวันที่สิ้นสุดของการให้เคมีบำบัดในรอบที่ 1 ถึงรอบที่ 3

4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก่อนที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งแรก ซึ่งได้รับความรู้ผ่านโปรแกรมการสอนแบบบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวันที่สิ้นสุดการให้เคมีบำบัด 3 รอบแรกของการรักษา

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มประชากรของการวิจัยนี้ คือ ผู้ป่วยมะเร็งชนิดก่อนที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งแรกที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลวัฒนโสธ โรงพยาบาลสมิติเวชสุขุมวิท โรงพยาบาลพญาไท 2 โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา และโรงพยาบาลชลบุรี ในเดือน สิงหาคม 2554 ถึง เดือน ธันวาคม 2555 สถานที่ทั้ง 5 แห่งเป็นหน่วยให้เคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอก

กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มแบบบังเอิญจากผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไปที่เป็นมะเร็งชนิดก่อนที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งแรก และมารับเคมีบำบัดที่โรงพยาบาลวัฒนโสธ, โรงพยาบาลสมิติเวชสุขุมวิท, โรงพยาบาลพญาไท 2, โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา หรือ โรงพยาบาลชลบุรี 2) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ 3) ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย 4) สามารถอ่านออก เขียนและสื่อสารเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษได้ 5) มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ หรือมีญาติหรือผู้ดูแลที่มีทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และมีคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้โปรแกรมความรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ได้ (เฉพาะผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับความรู้เคมีบำบัดโดยโปรแกรมความรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ช่วย

สอน) การกำหนดขนาดตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณตามสูตรของ Baoliang Zhong (2009) โดยกำหนดให้เป็นการทดสอบสมมติฐานแบบทางเดียว ระดับนัยสำคัญ (α) = 0.01 อำนาจการทดสอบ (β) เท่ากับ 80 % และปรับเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีก 10% ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 80 คน การจำแนกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มที่ได้รับการสอนด้วย CAI และกลุ่มที่ได้รับการสอนจากพยาบาลตามปกติ ใช้วิธีการเรียงชื่อผู้ป่วยตามลำดับแล้วจัดสลับผู้ป่วย 1 ต่อ 1 เข้าแต่ละกลุ่ม โดยมีศูนย์กลางอยู่ที่โรงพยาบาลวัฒนโสธ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการสอนแบบบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction: CAI) เป็นโปรแกรมที่ทีมผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการอาการเมื่อเกิดผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด เนื้อหาใน CAI เป็น 2 ภาษา คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการรักษาด้วยเคมีบำบัด, ผลข้างเคียงหลังรับเคมีบำบัดและการจัดการอาการเบื้องต้น, ประโยชน์ของเคมีบำบัดและอาการเรื้อรังที่ต้องมาโรงพยาบาล เนื้อหาของ CAI ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เป็นแพทย์เฉพาะทางด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง ผ่านการตรวจสอบความยาก-ง่าย ความเข้าใจเนื้อหาโดยผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การรับเคมีบำบัด เป็นคนไทย 1 คน และชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาอังกฤษ 1 คน

2. แบบประเมินคุณภาพชีวิตใช้แบบสอบถาม EORTC QLQ-C30 V.3 (European Organization for Research and Treatment in Cancer Quality of Life Questionnaire) มีข้อคำถาม 28 ข้อ ที่วัดเป็น 4 ระดับ และ 2 ข้อ เป็นแบบวัด 7 ระดับ ซึ่งประกอบด้วยภาพรวมของภาวะสุขภาพ จำนวน 2 ข้อ ระดับภาวะการทำหน้าที่ จำนวน 15 ข้อ และระดับคะแนนของอาการจำนวน 13 ข้อ แบบประเมินนี้มีค่าความเที่ยงของ

แบบวัด (Cronbach's alpha) 0.78 ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยผ่านกระบวนการตรวจทานความถูกต้องของการแปลและได้รับการยอมรับ (http://groups.eortc.be/qol/questionnaires_qlqc30.htm)

3. การประเมินระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัด โดยใช้แบบประเมิน TRSC (Therapy- Related Symptom Checklist) เป็นลักษณะ Symptom checklist จำนวน 25 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย ปัญหาที่เกิดขึ้น และระดับความรุนแรงของปัญหา มี 5 ระดับ คือ 0-4 ซึ่งมีความหมาย คือ 0 = ไม่มีปัญหา, 1 = เล็กน้อย, 2 = ปานกลาง, 3 = รุนแรง และ 4 = รุนแรงมาก ค่าความเที่ยงของแบบวัด (Cronbach's alpha) 0.70 ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยผ่านกระบวนการตรวจทานความถูกต้องของการแปลและได้รับการยอมรับ (Piamjariyakul, et al, 2010)

4. การประเมินการจัดการอาการของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อนที่ต้องรับเคมีบำบัด โดยใช้แบบสอบถาม Self-Care Method (SCM) ซึ่งประกอบด้วย อาการที่เกิดขึ้น วิธีการดูแลตนเอง และการบรรเทาอาการ (Piamjariyakul, et al, 2010) เป็นแบบวัด 5 ระดับ “0” คือ ไม่มีอาการ และ “4” คือ รุนแรงสูงสุด ค่าความเที่ยงของแบบวัด Cronbach's alpha 0.70

5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก้อนที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งแรกที่ได้รับการสอนแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

การดำเนินการวิจัย

ภายหลังจากโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมของทุกสถานที่ที่ทำการศึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามหลักจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับการวิจัยจนเข้าใจและให้สิทธิในการตัดสินใจโดยอิสระว่าจะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัย การไม่เข้าร่วมในการวิจัยจะไม่เกิดผลเสียใดๆ

ต่อผู้ป่วย และผู้ป่วยมีสิทธิ์ที่จะขอออกจากการวิจัยได้โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล ข้อมูลที่ได้จากผู้ป่วยจะถูกปกปิดเป็นความลับ และการนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอโดยภาพรวม หลังจากนั้นจึงจะเริ่มดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มผู้ป่วยจะได้รับความรู้เรื่องผลข้างเคียงของเคมีบำบัดผ่านโปรแกรมการสอนแบบบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจำนวน 80 คน ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการประเมินแล้วว่าผู้ป่วยหรือญาติมีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้โปรแกรมความรู้ที่บ้านได้ ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะได้รับการสอนและทดลองใช้โปรแกรมความรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด รอบการรักษาที่ 1 โดยพยาบาล หลังจากนั้นผู้ป่วยจะได้รับแผ่น CD โปรแกรมความรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พร้อมคู่มือสิ่งนำรู้เกี่ยวกับเคมีบำบัด เพื่อผู้ป่วยและญาติสามารถนำกลับไปศึกษาต่อได้ตามความต้องการ

กลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติโดยพยาบาล กลุ่มผู้ป่วยจำนวน 80 คน จะได้รับความรู้เรื่องผลข้างเคียงของเคมีบำบัดผ่านโปรแกรมปกติโดยพยาบาล ผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยหรือญาติอาจมีหรือไม่มีทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ แต่ส่วนใหญ่เบื้องต้นอยู่ในกลุ่มที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะได้รับการสอนเรื่องผลข้างเคียงของเคมีบำบัดโดยพยาบาล ก่อนได้รับยาเคมีบำบัด รอบการรักษาที่ 1 พร้อม คู่มือสิ่งนำรู้เกี่ยวกับเคมีบำบัด เพื่อผู้ป่วยและญาติสามารถนำกลับไปศึกษาต่อได้ตามความต้องการ

พยาบาลที่เป็นผู้ให้ความรู้กับผู้ป่วยต้องเป็นพยาบาลที่ผ่านการอบรมหลักสูตรพยาบาลเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง ตามหลักสูตรที่สภาพยาบาลรับรองและเนื้อหาที่ให้กับผู้ป่วยทั้งหมดเป็นมาตรฐานเดียวกัน คือการให้ข้อมูลตามคู่มือสิ่งนำรู้เกี่ยวกับเคมีบำบัด

ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับการโทรเยี่ยมติดตามอาการโดยพยาบาลในวันที่ 1 และ 3 หลังได้รับเคมีบำบัดในแต่ละรอบ พยาบาลที่เป็นผู้เก็บข้อมูลจะไม่ทราบว่ามีผู้ป่วยคนใดอยู่กลุ่มใดโดยการเก็บข้อมูลจะกระทำโดย

1. แบบประเมินคุณภาพชีวิต EORTC QLQ-C30 V.3 เป็นการประเมินและบันทึกข้อมูลในแบบประเมินโดยผู้ป่วยเอง โดยจะทำการประเมินในวันเริ่มต้นของการให้ยา และในรอบการรักษา ที่ 2 และ 4

2. แบบประเมินระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัด โดยใช้แบบประเมิน TRSC (Therapy- Related Symptom Checklist) แบบประเมิน TRSC เป็นการประเมินและบันทึกข้อมูลโดยผู้ป่วยเอง โดยให้ผู้ป่วยทำแบบประเมิน 3 รอบการรักษา ในวันเริ่มต้นของการให้ยาใน รอบการรักษา ที่ 2 , 3 และ 4 และในวันที่ 1 และ 3 หลังได้รับเคมีบำบัดในแต่ละรอบการรักษาจนครบ 3 รอบแรกของการรักษา

3. แบบประเมินการจัดการอาการของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก่อนที่เข้ารับเคมีบำบัด โดยใช้แบบสอบถาม Self-Care Method (SCM) โดยให้ผู้ป่วยทำแบบประเมินในรอบของการรักษา ที่ 2 , 3 และ 4 ที่โรงพยาบาล

ในการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามทั้ง 3 แบบสอบถามจะให้ผู้ป่วยเป็นผู้บันทึกข้อมูลด้วยตัวเอง และนำเสนอคืนแก่พยาบาลผู้วิจัยในทุก ๆ รอบของการรักษาและพยาบาลเป็นผู้ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง

4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก่อนที่เข้ารับเคมีบำบัดครั้งแรกที่ได้รับการสอนแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผู้ป่วยจะทำแบบประเมิน ในวันที่รับเคมีบำบัดในรอบการรักษาที่ 4 ที่โรงพยาบาล แบบสอบถาม มีจำนวน 21 ข้อ มีคำถามด้านเนื้อหาและการดำเนินเรื่อง ด้านภาพ ภาษา และเสียง ด้านตัวอักษรและสี ด้านแบบทดสอบหลังบทเรียน และภาพรวมทุกด้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS V.19 ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา วิธีการรักษา ก่อนหน้าที่จะได้รับเคมีบำบัด ระยะของโรค สถานะของผู้ป่วย โรคแทรกซ้อน ผู้ดูแล กลุ่มยาพื้นฐาน และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตโดยรวม (EORTC QLQ-C30 v.3) ระหว่างก่อนและหลังการให้โปรแกรม CAI กับโปรแกรมการสอนแบบปกติโดยพยาบาล เมื่อได้รับเคมีบำบัดครบ 3 รอบการรักษาแรก โดยใช้สถิติทดสอบที (T-test) ในการทดสอบผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการให้โปรแกรม

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนของการจัดการอาการ ที่ได้ผลดีขึ้น ก่อนและหลังในผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมความรู้เรื่องผลข้างเคียงของเคมีบำบัดผ่านโปรแกรมการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เปรียบเทียบกับโปรแกรมการสอนแบบปกติโดยพยาบาลในผู้ป่วยมะเร็งชนิดก่อนที่รับเคมีบำบัดครั้งแรก ในวันที่สิ้นสุดของการให้เคมีบำบัดในแต่ละรอบจนครบ 3 รอบการรักษาแรก โดยทดสอบความแตกต่างของสัดส่วน ด้วยสถิติ Z-Test for a Proportion 2) เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น (TRSC) ในผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการสอนแบบบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับโปรแกรมการสอนแบบปกติโดยพยาบาล ในวันที่ 1 และ 3 หลังได้รับเคมีบำบัดแต่ละรอบ และในวันที่สิ้นสุดของการให้เคมีบำบัดในแต่ละรอบจนครบ 3 รอบการรักษาแรก โดยทดสอบสถิติทดสอบ Chi-square 3) เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรม

ความรู้ผ่านโปรแกรมการสอนแบบบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวันที่สิ้นสุดการให้เคมีบำบัด 3 รอบการรักษา โดยทดสอบคะแนนความพึงพอใจหลังการให้โปรแกรมความรู้ผ่านคอมพิวเตอร์ช่วยสอนว่ามีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก > 80% ด้วยสถิติ One sample T-test

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 160 คน เข้าร่วมการศึกษาครบตามระยะเวลาที่กำหนดจำนวน

147 คนคิดเป็น 91.9 กลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI จำนวน 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.6 และกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยการสอนปกติโดยพยาบาล (Face to face) จำนวน 74 รายคิดเป็นร้อยละ 46.3 เข้ารับการรักษาไม่ครบตามระยะเวลาที่กำหนด 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.2 เสียชีวิต 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.9 อาสาสมัครรายแรกเริ่มเข้าการศึกษาวันที่ 23 สิงหาคม 2554 และรายสุดท้ายที่ออกจากการศึกษาวันที่ 1 ตุลาคม 2556

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อ	CAI N (%)	Face to Face N (%)
เพศ		
ชาย	11(13.7)	18(22.5)
หญิง	69(86.3)	62(77.5)
เชื้อชาติ		
ไทย	79(98.7)	74(92.5)
อื่นๆ	1(1.3)	6(7.5)
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	25(31.2)	13(16.3)
มัธยมศึกษาตอนต้น	9(11.2)	7(8.7)
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า	23(28.8)	9(11.2)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	23(28.8)	50(62.5)
ไม่ทราบ	0(0)	1(1.3)
ระยะของมะเร็ง		
ระยะ 1	6(7.5)	4(5)
ระยะ 2	37(46.3)	35(43.8)
ระยะ 3	25(31.3)	28(35)
ระยะ 4	12(15)	13(16.3)
ผู้ดูแล		
ไม่มี	3(3.7)	5(6.3)
มี	77(96.3)	75(93.7)
คุณภาพชีวิตพื้นฐาน (Mean, SD)	72.6(19.3)	73.7(15.7)

จากตารางที่ 1 พบว่าข้อมูลทั่วไปที่เก็บทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันที่เห็นได้ชัดเจนเฉพาะในเรื่องของระดับการศึกษาในกลุ่มที่เรียนด้วย CAI กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและสายอาชีวศึกษาจำนวน 23 รายคิดเป็นร้อยละ 28.8 และจบการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยหรือสูงกว่าจำนวน 23 รายคิดเป็นร้อยละ 28.8 เช่นกัน ส่วนกลุ่มที่เรียนแบบปกติกับพยาบาลส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและเทียบเท่าจำนวน 9 รายคิดเป็นร้อยละ 11.2 และจบการศึกษาในระดับ

มหาวิทยาลัยหรือสูงกว่าจำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.5 เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามการวินิจฉัยโรคพบว่าป่วยเป็นมะเร็งเต้านมมากที่สุด จำนวน 86 คน (คิดเป็น 53.75 %), มะเร็งปอด จำนวน 18 คน (คิดเป็น 11.25 %), มะเร็งทางสูติรีเวช จำนวน 17 คน (คิดเป็น 10.63 %), มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก จำนวน 17 คน (คิดเป็น 10.63 %), มะเร็งศีรษะและคอ จำนวน 16 คน (คิดเป็น 10 %), มะเร็งกระเพาะอาหารจำนวน 3 คน (คิดเป็น 1.88 %) และมะเร็งอื่นๆ จำนวน 3 คน (คิดเป็น 1.88 %).

