

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัด : การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์



ฐานันท์ รัตยง

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2554

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัด : การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

ผู้ศึกษา รัดยง

นางสาวฐานันท์ รัดยง
ผู้ศึกษา

นางสาวฐานันท์ รัดยง

รองศาสตราจารย์คณิน พงศ์ถาวรกุล,
Ph.D. (Nursing)
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ,

พย.ด.
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ยาใจ สิทธิมงคล,

Ph.D. (Nursing)
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็ง
ที่ได้รับยาเคมีบำบัด : การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2554

ศาสตราจารย์ รัตติยา

นางสาวฐานันท์ รัตติยา

ผู้ศึกษา

รองศาสตราจารย์คณิน พงศ์ถาวรกุล

รองศาสตราจารย์คณิน พงศ์ถาวรกุล,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

อรรถ อดุลย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุษาวดี อัครวิเศษ,

Ph.D. (Nursing)

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิโรจน์ ศรีอุฬารพงศ์,

พ.บ., Ph.D.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ,

พย.ด.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์พงศ์คำ ดิลกสกุลชัย,

รองศาสตราจารย์พงศ์คำ ดิลกสกุลชัย,

Ph.D. (Nursing)

คณบดี

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลือสนับสนุนเป็นอย่างดีจากรองศาสตราจารย์ ดร.คณินิจ พงศ์ถาวรกุล อาจารย์ที่ปรึกษาหลักและผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำแนะนำ ปรึกษา เสนอแนะและข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดจนตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้สารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาและเสร็จสมบูรณ์ด้วยความเอาใจใส่และให้กำลังใจเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาของการศึกษา ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อุษาวดี อัครวิเศษ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์วิโรจน์ ศรีอุฬารพงศ์ กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้แง่คิด คำแนะนำ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้สารนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และให้ความช่วยเหลือเป็นกำลังใจมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล บุคลากรและผู้ร่วมงาน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ทุกท่านที่ให้โอกาส ช่วยเหลือ สนับสนุนและให้กำลังใจในการศึกษาครั้งนี้

ขอขอบคุณรุ่นพี่พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต และเพื่อนร่วมรุ่นพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต รหัส 52 และทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวที่ให้ความช่วยเหลือให้กำลังใจ แก้ไขปัญหา และอุปสรรคมาโดยตลอด ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี คุณความดีและสิ่งที่เป็นประโยชน์อันเกิดจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ทุกท่านที่กล่าวมาทั้งสิ้น

ฐานันท์ รัตยง

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด : การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

NON-PHARMACOLOGICAL MANAGEMENT OF NAUSEA, RETCHING, AND VOMITING IN CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY : EVIDENCE-BASED NURSING

ฐานันัฐ รัตยง 5236515 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: คณินิจ พงศ์ถาวรกุล, Ph.D. (NURSING),
ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, พย.ด.

บทคัดย่อ

อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนพบได้บ่อย และก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด การจัดการอาการโดยไม่ใช้ยาอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม ร่วมกับการใช้ยาตามแผนการรักษา สามารถช่วยลดอาการได้ วัตถุประสงค์การศึกษา เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ วิธีสืบค้นใช้กรอบ PICO ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 2000-2011 จำนวน 22 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยระดับ 2 จำนวน 3 เรื่อง งานวิจัยระดับ 3 จำนวน 13 เรื่อง และงานวิจัยระดับ 5 จำนวน 6 เรื่อง ผลการศึกษาพบว่าวิธีจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา ประกอบด้วย 1) การใช้เทคนิคหรือแนวคิดการทำงานร่วมกันระหว่างจิตใจและร่างกาย ได้แก่ การกระตุ้นจุด P6 การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพ การสร้างจินตภาพ คนตรีบำบัด การนวด การนวดกดจุดสะท้อน โยคะ และการออกกำลังกาย และ 2) การใช้สมุนไพร ได้แก่ สมุนไพรจีนและขิง ความรู้ที่ได้จากการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ อาจนำมาเป็นข้อเสนอแนะ/ข้อเสนอแนะ เพื่อให้เป็นประโยชน์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ส่งเสริมความมั่นใจในการจัดการอาการด้วยตนเองและการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลและทีมสหสาขาต่อการพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิก และ/หรือโปรแกรมการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งพยาบาล ควรใช้ความรู้วิธีการจัดการ เหล่านี้ร่วมกับความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง ประยุกต์ความรู้ที่ได้ไปสู่การปฏิบัติและทำการศึกษาวิจัยในบริบทของตนเอง

คำสำคัญ : การจัดการโดยไม่ใช้ยา/อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน / มะเร็ง / เคมีบำบัด /
การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

NON-PHARMACOLOGICAL MANAGEMENT OF NAUSEA, RETCHING, AND VOMITING IN CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY: EVIDENCE-BASED NURSING

THANAT RUDYUNG 5236515 NSAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: KANAUNGNIT PONGTHAVORNKAMOL, Ph.D. (NURSING), DOUNGRUT WATTANAKITKRILEART, D.N.S.

ABSTRACT

Nausea, retching, and vomiting are frequently found to cause suffering in cancer patients receiving chemotherapy. Effective and suitable non-pharmacological management, combined with pharmacological treatment, can relieve the symptoms. The objectives of this study were to analyze and synthesize knowledge about non pharmacological management methods of nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy using evidence-based data. The literature search using the PICO framework acquired 22 English and Thai publications from 2000-2011 as follows: 3 Level II articles, 13 Level III articles, and 6 Level V articles. Non-pharmacological management methods of nausea, retching, and vomiting included 1) use of techniques or concepts of joint psychological and physical performance such as stimulating P6 points, progressive muscle relaxation training and guided imagery, guided imagery, music therapy, massage, reflexology, yoga, and aerobic exercise, and 2) use of herbal medicine, i.e., Chinese herbs and ginger. The knowledge obtained from this synthesis can be used as recommendations and suggestions by the investigator, possibly beneficial for non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy to promote their confidence for self-management and good quality of life.

The study's findings are of benefit for nurses and multidisciplinary teams in developing clinical practice guidelines and/or intervention programs in managing nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy. Nurses, in particular, should use this specific knowledge of symptom management and their expertise in cancer care to apply to their practice and conduct research in their individual settings.

KEY WORDS: NON-PHARMACOLOGICAL MANAGEMENT/NAUSEA, RETCHING, AND VOMITING / CANCER / CHEMOTHERAPY / EVIDENCE-BASED NURSING

131 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	ง
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ปัญหาทางคลินิกที่ต้องการศึกษา	23
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	24
1.4 ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	24
บทที่ 2 วิธีการดำเนินการศึกษา	25
2.1 วิธีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์	25
2.2 วิธีการที่ใช้ในการประเมินคุณภาพและระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์	27
บทที่ 3 ผลการดำเนินการ	35
3.1 ผลการดำเนินการสืบค้น	35
3.2 การประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์	43
3.3 การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์	44
3.4 ข้อเสนอแนะ (Recommendations)	71
บทที่ 4 สรุปการศึกษาและข้อเสนอแนะ	80
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	85
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	102
รายการอ้างอิง	122
ประวัติผู้ศึกษา	131

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1.1	การแบ่งชนิดของยาเคมีบำบัดตามความเสี่ยงของการเกิดอุบัติการณ์ อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด	8
1.2	การแบ่งระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน	15
1.3	แนวทางปฏิบัติในการใช้ยาต้านอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน จากยาเคมีบำบัดแบบเจียบพลันและในระยะหลัง	18
2.1	ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์	33
3.1	ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด	37
3.2	สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด	45
3.3	สรุปแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ที่ได้รับยาเคมีบำบัด	61

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ

หน้า

3.1 ผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

36



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะเร็งเป็นโรคที่คุกคามชีวิตและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขในระดับโลก มีแนวโน้มการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ปัจจุบันโรคมะเร็งกลายเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 และผู้ป่วยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในแถบประเทศกำลังพัฒนา ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งในปัจจุบันมีประมาณ 10,000,000 คนทั่วโลก และจะเพิ่มเป็น 15,000,000 คน ในปี พ.ศ. 2563 (Max & Yu, 2006 ; Turguy, Khorshid, & Eser, 2008) โดยคาดการณ์ว่าจะมีผู้เสียชีวิตมากกว่า 11,000,000 คนในปีดังกล่าว (WHO, 2007) สำหรับประเทศไทยโรคมะเร็งกลายเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ในปี พ.ศ. 2548-2552 มีผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 50,622, 52,062, 53,343, 55,403 และ 56,058 ราย ตามลำดับ อัตราตายต่อประชากร 100,000 คน อยู่ที่ 81.4, 83.1, 84.9 , 87.6 และ 88.34 ตามลำดับ โรคมะเร็งที่พบบ่อย 5 อันดับแรกในเพศหญิงได้แก่ มะเร็งเต้านมร้อยละ 37 มะเร็งปากมดลูกร้อยละ 14.4 มะเร็งลำไส้และทวารหนักร้อยละ 8.1 มะเร็งหลอดลมและปอดร้อยละ 6.8 มะเร็งตับและทางเดินน้ำดีร้อยละ 4 ส่วนในเพศชายได้แก่ มะเร็งหลอดลมและปอดร้อยละ 18.5 มะเร็งลำไส้และทวารหนักร้อยละ 14.1 มะเร็งตับและทางเดินน้ำดีร้อยละ 12.4 มะเร็งในช่องปากร้อยละ 8.4 มะเร็งต่อมลูกหมากร้อยละ 5.6 ที่เหลือเป็นมะเร็งในระบบต่างๆ (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2552) สำหรับผู้ป่วยใหม่ที่มารับบริการรักษา มะเร็งที่สาขารังสีและสาขามะเร็ง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ปี พ.ศ.2551- 2552 มีจำนวน 1,958 ราย และ 2,072 รายตามลำดับส่วนในปี พ.ศ. 2553 มีจำนวน 2,073 ราย โดย 5 อันดับแรกได้แก่ มะเร็งเต้านมจำนวน 497 ราย มะเร็งปอดจำนวน 212 ราย มะเร็งปากมดลูกจำนวน 119 ราย มะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายจำนวน 109 รายและมะเร็งหลังโพรงจมูกจำนวน 70 ราย (สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ฝ่ายรังสีวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, 2553) โดยจะพบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งและอัตราตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้มีการพัฒนาการรักษาโรคมะเร็งให้ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ทันต่อสถานการณ์ของโรค

วิธีการรักษาหลักของโรคมะเร็งได้แก่ การผ่าตัด (Surgery) ใช้ร้อยละ 38.1 ซึ่งสามารถรักษามะเร็งที่อยู่เฉพาะที่ (Local lesion) และมีขนาดใหญ่ วิธีนี้จะสามารถเอาก้อนมะเร็งออกได้โดยทำความเสียหายต่อเซลล์อื่นๆ ในร่างกายให้น้อยที่สุด และทำร่วมกับการส่งตรวจชิ้นเนื้อ (Biopsy)

ของต่อมน้ำเหลืองเพื่อดูการลุกลามของมะเร็งหรือพยากรณ์โรคหรือบอกระยะของโรค แล้วนำไปวางแผนการรักษาต่อไป การให้ยาเคมีบำบัด (Chemotherapy) ใช้ร้อยละ 32.3 โดยการใช้สารเคมีไปฆ่าเซลล์มะเร็งทั่วร่างกายและสามารถรักษามะเร็งในระยะแพร่กระจายได้ นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการยืดระยะเวลาการกลับเป็นซ้ำของโรค (Recurrence) และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย การฉายแสง (Radiation therapy) ใช้ร้อยละ 20.9 โดยใช้ฆ่าเซลล์มะเร็งที่ไม่สามารถผ่าตัดออกได้และใช้ฆ่าเซลล์มะเร็งที่หลงเหลือจากการผ่าตัด ซึ่งได้ผลดีในมะเร็งที่มีก้อนขนาดเล็ก ในกรณีที่ก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่ใช้เพียงเพื่อลดขนาดลงเท่านั้นซึ่งถือเป็นการรักษาแบบประคับประคอง การรักษาด้วยฮอร์โมน (Hormonal therapy) ใช้ร้อยละ 0.5 เพื่อหยุดการสร้างฮอร์โมนที่ไปกระตุ้นเซลล์มะเร็งหรือลดหรือหยุดการเจริญเติบโตของมะเร็ง ที่เหลือร้อยละ 8.2 เป็นการรักษาแบบประคับประคอง (Supportive) (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2551) นอกจากนี้วิธีการรักษาหลักดังกล่าวแล้วในปัจจุบันยังมีการรักษาด้วยวิธีภูมิคุ้มกัน (Immunotherapy) โดยการกระตุ้นภูมิคุ้มกันในร่างกายเพื่อค้นหาและกำจัดเซลล์มะเร็ง เช่น การใช้ interferon, BCG และ growth factor ร่วมกับการให้ยาเคมีบำบัด การรักษาโดยใช้ยีนส์ (Gene therapy) โดยการสอดใส่ยีนส์ปกติเข้าไปในเซลล์มะเร็ง พบว่า สามารถควบคุมการเพิ่มจำนวนของเซลล์มะเร็งได้ การรักษาด้วยวัคซีน (Vaccine therapy) ใช้ในการรักษามะเร็งที่เกิดจากเชื้อไวรัส โดยการใช้ไวรัสที่มีความจำเพาะต่อเซลล์มะเร็งนั้นๆ ไปกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันให้รับรู้ว่ามีสิ่งแปลกปลอม (Antigen) เกิดขึ้น ร่างกายจะมีกลไกการต่อต้านเพื่อป้องกันการแพร่กระจายและควบคุมเชื้อไวรัส

ในปัจจุบันพบว่าวิธีการรักษาโรคมะเร็งมีหลากหลายวิธีและมีประสิทธิภาพ แต่ปัญหาคือการมาตรวจครั้งแรกมักพบผู้ป่วยอยู่ในระยะแพร่กระจายหรือระยะลุกลาม โดยจำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่ที่ได้รับการรักษาทั้งชายและหญิงของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ (2552) พบในระยะเริ่มต้นร้อยละ 36.5 และระยะลุกลามร้อยละ 38.5 การตัดสินใจเลือกใช้วิธีการรักษาแบบใดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ชนิดของเซลล์มะเร็ง ระยะของโรค ความสมดุลระหว่างผลที่ไม่พึงประสงค์จากการรักษากับประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับโดยพิจารณาถึงความต้องการหรือความประสงค์ของผู้ป่วยและญาติควบคู่กันเสมอ

การให้ยาเคมีบำบัดมีบทบาทในการรักษาอย่างมาก เนื่องจากมีผลออกฤทธิ์ทั่วร่างกายจึงให้ผลการรักษาที่ดี ไม่ว่าจะเป็นการรักษาหลักอย่างเดียวหรือรวมกับการรักษาวิธีอื่น ชนิดของยาที่ใช้อาจใช้ชนิดเดียว (Single agent) หรือหลายชนิดร่วมกันตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป (Combination chemotherapy) โดยอาจใช้รักษาตามหลังรวมกับการรักษาวิธีอื่นๆ (Adjuvant chemotherapy) เพื่อรักษาการแพร่กระจายของมะเร็งที่ยังไม่แสดงอาการทางคลินิก การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเพื่อลดขนาดของก้อนเนื้อก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant chemotherapy) การรักษาที่ใช้เป็นทางเลือกสำหรับ

ผู้ป่วยที่ก้อนเนื้องอกจำกัดอยู่กับที่โดยผู้ป่วยอาจไม่ต้องผ่าตัด (Primary chemotherapy) การให้ยาเคมีบำบัดเพื่อการรักษาแบบปฐมภูมิโดยไม่มีวิธีอื่นที่ดีกว่า (Induction chemotherapy) เพื่อให้เกิด complete remission โดยมีเป้าหมาย 3 ประการคือ การรักษาโรคให้หายขาด ควบคุมโรคและประคับประคอง ซึ่งกลุ่มยาเคมีที่นำมาใช้ในการรักษามีทั้งประเภทออกฤทธิ์เฉพาะเจาะจงกับระยะการแบ่งเซลล์ (Cell cycle phase-specific) และประเภทออกฤทธิ์ไม่เฉพาะเจาะจงกับระยะการแบ่งเซลล์ (Cell cycle phase non-specific) ทั้งหมด 8 กลุ่ม ได้แก่ Alkylating agents, Antimetabolite, Antitumor antibiotic, Vinca alkaloids, Taxanes, Camptothecins, Hormones and anti-hormones และ Miscellaneous

นอกจากยาเคมีบำบัดจะสามารถรักษาโรคมะเร็งในระยะต่างๆ ได้ผลดีแล้ว ในขณะเดียวกันพบว่าทำให้เกิดผลข้างเคียง และภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัดต่อผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และส่งผลต่อการรักษา อาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งทั่วไป ได้แก่ อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน (Nausea, retching, and vomiting) ร้อยละ 93.3 ความอ่อนล้า (Fatigue) ร้อยละ 82.2 ผมร่วง (Alopecia) ร้อยละ 60 (รัชณี นามจินตรา, 2535) และอาการอื่นๆ ที่พบได้บ่อย ได้แก่ เยื่อช่องปากอักเสบ (Mucositis) เบื่ออาหาร (Anorexia) ท้องเสีย (Diarrhea) ท้องผูก (Constipation) เม็ดเลือดขาวต่ำ (Neutropenia) ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย โดยอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนพบได้บ่อยที่สุดขณะที่ได้รับยาเคมีบำบัด และพบว่าการให้ยาเคมีบำบัดในชุดแรก ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ร้อยละ 76 และมีอาการอาเจียนร้อยละ 30 (Hickok, 2003) สำหรับอาการขย้อนพบว่าเริ่มเกิดในวันแรกและมีอาการมากที่สุดวันที่สามหลังได้ยาเคมีบำบัด (ประทุม สร้อยวงศ์, 2538) ในรายที่มีอาการรุนแรงหรือมีอาการเรื้อรังจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความท้อแท้ไม่มั่นใจในการรักษา บางรายขาดการรักษาอย่างต่อเนื่อง เสียโอกาสในการหายจากโรคและอาจทำให้สูญเสียชีวิตเร็วกว่าที่ควร (Hawthorn, 1995) ทำให้มีการพัฒนายาควบคุมหรือบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่มีประสิทธิภาพมาใช้อย่างกว้างขวาง แต่อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าร้อยละ 70-80 ของผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดจะมีประสบการณ์ คลื่นไส้ หรืออาเจียน หรือทั้งสองอย่างหลังการรักษา (Can, Erol, Aydin, & Topuz, 2010; Grunberg, 2004) นอกจากนี้ยังมีหลายการศึกษาที่มีรายงานการเกิดอาการคลื่นไส้จากยาเคมีบำบัดได้ถึงร้อยละ 60 อาการขย้อนและอาเจียนร้อยละ 35 (Melchart, Ihbe-Heffinger, Leps, Von Schilling, & Linde, 2006; Shin, Kim, Shin, & Juon, 2004; Taspina & Sirin, 2010) และจากการศึกษาในประเทศไทยถึงอาการที่เกิดขึ้นจากการได้รับยาเคมีบำบัดในแผนกผู้ป่วยนอกที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติและศูนย์มะเร็งจังหวัดลพบุรี พบอาการคลื่นไส้ร้อยละ 60 และอาการอาเจียนร้อยละ 35 (Piamjariyakul et al., 2010) ซึ่งการเกิดอาการแบบเฉียบพลัน (Acute nausea, retching, and vomiting) อยู่ระหว่างร้อยละ 36-60 และในระยะหลัง (Delayed nausea, retching, and

vomiting) อยู่ระหว่างร้อยละ 47.1- 75.4 (Hawkinsand & Grunberg , 2009) อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนเกิดขึ้นได้ในไม่กี่นาทีก่อนได้รับยาเคมีบำบัด และมีอาการคงอยู่ได้ 6-7 วัน (Camp-sorrell, 1997; NCCN, 2011)

ความหมายของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ประกอบด้วย 3 อาการ คือ อาการคลื่นไส้ (Nausea) อาการขย้อน (Retching) และอาการอาเจียน (Vomiting) ซึ่งในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดอาจเกิดอาการใดอาการหนึ่ง หรืออาจเกิดทั้ง 3 อาการร่วมกัน ซึ่งทั้ง 3 อาการมีความหมายและความแตกต่างกัน (Hawthorn, 1995; Guyton & Hall, 1996; Rhodes & Mc Daniel, 1997; Taylor, 1997) ดังนี้

อาการคลื่นไส้ (Nausea) เป็นการรับรู้ถึงความรู้สึกไม่สบายที่เกิดขึ้นในลำคอ ลิ้นปี่ และบริเวณช่องท้องร่วมกับความรู้สึกอยากอาเจียน เพื่อให้รู้สึกสบายใจ หรือเป็นการรับรู้ความไม่สบายที่เกิดขึ้นในกระเพาะอาหาร โดยมักเกิดร่วมกับอาการเหงื่อออกมาก ผิวหนังเย็นและซีด มีน้ำลายออกมาก หัวใจเต้นเร็ว ซึ่งเกิดจากการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ คือ พาราซิมพาเทติกที่เพิ่มขึ้น อาจมีอาการอาเจียนร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้

อาการขย้อน (Retching) เป็นการรับรู้ถึงการหดเกร็งของกระบังลมและกล้ามเนื้อบริเวณหน้าท้อง เพื่อขับสิ่งที่อยู่ในกระเพาะอาหารและลำไส้ผ่านขึ้นไปที่ช่องอก โดยที่หลอดอาหารส่วนบนยังปิดอยู่ ทำให้ไม่มีของเหลวหรืออาหาร หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกมาทางปาก หรืออาจเป็นการอาเจียนที่ไม่มีอะไรออกมาเลย เรียกว่า dry heaves อาจมีอาการอาเจียนร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้

อาการอาเจียน (Vomiting) เป็นการหดเกร็งของกระบังลมและกล้ามเนื้อหน้าท้องเพื่อขับสิ่งที่อยู่ในกระเพาะอาหารและลำไส้ออกมาทางปาก จากการเปิดของหลอดอาหารส่วนบนทำให้มีการอาเจียนเอาของเหลวหรืออาหารหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกมา อาจจะมีอาการคลื่นไส้ และ/หรือขย้อนร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้

กลไกการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด

การเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนเป็นกลไกที่ซับซ้อนอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบประสาทส่วนกลาง (Central nervous system) และระบบประสาทส่วนปลาย (Peripheral nervous system) โดยเกิดการกระตุ้นจากศูนย์อาเจียน (Vomiting center: VC) ซึ่งอยู่บริเวณ reticular formation ใน medulla oblongata กลไกการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน จากยาเคมีบำบัดเกิดจาก 3 เส้นทาง ดังนี้

1. Chemoreceptor trigger zone: CTZ อยู่บริเวณ fourth ventricle หรือบริเวณที่เรียกว่า area postrema บริเวณนี้จะถูกกระตุ้นด้วยยาเคมีบำบัดที่อยู่ในกระแสเลือดหรือน้ำสมอง และไขสันหลัง ยาเคมีบำบัดจะถูกดูดซึมไปสู่เส้นเลือดฝอยขนาดเล็กในสมอง (Brain capillaries) ซึ่งมีคุณสมบัติเหมือนผนังของเส้นเลือดส่วนปลาย (Peripheral capillaries membrane) คือยอมให้สารผ่านมาที่ chemoreceptor trigger zone ซึ่งจะรับรู้ถึงระดับของสารพิษหรือสารเคมีในร่างกาย (จุฑามณี สุทธิสีสังข์ และรัชณี เมฆมณี, 2542) ทำให้เกิดการกระตุ้น chemoreceptor trigger zone หลังสารสื่อประสาท (Neurotransmitter) ที่สำคัญได้แก่ serotonin type 3, dopamine, neurokinin-1, histamine และ acetylcholine (Lohr, 2008) ไปจับกับตัวจับสารสื่อประสาท (Neurotransmitter receptor หรือ 5-HT3 receptor) ผ่านทาง ion channel และส่งกระแสประสาทไปกระตุ้นศูนย์อาเจียน

2. Vagal visceral afferents อยู่บริเวณปลายประสาทเวกัส ถูกกระตุ้นได้จากการอักเสบระคายเคืองในระบบทางเดินอาหารและลำไส้ หรือการคั่งค้างของอาหารในกระเพาะอาหารเป็นเวลานาน (Delayed gastric empty) ซึ่งเกิดจากการแพร่กระจายของมะเร็ง (Hawthorn, 1995) ภาวะท้องอืด (Gut distension) (William, 2008) หรือจากการได้รับยาเคมีบำบัดในกลุ่ม Vinca alkaloid และยาลดปวดกลุ่ม narcotics ซึ่งทำให้เกิดอาการท้องผูก กลไกการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากยาเคมีบำบัดพบว่า เกิดจากการดูดซึมยาเคมีบำบัดในระบบทางเดินอาหารทำให้ระคายเคืองต่อ enterochromaffin cells ซึ่งมีอยู่ในกระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก เกิดการกระตุ้นให้มีการหลั่งกรดในกระเพาะอาหารไปกระตุ้นการหลั่งสารสื่อประสาทประเภท serotonin ซึ่งมีตัวรับสารสื่อประสาทจำนวนมากตลอดแนวเส้นประสาทเวกัส (Hawkin & Grunberg, 2009; Tyers, 1997) และ chemoreceptor trigger zone ไปกระตุ้นศูนย์อาเจียน

3. Cerebral cortex and limbic system โดยการกระตุ้นจากประสาทสัมผัสทั้งหมด เช่น การได้กลิ่นยาเคมีบำบัด ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล เป็นต้น ร่วมกับการเกิดจากการคาดคะเนจากกลิ่น เสียง แสงสว่าง สถานที่ หรือแม้แต่ชุดพยาบาล อุปกรณ์ฉีดยา จากประสบการณ์ในการให้ยาเคมีบำบัดครั้งก่อน (Hawkin & Grunberg, 2009; Roscoe, Morrow, Aapro, Molassiotis & Olver, 2010) ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานเก็บเป็นความทรงจำใน hippocampus ร่วมกับการประมวลอารมณ์และผสมผสานข้อมูล ซึ่งส่งผลให้เกิดการรับรู้ทางด้านลบ (Negative motion) (กัมมันต์ พันธุมจินดา และมีชัย ศรีใส, 2537) ไปกระตุ้นศูนย์อาเจียนโดยไม่ผ่าน chemoreceptor trigger zone ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า (Anticipatory nausea, retching, and vomiting) (Hawthorn, 1995)

เมื่อศูนย์อาเจียนได้รับการกระตุ้นจะส่งสัญญาณประสาทไปยังประสาทสมองคู่ที่ 5, 7, 9, 10 และ 12 ไปยังทางเดินอาหารและส่งสัญญาณผ่านเส้นประสาทไขสันหลังที่ควบคุมการทำงาน

ของกระบังลมและกล้ามเนื้อหน้าท้อง กระตุ้นให้เกิดกระบวนการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน (วิจินัยลาวัรีระและชานาญ เกียรติพิรกุล, 2550; Hawkin & Grunberg, 2009; Hawthorn, 1995) โดยเริ่มจากการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดของลำไส้เล็กส่วน jejunum ย้อนกลับเข้าสู่ duodenum หูรูดของกระเพาะอาหารส่วน pyloric และกระเพาะอาหารเกิดการคลายตัวของเหลวในลำไส้เล็กย้อนกลับเข้าสู่กระเพาะอาหาร พร้อมกับมีการหายใจเข้าอย่างเต็มที่ ช่องสายเสียง (Glottis) ปิด กระบังลมเคลื่อนต่ำลงตามด้วยการหดตัวอย่างแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ทำให้ความดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งหูรูดของหลอดอาหารส่วนล่างคลายตัว กระเพาะอาหารส่วน pylorus และ antrum บีบไล่สิ่งที่อยู่ในกระเพาะอาหารขึ้นมาในหลอดอาหาร หากหูรูดของหลอดอาหารส่วนบนปิดอยู่จะเกิดเพียงอาการขย้อน ถ้าหากหูรูดของหลอดอาหารส่วนบนเปิดมีของเหลว หรือสิ่งที่อยู่ในกระเพาะอาหารออกมาจึงเกิดการอาเจียน (Guyton & Hall, 1996)

ลักษณะของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด

อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด แบ่งตามลักษณะการเกิดอาการแบ่งเป็น 3 แบบ (Hawthorn, 1995; NCCN, 2011) ดังนี้

1. อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน (Acute nausea, retching, and vomiting) เป็นอาการที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับยาเคมีบำบัด
2. อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลัง (Delayed nausea, retching, and vomiting) เป็นอาการที่เกิดหลังได้รับยาเคมีบำบัด 24 ชั่วโมงไปแล้ว มักมีอาการอยู่ภายใน 48-72 ชั่วโมง หรืออาจอยู่ได้นาน 6-7 วัน โดยเชื่อว่าเกิดจากกระบวนการสันดาปจากการสะสมของยาเคมีบำบัดไปกระตุ้นสมองส่วนกลางและระบบทางเดินอาหารอย่างต่อเนื่อง ถ้าได้รับการป้องกันและจัดการอย่างมีประสิทธิภาพใน 24 ชั่วโมงแรกจะทำให้การเกิดอาการลดลง (Camp-Sorrell, 1997)
3. อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า (Anticipatory nausea, retching, and vomiting) เกิดจากการคาดคะเนจากกลิ่น เสียง แสงสว่าง จากการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งก่อน ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานเป็นความทรงจำเก็บไว้ใน hippocampus แล้วประมวลอารมณ์ผสมผสานข้อมูล ส่งผลให้เกิดการรับรู้อารมณ์ด้านลบ (Negative motion) (กัมมันต์ พันธุมจินดาและมิชัช ศรีใส, 2537) ไปกระตุ้นศูนย์อาเจียนโดยตรง

อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้าเกิดจากภาวะจิตใจไปกระตุ้น cerebral cortex and limbic system แล้วไปกระตุ้นศูนย์อาเจียน โดยไม่ผ่าน chemoreceptor trigger zone จากทฤษฎีการเรียนรู้สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อยาเคมีบำบัดทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนตามกลไกปกติแล้ว ถือได้ว่ายาเคมีบำบัดทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ถึงแม้

กลืนของยาเคมีบำบัด เข้มข้น ห่วงให้ยาเคมีบำบัดจะไม่ทำให้เกิดอาการ แต่เมื่อเป็นสิ่งที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกัน จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้และจดจำสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งผิดปกติ ซึ่งถือเป็นสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไข เมื่อผู้ป่วยได้เข้าไปอยู่ในสถานการณ์ หรือบรรยากาศ สิ่งแวดล้อม ดังกล่าวจึงทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนได้โดยที่ยังไม่ได้รับยาเคมีบำบัด (Roscoe et al., 2010) จากการศึกษาอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดรายใหม่ พบว่าร้อยละ 14 เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลันและกลายเป็นอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลังถึงร้อยละ 38 (Cohen, de Moor, Eisenberg, Ming, & Hu, 2007) และถ้าไม่ได้รับการป้องกันจัดการในระยะนี้ จะกลายเป็นอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้าได้ โดยพบอุบัติการณ์ร้อยละ 25 และมักเกิดขึ้นในการให้ยาเคมีบำบัดรอบที่ 4 ขึ้นไป (Aapro, Molassiotis, & Olver, 2005)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ปัจจัยทางยาเคมีบำบัด

อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนเกิดได้จากหลายปัจจัย โดยเฉพาะปัจจัยทางยาเคมีบำบัดที่ส่งผลโดยตรง ได้แก่ ชนิดของยาเคมีบำบัด (Drug) ขนาดที่ให้ (Dose) ความถี่ในการให้ (Frequency) และวิธีการให้ยาเคมีบำบัด (Method) (Hawthorn, 1995; MASCC, 2011; NCCN, 2011) โดยยาเคมีบำบัดต่างชนิดกันหรือชนิดเดียวกัน ขนาดและวิธีการให้แตกต่างกันทำให้เกิดอุบัติการณ์และความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแตกต่างกัน (Miller & Kearncy, 2004) จากการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงปานกลางและความเสี่ยงสูงจำนวน 298 ราย พบว่าร้อยละ 36.4 มีอาการอาเจียนซึ่งแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ แบบเฉียบพลันร้อยละ 13.2 และในระยะหลังร้อยละ 32.5 ส่วนอาการคลื่นไส้พบร้อยละ 59.7 ซึ่งแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ แบบเฉียบพลันร้อยละ 36.2 และในระยะหลังร้อยละ 54.3 โดยอาการคลื่นไส้ที่เกิดในระยะหลังส่งผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยมากที่สุด (Bloechl-Daum, Deuson, Mavros, Hansen, & Herrstedt, 2006)

ตาราง 1.1 การแบ่งชนิดของยาเคมีบำบัดตามความเสี่ยงของการเกิดอุบัติการณ์อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด (National Comprehensive Cancer Network: NCCN, 2011) ดังนี้

ความถี่ของอาการ อาเจียน	ชนิดของยาเคมีบำบัด	
	แบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	แบบรับประทาน
สูง (>90% frequency of emesis) (High emetic risk)	- AC combination defined as either doxorubicin or epirubicin with cyclophosphamide, Carmustine > 250 mg/ m ² , Cisplatin ≥ 50 mg/m ² , Carmustine, Cyclophosphamide >1,500 mg/m ² , Dacarbazine, Doxorubicin > 60 mg/m ² , Epirubicin > 90 mg/m ² , Ifosfamide ≥ 10 g/m ² , Methotrexate, Streptozocin	-Altretamine -Busulfan (≥4 mg/day), Cyclophosphamide (>100 mg/ m ² /day), Estramustine, Etoposide, Lomustine (single day), Procarbazine,Temozolo mide (> 75 mg/ m ² /day)
ปานกลาง (30-90% frequency of emesis) (Moderate emetic risk)	- Aldesleukin > 12-15 million international unit/ m ² , Amifostine> 300 mg/m ² , Arsenic trioxide, Azacitidine, Bendamustine, Busulfan, Carboplatin , Carmustine ≤ 250 mg/m ² , Cisplatin < 50 mg/m ² , Clodarbaine, Cyclophosphamide ≤1,500 mg/m ² , Cytarabine > 200 mg/m ² , Dactinomycin, Daunorubicin Doxorubicin ≤ 60 mg/m ² , Epirubicin <90 mg/m ² , Idarubicin , Ifosfamide < 10 g /m ² ,	-Altretamine -Busulfan (≥4 mg/day), Cyclophosphamide (>100 mg/ m ² /day), Estramustine, Etoposide, Lomustine (single day), Procarbazine,Temozolo mide (> 75 mg/ m ² /day)

ตาราง 1.1 การแบ่งชนิดของยาเคมีบำบัดตามความเสี่ยงของการเกิดอุบัติการณ์อาการคลื่นไส้
ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด (National Comprehensive Cancer
Network: NCCN, 2011) (ต่อ)

ความถี่ของอาการ อาเจียน	แบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	แบบรับประทาน
ปานกลาง (30-90% frequency of emesis) (Moderate emetic risk)	Interferon alfa ≥ 10 million international units/ m^2 , Irinotecan , Melphalan, Methotrexate ≥ 250 mg/ m^2 , Oxalplatin , Temozolomide	
ต่ำ (10-30% frequency of emesis) (Low emetic risk)	Amifostine ≤ 300 mg, Aldesleukin ≤ 12 million international units/ m^2 , Cabazitaxel, Cytarabine 100-200 mg/ m^2 , Doxcelaxel , Doxorubicin, Etoposide, 5-Fluorouracil , Floxuridine, Gemcitabine, Interferon alfa 5-10 million international units/ m^2 , Ixabepilone, Methotrexate > 50 mg/ m^2 < 250 mg/ m^2 , Mitomycin , Mitoxantrone , Paclitaxel , Paclitaxel – albumin, Pemetrexed, Pentostatin, Pralatrexate , Romidepsin, Thiotepa, Topotecan	Bexarotene, Busulfan (< 4 mg/day), Capecitabine, Chlorambucil, Cyclophosphamide (< 100 mg/ m^2 /day), Dasatinib, Erlotinib, Everolimus-Fludarabine, Gefitinib, Hydroxyurea, Imatinib, Lapatinib, Lenalidomide, Melphalan Mercaptopurine, Methotrexate, Nilotinib, Pazopanib, Sorafenib, Sunitinib, Temozolomide (≤ 75 mg/ m^2 /day), Thalidomide, Thioguanine, Topotecan, Tretinoin, Vorinostat

ตาราง 1.1 การแบ่งชนิดของยาเคมีบำบัดตามความเสี่ยงของการเกิดอุบัติการณ์อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด (National Comprehensive Cancer Network: NCCN, 2011) (ต่อ)

ความถี่ของอาการ อาเจียน	แบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	แบบรับประทาน
น้อย ($<10\%$ frequency of emesis) (Minimal emetic risk)	Alemtuzumab, Asparaginase, Bevacizumab, Bleomycin , Bortezomib, Cetuximab, Cladribine , Cytarabine $<100 \text{ mg/m}^2$, Decitabine, Decitabine, Denileukin diftitox, Dexrazoxane, Fludarabine, Interferon alfa $\leq$ 5 million international units/ m^2 , Nelarabine, Panitumumab, Pegaspargase, Peginterferon, Rituximab, Temsirolimus, Trastuzumab, Valrubicin, Vinorelbine , Vinblastine,Vincristine	Bexarotene, Busulfan ($< 4 \text{ mg/day}$), Capecitabine, Chlorambucil, Cyclophosphamide ($< 100 \text{ mg/m}^2/\text{day}$), Dasatinib, Erlotinib, Everolimus-Fludarabine, Gefitinib, Hydroxyurea, Imatinib, Lapatinib, Lenalidomide,Melphalan Mercaptopurine, Methotrexate, Nilotinib, Pazopanib, Sorafenib, Sunitinib, Temozolomide ($\leq 75 \text{ mg/m}^2/\text{day}$), Thalidomide, Thioguanine, Topotecan, Tretinoin, Vorinostat

นอกจากนี้ยาเคมีบำบัดที่ทำให้เกิดอุบัติการณ์คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระดับปานกลาง ยังทำให้ผู้ป่วยที่เคยมีประสบการณ์คลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากยาเคมีบำบัดในครั้งก่อนเกิดความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลันร้อยละ 75 และในระยะหลังร้อยละ 58 ในการมารับยาเคมีบำบัดครั้งต่อไป (Lee, Dodd, FAAN, Dibble, & Abrams, 2008) ทำให้ผู้ป่วยมีความสับสนและไม่มั่นใจในการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดในครั้งต่อไป จากการศึกษาใน

ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจาก 40 แห่งของสถานบริการให้ยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอก ในสหรัฐอเมริกา จำนวน 303 ราย พบว่าร้อยละ 73-82 เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลังซึ่งเป็น ปัญหาสำคัญสำหรับผู้ป่วย และมักเกิดได้ในวันที่ 3 หลังได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยที่เคยได้รับยาเคมีบำบัดแล้ว (Dibble, Israel, Nussey, Casey, & Luce, 2003) และยังเป็นอาการที่ผู้ป่วยรู้สึกวิตกกังวล มากที่สุด (นรินทร์ วรวิทย์ และเอื้อมแน สุขประเสริฐ, 2546) ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องชัดเจน ได้แก่ ความวิตกกังวล ความเครียด และอายุ ในบางรายมีอาการตั้งแต่วันที่ 2 หรือ 3 และคงอยู่ถึง 3 สัปดาห์ หลังได้รับยาเคมีบำบัด ซึ่งปรากฏการณ์ดังกล่าวยังไม่สามารถอธิบายได้ชัดเจน (Eckert, 2001)

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่มีผลต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด นอกจากปัจจัยทางยาเคมีบำบัด ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. อายุ (Age) เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด ส่วนผู้ที่มีอายุ 45-60 ปี มีความเสี่ยงในระดับปานกลาง (Eckert, 2001) โดยอาจเกิดจากการมีประสบการณ์ที่มากกว่าทำให้มีความทนต่ออาการได้มากกว่าและการศึกษาจากงานวิจัย พบว่า ผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด ส่วนผู้ที่มีอายุ 45-60 ปี มีความเสี่ยงในระดับปานกลาง (Eckert, 2001) สำหรับการศึกษาการเกิดอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยนอกจำนวน 472 ราย ในวันตรวจตามนัด โดยการตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยจะพบอุบัติการณ์และความรุนแรงของความเจ็บปวดและอาการคลื่นไส้มากกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมาก (Yamagishi, Morita, Miyashita, & Kimura, 2009)

2. เพศ (Sex) เพศหญิงมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนมากกว่าเพศชาย อาจเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen) (กฤษณา สำเร็จ, 2551) ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาทประเภท dopamine ไปกระตุ้นการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนตามกลไกการเกิด โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีประสบการณ์คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนระหว่างตั้งครรภ์สามารถพัฒนาไปเป็นอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้าได้ (Kim, Cho, & So, 2004; Skelke et al., 2008)

3. ประวัติการเมาเรือ (Motion sickness) หรือผู้มีประวัติการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากสาเหตุอื่นๆ มาก่อน เมื่อได้รับยาเคมีบำบัดจะมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประวัติและประสบการณ์คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนมาก่อน (Eckert, 2001; Skelke et al., 2008)

4. การดื่มแอลกอฮอล์ (Alcohol consumption) พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 8 ออนซ์ในระดับความเข้มข้นที่สูงต่อวันทำให้ความเสี่ยงของการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้ดื่มแอลกอฮอล์หรือดื่มในปริมาณที่น้อยกว่าในผู้ป่วยที่มารับยาเคมีบำบัด (Lee et al, 2008) จากการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective review) ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดจำนวน 157 ราย ที่ได้รับ cisplatin พบว่าผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำในปริมาณ 1-5 แก้วต่อวัน หรือ 100 กรัมต่อวัน มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้ดื่มหรือดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่น้อยกว่า (Eckert, 2001)

5. ความวิตกกังวล (Anxiety) ความเครียด (Stress) ความเจ็บปวด (Pain) และการยอมรับ (Accept) ต่อการรักษาที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีผลต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน จากการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัดจำนวน 4,000 ราย พบว่าผู้ป่วยเคยมีประสบการณ์การเกิดอาการมาก่อนอย่างน้อย 1 ครั้ง หลังได้รับยาเคมีบำบัด และร้อยละ 55 ของผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลและความทุกข์ทรมานจากยาเคมีบำบัดมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า (Eckert, 2001) โดยเกิดจากการกระตุ้น sympathetic nervous system ซึ่งเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาท (Neurotransmitters) มีสัมพันธกับการลดลงของฮอร์โมนจากต่อมใต้สมอง (Pituitary gland) และต่อมหมวกไต (Adrenal glands) จึงเป็นสาเหตุให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน หลังได้รับยาเคมีบำบัด การศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 71 ราย พบว่า ความวิตกกังวล ความเครียด และความคาดหวังก่อนการรักษาเป็นปัจจัยทำนายระยะเวลาและความรุนแรงของการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลัง (Eckert, 2001) และจากการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด พบว่า ผู้ที่มีการยอมรับต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนสูงเกิดอาการน้อยกว่าผู้ที่ยอมรับต่ออาการน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.0001$) (Roscoe et al., 2004; Roscoe et al., 2010)

6. ช่วงเวลาหรือรอบของการให้ยาเคมีบำบัด มีผลต่อการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยมีการศึกษาดูตามผู้ป่วยโรคมะเร็งจำนวน 151 รายที่ได้รับยาเคมีบำบัดตั้งแต่อรอบที่ 1 ไปจนถึงรอบที่ 3 แต่ละรอบติดตามเป็นเวลา 8 วันโดยให้ผู้ป่วยบันทึกอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนทุกวัน ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัดมากขึ้นในการให้ยาเคมีบำบัดรอบที่ 2 และ 3 โดยมีอุบัติการณ์เกิดอาการแบบเฉียบพลันเพิ่มขึ้น 8.5 เท่า และเกิดอาการในระยะหลังเพิ่มขึ้น 6.8 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับรอบที่ 1 (Cohen et al., 2007) ในการศึกษาของประทุม สร้อยวงศ์ (2538) ซึ่งศึกษาแบบแผนของการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนทั้งหมด 4 แบบแผน ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF พบว่า ความรุนแรงของอาการไม่ได้เพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการ

ได้รับยาเคมีบำบัด ส่วนการศึกษาของรัชนี้ นามจันทรา (2535) ศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มเดียวกัน พบว่าอาการคลื่นไส้ อาเจียนรุนแรงที่สุดใน 12 ชั่วโมงแรกและค่อยๆลดลง ส่วนอาการขย้อนไม่เกิดขึ้นเลย ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวมีความแตกต่างกันเนื่องจากคุณสมบัติกลุ่มประชากรในการทำวิจัยแตกต่างกัน

นอกจากนี้ยังพบอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากสาเหตุอื่นๆ ได้แก่ การอุดตันของทางเดินอาหาร การทำงานของ vestibular ผิดปกติ การแพร่กระจายของมะเร็งสู่สมอง ความไม่สมดุลของเกลือแร่ ปัสสาวะออกน้อย การใช้ยาลดอาการปวดประเภท opiate และการเป็นอัมพาตของทางเดินอาหาร (NCCN, 2011)

ผลกระทบจากอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด

อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนเป็นอาการสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานทั้งต่อตัวผู้ป่วยเองและครอบครัว (Tipton et al., 2007) ส่งผลให้เกิดความยากลำบากหรือความบกพร่องในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Akechi et al., 2010 ; Hamadami et al., 2007 ; Roscoe et al., 2004) ได้แก่ การดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งรวมถึงการรับประทานอาหารลดลง น้ำหนักตัวที่ลดลง การสูญเสียสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ การขาดน้ำ การนอนหลับลำบาก การเข้าสังคม และเกิดความวิตกกังวล (Bergkvist & Wengstrom, 2006 ; Molassiotis, Stricker, Eaby, Velder, & Coventry, 2008) อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน ยังเป็นสาเหตุของปัญหาการขาดสารอาหารและปัญหาภาวะโซเดียมต่ำ ไปแต่สซึมเศร้า ภาวะเลือดเป็นกรด เกิดอาการอ่อนล้า ทุกข์ทรมาน ทำให้ร่างกายได้รับสารน้ำสารอาหารลดลง ภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรคลดลง ซึ่งในระยะยาวถ้าไม่ได้รับการป้องกันและจัดการที่ดี จะทำให้เกิดความซึมเศร้า ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง และส่งผลต่อคุณภาพชีวิต (Molassiotis, Helim, Dabbour, & Hummerstrom, 2006; Martin, Rubenstein, Elting, Kim, & Osoba, 2003 ; Shine et al., 2004) จากการศึกษาผลของอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนต่อการทำนายคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดจำนวน 81 ราย พบว่าในการให้ยาครั้งที่ 1 กลุ่มที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงสูงมีอาการคลื่นไส้ร้อยละ 83.3 และกลุ่มที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงปานกลางมีอาการคลื่นไส้ร้อยละ 76.9 และในรอบที่ 2 พบอาการอาเจียนในกลุ่มที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงสูงร้อยละ 41.7 และกลุ่มที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงปานกลางร้อยละ 38.5 เมื่อประเมินคุณภาพชีวิตโดยใช้ Functional Living Index of Emesis (FLIE) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติชีวิตประจำวันทั้งหมด 9 ด้าน พบว่าอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนทั้งแบบเฉียบพลันและในระยะหลัง ส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิตอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และพบว่า ผู้ป่วยได้รับผลกระทบทางลบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

(Negative effect on daily life) ในการให้ยาเคมีบำบัดรอบที่ 1 มีค่าเฉลี่ย FLIE เท่ากับ 1.1–1.4 คะแนน และในการให้ยาเคมีบำบัดรอบที่ 2 มีค่าเฉลี่ย FLIE เท่ากับ 0.1–0.4 คะแนน ซึ่งช่วงคะแนนรวมของ FLIE ที่ 0–7 หมายถึง คะแนนต่ำใช้บ่งบอกถึงผลกระทบด้านลบต่อคุณภาพชีวิต (Denis et al., 2009) ดังนั้นจะเห็นได้ว่า จำนวนรอบของการให้ยาเคมีบำบัดที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการปฏิบัติชีวิตประจำวันที่ลดลง การศึกษาในอิตาลีพบว่าร้อยละ 66-67 มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลัง และมากกว่าร้อยละ 90 เกิดทั้งอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลันและในระยะหลัง และยังพบการฉีกขาดของหลอดเลือดในรายที่มีอาการรุนแรง (Divall & Robert, 2007) และจากการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงสูงมีการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำวันและคุณภาพชีวิตมากกว่าผู้ที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงปานกลาง โดยร้อยละ 29.9 ของผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้รับผลกระทบต่อการทำกิจกรรมประจำวันจากอาการคลื่นไส้ ในระยะหลังมากกว่าอาการอาเจียนอย่างชัดเจน (Bloechl-Daum et al., 2006)

อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนทำให้เพิ่มค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลทางตรง คือการอยู่โรงพยาบาลยาวนานขึ้นและค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น ส่วนผลทางอ้อมคือ ค่าใช้จ่ายของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ต้องสูญเสียในการดูแลผู้ป่วยและการหยุดทำงาน การปล่อยให้มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนเป็นเวลานานโดยไม่ได้รับการควบคุมที่ดี จะทำให้ความทนต่อยาเคมีบำบัดลดลง และกระตุ้นปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลเสียต่อร่างกาย ทั้งหมดนี้จะส่งผลกระทบต่อสัมพันธภาพของผู้ป่วยทำให้มีอาการต่อต้าน ก้าวร้าว การพบปะสังสรรค์และการเข้าสังคมลดลงและทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนแบบถาวร (Millers & Kearney, 2004) สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนที่ดีมีการหยุดงานเฉลี่ย 6.23 วันต่อเดือนและหากผู้ป่วยดังกล่าวไม่มีประสิทธิภาพควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนด้วยตนเอง จะมีการหยุดงานเฉลี่ยเพิ่มอีก 3.61 วันต่อเดือน (Shin, Xu, & Elting, 2007) ทำให้สูญเสียค่ายาในการรักษาอาการถึง 1,300 ดอลลาร์ต่อเดือน ส่งผลต่อเศรษฐกิจและผลผลิตที่ลดลงจากการหยุดทำงาน (Hawkin & Grunberg, 2009) การรักษาที่ไม่ต่อเนื่องทำให้เกิดความวิตกกังวล ความกลัว ความท้อแท้ หดงอ กังวลและสิ้นหวัง (บุษบา สมใจวงษ์, 2544) ซึ่งอารมณ์ดังกล่าวทำให้มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนเพิ่มมากขึ้น และรุนแรงขึ้นในการให้ยาเคมีบำบัดครั้งต่อไป (Potter & Schafer, 1999) ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อการรักษาได้ ขาดความต่อเนื่องและสูญเสียโอกาสในการหายจากโรคหรือสูญเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร

นอกจากนี้ยังพบว่าพยาบาลใช้เวลาส่วนใหญ่กับให้ความสนใจต่อการให้ความรู้ทั่วไปเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลครบถ้วนเกี่ยวกับอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดที่ไม่มีความจำเพาะเจาะจง

กับปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย (Rittenberg & Lindly, 2009) และร้อยละ 70 ของพยาบาลที่ให้ยาเคมีบำบัดใช้เวลาเฉลี่ย 90 นาทีต่อสัปดาห์ในการจัดการปัญหาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด โดยการให้คำแนะนำทั่วไปทางโทรศัพท์ (Johnson & Rittenberg, 2004) ซึ่งผลที่ได้รับไม่คุ้มค่ากับเวลาที่สูญเสียไป

ดังนั้นจะเห็นว่าอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัดส่งผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ป่วย ผู้ดูแลหรือญาติ บุคลากรผู้ดูแล ค่าใช้จ่ายและเศรษฐกิจ

ตาราง 1.2 การแบ่งระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ และอาเจียน (National Cancer Institute: NCI, 2010)

เกรด	อาการคลื่นไส้	อาการอาเจียน
1	มีอาการอยากอาหารลดลง แต่ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร	มีอาการอาเจียน 1 ครั้ง ใน 24 ชั่วโมง
2	การรับประทานอาหารทางปากลดลง ไม่มีอาการขาดน้ำ ขาดสารอาหาร หรือน้ำหนักลดลง โดยให้น้ำเกลือชดเชยน้อยกว่า 24 ชั่วโมง	มีอาการอาเจียน 2-5 ครั้ง ใน 24 ชั่วโมง โดยต้องให้น้ำเกลือชดเชยน้อยกว่า 24 ชั่วโมง
3	มีปัญหาการรับประทานอาหารทางปาก โดยขาดพลังงานและสารน้ำ อาจต้องให้น้ำเกลือ ใต้สายยางให้อาหารทางจมูก หรือให้สารละลายสารอาหารทางหลอดเลือดดำมากกว่าหรือเท่ากับ 24 ชั่วโมง	มีอาการอาเจียนมากกว่า 6 ครั้งใน 24 ชั่วโมง โดยต้องให้น้ำเกลือ หรือสารอาหารทางหลอดเลือดดำมากกว่าหรือเท่ากับ 24 ชั่วโมง
4	มีปัญหาคุณภาพชีวิตอย่างรุนแรง	มีปัญหาคุณภาพชีวิตอย่างรุนแรง
5	เสียชีวิต	เสียชีวิต

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด แบ่งเป็น 2 วิธี คือ การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยใช้ยา (Pharmacological management) และการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological management)

1. การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยใช้ยา (Pharmacological management)

เป็นการรักษาหลักด้วยยาป้องกันและลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด สำหรับในปัจจุบันแบ่งยาป้องกันและควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบ่งเป็น 10 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มมีประสิทธิภาพที่แตกต่างกัน (Burke, Wilkes, Ingwersen, & Bean, 2001; Hawthorn, 1995; Lohr, 2008; Marek, 2003; NCCN, 2011; NCI, 2010; Trig & Higa, 2010) โดยแบ่งตามดัชนีของการบำบัดรักษาอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน (วิธิดา นัยลาวิระและชานาญ เกียรติพิรุณ) ดังนี้

1.1 กลุ่มยาที่มีดัชนีการบำบัดรักษาสูง (High therapeutic index)

1.1.1 กลุ่ม 5-HT₃ receptor antagonists ได้แก่ ondansetron, granisetron, dolasetron และ palonosetrol ออกฤทธิ์ปิดกั้นตัวรับ serotonin บริเวณ chemoreceptor trigger zone และป้องกัน serotonin ที่ถูกกระตุ้นจาก enterochromaffin cells ในระบบทางเดินอาหารและลำไส้ไปสู่ปลาย vagal nerves และ spinal sympathetic nerves เพื่อป้องกันอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลันที่เกิดจากยาที่ออกฤทธิ์ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนระดับปานกลาง นิยมใช้ร่วมกับกลุ่มสเตียรอยด์ ได้แก่ dexamethasone เพื่อป้องกันอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนได้ดีขึ้น อาการข้างเคียงได้แก่ อาการปวดศีรษะ ท้องผูก หรือท้องเสีย อ่อนเพลีย ปากแห้ง และมีผลต่อการทำงานของตับ

1.1.2 กลุ่ม corticosteroids ได้แก่ dexamethasone และ methyl prednisolone ซึ่งเป็น glucocorticosteroids สังเคราะห์ ออกฤทธิ์ยับยั้งการหลั่ง prostaglandin ในสมอง ทำให้ความสามารถในการซึมผ่านของ blood-brain barrier ลดลง จึงทำให้ลดและควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนได้ นอกจากนี้ยังช่วยในด้านของอารมณ์ให้รู้สึกดีขึ้น ไม่ซึมเศร้า หรือวิตกกังวล อาการข้างเคียงได้แก่ ท้องเสีย เมื่อให้ในขนาดสูง และหากให้เร็วเกินไปจะทำให้เกิดอาการร้อนวูบวาบ อาการแสบร้อนบริเวณคอหอย (Pharyngeal burning) และเกิดอาการปวดบริเวณลำไส้ตรงและหน้าท้อง การให้ prednisolone คู่กับ adrenocorticotrophic hormone: ACTH จะลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลังได้นานถึง 72 ชั่วโมง

1.1.3 กลุ่ม substance P antagonists : NK-1 receptor antagonists เป็นยากลุ่มใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูง โดยออกฤทธิ์ขัดขวางการจับของ substance P antagonists : NK-1 receptor ในระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งยากลุ่มนี้ได้รับการรับรองจาก The Food and Drug Administration (FDA) สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลังได้ดี โดยเฉพาะยาเคมีบำบัดที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนระดับปานกลาง ยาที่ใช้ในปัจจุบัน คือ aprepitant จะช่วยเสริมฤทธิ์ในการต้านอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนทั้งแบบเฉียบพลัน และใน