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม (Global QOL) ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรม CAI เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติจากพยาบาล

Cycle	Baseline		Cycle 2		Cycle 4	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
CAI	72.6	19.3	71.9	19.8	69.4	20.9
Face to Face	73.7	15.7	67.3	17.2	63.8	20.6
P value	0.690		0.138		0.106	

จากตารางที่ 2 พบว่า การศึกษาคุณภาพชีวิตโดยรวม (Global QOL) ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนเรื่องการจัดการอาการข้างเคียงของเคมีบำบัดด้วยโปรแกรม CAI และด้วยโปรแกรมการสอนแบบปกติ

จากพยาบาล (Face-to-face) เมื่อก่อนได้รับเคมีบำบัดและขณะได้รับเคมีบำบัดรอบที่ 2 และ 4 ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบสัดส่วนของการจัดการอาการที่ได้ผลดีขึ้นระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรม CAI และ การสอนแบบ Face-to-face ในวันที่สิ้นสุดการให้เคมีบำบัดในแต่ละรอบจนครบ 3 รอบแรกของการรักษา

Cycle	สัดส่วนของการจัดการอาการที่ได้ผลดีขึ้น		95%CI	P-value
	Mean	SE		
Cycle 1				0.002
CAI	92.1	18.2	87.7 – 96.4	
Face- to- face	80.5	24.9	74.3 – 86.6	
Cycle 2				< 0.001
CAI	94.6	14.8	91.1 – 98.2	
Face- to- face	83.4	22.7	77.8 – 89.0	
Cycle 3				< 0.001
CAI	93.7	17.6	89.5 – 97.9	
Face- to- face	81.2	24.7	75.2 – 87.3	

จากการศึกษาพบว่า ผลลัพธ์ของการจัดการอาการ (Symptom-management strategies) ระหว่างกลุ่มที่ให้ความรู้เรื่อง การจัดการอาการผลข้างเคียงจากเคมีบำบัด ด้วยโปรแกรม CAI และด้วยการสอนแบบปกติจากพยาบาล (Face-to-face) ในวันที่สิ้นสุดของ

การให้เคมีบำบัดในแต่ละรอบจนครบ 3 รอบแรกของการรักษา พบว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรม CAI มีผลลัพธ์ที่ดีกว่ากลุ่มที่สอนด้วยโปรแกรมปกติจากพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น (TRSC) ในกลุ่มที่ได้รับการสอนเรื่อง การจัดการอาการผลข้างเคียงจากเคมีบำบัดด้วยโปรแกรม CAI และการสอนแบบ Face to Face ในวันที่ 1 และ 3 หลังได้รับเคมีบำบัดแต่ละรอบ และในวันที่สิ้นสุดของการให้เคมีบำบัดในแต่ละรอบจนครบ 3 รอบแรกของการรักษา