ระยะหลัง เมื่อใช้ร่วมกับกลุ่ม 5-HT₃ receptor antagonist และ corticosteroids อาการข้างเคียงของยา มีน้อย มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ cytochrome 450 enzyme 3A4 (CYP3A4) ปานกลาง ทำให้มีผลต่อยาเคมีบำบัดบางตัว ได้แก่ decetaxel, paclitaxel, etoposide, irinotecan, ifosfamide, imatinib, vinorelbine, vinblastine และ vincristine ซึ่งจะถูกลดการเปลี่ยนแปลงเป็นเอนไซม์ชนิดนี้ ทำให้การขับยาเหล่านี้ออกจากร่างกายลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยสัมผัสยาและมียาอยู่ในร่างกายนานขึ้น อย่างไรก็ตามยาในกลุ่มนี้ยังมีราคาแพง

1.2 กลุ่มยาที่มีดัชนีการบำบัดรักษาโรคต่ำ (Low therapeutic index)

1.2.1 กลุ่ม substituted benzamides ได้แก่ metoclopramide หรือ plasil ออกฤทธิ์โดยการปิดกั้นตัวรับ dopamine เมื่อใช้ในขนาดต่ำ แต่เมื่อใช้ในขนาดสูงจะปิดกั้นตัวรับ serotonin บริเวณ chemoreceptor trigger zone และออกฤทธิ์กระตุ้นกล้ามเนื้อเรียบของทางเดินอาหารส่วนบนให้บีบรัดตัวและเคลื่อนไหวเร็วขึ้น ทำให้อาหารในกระเพาะอาหารลงสู่ทางเดินอาหารส่วนล่างเร็วขึ้น ส่งผลทำให้ลดการกระตุ้นอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน อาการข้างเคียง ได้แก่ ง่วงนอน สั่น และท้องเสีย

1.2.2 กลุ่ม phenothiazines ได้แก่ prochlorperazine และ trimethoprimazine ออกฤทธิ์ปิดกั้นตัวรับ dopamine ที่บริเวณ chemoreceptor trigger zone และศูนย์อาเจียนใน medulla oblongata อาการข้างเคียงได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ การเคลื่อนไหวผิดปกติจากการรับรู้ (Extrapyramidal reactions: EPS) และง่วงนอน ถ้าใช้ในขนาดที่สูง จะเพิ่มอาการข้างเคียงให้รุนแรงขึ้น

1.2.3 กลุ่ม butyrophenones ได้แก่ haloperidol และ droperidol ออกฤทธิ์ปิดกั้นตัวรับ dopamine บริเวณ chemoreceptor trigger zone สามารถควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากสาเหตุต่างๆ ได้ haloperidol มีข้อบ่งชี้ในการใช้ในทางจิตเวชที่สาเหตุมาจากระบบประสาท อาการข้างเคียงได้แก่ อาการเคลื่อนไหวผิดปกติจากการรับรู้ ความดันโลหิตต่ำและง่วงนอน

1.2.4 กลุ่ม cannabinoids ได้แก่ Delta-9-tetrahydrocannabinol: THC และ levonantradol ออกฤทธิ์กั้นการกระตุ้นจากเปลือกสมองสู่ศูนย์อาเจียน เป็นยาที่ใช้เกี่ยวกับผู้ป่วยที่มีอาการทางจิต และมีคุณสมบัติเป็นยาต้าน prostaglandin และ cholinergic เมื่อใช้ในระยะยาวจะมีอาการข้างเคียงเกี่ยวกับการออกฤทธิ์ของยาและมีผลต่อจิตใจ ได้แก่ อาการขาดยาแบบเฉียบพลัน (Acute withdrawal Syndrome) ง่วงนอน ปากแห้ง ประสาทหลอน เวียนศีรษะ มึนงง และกลืนลำบาก

1.3 กลุ่มยาเสริม (Adjunctive drugs)

1.3.1 กลุ่ม benzodiazepines ได้แก่ diazepam, lorazepam, midazolam และ alprozolam ออกฤทธิ์ที่เปลือกสมองและเส้นประสาทที่มาจากศูนย์อาเจียนใช้ป้องกันและรักษาภาวะวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์ยับยั้งตัวจับสารสื่อประสาทประเภท dopamine และ serotonin อาการข้างเคียง ได้แก่ ปากแห้ง มึนงง สับสน และความดันโลหิตต่ำ

1.3.2 กลุ่ม anticholinergics ได้แก่ hyoscine, bucladin, cyclizine และ domperidone ออกฤทธิ์ลดการทำงานของศูนย์อาเจียน และลดการทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ มักใช้รักษาอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากการเมาเรือ การผ่าตัด หรือการเจ็บป่วยอื่นๆ ไม่นิยมใช้กับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด อาการข้างเคียงได้แก่ มึนงง ปากแห้ง และง่วงนอน

1.3.3 กลุ่ม antihistamines ได้แก่ diphenhydramine, dimenhydrinate, cyclizine, cinnarizine, meclozine และ promethazine ออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของ histamine บริเวณ H1 receptor ส่วนใหญ่นิยมใช้กับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่เกิดจากการเมาเรือและการผ่าตัด มีนำมาใช้ในการควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัดน้อยมาก โดยต้องใช้ร่วมกับกลุ่มยาอื่นๆ อาการข้างเคียงได้แก่ มึนงง ปากแห้ง และง่วงนอน

ตาราง 1.3 แนวทางปฏิบัติในการใช้ยาด้านอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากยาเคมีบำบัดแบบเฉียบพลัน และในระยะหลัง (NCCN, 2011)

ความถี่ของการเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากยาเคมีบำบัด	ยาด้านอาการคลื่นไส้ อาเจียนแบบที่ เกิดเฉียบพลัน (Day1) (Acute nausea and vomiting)	ยาด้านอาการคลื่นไส้ อาเจียนแบบเกิดในระยะหลัง (Delayed nausea and vomiting)
High (>90%)	5-HT ₃ receptor antagonist plus dexamethasone plus aprepitant	Dexamethasone (Day 2-4) plus aprepitant (Day 2-3)
Moderate (>30% - 90%)	5-HT ₃ receptor antagonist plus dexamethasone plus aprepitant	Dexamethasone (Day 2-3) or aprepitant (Day 2-3)
Low (10% - 30%)	Dexamethasone	None

ตาราง 1.3 แนวทางปฏิบัติในการใช้ยาต้านอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากยาเคมีบำบัดแบบ เจียบพลัน และในระยะหลัง (NCCN, 2011) (ต่อ)

ความเสี่ยงของการเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากยาเคมีบำบัด	ยาต้านอาการคลื่นไส้ อาเจียนแบบที่เกิดเฉียบพลัน (Day1) (Acute nausea and vomiting)	ยาต้านอาการคลื่นไส้ อาเจียนแบบเกิดในระยะหลัง (Delayed nausea and vomiting)
Minimal (< 10%)	None routinely employed; prescribe dexamethasone, metoclopramide or phenothiazine as needed	None

การรักษาโดยทั่วไปของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้าจะใช้พฤติกรรมบำบัด (Behavioral therapy) หรือการให้ lorazepam 0.5-2 mg รับประทานวันละ 3 ครั้ง และก่อนนอนโดยเริ่มก่อนวันให้ยาเคมีบำบัด หรือ alprozolam 0.5-2 mg ก่อนนอนในวันก่อนให้ยาเคมีบำบัดและตอนเช้าของวันให้ยาเคมีบำบัด หากสามารถควบคุมอาการได้การใช้ยาครั้งต่อไปจะปฏิบัติตามแนวทางเดิม แต่หากไม่สามารถควบคุมอาการได้จำเป็นต้องทำการประเมินอาการและปรับเปลี่ยนยาควบคุมอาการใหม่โดยใช้ยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในกลุ่มที่ควบคุมอาการที่เกิดจากยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงในระดับที่สูงกว่า (NCCN, 2011)

แนวทางในการใช้ยาเพื่อป้องกันและควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัดตามแนวทางปฏิบัติของ ASCO, MASCC และ NCCN ได้แนะนำแนวทางป้องกันการเกิดอาการซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการรักษา คือ การให้ยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนก่อนการให้ยาเคมีบำบัด 30 นาทีและให้ตามเวลาตลอดการได้รับยาเคมีบำบัด โดยการควบคุมและจัดการอาการในแบบเฉียบพลันเพื่อบังคับการป้องกันอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลัง สำหรับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า มุ่งเน้นไปที่การป้องกันและควบคุมการเกิดอาการในแบบเฉียบพลันและในระยะหลัง เนื่องจากทั้ง 2 แบบเป็นสาเหตุของการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า (Divall & Robert, 2007)

2. การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological management)

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยไม่ใช้ยาเป็นการรักษาเสริมซึ่งสามารถนำไปใช้ร่วมกับการรักษาด้วยยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน จากการทบทวนวิธีการใช้พฤติกรรมบำบัด (Jam et al., 2008) พบว่ามีวิธีการที่สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

หลายวิธี เช่น การเบี่ยงเบนความสนใจ (Cognitive distraction) ใช้การให้ปฏิกิริยารายบุคคลก่อนการให้ยาเคมีบำบัดและเล่นวิดีโอเกมระหว่างการให้ยาเคมีบำบัด การกระตุ้นให้เกิดการยอมรับ (Systematic desensitization) โดยการให้คำแนะนำ การเรียนรู้การเกิดอาการและการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การป้อนกลับทางชีวภาพ (Biofeedback) โดยใช้คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electromyography: EMG) และอุณหภูมิหนัง (Skin-temperature) เป็นตัวป้อนกลับข้อมูลให้กับผู้ป่วยร่วมกับการใช้วิธีการผ่อนคลาย การสะกดจิต (Hypnosis) เป็นการสนับสนุนด้านจิตใจให้เกิดการผ่อนคลายโดยคาดหวังการเปลี่ยนแปลงด้านการรับรู้ การยอมรับ ความคิดและพฤติกรรม โดยพบว่าผู้ป่วยที่ฝึกการผ่อนคลายหรือสะกดจิตได้ด้วยตนเองมีอาการคลื่นไส้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.042$) (Hurley et al, 2005) อย่างไรก็ตาม พบว่าได้ผลดีในผู้ป่วยเด็กที่มีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า สำหรับการศึกษาในผู้ใหญ่ที่ได้รับยาเคมีบำบัดสามารถลดอาการคลื่นไส้ได้แต่มีความน่าเชื่อถือน้อยเนื่องจากใช้กลุ่มตัวอย่างน้อย ไม่เป็นปัจจุบันและไม่ชัดเจนในกระบวนการวิจัย (Richardson et al, 2007)

การให้ความรู้และข้อมูลซึ่งส่งผลด้านจิตใจถูกนำมาใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน สามารถลดอาการได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากความรู้ที่ได้รับ (Sodergren, 1993; William & Scheire, 2004) การสนับสนุนทางสังคมการดูแลจากบุคคลรอบข้างหรือครอบครัวทำให้อารมณ์ดี และมีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนน้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีผู้ดูแล (Kim & Morrow, 2007; Rhodes, 1990) และการจัดการกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่ได้ผลดีที่สุดคือ การลดกิจกรรม การให้กำลังใจจากญาติและการได้รับยาต้านอาเจียนจากพยาบาล (อุสาศ์ รุจิระโรจน์, 2543)

แนวทางปฏิบัติในปัจจุบันได้แนะนำการปฏิบัติทั่วไปสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากยาเคมีบำบัด ได้แก่ การดื่มน้ำผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว การรับประทานอาหารประเภท เครกเกอร์ ขนมปังปิ้ง รมัธระวังอาหารมัน อาหารทอดและอาหารรสเผ็ดจัด การนั่งหรืออยู่ในลักษณะศีรษะสูง 1 ชั่วโมงหลังรับประทานอาหาร ไม่ควรรับประทานอาหารมื้อหนักและควรแบ่งมื้ออาหารเป็น 6-8 มื้อต่อวัน รับประทานอาหารช้าๆและไม่รับประทานจนอิ่มเกินไป ควรอยู่ในที่อากาศหมุนเวียนและระวังเรื่องของการกลืนอาหารที่มารบกวน ทำความสะอาดปากและฟันหลังรับประทานอาหาร การอมลูกอมรสเมานาวหรือรสเพ็ปเปอร์มินต์ (MD Anderson, 2009; National Cancer Institute, 2011; National Guideline Clearing house, 2006)

อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนยังพบได้บ่อย ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตและการรักษาของผู้ป่วยแม้จะมีการควบคุมอาการด้วยยาที่มีประสิทธิภาพแล้วก็ตาม จากการฝึกปฏิบัติงานของผู้ศึกษาในแผนกผู้ป่วยในที่ให้ยาเคมีบำบัดและรับผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากยาเคมีบำบัดในช่วง

เดือนมิถุนายน-ตุลาคม พ.ศ. 2553 ของโรงพยาบาลศิริราช ซึ่งดูแลผู้ป่วยอายุ 15 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิงที่มาให้ยาเคมีบำบัดทั้งผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปและมะเร็งทางโลหิตวิทยา และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่มีการดำเนินโรคในระยะที่ 3-4 ซึ่งมีทั้งผู้ป่วยใหม่ที่มารับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยที่กลับเป็นซ้ำและผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนของโรค การให้ยาเคมีบำบัดขึ้นอยู่กับชนิดและระยะของโรคมะเร็ง จึงทำให้ระยะเวลาของการรักษาแตกต่างกัน ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด ที่อยู่ในการดูแลจำนวน 15 รายใน 24 ราย มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนทุกรายที่ได้รับยา cisplatin และ/หรือ cyclophosphamine จะเกิดอาการในวันที่ 2 หลังได้รับยาเคมีบำบัดและมีอาการไปถึงระยะหลังกลับบ้านรวมเป็นเวลา 3-8 วันในขณะที่ได้รับยาป้องกันและควบคุมอาการก่อนเริ่มให้ยาเคมีบำบัดและในช่วงที่มีอาการแล้วก็ตาม อาการยังคงอยู่โดยเฉพาะผู้ป่วยหญิงวัยรุ่นและวัยกลางคน ส่วนในรายที่ให้ยาเคมีบำบัดทางไขสันหลังมักมีอาการหลังได้รับยา 30 นาที โดยไม่ว่าจะได้รับยาเคมีบำบัดกี่ครั้งก็ตาม จากการสัมภาษณ์ยังพบว่าผู้ป่วยรู้สึกคลื่นไส้ก่อนได้รับยาเคมีบำบัดและการมารับยาเคมีบำบัดครั้งก่อนมีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนมาก่อนไม่มากนักน้อย สำหรับผู้ป่วยอีก 9 ราย มาด้วยอาการไข้ อ่อนเพลีย เกลือแร่ในร่างกายผิดปกติ ขาดน้ำ รับประทานอาหารไม่ได้ น้ำหนักลดลง พบว่าเกือบทุกรายให้ประวัติของอาการดังกล่าวร่วมกับมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนมาหลายวันและเป็นผู้ป่วยที่เคยรับยาเคมีบำบัดในกลุ่มยาที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในระดับความเลวสูง

สำหรับหน่วยมะเร็งวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีการส่งผู้ป่วยให้ยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอกในปี พ.ศ. 2549-2553 จำนวน 1,871, 2,987, 5,129, 5,090, 6,496 ครั้ง/ปีตามลำดับ และแผนกผู้ป่วยนอก ดึก ภา.ร. ชั้น 3 มีการส่งให้ยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอกในแต่ละเดือนของปี พ.ศ. 2551-2553 เฉลี่ย 83, 128 และ 145 ครั้ง/เดือนตามลำดับ ซึ่งในเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2554 มีจำนวน 77, 89, 114, 167, 162 และ 171 ครั้ง/เดือนตามลำดับ โดยจะพบว่าทำให้ยาเคมีบำบัดมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกเดือนจากจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการทำให้ต้องเพิ่มบริการตรวจรักษาในคลินิกมะเร็งทั่วไป และจากการสอบถามอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากผู้ป่วยที่นัดมาให้ยาเคมีบำบัดในเดือนมิถุนายนจำนวน 30 ราย พบผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจำนวน 21 ราย (ร้อยละ 70) โดยเกิดอาการในการให้ยาครั้งที่ 1-2 จำนวน 8 ราย ครั้งที่ 3-4 จำนวน 7 ราย และมีอาการตลอดการให้ยาเคมีบำบัดจำนวน 6 ราย ในนี้มีผู้ป่วยคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนเกรด 1 ที่มีอาการพอทนได้จำนวน 8 รายและมีน้ำหนักลดลง เบื่ออาหารแต่พอรับประทานได้บ้างจำนวน 7 ราย เกรด 2 ที่น้ำหนักลดลง รับประทานอาหารไม่ได้จำนวน 6 ราย ซึ่งมี 2 รายที่อยู่ในเกรด 1 เชื่อว่ายาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนไม่ช่วยให้อาการดีขึ้นโดยผู้ป่วยใช้วิธีการเดินเล่น การทำงานเบาๆ การทำกิจกรรมอื่นเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจและให้ผลดี นอกจากนี้ยังพบอาการอื่นๆ เช่น นอนไม่หลับ กระหายน้ำ เวียนศีรษะ ท้องผูก ขาปลายมือ

ปัจจุบันหน่วยงาน ปร. 3 และหน่วยให้ยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอกยังไม่มีเก็บข้อมูลเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนและผลกระทบที่เกิดจากอาการดังกล่าว นอกจากการให้ยาควบคุมอาการแล้วยังไม่มีรูปแบบหรือแนวทางการปฏิบัติเพื่อจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่แน่นอนหรือชัดเจน การประเมินอาการมีลักษณะที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้ประเมินที่มีทั้งแพทย์ พยาบาลและบุคลากรด้านสุขภาพหลายระดับที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน การประเมินอาการส่วนใหญ่มีเพียงการสอบถามอาการเมื่อมีการเปลี่ยนเวรรักษาพยาบาล หรือเมื่อพบว่าผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจนไม่สามารถรับประทานอาหารได้ ผู้ป่วยจะแจ้งอาการกับพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่พยาบาลถึงอาการดังกล่าวก็ต่อเมื่อเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจนผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นได้หรืออาจเกิดผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันจนไม่สามารถจัดการได้ด้วยตนเอง ทำให้การจัดการกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนล่าช้าและเกิดผลกระทบทางด้านลบกับผู้ป่วย ส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจของผู้ป่วย ส่วนการจัดการกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนมีเพียงการให้ยาเพื่อควบคุมอาการ และติดตามโดยการสอบถามอาการถึงจำนวนครั้ง ปริมาณ และลักษณะของการอาเจียน ในบางรายที่มีอาการคลื่นไส้ มีแต่การติดตามดูอาการเป็นส่วนใหญ่ ไม่ได้มีการประเมิน เก็บข้อมูลทางสถิติหรือบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ สำหรับแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ส่วนใหญ่ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิจัยเท่านั้นและมีความหลากหลายในรูปแบบการประเมิน (Wood, Chapman & Eilers, 2011)

อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจึงส่งผลกระทบทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และ ไม่มีระบบการติดตามอาการหรือให้การแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการอาการได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะในรายที่เคยมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากการให้ยาเคมีบำบัดครั้งก่อน เมื่อมารับยาเคมีบำบัดต่อเนื่องผู้ป่วยจะได้รับการประเมินและการจัดการอาการเหมือนผู้ป่วยรายอื่นๆทุกครั้ง ที่มารับยาเคมีบำบัด จะได้รับยาควบคุมอาการเพิ่มขึ้นเมื่อเกิดอาการอาเจียนแล้วเท่านั้น มีบางรายที่เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารได้ จนเกิดภาวะขาดความสมดุลของสารน้ำ เกลือแร่และสารอาหารในร่างกาย หรือได้รับสารอาหารไม่เพียงพอส่งผลให้น้ำหนักลด มีภาวะช็อค ร่างกายอ่อนแอและทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยสาเหตุดังกล่าว

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด เพื่อให้เกิดความกระชับในกระบวนการจัดการ และมีวิธีการจัดการโดยไม่ใช้ยาที่มีความเหมาะสม มีประสิทธิภาพร่วมกับการรักษาด้วยยาควบคุมอาการ ซึ่งพยาบาลสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่

มีคุณภาพและเป็นการนำศักยภาพของผู้ป่วยและญาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เกิดความมั่นใจในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนได้ด้วยตนเอง สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วย ญาติ และบุคลากรในทีมสุขภาพ ส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษาพยาบาล ทำให้ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องมีโอกาสหายจากโรค ลดภาวะแทรกซ้อน ลดค่าใช้จ่าย และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้ป่วยและครอบครัว ทั้งยังเป็นการส่งเสริมบทบาทวิชาชีพให้ชัดเจนเป็นที่ยอมรับ แสดงถึงคุณภาพการพยาบาลและการพัฒนาวิชาชีพเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการและผู้ให้บริการ

1.2 ปัญหาทางคลินิกที่ต้องการศึกษา

อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาเคมีบำบัดจึงเป็นปัญหาทางคลินิกต้องการศึกษา โดยศึกษาถึงวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยไม่ใช้ยา ในปัจจุบันจะพบว่าผู้ป่วยยังเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนอยู่ถึงร้อยละ 35 – 60 และส่งผลต่อการดำเนินกิจวัตรประจำวันแม้จะได้รับการจัดการด้วยยาควบคุมอาการดังกล่าวที่มีประสิทธิภาพแล้วก็ตาม อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนถูกมองว่าเป็นอาการเล็กน้อย สามารถเกิดขึ้นได้เป็นปกติในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาเคมีบำบัด ทำให้ได้รับการจัดการล่าช้า ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วยและเกิดปัญหาในการจัดการเมื่อไม่สามารถควบคุมอาการได้ ซึ่งนอกจากการใช้ยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแล้วยังมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการโดยไม่ใช้ยาอยู่หลายวิธี แต่ไม่ได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นทางปฏิบัติที่ชัดเจน อีกทั้งกลไกการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน จากยาเคมีบำบัดยังมีความซับซ้อนและไม่ทราบแน่ชัด รวมถึงปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

จากการปฏิบัติงานพบว่ายังขาดรูปแบบการประเมินและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาเคมีบำบัดร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการตามแผนการรักษา เนื่องจากบุคลากรในทีมสุขภาพยังมีความรู้ไม่เพียงพอและอาจไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของอาการที่เกิดขึ้นเท่าที่ควร ส่งผลถึงการให้คำแนะนำและการจัดการอาการดังกล่าว เกิดผลกระทบต่อการดำเนินกิจวัตรประจำวัน การดูแลตนเอง การขาดความต่อเนื่องด้านการรักษา ส่งผลต่อร่างกาย จิตใจ สังคม และอารมณ์ ตลอดจนคุณภาพชีวิตที่ลดลง ดังนั้น การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาจึงเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้สามารถจัดการกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัดได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ผู้ศึกษาจึงสนใจการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่

ได้รับยาเคมีบำบัดโดยสามารถเข้าร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการ ซึ่งนอกจากเกิดประโยชน์กับผู้ป่วยแล้ว ยังเกิดประโยชน์กับบุคลากรทางการแพทย์ ในการนำข้อมูลไปพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัย ทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วยและครอบครัวในการจัดการกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่เกิดจากยาเคมีบำบัดเพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และดำรงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

1.4 ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ได้ข้อสรุปความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดอันจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลและผู้ป่วย ดังนี้

1. บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล วางแผนในการปฏิบัติการพยาบาล ตลอดจนนำไปพัฒนาและใช้เป็นแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลร่วมกับการใช้ยาในการจัดการกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
2. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปพัฒนางานวิจัยทางการแพทย์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด
3. ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีแนวทางในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การจัดการอาการได้ด้วยตนเอง และการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

บทที่ 2

วิธีการดำเนินการศึกษา

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยศึกษาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็นการบูรณาการอย่างเป็นระบบระหว่าง 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความรู้หรือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดในปัจจุบัน 2) ความเชี่ยวชาญทางคลินิก และ 3) ค่านิยม ความเชื่อ การให้คุณค่าและการยอมรับของผู้ป่วยและครอบครัว (ฟองคำ ติลกสกุลชัย, 2551) เพื่อให้ได้มาซึ่งหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำไปสู่การตัดสินใจในการนำข้อสรุปความรู้ที่ได้ไปแก้ไขปัญหทางคลินิก หรือพัฒนาแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด จากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้

2.1 วิธีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

2.2 วิธีการประเมินคุณภาพและระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์

2.1 วิธีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Search strategy)

2.1.1 กรอบการสืบค้น

ผู้ศึกษาสืบค้นตามกรอบของ PICO (Craig & Smyth, 2002; Melnyk & Fineout – Overholt, 2002) โดยการกำหนดกลุ่มประชากร หัตถการ/การรักษาที่ชัดเจน การเปรียบเทียบ และการวัดผลลัพธ์ที่ต้องการ ดังนี้

P (Patient population or problem): ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (Cancer patients receiving chemotherapy)

I (Intervention or area of interest): วิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting)

C (Comparison intervention): ไม่มีการเปรียบเทียบ

O (Outcome): อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนลดลง (Decrease nausea, retching and vomiting)

2.1.2 กำหนดขอบเขตในการสืบค้น

2.1.2.1 การกำหนดคำสำคัญในการสืบค้น ได้แก่

P=chemotherapy, chemotherapy-induced nausea, retching, and vomiting

I=intervention, nursing care, complementary therapy, non-pharmacological (acupressure, acupuncture, acustimulation wrist band, aromatherapy, biofeedback, cognitive distraction, dietary, education, exercise, food consumption, ginger, guided imagery, herbal, hypnosis, nutrition, massage, music therapy, position, psychological support, relaxation technique, reflexology, systematic desensitization, yoga)

C=ไม่มีการเปรียบเทียบ

O=decrease nausea, retching, and vomiting

2.1.2.2 ฐานข้อมูลในการสืบค้น / แหล่งข้อมูลในการสืบค้น

1) สืบค้นจากหลักฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic database) ผ่านทางระบบข้อมูลของห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล โดยใช้ฐานข้อมูลดังนี้ Cochrane Library, Cumulative Index to Nursing and Allied Health (CINAHL), Ovid Full Text, Pro Quest Nursing, Pub Med, Science direct, Springer Link, Thailis, Wiley Interscience

2) สืบค้นด้วยมือจากห้องสมุด ได้แก่ เอกสารวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการภาษาไทยที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษารับรองในระดับชาติและระดับนานาชาติ และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช่ว่าในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด

2.1.2.3 ประเภทของหลักฐานเชิงประจักษ์

1) งานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลอง (Systematic reviews of randomized clinical trials)

2) งานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Single randomized clinical trials)

3) งานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Single quasi-experimental research)

2.1.2.4 ภาษาที่ใช้ในการตีพิมพ์ของวรรณกรรมเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย

2.1.2.5 ระยะเวลาการเผยแพร่วรรณกรรม ระหว่างปี ค.ศ. 2000-2011 (พ.ศ. 2543 – 2554)

2.1.2.6 เกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ คัดเลือกวรรณกรรมที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด อายุ 15 ปีขึ้นไป

2.1.2.7 เกณฑ์ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ออก ได้แก่ วรรณกรรมที่ศึกษาอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ในผู้ป่วยเด็ก ในสัตว์ทดลอง และในห้องทดลองหรือมีการรักษาด้วยการฉายแสงร่วมด้วยในขณะทำการรักษาหรือมีการอุดตันของลำไส้ การแพร่กระจายของมะเร็งไปสู่สมอง

2.2 วิธีที่ใช้ในการประเมินคุณภาพและระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Appraisal method and level of evidence)

เกณฑ์การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้ ประกอบด้วย 3 ด้าน (DiCenso & Guyatt, 2005) คือ

- 1) ผลการวิจัยมีความตรงหรือไม่
 - เป็นการประเมินกระบวนการวิจัยตั้งแต่การออกแบบการวิจัยจนถึงการวิเคราะห์และสรุปผล เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย
- 2) ผลการวิจัยเป็นอย่างไร
 - เป็นการประเมินเพื่อสรุปผลการวิจัย ความสำคัญทางสถิติและความสำคัญทางคลินิก
- 3) ผลการวิจัยเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการปฏิบัติหรือไม่ อย่างไร
 - เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการนำไปใช้ โดยพิจารณาเกี่ยวกับ ผู้ป่วย สถานการณ์ หน่วยงาน

การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์แยกตามประเภท ดังนี้

2.2.1 การประเมินคุณภาพงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลอง (Systematic reviews of randomized clinical trials) ดังนี้

- 2.2.1.1 ผลการวิจัยมีความตรงหรือไม่
 - 1) มีการบอกวัตถุประสงค์ในการทบทวนวรรณกรรมอย่างชัดเจนหรือไม่
 - 2) มีการรายงานถึงขั้นตอนของการสืบค้นงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Comprehensive search) เพื่อหางานวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่

3) มีการอธิบายเกณฑ์ในการคัดเลือกและคัดออก (Inclusion and exclusion criteria) หรือไม่

- ใช้เกณฑ์อะไรในการตัดสินใจ
- เป็นเหตุเป็นผลที่เหมาะสมหรือไม่

4) ผู้เขียนบอกถึงการประเมินงานวิจัยที่รวบรวมไว้หรือไม่ และเกณฑ์ในการประเมินเหมาะสมหรือไม่

5) ผู้เขียนมีการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยแต่ละเรื่องอย่างเพียงพอหรือไม่

- การบอกถึงรูปแบบงานวิจัย (Design) ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) คำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการทดลอง (Intervention) และผลลัพธ์ (Outcome)

- มีการเปรียบเทียบความคล้ายคลึงของกลุ่มตัวอย่างกับผู้ป่วยในคลินิก

- คุณภาพของงานวิจัยที่เลือกมา
- ขั้นตอนการสกัดและวิเคราะห์ข้อมูล

2.2.1.2 ผลการวิจัยเป็นอย่างไร

1) การประมวลผลรวมของการศึกษามีความเหมาะสมหรือไม่

- งานวิจัยที่รวบรวมมาคล้ายคลึงกันเพียงพอที่จะนำผลมารวมกันหรือไม่

- ความลำเอียงในการเลือก (Biased selection) ส่งผลต่อความลำเอียงของผลลัพธ์ (Biased result) หรือไม่

2) ผลรวมของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบสรุปผลว่าอะไรต้องอ่านผลรวม (Overall results) ที่มีการชั่งน้ำหนัก (Weight) ความสำคัญของงานวิจัย

- การอ่านผลรวมต้องอ่านเหมือนการศึกษาดั้งเดิม (Primary studies) โดยดูผลจาก summary relative risk หรือ add ratio หรือค่าเฉลี่ย

- ในกรณีที่วิธีการทดลองและเครื่องมือที่ใช้แตกต่างกัน ต้องนำมาคำนวณค่า Effect size ก่อน

2.2.1.3 ผลการวิจัยมีความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติหรือไม่อย่างไร

1) มีการพิจารณาผลลัพธ์ที่มีความสำคัญทุกตัวหรือไม่ (ไม่ควรละเลยผลลัพธ์บางตัวแม้ไม่อยู่ในวัตถุประสงค์ของงานวิจัย)

2) มีประโยชน์ (Benefits) มากกว่าค่าใช้จ่าย (Cost) และความเสี่ยง (Risk)

3) การพิจารณาความแตกต่างในกลุ่มย่อย

4) การพิจารณาการให้คุณค่าของผู้ป่วย (Patient values) และบริบท

2.2.2 การประเมินคุณภาพงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Single randomized controlled trial)

2.2.2.1 ผลการวิจัยมีความตรงหรือไม่

1) คำถามการวิจัยชัดเจนโดยพิจารณาว่ามีการกำหนดประชากรที่ศึกษาวิธีการทดลอง และตัวแปรตามที่ชัดเจนหรือไม่

2) งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มหรือไม่ (Randomized clinical trial: RCT) จริงหรือไม่ และมีความเหมาะสมในการใช้วิธีการวิจัยแบบเพื่อตอบคำถามการวิจัยหรือไม่

3) กลุ่มตัวอย่างถูกจัดเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างเหมาะสมหรือไม่

- มีการสุ่มจริงหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนถูกสุ่มเข้ากลุ่มอย่างไร มีการอธิบายอย่างชัดเจนหรือไม่

- กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณสมบัติเหมือนกันเมื่อตอนเริ่มต้นหรือไม่ มีการรายงานลักษณะที่แตกต่างไว้หรือไม่

- ความแตกต่างดังกล่าวมีผลกระทบต่อผลการวิจัยหรือไม่

4) การสุ่มตัวอย่างมีการปกปิดหรือไม่

- กลุ่มตัวอย่างทราบว่ายู่กลุ่มไหนหรือไม่

- ผู้วิจัย/ ผู้ให้ intervention ทราบหรือไม่ว่ากลุ่มตัวอย่างอยู่ในกลุ่มใด

- ผู้ประเมิน/เก็บรวบรวมข้อมูลทราบหรือไม่ว่ากลุ่มตัวอย่างอยู่ในกลุ่มใด

5) ผู้วิจัยมีความพยายามในการปกปิดการสุ่มหรือไม่ หากในกรณีที่ไม่สามารถปกปิดได้ สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อการวิจัยมากน้อยเพียงใด

6) การวิเคราะห์ผลการวิจัยเป็นไปตามกลุ่มที่มีอยู่จริงหรือไม่

- หากมีการศึกษาติดตาม (Follow up) มีกลุ่มตัวอย่างที่ขาดการติดตามหรือไม่ ผู้วิจัยได้นำกลุ่มตัวอย่างทุกรายที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลหรือไม่ (Intention to treat analysis)

- มีการรายงานถึงการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มที่ไม่สามารถคงอยู่ในการวิจัย (Drop out) หรือไม่

7) นอกจาก intervention ที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างได้รับการปฏิบัติเหมือนกันหรือไม่ และกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มได้รับการติดตามและวัดตัวแปรตามเหมือนกันหรือไม่

8) จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพียงพอหรือไม่

- มีการคำนวณ power เพื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่างหรือไม่

2.2.2.2 ผลการวิจัยเป็นอย่างไร

1) ผลการวิจัยเป็นอย่างไร

- ผลการวิจัยสรุปได้ว่าอย่างไร intervention มีประสิทธิภาพหรือไม่ อย่างไร กรณี categorical outcome: ค่า risk reduction, relative risk, absolute risk reduction เป็นอย่างไร กรณี continuous outcomes: ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นเท่าไร

- ความสำคัญทางสถิติและความสำคัญทางคลินิกเป็นอย่างไร

2) ความถูกต้องของการประมาณค่า intervention effect เป็นอย่างไร

- ค่า confidence intervals หรือ P-values เป็นอย่างไร

- ค่า confidence intervals มีค่าที่แสดงว่าไม่มีความสำคัญ

ทางคลินิกอยู่ในช่วงคะแนนหรือไม่

2.2.2.3 ผลการวิจัยเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการปฏิบัติหรือไม่

อย่างไร

1) กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มผู้ป่วยที่สนใจหรือไม่

- ผู้ป่วยในคลินิกตรงกับเกณฑ์คัดเข้าหรือไม่ ถ้าไม่ตรงมีข้อจำกัดหรือเหตุผลที่ทำให้วิธีการทดลองนี้ไม่สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยได้หรือไม่

2) ลักษณะหน่วยงานเหมือนงานวิจัยหรือไม่ สามารถใช้ intervention นี้ในหน่วยงานได้หรือไม่

3) เปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่าย (Cost) อันตราย (Harm) และประโยชน์ (Benefit)

4) ควรมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือการปฏิบัติจากผลการวิจัยนี้หรือไม่

2.2.3 การประเมินคุณภาพงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Single quasi-experimental studies)

2.2.3.1 ผลการวิจัยมีความตรงหรือไม่

1) คำถามการวิจัยชัดเจน โดยพิจารณาว่ามีการกำหนดประชากรที่ศึกษา วิธีการทดลอง และตัวแปรตามที่ชัดเจนหรือไม่

2) งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองที่มีการจัดกระทำสิ่งทดลองให้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 1 กลุ่มหรือไม่และมีความเหมาะสมในการใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลองเพื่อตอบคำถามการวิจัยหรือไม่

3) กลุ่มตัวอย่างมีกลุ่มควบคุมหรือไม่มีกลุ่มควบคุม และถูกจัดเข้ากลุ่มอย่างเหมาะสมหรือไม่

- มีการสุ่มหรือการจัดเข้ากลุ่มหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนถูกจัดเข้ากลุ่มอย่างไร มีการอธิบายอย่างชัดเจนหรือไม่

- กลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติเหมือนกันเมื่อตอนเริ่มต้นหรือมีการรายงานลักษณะที่แตกต่างไว้หรือไม่

- มีการกำหนดว่าจะใช้กลุ่มใดเป็นกลุ่มทดลองหรือใช้กลุ่มใดเป็นกลุ่มควบคุมหรือไม่ มีความเท่าเทียมในตัวแปรด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าตัวแปรตาม รวมทั้งคะแนนก่อนการทดลองหรือไม่ อย่างไร

- หากมีข้อจำกัดในการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนด้วยวิธีการออกแบบการวิจัยได้มีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนหรือไม่ อย่างไร

- ความแตกต่างดังกล่าวมีผลกระทบต่อผลการวิจัยหรือไม่

4) การใช้ตัวอย่างมีการปกปิดหรือไม่

- กลุ่มตัวอย่างทราบว่าอยู่กลุ่มไหนหรืออยู่ในขั้นตอนใดหรือไม่

- ผู้วิจัย/ ผู้ให้ intervention ทราบหรือไม่ว่ากลุ่มตัวอย่างอยู่ในกลุ่มใด

- ผู้ประเมิน/เก็บรวบรวมข้อมูลทราบหรือไม่ว่ากลุ่มตัวอย่างอยู่ในกลุ่มใดหรือเป็นการวัดผลในช่วงใด

5) ผู้วิจัยมีความพยายามลดความลำเอียงในการเลือกกลุ่มตัวอย่างหรือมีการปกปิดกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ หากในกรณีที่ไม่สามารถปกปิดได้ สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อการศึกษาอย่างน้อยเพียงใด

6) การวิเคราะห์ผลการวิจัยเป็นไปตามกลุ่มที่อยู่จริงหรือไม่

- หากมีการศึกษาติดตามมีกลุ่มตัวอย่างที่ขาดการติดตามหรือไม่ ผู้วิจัยได้นำกลุ่มตัวอย่างทุกรายที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลหรือไม่

- ในการวิเคราะห์ผลก่อน-หลังให้สิ่งทดลอง มีการเปรียบเทียบตัวแปรที่มีผลต่อการวิเคราะห์หรือไม่

- มีการรายงานถึงการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มที่ไม่สามารถคงอยู่ในการวิจัยหรือไม่

7) นอกจาก intervention ที่ได้รับ กลุ่มตัวอย่างได้รับการปฏิบัติเหมือนกันหรือไม่ และกลุ่มตัวอย่างได้รับการติดตามและวัดตัวแปรตามเหมือนกันหรือไม่

8) จำนวนกลุ่มตัวอย่างเพียงพอหรือไม่

- มีการคำนวณ power เพื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่างหรือไม่

2.2.3.2 ผลการวิจัยเป็นอย่างไร

1) ผลการวิจัยเป็นอย่างไร

- ผลการวิจัยสรุปได้ว่าอย่างไร intervention มีประสิทธิภาพหรือไม่ อย่างไร กรณี categorical outcome: ค่า risk reduction, relative risk, absolute risk reduction เป็นอย่างไร กรณี continuous outcomes: ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นเท่าไร

- ความสำคัญทางสถิติและความสำคัญทางคลินิกเป็นอย่างไร

2) ความถูกต้องของการประมาณค่า intervention effect เป็นอย่างไร

- ค่า confidence intervals หรือ P-values เป็นอย่างไร

- ค่า confidence intervals มีค่าที่แสดงว่าไม่มีความสำคัญทาง

คลินิกอยู่ในช่วงคะแนนหรือไม่

2.2.3.3 ผลการวิจัยเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการปฏิบัติหรือไม่ อย่างไร

1) กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะคล้ายกับกลุ่มผู้ป่วยที่สนใจหรือไม่

- ผู้ป่วยในคลินิกตรงกับเกณฑ์คัดเข้าหรือไม่ ถ้าไม่ตรงมี

ข้อจำกัดหรือเหตุผลที่ทำให้วิธีการทดลองนี้ไม่สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยได้หรือไม่

2) ลักษณะหน่วยงานเหมือนงานวิจัยหรือไม่ สามารถใช้ intervention นี้ในหน่วยงานได้หรือไม่

3) เปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่าย อันตราย และประโยชน์

4) ควรมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือการปฏิบัติจากผลการวิจัยนี้หรือไม่

ระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์หรืองานวิจัย (Level of evidence or research)

ผู้ศึกษาใช้เกณฑ์การประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ แบบ Therapy evidence pyramid ตามแนวคิดของ Grace (2009) ซึ่งดัดแปลงมาจาก Guyatt และ Rennie (2002) ที่เป็นการบ่งบอกความน่าเชื่อถือของประสิทธิผลของการรักษา/หัตถการ โดยแบ่งระดับของหลักฐาน (Level of evidence) เป็น 7 ระดับ

ตาราง 2.1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Grace, 2009)

ระดับงาน	ประเภทของหลักฐานเชิงประจักษ์
1	Number of one randomized clinical trial เป็นหลักฐานที่ได้จากการนำ intervention ที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic reviews) ไปใช้จริงกับผู้ป่วยในความดูแลจำนวน 1 การศึกษา โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบทดลองที่มีการสุ่มและการควบคุม พบว่าได้ผลตรงตามผลการศึกษางานวิจัย
2	Systematic reviews of RCTS เป็นหลักฐานที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลองแบบการสุ่มโดยมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial: RCT) ที่มีการออกแบบงานวิจัยอย่างดี
3	High quality single randomized trial เป็นหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเดี่ยวที่มีคุณภาพในระดับสูงของงานวิจัยเชิงทดลองแบบการสุ่มโดยมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial: RCT) ที่มีการออกแบบงานวิจัยอย่างดี
4	Systematic review of observational studies เป็นหลักฐานที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยที่ไม่ใช่การทดลอง โดยมีการศึกษาย้อนหลัง หรือมีการติดตามไปข้างหน้า (Cohort studies) หรือการวิจัยกรณีศึกษา (Case control)
5	Single observational study-patient important outcome เป็นหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยเดี่ยวที่ไม่ใช่การทดลองโดยมีการศึกษาย้อนหลังหรือมีการติดตามไปข้างหน้า (Cohort studies) หรือการวิจัยกรณีศึกษา (Case control) งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Descriptive and qualitative studies) ที่มุ่งให้ความสำคัญของผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้ป่วย

ตาราง 2.1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Grace, 2009) (ต่อ)

ระดับงาน	ประเภทของหลักฐานเชิงประจักษ์
6	Physiologic study เป็นหลักฐานที่ได้จากการศึกษาเชิงสรีรวิทยา
7	Unsystematic clinical observations เป็นหลักฐานที่มีการศึกษาทั่วไปอย่างกว้างของการศึกษาเชิงสรีรวิทยาหรือได้จากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะในการดูแลรักษาผู้ป่วย ซึ่งเป็นลักษณะบรรยาย หรือการสังเกตการณ์อย่างไม่เป็นระบบ

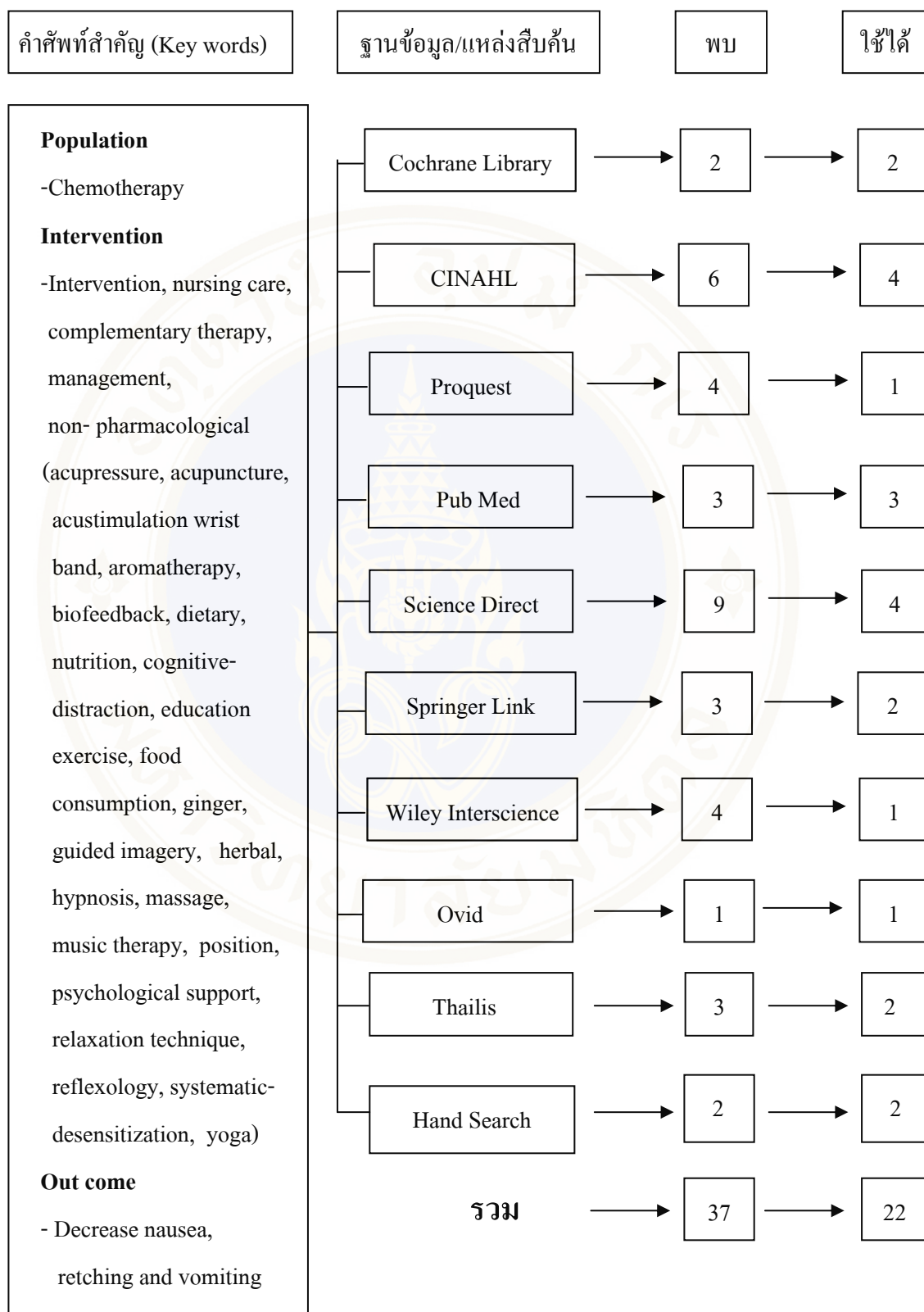
บทที่ 3

ผลการดำเนินการ

3.1 ผลการดำเนินการสืบค้น

การดำเนินการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาตามกรอบของ PICO จากหลักฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์และการสืบค้นด้วยมือ ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เข้าเกณฑ์เบื้องต้นจำนวน 37 เรื่องและคัดออกจำนวน 15 เรื่อง เนื่องจาก

1. งานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลองที่เกี่ยวกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา มีกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาตามกรอบอยู่ด้วย เช่น ผู้ป่วยรังสีรักษา ผู้ป่วยตั้งครรภ์หรือผู้ป่วยหลังผ่าตัดรวมอยู่ด้วย
 2. งานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่มีงานวิจัยเดียวในกลุ่มประชากรอายุต่ำกว่า 15 ปี รวมอยู่ด้วย
 3. งานวิจัยเดียวที่เป็นส่วนหนึ่งของงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่สืบค้นได้
 4. งานวิจัยที่มีการรักษามะเร็งด้วยวิธีการอื่นร่วมด้วยในขณะที่ทำการรักษา เช่น การฉายแสง
 5. งานวิจัยที่มีวิธีการจัดการโดยการให้ยาอื่นที่ไม่ใช่ยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนหรือเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อผู้ป่วย เช่น การฉีดยาวิตามินบีหรือน้ำเกลือเพื่อกระตุ้นจุด Ni-guan ในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน
 6. งานวิจัยเป็นการศึกษานำร่อง และไม่มี ความชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการและผลการวิจัย
- คงเหลืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา จำนวน 22 เรื่อง ดังแผนภาพ 3.1



แผนภาพ 3.1 ผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

ผู้ศึกษาได้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำนวน 22 เรื่อง ประกอบด้วยงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลอง (Systematic review of randomized clinical trials) จำนวน 3 เรื่อง งานวิจัยเดี่ยวเชิงทดลอง (Single randomized controlled trial) จำนวน 13 เรื่อง และงานวิจัยเดี่ยวกึ่งทดลองแบบ prospective (Single quasi-experimental studies) จำนวน 6 เรื่องโดยนำแต่ละเรื่องมาประเมินระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ตามแนวคิดของ Grace (2009) ดังแสดงในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการ คลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ลำดับ	ฐานข้อมูล/ แหล่งสืบค้น	ชื่อผู้แต่ง/ปีที่พิมพ์/ชื่องานวิจัย/แหล่งที่พิมพ์	ระดับของ หลักฐาน เชิงประจักษ์
1	Cochrane Library	Ezzo, J., Richardson, M. A., Vickers, A., Allen, C. Dibble, S., Issell, B.F., & Pearl, M., et al. (2010). Acupuncture-point stimulation for chemotherapy – induced nausea or vomiting (Review). Cochrane review.11	Systematic reviews of RCTS / Level 2
2	Cochrane Library	Wu, T., Munro, A. J., Guanlian, L., & Liu, G.J (2008). Chinese medical herbs for chemotherapy side effects in colorectal cancer patients (Review). The Cochrane Collaboration, 4.	Systematic reviews of RCTS / Level 2
3	Pub Med	Lee, M. S., Choi, T. Y., Park, J. E., Lee, S. S., & Ernst, E. (2010). Moxibustion for cancer care: a systematic review and meta-analysis. Bio Med Central Cancer, 10, 130-139.	Systematic reviews of RCTS / Level 2

ตาราง 3.1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

ลำดับ	ฐานข้อมูล/ แหล่งสืบค้น	ชื่อผู้แต่ง/ปีที่พิมพ์/ชื่องานวิจัย/แหล่งที่พิมพ์	ระดับของ หลักฐาน เชิงประจักษ์
4	Proquest	Dibble, S.L., Luce, J., Cooper, B. A., Israel, J., Cohen, M., Nussey, B., & Rugo, H. (2007). Acupressure for chemotherapy – induced nausea and vomiting: A randomized clinical trial. Oncology Nursing Forum, 34 (4), 813 – 820.	High quality single randomized trial / Levels 3
5	Hand Search	ปิยะกร ไพรสนธิ์, ทิพาพร วงศ์หงส์สกุลและปทุมสร้อยวงศ์ (2552). ผลของการกดจุดต่อการบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการยาเคมีบำบัด. พยาบาลสาร, 36(1), 44-53.	High quality single randomized trial / Levels 3
6	Science direct	Molassiotis, A., Helin, A. M., Dabbour, R. & Hummerston, S. (2007). The effect of P6 acupressure in the prophylaxis of chemotherapy-related nausea and vomiting in breast cancer patients. Complementary Therapies in Medicine, 15, 3-12.	High quality single randomized trial / Levels 3
7	Science direct	Roscoe, J. A., O' Neill, M., Pierre, P. J., Heckler, C. E., Kaptchuk, T.J., & Bushunow, P., et al. (2010). An exploratory study on the effects of and expectancy manipulation on chemotherapy – related nausea. Journal of Pain and Symptom Management, 40 (3) September, 379-390.	High quality single randomized trial / Levels 3

ตาราง 3.1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

ลำดับ	ฐานข้อมูล/ แหล่งสืบค้น	ชื่อผู้แต่ง/ปีที่พิมพ์/ชื่องานวิจัย/แหล่งที่พิมพ์	ระดับของ หลักฐาน เชิงประจักษ์
8	Springer Link	Molassiotis, A., Yung, H. P., Yam, B.M.C., Chan, F. Y. S., & Mok, T. S. K. (2002). The effectiveness of progressive muscle relaxation training in managing chemotherapy-induced nausea and vomiting in Chinese breast cancer patients: a randomized controlled trial. Support Care Cancer, 10 (3), 237-246.	High quality single randomized trial / Levels 3
9	Pub Med	Yoo, H. J., Ahn, S. H., Kim, S. B., Kim, W. K., & Han, O. S. (2005). Efficacy of progressive muscle relaxation training and guided imagery in reducing chemotherapy side effects in patients with breast cancer and in improving their quality of life. Support Care Cancer, 13, 826-833.	High quality single randomized trial / Levels 3
10	CINAHL	Billhult, A., Bergbom, I., & Stener-Victorin, S. (2007) Massage relieves nausea in woman with breast cancer who are undergoing chemotherapy. The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 3 (1), 53-57.	High quality single randomized trial / Levels 3
11	Wiley Inter science	Raghavendra, R. M., Nagarathna, R., Nagendra. H. R., Gopinath, K. S., Srinath, B. S., & Ravi, B. D., et al. (2007). Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy– induced nausea and emesis in breast cancer patients. European Journal of Cancer Care, 16, 462-474.	High quality single randomized trial / Levels 3

ตาราง 3.1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

ลำดับ	ฐานข้อมูล/ แหล่งสืบค้น	ชื่อผู้แต่ง/ปีที่พิมพ์/ชื่องานวิจัย/แหล่งที่พิมพ์	ระดับของ หลักฐาน เชิงประจักษ์
12	CINAHL	Lee, J., Dodd, M. J., FAAN, Dibble, S. L., & Abrams, I. D. (2008). Nausea at the end of adjuvant cancer treatment in relation to exercise during treatment in patients with breast cancer. <i>Oncology Nursing Forum</i> , 36 (5), 529-544.	High quality single randomized trial / Levels 3
13	Pub Med	Mok, T. S. K., Yeo, W., Johnson, P. J., Hui, P., Ho, W. M., & Lam, K. C, et al. (2007). A double-blind placebo-controlled randomized study of Chinese herbal medicine as complementary therapy for reduction of chemotherapy-induced toxicity. <i>Annals of Oncology</i> , 18, 768-774.	High quality single randomized trial / Levels 3
14	Springer Link	Zick, M. S., Ruffin, M. T., Lee, J., Normolle, D. P., Sara, R., & Alrawi, S., et al. (2009). Phase II trial of encapsulated ginger as treatment for chemotherapy-induced nausea and vomiting. <i>Support Care Cancer</i> . 17, 563-572.	High quality single randomized trial / Levels 3
15	CINAHL	Livine, M. E., Gillis, M. G., Koch, S. Y., Voss, A. C., Stern, R.M. & Koch. K. (2008). Protein and ginger for the treatment of chemotherapy – induced delayed nausea. <i>The Journal of Alternative and Complementary Medicine</i> , 14 (5), 545-551.	High quality single randomized trial / Levels 3

ตาราง 3.1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

ลำดับ	ฐานข้อมูล/ แหล่งสืบค้น	ชื่อผู้แต่ง/ปีที่พิมพ์/ชื่องานวิจัย/แหล่งที่พิมพ์	ระดับของ หลักฐาน เชิงประจักษ์
16	Hand Search	ภัททิยา ชัยนาคิน (2549). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่มีต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด. การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 4(3), 68-76.	High quality single randomized trial / Levels 3
17	Thailis	รักชนก ภักดีโพธิ์, สุตันหา ยิ้มแย้มและอำไพ จารุวัชรพานิชกุล (2551). ผลของดนตรีบำบัดต่อความเครียด อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ที่ได้รับการยาเคมีบำบัด. พยาบาลสาร, 35(1), 157-168.	Single observational study-patient important outcome / Levels 5
18	Thailis	บุษบา สมใจจรรย์, อัจฉรา สุนทรสรรพและ กนกพร สุกคำวัง (2545). ผลของการสร้างจินตภาพต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการยาเคมีบำบัด. พยาบาลสาร, 29(2), 26-40.	Single observational study-patient important outcome / Levels 5
19	Thailis	อารียา สอนบุญ, บำเพ็ญจิต แสงชาติ, พรรณงาม พรรณเชษฐ์และวิลาวรรณ พันธุ์พฤกษ์. (2550). ผลของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการยาเคมีบำบัด. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 26(4), 392-399.	Single observational study-patient important outcome / Levels 5