อาการข้างเคียง	CAI ระดับความรุนแรงของอาการข้างเคียง				Face to Face ระดับความรุนแรงของอาการข้างเคียง				P-value
	ระดับ 1 N, %	ระดับ 2 N, %	ระดับ 3 N, %	ระดับ 4 N, %	ระดับ 1 N, %	ระดับ 2 N, %	ระดับ 3 N, %	ระดับ 4 N, %	
การรับรสเปลี่ยนไป	206 (42.8)	160 (33.3)	88 (18.3)	27 (5.6)	244 (55.7)	146 (33.3)	39 (8.9)	9 (2.1)	<0.001
ไม่เจริญอาหาร	178 (40.5)	142 (32.3)	79 (18)	40 (9.1)	262 (56.6)	129 (27.9)	63 (13.6)	9 (1.9)	<0.001
คลื่นไส้	200 (54.1)	90 (24.3)	51 (13.8)	29 (7.8)	229 (61.7)	103 (27.8)	32 (8.6)	7 (1.9)	0.008
อาเจียน	101 (50.2)	43 (21.4)	37 (18.4)	20 (10)	135 (67.2)	51 (25.4)	12 (6)	3 (1.5)	<0.001
น้ำหนักลด	147 (59.3)	74 (29.8)	15 (6)	12 (4.8)	163 (71.8)	44 (19.4)	13 (5.7)	7 (3.1)	0.350
เจ็บปาก	121 (68.4)	41 (23.2)	11 (6.2)	4 (2.3)	150 (73.2)	41 (20)	10 (4.9)	4 (2)	0.960
ไอ	100 (61.7)	43 (26.5)	15 (9.3)	4 (2.5)	111 (76.6)	26 (17.9)	6 (4.1)	2 (1.4)	0.104
เจ็บคอ	118 (68.2)	35 (20.2)	16 (9.2)	4 (2.3)	105 (72.4)	28 (19.3)	8 (5.5)	4 (2.8)	0.628
กลืนลำบาก	110 (62.9)	39 (22.3)	21 (12)	5 (2.9)	105 (69.5)	29 (19.2)	13 (8.6)	4 (2.6)	0.416
เจ็บบริเวณขากรรไกร	65 (74.7)	18 (20.7)	4 (4.6)	0 (0)	45 (65.2)	22 (31.9)	0 (0)	2 (2.9)	0.681
หายใจไม่สะดวก	159 (66)	64 (26.6)	17 (7.1)	1 (0.4)	148 (70.1)	49 (23.2)	9 (4.3)	5 (2.4)	0.484
ชาบริเวณนิ้วมือ นิ้วเท้า	143 (60.1)	51 (21.4)	28 (11.8)	16 (6.7)	84 (59.6)	51 (36.2)	6 (4.3)	0 (0)	0.372
รู้สึกเฉื่อยชา	192 (58)	79 (23.9)	50 (15.1)	10 (3)	186 (68.6)	58 (21.4)	21 (7.7)	6 (2.2)	0.263
รู้สึกขมเฝื่อน	157 (51.6)	86 (28.3)	49 (16.1)	12 (3.9)	180 (69.8)	61 (23.6)	11 (4.3)	6 (2.3)	<0.001
ไม่มีสมาธิ	204 (60.5)	83 (24.6)	35 (10.4)	15 (4.5)	194 (75.2)	47 (18.2)	9 (3.5)	8 (3.1)	0.045
มีไข้	82 (80.4)	10 (9.8)	9 (8.8)	1 (1)	53 (79.1)	10 (14.9)	3 (4.5)	1 (1.5)	0.714
มีรอยฟกช้ำ	68 (68.7)	25 (25.3)	6 (6.1)	0 (0)	53 (58.2)	35 (38.5)	3 (3.3)	0 (0)	0.559
มีเลือดออก	32 (59.3)	15 (27.8)	6 (11.1)	1 (1.9)	38 (70.4)	13 (24.1)	1 (1.9)	2 (3.7)	0.148
ผมรั้ง	115 (25.9)	99 (22.3)	81 (18.2)	149 (33.6)	128 (44)	81 (27.8)	61 (21)	21 (7.2)	<0.001
มีการเปลี่ยนแปลงบริเวณผิวหนัง	202 (55.2)	100 (27.3)	53 (14.5)	11 (3)	169 (60.1)	104 (37)	7 (2.5)	1 (0.4)	<0.001
เจ็บปวดในเส้นเลือดที่ได้รับยาเคมีบำบัด	139 (58.6)	58 (24.5)	34 (14.3)	6 (2.5)	181 (73.9)	46 (18.8)	14 (5.7)	4 (1.6)	0.007
นอนไม่หลับ	147 (37.5)	132 (33.7)	81 (20.7)	32 (8.2)	252 (59.7)	118 (28)	43 (10.2)	9 (2.1)	<0.001
เจ็บปวด	135 (52.3)	77 (29.8)	28 (10.9)	18 (7)	117 (66.5)	34 (19.3)	17 (9.7)	8 (4.5)	0.009
กิจกรรมทางเพศลดน้อยลง	56 (50)	21 (18.8)	12 (10.7)	23 (20.5)	43 (42.2)	30 (29.4)	16 (15.7)	13 (12.7)	0.226
ท้องผูก	189 (49.3)	114 (29.8)	49 (12.8)	31 (8.1)	185 (48.9)	122 (32.3)	53 (14)	18 (4.8)	0.956