ตาราง 3.1 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

ลำดับ	ฐานข้อมูล/ แหล่งสืบค้น	ชื่อผู้แต่ง/ปีที่พิมพ์/ชื่องานวิจัย/แหล่งที่พิมพ์	ระดับของ หลักฐาน เชิงประจักษ์
20	CINAHL	Choo, S. P., Kong, K. H., Lim, W. T., Gao, F., Chua, K., & Leong, S. S. (2006). Electroacupuncture for refractory acute emesis caused by chemotherapy. The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 12 (10), 963-969.	Single observational study-patient important outcome / Levels 5
21	Science direct	Taspinar, A., & Sirin, A. (2010). Effect of acupressure on chemotherapy – induced nausea and vomiting in gynecologic cancer patients in Turkey. European Journal of Oncology Nursing, 14, 49-54.	Single observational study-patient important outcome / Levels 5
22	Ovid	Shin, Y. H., Kim, T. I., Shin, M. S., & John, H. S. (2004). Effect of acupressure on nausea and vomiting during chemotherapy cycle for Korean postoperative stomach cancer patients. Cancer Nursing. Cancer, 110 (3), 678-685	Single observational study-patient important outcome / Levels 5

3.2 การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์

การประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดทั้ง 22 เรื่องประกอบด้วยงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลอง (ระดับ 2) งานวิจัยเดี่ยวเชิงทดลอง (ระดับ 3) และงานวิจัยเดี่ยวกึ่งทดลอง (ระดับ 5) โดยใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพ ของ DiCenso & Guyatt (2005) ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่

ผลการวิจัยมีความตรงหรือไม่

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสืบค้น เป็นงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเดี่ยวเชิงทดลองและกึ่งทดลองที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนตามแนวทางปฏิบัติ การทบทวนวรรณกรรมมีระเบียบวิธีการทบทวนชัดเจนโดยมีการอธิบายวัตถุประสงค์การทบทวนวรรณกรรม ขั้นตอนการสืบค้นงานวิจัยอย่างเป็นระบบ เกณฑ์การคัดเลือก การประเมินงานวิจัย คุณภาพของงาน ขั้นตอนการสกัดและวิเคราะห์ข้อมูลจากงานวิจัยที่รวบรวมได้ การวิจัยเชิงทดลองมีความสอดคล้องกับความรู้ทางคลินิกที่ต้องการศึกษา มีการออกแบบการทดลองมาเป็นอย่างดี โดยมีการสุ่ม การจัดการกระทำและมีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลอง มีการปกปิดเพื่อลดความลำเอียงในขั้นตอนการวิจัยและการวิจัยเดี่ยวกึ่งทดลองที่นำมาใช้มีการควบคุมคุณสมบัติประชากร การจัดการกระทำ การควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนและการวิเคราะห์ผลที่ได้อย่างครอบคลุม สามารถตอบคำถามทางคลินิกได้ชัดเจน จึงมีความน่าเชื่อถือและมีข้อจำกัดในการนำไปประยุกต์ใช้ในทางคลินิกน้อย

ผลการวิจัยเป็นอย่างไร

งานวิจัยที่นำมาใช้เป็นงานทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลอง งานวิจัยเดี่ยวเชิงทดลองและกึ่งทดลอง ซึ่งจัดเป็นงานที่มีความน่าเชื่อถือ ทำให้ผลการวิจัยมีความถูกต้อง โดยมีค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัยและมีค่าระดับความเชื่อมั่นทางคลินิกในการใช้วิธีการบำบัดรักษา (Treatment/Intervention) อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถนำผลการวิจัยหรือผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบไปใช้แก้ปัญหาทางคลินิก

ผลการวิจัยเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการปฏิบัติหรือไม่ อย่างไร

งานทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลอง งานวิจัยเดี่ยวเชิงทดลอง และงานวิจัยเดี่ยวกึ่งทดลอง ที่นำมาใช้ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยที่สนใจได้แก่ กลุ่ม

ผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปซึ่งส่วนใหญ่เป็นมะเร็งเต้านมในระยะ 1-4 หลังการผ่าตัดได้รับยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงของการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระดับปานกลางและระดับสูงทางหลอดเลือดดำ เช่น cisplatin, doxorubicin, cyclophosphamide เป็นต้น ตั้งแต่การให้ยาเคมีบำบัดครั้งแรกจนระยะครบให้ยาเคมีบำบัด โดยเป็นผู้ป่วยที่มารับยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอก และสามารถนำวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนไปปฏิบัติหลังกลับบ้าน สถานที่ทำการวิจัยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับหน่วยงานที่ต้องนำไปปฏิบัติ คือแผนกผู้ป่วยนอกที่บริการตรวจ รักษาผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดและเป็นโรงพยาบาลที่บริการให้ยาเคมีบำบัด มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญและชำนาญการเฉพาะทางอย่างเพียงพอ ทำให้ผลการวิจัยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เหมาะสมกับโปรแกรมหรือแนวทางปฏิบัติในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดและเป็นวิธีการที่พยาบาลสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการให้การพยาบาล ร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการแก่ผู้ป่วยในความดูแลโดยเสียค่าใช้จ่ายน้อย มีความคุ้มค่า และไม่เกิดอันตรายหรือมีความเสี่ยงน้อยที่สุดแก่ผู้ป่วยโรคมะเร็งซึ่งต้องการการดูแลที่ใกล้ชิด มีความละเอียดอ่อน ความระมัดระวังและต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างครอบคลุมลึกซึ้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาของการได้รับยาเคมีบำบัดซึ่งได้รับความทุกข์ทรมานจากผลของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน วิธีการที่นำมาใช้จัดการกับอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนเป็นวิธีที่ผู้ป่วยสามารถฝึกฝนและนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเองตามความเหมาะสม นอกจากเกิดประโยชน์ในการควบคุมอาการแล้วยังทำให้เกิดความมั่นใจในการดูแลตนเอง ส่งผลต่อความร่วมมือและสัมพันธภาพที่ดีกับบุคลากรทีมสุขภาพ ให้ผลการรักษาที่ดีตลอดจนความพึงพอใจต่อการบริการ

3.3 การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

การทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการตามแนวปฏิบัติ ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมดจำนวน 22 เรื่อง เป็นงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยแบบทดลอง (Systematic review of randomized clinical trials/Level 2) จำนวน 3 เรื่อง งานวิจัยเดี่ยวเชิงทดลอง (Single randomized controlled trial/Level 3) จำนวน 13 เรื่อง และงานวิจัยเดี่ยวกึ่งทดลองแบบ prospective (Single quasi-experimental studies/Level 5) จำนวน 6 เรื่อง สรุปได้ดังนี้

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน
โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Acupuncture point Stimulation Ezzo et al., 2010 Systematic review of RCT /Level 2	ผู้ป่วยมะเร็ง ท้วไปที่ได้รับ ยาเคมีบำบัด (11 งาน RCT จำนวน 1,247 ราย)	- ทบทวนงาน RCT และ วิเคราะห์ตาม เกณฑ์ของ Cochrane - ประเมิน ผลลัพธ์ เหมือนกัน	1. กำหนดเกณฑ์ ทบทวนงาน 2. ค้นหาจาก ฐานข้อมูล 3. เก็บและวิเคราะห์ ข้อมูล 4. ประเมินคุณภาพ และสังเคราะห์ 5. ประเมินผลลัพธ์	1.การฝังเข็มและกระตุ้น ด้วยกระแสไฟฟ้าลด อาการ อาเจียนแบบเฉียบพลัน $RR = 0.76$ (95% $CI=0.6-0.97$) $P=0.02$ 2.การกดจุดลดอาการ คลื่นไส้ ขย้อนและ อาเจียนแบบเฉียบพลัน $RR=0.83$ (95% $CI=0.6 -1.16$) $P=0.3$
Electroacupuncture Choo et al., 2006 งานวิจัย กึ่งทดลอง / Level 5 (Prospective)	ผู้ป่วยมะเร็ง ท้วไปที่ได้รับ ยาเคมีบำบัด ครั้งแรก สูตร AC หรือ CHOP จำนวน 27 ราย	1. Visual analogue scale 2. NCI grade of nausea and vomiting	ฝังเข็มที่จุด P6 และ ST36 แล้วกระตุ้นทั้ง 2 จุดพร้อมกันด้วย กระแสไฟฟ้าขนาด 10 Hz, 180 microseconds ก่อนให้ยาเคมีบำบัด 10 นาที และต่อเนื่อง ในขณะที่ให้ยาเคมี บำบัดอีก 20 นาที	อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบ เฉียบพลันลดลงอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.001$

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Acupressure Dibble et al., 2007 RCT/Level 3 (Three arms double blind)	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม จำนวน 160 ราย ได้รับ cyclophosphamide, 5FU, paclitaxel ก่อนให้ยาเคมีบำบัดครั้งที่ 2,3 มี MANE ≥ 3	1. Rhodes index of nausea and vomiting from 2 2. State- trait anxiety inventory	1. กดจุด P6 เป็นเวลา 5 นาทีก่อนเริ่มให้รับยาเคมีบำบัด 30 นาที 2. เมื่อกลับบ้านกดจุดในคอนเข้า 3 นาที 2 ครั้ง ทุกวัน และ กดจุด 3 นาที เมื่อมีอาการคลื่นไส้ระหว่างวันตามต้องการ เป็นเวลา 5 วัน	กลุ่มกดจุดจริงมีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในระยะหลังลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม $P < 0.001$, $OR = 1.4$ และกลุ่มกดจุดหลอก $P = 0.02$, $OR = 1.3$ อาการอาเจียนและปริมาณอาเจียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.05$
ปิยะกร ไพโร สนธิ์และคณะ, 2552 RCT/Level 3 (Double blind)	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด สูตร FAC ชุดที่ 2, 3 จำนวน 25 ราย	1. Rhodes index of nausea and vomiting form 2	กดจุด P6 ลึกประมาณ 1 เซนติเมตร ค้างไว้ 3 วินาทีและค่อยๆคลาย 3 วินาที รวม 5 นาที ต่อ 1 ครั้ง ก่อนเริ่มให้ยาเคมีบำบัด และกดจุดซ้ำทุก 2 ชั่วโมงอีก 2 ครั้งขณะให้ยาเคมีบำบัด	ค่าเฉลี่ยความรุนแรงระยะเวลา และความถี่ของอาการคลื่นไส้ อาเจียนของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.01$

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Acupressure (cont.) Shine et al., 2004 งานวิจัย กึ่งทดลอง Level 5 (Prospective)	ผู้ป่วยมะเร็ง กระเพาะ อาหารที่ได้รับ ยาเคมีบำบัด ครั้งแรกหลัง ผ่าตัด (5-Fu, Cisplatin) จำนวน 40 ราย	1. Rhodes index of nausea and vomiting from 2	สอนและสาธิตตาม Acupressure Teaching Booklet กด จุด P6 นาน 5 นาที ก่อนเริ่มให้ยาเคมี บำบัด ก่อนอาหาร และทุกครั้งที่มี คลื่นไส้เป็นเวลา 5 วัน	ค่าเฉลี่ยคะแนนความ รุนแรง ระยะเวลา และ ความถี่ของอาการ คลื่นไส้ อาเจียนหลัง ได้รับยาเคมีบำบัด ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ $P<0.01$
Acupressure wrist band Molassiotis et al., 2007 RCT/Level 3	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ระยะ I-II ที่ ได้รับยาเคมี บำบัดครั้งแรก (doxorubicin และ cyclophosphamide หรือ epirubicin protocols) จำนวน 54 ราย	1. Rhodes Index of nausea and vomiting form 2	สวมใส่สายรัดข้อมือ ให้กระชับข้อมือให้ ปุ่มบนสายรัดข้อมือ ตรงกับจุด P6 ที่ข้อมือ 2 ข้างตลอด 5 วันและ กดกระตุ้น 2-3 นาที ทุก 2 ชม.	กลุ่มทดลองมีอาการ คลื่นไส้ ชี้อ่อนและ อาเจียนน้อยกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ได้แก่ การเกิด อาการ $F=13.3$ $P=0.001$ ความถี่ $F=16.9$, $P<0.001$ ความทุกข์ทรมาน $F=11.05$, $P=0.002$
Taspinar & Sirin, 2010 งานวิจัยกึ่ง ทดลอง/Level 5 (Prospective)	ผู้ป่วยมะเร็งนรี เวชที่ได้รับยา เคมีบำบัดที่มี ความเสี่ยงสูง ครั้งที่ 2-4 มี ประสบการณ์ เกิดอาการ จำนวน 34 ราย	1. Patient diary 2. Wrist band questionnaire	สวมใส่สายรัดข้อมือ ร่วมกับได้รับ คู่มือ แนะนำวิธีการหาจุด P6 ผู้ป่วยจะสวมใส่ ปุ่มบนสายรัดข้อมือ ให้ตรงกับจุด P6 ทั้ง 2 ข้อมือให้กระชับเป็น เวลา 5 วัน	1. คะแนนอาการ คลื่นไส้ลดลงเมื่อใส่สาย รัดข้อมือ 5 วัน $F=82.331$, $P=0.000$ 2. คะแนนอาการคลื่นไส้ ลดลงทั้งแบบเจ็บปวด และในระยะหลัง $F=78.070$, $P=0.001$

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Expectancy manipulation Roscoe et al., 2010 RCT/Level 3 (Double blind four arms)	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เริ่มให้ยาเคมีบำบัด ประกอบด้วย doxorubicin, cyclophosphamide และ/หรือ carboplatin จำนวน 74 ราย	1. Diary 2. Nausea expectancy questionnaire	ผู้ป่วยได้รับคู่มือ การจัดการความคาดหวัง เพื่อให้เกิดการยอมรับ และ CD ที่กล่าวถึงประสิทธิภาพของ Wrist band และการผ่อนคลาย 12 นาที เปิดฟังอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ด้วยความตั้งใจ	1. กลุ่มที่ได้รับการจัดการตามความคาดหวังร่วมกับการสวมใส่สายรัดข้อมือมีความสัมพันธ์กับอาการคลื่นไส้ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $r=0.2, P=0.014$ และความรุนแรงของอาการที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $r=0.355, P=0.002$
Progressive muscle relaxation training and guided imagery Molassiotis et al., 2002 RCT/Level 3	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร AC จำนวน 71 ราย	1. Morrow assessment of nausea and vomiting 2. The profile of mood states 3. The state trait anxiety inventory	สอน และ นำวิดีโอไปทำที่บ้าน ทำ PMRT 25 นาทีและต่อด้วย guide imagery 5 นาทีทั้งหมด 6 วันๆ ละ 1 ครั้ง	อาการคลื่นไส้แบบเฉียบพลัน และในระยะหลังลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.05$ อาการขย้อนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.05$ และอาการอาเจียนแบบเฉียบพลัน และในระยะหลัง ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ความถี่ $P < 0.05$ และระยะเวลา $P=0.016$

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน
โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Progressive muscle relaxation training and guided imagery (cont.) Yoo et al., 2005 RCT/Level 3	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด แบบ adjuvant ครั้งแรก จำนวน 60 ราย	1. The multiple affect adjective checklist 2. Function living index of cancer	ผู้ป่วยฝึก PMRT โดยการเกร็งและค่อยๆ ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 15-16 ตามด้วยหายใจเข้า-ออกลึกๆ ในการมาให้ยาเคมีครั้งที่ 2 จึงเริ่มฝึก guide imagery และเริ่มทำทั้ง PMRT ร่วมกับ guide imagery เมื่อมาให้ยาเคมีบำบัดครั้งที่ 3-6 ร่วมกับให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์	กลุ่มทดลองมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนลดลงในการมาให้ยาเคมีบำบัดครั้งที่ 5-6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P<0.01
Guided imagery บุษบา สมใจ วงศ์และคณะ, 2545 งานวิจัยกึ่งทดลอง/Level 5 (Prospective)	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF ในชุดที่ 2-5 จำนวน 20 ราย	1. แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนของโรดส์ (CINV-2) 2. State- trait anxiety inventory	ผู้ป่วยฝึกสร้างจินตภาพจนเป็นและนำเทปการฝึกการสร้างจินตภาพไปทำต่อที่บ้านเป็นเวลา 7 วันๆ ละ 3 ครั้งๆ ละ 20 นาทีใช้จังหวะดนตรีบรรเลงที่ 60-72 ครั้ง/นาที แล้วตามด้วยการชกน้าเข้าสู่การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 8 นาที	1. กลุ่มทดลองมีความถี่ระยะเวลาและความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P=0.01 2. กลุ่มทดลองมีความถี่และความทุกข์ทรมานของอาการขย้อนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P=0.01

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Guided imagery (cont.) Music therapy รัชนก ภักดีโพธิ์และ คณะ, 2551 งานวิจัยกึ่ง ทดลอง/Level5 (Prospective)	ผู้ป่วยมะเร็ง อวัยวะสืบพันธุ์ ที่ได้รับ carboplatin ชุด ที่ 2 และ 3 และชอบฟัง ดนตรี จำนวน 20 ราย	1. แบบ ประเมิน คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน (INV-2) 2. แบบวัด ความเครียด สวนปรุง	เลือกฟังเพลงบรรเลง ที่ชอบจากซีดีเพลงที่ มีจังหวะ 60-80 ครั้ง/ นาที ให้ยาเคมีบำบัด 20-30 นาที และขณะ ให้อีก 20-30 นาที หลังกลับบ้านฟังวัน ละ 2-3 ครั้ง ติดต่อกัน ครั้งละ 20-30 นาที เป็นเวลา 3 วัน	3.กลุ่มทดลองมีปริมาณ และความทุกข์ทรมาน ของอาการอาเจียนลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P=0.05$ และความถี่ของ อาการลดลงอย่างไม่มี ความแตกต่างสถิติ คะแนนเฉลี่ยความถี่ ระยะเวลา ความทุกข์ ทรมานของอาการ คลื่นไส้ ขย้อนและ อาเจียนหลังฟังดนตรีใน วันที่ 1 ลดลงอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ $P=0.05$ ส่วนในวันที่ 2- 4 ไม่แตกต่างกัน
อารียา สอน บุญและคณะ 2550 งานวิจัยกึ่ง ทดลอง/Level 5 (Prospective)	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ระยะ 2, 3 และ 4 ที่ได้รับ ยาเคมีบำบัด หลังผ่าตัดใน สูตร CMF ชุด ที่ 3, 4, 5 จำนวน 40 ราย	1. แบบวัด ความคลื่นไส้ ขย้อนและ อาเจียนของ โรดส์ (INV-2) 2. แบบวัด ความวิตก กังวล (STAI ของ Spielberger)	ผู้ป่วยฟังดนตรี เมื่อ เริ่มให้ยาเคมีบำบัด แบ่งเป็น 3 ครั้งๆที่ 1 นาน 30 นาทีพัก 75 นาที ครั้งที่ 2 นาน 30 นาที พัก 30 นาที ครั้งที่ 3 นาน 30 นาที	ระยะเวลาหลังทดลองค่า คะแนนเฉลี่ยของความ วิตกกังวลและอาการ คลื่นไส้ ขย้อนและ อาเจียนของกลุ่มทดลอง น้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P<0.05$