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น (TRSC) ในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการสอนทั้ง 2 โปรแกรมในวันที่ 1 และ 3 หลังได้รับเคมีบำบัดแต่ละรอบ และในวันที่สิ้นสุดของการให้เคมีบำบัดในแต่ละรอบจนครบ 3 รอบแรกของการรักษา พบอาการข้างเคียงที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ การรับรสเปลี่ยนไป ไม่เจริญอาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ซึมเศร้า ผม่ว่ง มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง เจ็บปวดในเส้นเลือดที่ได้รับยานอนไม่หลับ และเจ็บปวด โดยกลุ่มที่สอนด้วย CAI มีอาการข้างเคียงในระดับ 4 มากกว่าและอาการระดับ 1 น้อยกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรมการสอนแบบปกติจากพยาบาล (Face-to-face) ในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดย P-value เท่ากับ 0.3851

การวัดความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนด้วยโปรแกรม CAI ในวันที่สิ้นสุดการให้เคมีบำบัด 3 รอบการรักษา มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 67 คนคิดเป็น ร้อยละ 83.7 คะแนนความคิดเห็นภาพรวมเฉลี่ย เท่ากับ 88.9 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.0 (คะแนนเต็ม 105) คะแนนความพึงพอใจหลังการให้โปรแกรม CAI พบว่ามีคะแนนมากกว่าร้อยละ 80 (Mean 84.7, S.D. 11.4, P-value 0.001)

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ศึกษาผลของการสอนเรื่องการจัดการอาการผลข้างเคียงเคมีบำบัด ระหว่างวิธีการสอนด้วยโปรแกรมบูรณาการด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) และกลุ่มที่สอนแบบปกติด้วยพยาบาล (Face-to-face) ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก่อนที่ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกครบ 3 รอบแรก พบว่า คุณภาพชีวิตไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงสรุปได้ว่าการสอนทั้ง 2 วิธีได้ผลดีเท่า ๆ กัน จึงเป็นคำตอบสำหรับความเป็นไปได้ที่จะนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ช่วยสอนมาใช้สอนในเนื้อหาที่สำคัญและจำเป็นเพื่อความเป็นมาตรฐานในการให้ข้อมูลและลดภาระงานบางส่วนจากพยาบาล เพื่อนำเวลามาให้การพยาบาลที่มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ส่วนของระดับความรุนแรงของอาการข้างเคียงจากการรักษา พบว่าระดับความรุนแรงของผลข้างเคียงจากเคมีบำบัดของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก่อนที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งแรกในภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์แยกเฉพาะอาการพบว่า อาการที่มีความแตกต่างกันมี 10 อาการ ได้แก่ การรับรสเปลี่ยนไป ไม่เจริญอาหาร คลื่นไส้ อาเจียน รู้สึกซึมเศร้า ผม่ว่ง มีการเปลี่ยนแปลงบริเวณผิวหนัง เจ็บปวดในเส้นเลือดที่ได้รับยาเคมีบำบัด นอนไม่หลับ และเจ็บปวด โดยอาการผม่ว่งมีความแตกต่างของระดับความรุนแรงในการรับรู้ของผู้ป่วยอยู่ในระดับสูงและอาการที่พบเกือบทั้งหมดเป็นในเรื่องของจิตใจและความรู้สึก จากการศึกษาของลี (Lee, et al, 2006) พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่ในช่วงของการให้เคมีบำบัดมีภาวะทางจิตใจที่รู้สึกหดหู่หมดกำลังใจและไม่อยากมีชีวิตอยู่ และจากการศึกษาของ รติรส แผลงภูทอง และคณะ (2553) พบว่า ในผู้ป่วยมะเร็งปอดที่ได้รับเคมีบำบัด ประสบการณ์อาการที่เกิดบ่อยได้แก่ หายใจไม่อิ่ม หายใจตื้น ไอ ปากแห้ง ไม่อยากอาหาร เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย เหนื่อย ไม่มีแรง ปวด รู้สึกง่วงนอน เชื่องซึม นอนไม่หลับ นอนหลับยาก การรับรสอาหารเปลี่ยนแปลงและท้องผูก พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยควรตระหนักถึงสภาวะความจริงว่าผู้ป่วยต้องเผชิญกับอาการหลายอาการพร้อม ๆ กัน โดยเฉพาะในด้านจิตใจ ซึ่งสามารถแสดงออกในด้านร่างกายได้หลายอาการ และต้องใช้เวลาในการจัดการ ถ้าพยาบาลสามารถค้นหาสาเหตุของอาการได้ จะได้สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ซึ่งในอาการทางด้านจิตใจนั้น ไม่เพียงแต่การให้ข้อมูลที่ช่วยลดอาการผู้ป่วยได้แต่ยังสามารถเป็นกำลังใจให้ผู้ป่วยสามารถรับการรักษาได้ตามแผนการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ดร.อุบลรัตน์ เปี่ยมจริยกุลและ Professor Phoebe D Williams ที่อนุญาตให้ใช้เครื่องมือในการประเมินการจัดการอาการของผู้ป่วยมะเร็งชนิดก่อนที่ต้องรับเคมีบำบัด โดยใช้แบบสอบถาม Self-Care Method (SCM) และแบบประเมินระดับ

ความรุนแรงของผลข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัด โดยใช้แบบประเมิน Therapy- Related Symptom Checklist (TRSC) ขอขอบคุณพ.ประวิช ตัญญูสิทธิสุนทร ที่ปรึกษาโครงการวิจัยและคุณจุฬาทิพย์ บุญมาที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการช่วยส่งเคราะห์ข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- งานทะเบียนมะเร็ง สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2552). *NCI Tumor Registry: 2009*.
- ชวนพิศ นรเดชานนท์. (2547). *เคมีบำบัด:หลักการพยาบาล (Chemotherapy: Principles of Nursing)* กรุงเทพฯ : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นพมาศ วงศ์วิทย์เดชา. (2537). *ยารักษามะเร็ง: เกสซ์วิทยา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประคอง อิทรสมบัติ, ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คำ, และ วรชัย รัตนธรราร. (2549). ผลของการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่ออาการไม่สุขสบายภาวะอารมณ์และความไม่สุขสบายภาวะอารมณ์และความบกพร่องในการดูแลตนเองในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด, *รวมาธิบัติพยาบาลสาร*, 2(1), 57-68.
- รติรส แผลงภูทอง และคณะ. (2553). ประสพการณ์การมีอาการ กลวิธีการจัดการ และภาวะการทำหน้าที่ในผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะลุกลามที่ได้รับยาเคมีบำบัด. *Journal of Nursing Science*, 27(2), 69 – 78.
- ศิริไท พฤกษ์ศรี. (2546). *พฤติกรรม การดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของสตรีมะเร็งเต้านมภายหลังผ่าตัด*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุริยา เพชรสุข. (2550). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนโดยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับการสอนปกติ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี 1*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม .
- Zhong, B. (2009). How to calculate sample size in randomized controlled trial?. *Journal of Thoracic Disease*, 1(1), 51-54.
- Christman, N.J. (1990). Uncertainty and adjustment during radiotherapy. *Nursing Research*, 39(1), 17-47.
- Dodd, M., Janson, S., Facione, N., Faucett, J., Froelicher, E.S., Humphreys, J., et al., (2001). Nursing theory and concept development or analysis. *Journal of Advance Nursing*, 33(5), 668-676

- Chou, F.Y., Dodd, M., Abrams, D., & Padilla, G. (2007). Symptom, self-care, and quality of life of Chinese American patient with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 31(6), 1162-1167.
- Lee, T.I., Chen, H.H., & Yeh, M.L. (2006). Effects of Chan-Chuang Qigong on improving symptom and psychological distress in chemotherapy patients. *The American Journal of Chinese Medicine*, 34(1), 37-46.
- Piamjariyakul, U., Williams, P.D., Prapakorn, S., Kim, M., Park, L., Rojjanasirat, W., ... et. al. (2010). Cancer therapy-related symptoms and self-care in Thailand. *European Journal of Oncology Nursing* 14, 387-394.