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน
โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Massage Billhult et al., 2007 RCT/Level 3	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ระหว่างให้ยาเคมีบำบัด epirubicin, fluorouracil และ cyclophosphamide จำนวน 39 ราย	1. Visual analogue scale 2. The Hospital anxiety and depression scale	ผู้ป่วยได้รับการนวดในระดับผิวหนังเมื่อเริ่มให้ยาเคมีบำบัดด้วยความนุ่มนวลเบาและนวดขยายออกไปยังส่วนต่างๆ ด้วยแรงปานกลาง จบด้วยการนวดอย่างนุ่มนวลในเวลา 20 นาที ทาด้วยน้ำมันสกัดเย็น พันด้วยผ้าและได้รับการนวดในการมาให้ยาเคมีบำบัด ติดต่อกัน 5 ครั้ง	กลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่อยู่ระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดที่ได้รับการนวดมีอาการคลื่นไส้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P=0.025$, $SD=32$
Hand reflexology กัททิยา ชัยนาทิน, 2549 RCT/Level3 (Single blind)	ผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่เคยรับยาเคมีบำบัดอย่างน้อย 1 ครั้ง มีคะแนนรวมของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ≥ 10 คะแนน จำนวน 30 ราย	1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป 2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา 3. Visual analogue scale	เริ่มนวดมือซ้ายของผู้ป่วยโดยแรงกดบนมือผู้ป่วยต้องนุ่มนวลเป็นจังหวะสม่ำเสมอจากปลายมือถึงเหนือข้อมือ ทำติดต่อกัน 5-10 ครั้งในแต่ละท่าใช้ไม้กดจี้ 26 จุดอย่างเนิบแน่น 1-10 ค่อยๆ ถอนออก นวดฝ่ามือขวาในลักษณะเดียวกันข้างละ 15 นาที	กลุ่มระยะทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่มือแบบจริงมีคะแนนเฉลี่ยของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนต่ำกว่ากลุ่มระยะควบคุมที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่มือแบบหลอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P<0.001$ ที่ 0 และ 120 นาทีหลังได้รับยาเคมีบำบัด

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Yoga Raghavendra et al., 2007 RCT/Level 3	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ระยะ II – III ที่ได้รับยาเคมีบำบัด หลังการผ่าตัด จำนวน 62 ราย (ambulatory >50%)	1. Morrow assessment of nausea and emesis 2. State- trait anxiety inventory 3. Berk's depression inventory 4. Function living index for cancer	ทำก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาทีโดยทำโยคะ หรือสวดมนต์ตามคัมภีร์อินเดีย 30 นาที แล้วนำวิดีโอและเทปบันทึกเสียงไปทำต่อที่บ้านวันละ 1 ชม. เป็นเวลา 6 วัน/สัปดาห์ หรืออย่างน้อย 3 ชม./สัปดาห์ โดยทำโยคะแบบผ่อนคลาย 20 นาทีและสวดมนต์อีก 30 นาทีและติดตามเยี่ยมให้คำแนะนำที่บ้าน 30 นาทีทุก 10 วัน	1. กลุ่มโยคะมี อาการแบบคาดคะเนล่วงหน้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ อาการคลื่นไส้ ความถี่ $t=1.979$, $P=0.053$ ความรุนแรง $t=2.056$, $P=0.044$ 2. กลุ่มโยคะมีผลรวมของอาการแบบคาดคะเนล่วงหน้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาการคลื่นไส้ $t=2.49$, $P=0.02$ และอาการอาเจียน $t=2.77$, $P=0.013$
Aerobic Exercise Lee et al., 2008 RCT/Level3 (Single blind three arms)	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ที่ได้รับยาเคมีบำบัดและ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน จำนวน 112 ราย	1. The system checklist 2. The index of nausea vomiting and retching (INV-2)	ใช้วิธีการเดินและ/หรือการปั่นจักรยานความหนักเบาต่ำระดับปานกลาง ใช้เวลา 20 นาทีต่อครั้ง โดยปฏิบัติ 3 ครั้ง/สัปดาห์เป็นเวลา 10 สัปดาห์	1. กลุ่มออกกำลังกายระหว่างให้ยาเคมีบำบัดและหลังให้ยาครบ มีค่าเฉลี่ยความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ลดลง 2. กลุ่มออกกำลังกายระหว่างให้ยาและหลังครบยาเคมีบำบัดมีอาการคลื่นใสน้อยกว่ากลุ่มไม่ออกกำลังกาย $P=0.03$

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Moxibustion Lee et al., 2010 Systematic review of RCT/Level 2	ผู้ป่วยมะเร็ง ทั่วไป และ/ หรือได้รับการ รักษา เหมือนกัน (5งาน RCT)	- ทบทวนงาน prospective RCT - ใช้เกณฑ์ ประเมิน 4 ข้อ คือสถานการณ์ เดียวกัน - มีการปกปิด - มีผลลัพธ์ สมบูรณ์แบบ - มีการเลือก ปกปิดเพื่อลด ความลำเอียง	1. ทบทวนงานตาม เกณฑ์ 2. การสืบค้นจาก ฐานข้อมูล 3. กำหนดคำค้น 4. ใช้การสืบค้นทาง อิเล็กทรอนิกส์ 5. ใช้งานฉบับเต็ม ข้อสรุป ใช้ moxa ที่ ผ่านการเผาไหม้วาง บนผิวหนังตรงจุด P6 จำนวน 3 ครั้ง/สัปดาห์ และเมื่อต้องการหรือ ใช้วันละ 1 ครั้งเป็น เวลา 30 วัน	1. มี 2งาน RCT ที่ ประเมิน Moxibustion ต่ออาการข้างเคียงของ ยาเคมีบำบัด พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ ได้รับยาเคมีบำบัดวาง สมุนไพร (Moxa) ที่ผ่าน การเผาไหม้ มีอาการ คลื่นไส้อาเจียนจากยา เคมีบำบัดลดลงอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ N=80, RR =0.38 (95% CI =0.22 - 0.65), P=0.0005 2. Nasopharyngeal carcinoma พบว่าไม่มี ความแตกต่าง
Chinese herbs Wu et al., 2008 Systematic review of RCT/Level 2	ผู้ป่วยมะเร็ง ลำไส้ใหญ่ ส่วนปลายที่มี ความเสี่ยงใน การเกิดอาการ คลื่นไส้ อาเจียนจากยา เคมีบำบัด (4 งาน RCT)	- Review งาน RCT ที่มี intervention เป็นสมุนไพร จีน (Shen Mai, Huangqi) - เกณฑ์ตัดสิน คุณภาพงาน ได้แก่ การ	1. เลือกงานตามเกณฑ์ 2. สืบค้นงาน ภาษาอังกฤษทางอิเล็กทรอนิกส์ และสืบค้น ด้วยมือ 3. รวบรวมและ วิเคราะห์ข้อมูล ข้อสรุป ใช้ Huangqi	1. มี 2 งานวิจัย (N= 154 ราย) พบว่า กลุ่มที่ใช้ สมุนไพรจีน (Huangqi) มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ RR=33% (95% CI=17 -19), NNT 3 (95% CI=5.1-7.7)

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Chinese herbs (cont.)		ปกปิด การ รวบรวมงาน การลดความ ลำเอียง และ การออกจาก การศึกษา	รวมกับสมุนไพรอื่น ในรูปแบบของการ รับประทานทุก วัน เป็นเวลา 2 เดือน หรือรับประทาน 15 ml วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน	
Mok et al., 2007 RCT/Level 3 (Double blind)	ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร AC และมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ 5-FU กับ folinic acid จำนวน 111 ราย	1. The patient log books 2. National cancer institute common toxicity criteria	ใช้สมุนไพรจีนที่ลดอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดมีน้ำหนักแห้งของละ 3-10 กรัม 21 ชนิด โดยสุ่มรับประทานวันละ 1 ชอง เป็นเวลา 14 วัน หลังได้รับยาเคมี	ลดอาการคลื่นไส้ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P=0.04 อาการอาเจียนลดลงไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P=0.22
Ginger				
Zick et al., 2009 RCT/Level 3 (Double blind three arms)	ผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดเหมือนกัน และมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนในระดับรุนแรง จำนวน 162 ราย	1. Morrow assessment of nausea and emesis 2. Asix –point Likert scale	ใช้จิงหงบรจุ 250 มิลลิกรัม/ แคปซูล รับประทาน 2 ครั้ง/วัน ครั้งละ 4 แคปซูล โดยเริ่มภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังได้ยาเคมีบำบัดจนครบ 72 ชั่วโมง รวม 2 กรัม/วัน	กลุ่มได้รับจิง 2 กรัม/วัน มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลังลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ P = 0.03

ตาราง 3.2 สรุปการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด (ต่อ)

การจัดการ/ ผู้แต่ง/ ระดับงาน	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ	รายละเอียดวิธีการ	ผลการศึกษา
Ginger and protein Livine et al., 2008 RCT/Level 3 (Three arm)	ผู้ป่วยมะเร็ง ทั่วไปและ มะเร็งต่อม น้ำเหลืองที่ ได้รับยาเคมี บำบัดครั้งแรก จำนวน 28 ราย	1. Symptom diary 2. Adverse event monitoring	รับประทานขิงผง 4 แคปซูลๆละ 250 มก. แบ่งเป็น 2 ครั้ง/วัน ร่วมกับดื่มน้ำโปรตีน ขนาด 23.6 กรัม 2 ครั้ง/วัน เริ่มหลังให้ยา เคมีบำบัดใน 24 ชั่วโมงแรก และ รับประทานครั้งต่อไป ก่อนอาหารเช้า (8.00 น.) และก่อนอาหาร เย็น (16.00 น.) เป็น เวลา 3 วัน	กลุ่มที่รับประทานขิง ร่วมกับดื่มน้ำโปรตีนสูง เกิด อาการคลื่นไส้ น้อยกว่า อีก 2 กลุ่มอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.01$ และมีความถี่ ของการเกิดอาการน้อย กว่าอีก 2 กลุ่มอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.001$

จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด แล้วนำมาสังเคราะห์ ได้ข้อสรุป แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

I การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด

II วิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด

I การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัด

การรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน มีการประเมินอาการที่สามารถแบ่งเป็น 3 ส่วนใหญ่ ได้แก่

1. การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

1.1 การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ใช้การประเมินหลัก 2 แบบ คือ

1.1.1 การประเมินอาการตามมิติของการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน มีการใช้แบบประเมินที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งจะพบว่าการประเมินตามมิติของอาการตามแนวคิดของโรคส์มีความครอบคลุมและเป็นที่ยอมรับในการนำไปใช้ ซึ่งประเมินได้จากการรับรู้ของผู้ป่วยเอง (Self report) และจากการสังเกตอาการหรือผลของอาการที่เกิดขึ้นโดยบุคลากรในทีมสุขภาพ การประเมินความรุนแรงนั้นมีการประเมินทั้งด้านร่างกายและจิตใจ โดยด้านร่างกายประเมินเกี่ยวกับความถี่ ระยะเวลาของการเกิดอาการ และปริมาณของอาเจียน ส่วนด้านจิตใจประเมินได้จากความวิตกกังวล หรือความทุกข์ทรมานจากการเกิดอาการ การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน จึงพิจารณาตามมิติของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

อาการคลื่นไส้ ประกอบด้วย 3 มิติ คือ ความถี่ ระยะเวลา และความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้

อาการขย้อน ประกอบด้วย 2 มิติ คือ ความถี่ และความทุกข์ทรมานจากอาการขย้อน

อาการอาเจียน ประกอบด้วย 3 มิติ คือ ความถี่ ปริมาณอาเจียน และความทุกข์ทรมานจากอาการอาเจียน

1.1.2 การประเมินอาการตามระดับความรุนแรงของอาการที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยร่วมกับความต้องการการรักษาในระดับ (Grade) ต่างๆ ตาม National cancer institute grade of nausea and vomiting (NCI grade) แบ่งอาการคลื่นไส้และอาการอาเจียนออกเป็นอาการละ 5 เกรดแต่ละเกรดของอาการบ่งบอกถึงอาการ ผลกระทบต่อร่างกายและการรักษาที่ต้องได้รับ ตั้งแต่อาการรุนแรงน้อยที่สุดเป็นเกรด 1 และอาการรุนแรงมากที่สุดคือเสียชีวิตเป็นเกรด 5

1.2 การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่ใช้ประกอบการประเมินหลัก ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษาที่มีผลต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน การเจ็บป่วยและการรักษาในปัจจุบัน เช่น โรคกระเพาะในปัจจุบัน การใช้ยาเคมีบำบัดและการได้รับยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด เช่น ประวัติการดื่มสุรา การเมารถเมาเรือ เป็นต้น ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิต โดยนำมาประเมินร่วมกับการประเมินหลักในการหาสาเหตุและความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

2. การติดตามอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

2.1 ระยะเวลาการติดตามอาการ มีความหลากหลายทั้งการติดตามอาการในช่วง 24 ชั่วโมงแรกหลังได้รับยาเคมีบำบัด และติดตามจนถึง 5 - 7 วัน หรือจนครบกำหนดให้ยา

เคมีบำบัดครั้งต่อไป โดยพบว่าอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากยาเคมีบำบัดมักเกิดในวันแรก และ 6-7 วันหลังได้รับยาเคมีบำบัด การติดตามอาการจึงควรติดตามในระยะที่เกิดอาการแบบเฉียบพลันและในระยะหลังที่ใช้ระยะเวลาตั้งแต่วันแรกของการให้ยาจนถึงวันที่ 7 หลังได้รับยาเคมีบำบัดหรือจนกว่าผู้ป่วยรายนั้นจะหมดอาการ โดยการติดตามอาการจะทำการประเมินแต่ละครั้งทุก 24 ชั่วโมง

2.2 ผู้ประเมินและติดตามอาการเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพ ซึ่งดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด และผู้ชำนาญเฉพาะทาง ได้แก่ แพทย์เฉพาะทาง พยาบาล และผู้ช่วยแพทย์หรือพยาบาลที่ผ่านการฝึกฝนอบรมให้มีความรู้ ความชำนาญในการให้ความรู้ การจัดการอาการ และการประเมินอาการ

2.3 วิธีการติดตามและประเมินอาการ เป็นการประเมินติดตามร่วมกับการให้ความรู้ ชี้แนะนำในการปฏิบัติตัวรายบุคคล โดยการใช้คู่มือ การติดตามให้คำปรึกษา การติดตามทางโทรศัพท์ และการติดตามเยี่ยมบ้าน

2.4 ข้อมูล ความรู้ คำแนะนำและคำปรึกษาที่ให้ ได้แก่ การเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด วิธีการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน การรับประทานอาหาร และการรับประทานยาควบคุมอาการ

3. แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนส่วนใหญ่เป็นแบบประเมินอาการที่ใช้ในการศึกษาวิจัย มีความละเอียดและน่าเชื่อถือ โดยพบว่ามีหลากหลายเกี่ยวกับรูปแบบ ซึ่งผู้ศึกษาแบ่งออกเป็น 3 แบบใหญ่ ได้แก่

3.1 แบบประเมินที่มีความเฉพาะเจาะจงกับอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน มีค่าความเชื่อมั่นและความตรงสูง ได้แก่

3.1.1 Rhode's Index of Nausea and Vomiting form II (INV-2) โดยคำถามที่ประกอบด้วย 8 คำถามๆ ละ 5 ระดับ (Likert scales) ตั้งแต่ไม่มีอาการเลยเป็น 0 คะแนน มีอาการรุนแรงมากที่สุดเป็น 4 คะแนน ได้แก่ อาการคลื่นไส้ 3 มิติ (3 ข้อคำถาม) ที่เกี่ยวกับระยะเวลา ความถี่ ความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้ อาการขย้อน 2 มิติ (2 ข้อคำถาม) ที่เกี่ยวกับความถี่ ความทุกข์ทรมานของอาการขย้อน อาการอาเจียน 3 มิติ (3 ข้อคำถาม) ที่เกี่ยวกับความถี่ ปริมาณ ความทุกข์ทรมานของอาการอาเจียน โดยปริมาณอาเจียนใช้บันทึกเป็นจำนวนถ้วย ใช้ประเมินอาการในช่วงเวลา 12 ชั่วโมง การตรวจสอบความตรงตามสภาพปัจจุบัน (Concurrent validity) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman correlation coefficient) เท่ากับ .87 (INRV and INV-2) และมีนัยสำคัญทางสถิติ ตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) ชนิดทราบกลุ่มตัวอย่างโดยนำไปทดสอบกับผู้ป่วยมะเร็งเปรียบเทียบกับบุคคลปกติ พบว่า

สามารถแยกความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มได้และทดสอบโดยใช้เทคนิคการแบ่งครึ่ง (Split half technique) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .90 และความเชื่อมั่นของความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .98 (Shine et al., 2004)

3.1.2 Morrow Assessment of Nausea and Emesis (MANE)

เป็นแบบประเมินด้วยตนเองประกอบด้วย 5 คำถามที่เกี่ยวกับ ความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ และระยะเวลาให้การตอบใช่/ไม่ใช่ เป็น 6 ระดับคะแนน โดยมีระดับคะแนนตั้งแต่ 0 หมายถึง ไม่มีความรู้สึกถึงความรุนแรงจนถึงระดับคะแนน 6 หมายถึงรุนแรงเกินความอดทน ใช้ประเมินเมื่ออาการแยลง การใช้ยาและผลของยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ชัยอน และอาเจียนหลัง 24 ชั่วโมง จากการหาความเชื่อมั่นโดยการทดสอบซ้ำ (Test-retest) ในผู้ป่วยมะเร็งต่างชนิดกันและการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดที่แตกต่างกัน ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) อยู่ระหว่าง .61 - .78 ความตรงตามโครงสร้าง อยู่ระหว่าง .72 - .96 ความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) เท่ากับ .26 และสามารถแยกความแตกต่างของกลุ่มที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนจากยาเคมีบำบัดและกลุ่มที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนจากสาเหตุอื่นได้ (Molassiotis et al., 2002; Raghavendra et al., 2007)

3.1.3 Visual Analog Scales (VAS) เป็นมาตรวัดด้วยสายตา

แบบประเมินด้วยตนเองโดยสอบถามความถี่ ระยะเวลาการเกิด ความรุนแรงและความรู้สึกทุกข์ทรมานของอาการที่เกิดขึ้นเป็นเส้นตรงยาว 100 มิลลิเมตร (mm) ผู้ป่วยสามารถแบ่งระดับความรู้สึกได้ด้วยตนเอง โดยใส่เครื่องหมาย X บนมาตรวัดตามอาการที่เกิดขึ้นจริง บุญบา สมใจวงศ์และคณะ (2544) ใช้ VAS ในการประเมินความทุกข์ทรมานของแต่ละอาการและกัทธิยา ชัยนาคิน (2548) ใช้ VAS เช่นกันโดยแบ่งอาการออกเป็น 3 ส่วนคือ อาการคลื่นไส้ ชัยอนและอาเจียน โดยความรุนแรงมีช่วงคะแนน 0-10 คะแนนและความทุกข์ทรมานมีช่วงคะแนน 0-10 คะแนน รวมทั้งหมด 0-60 คะแนน นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย คำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ .87 และนำไปใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับการนัดตรวจจำนวน 30 รายได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .89 ส่วนในการศึกษาผลการนัดในการลดอาการคลื่นไส้ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดไม่มีการรายงานความเชื่อมั่นของเครื่องมือดังกล่าว (Billhult et al., 2007)

สำหรับแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ชัยอนและอาเจียนที่ใช้กับงานวิจัยในประเทศไทย บุญบา สมใจวงศ์และคณะ (2544) ปรับวิธีการวัดในแบบประเมินของ รัชณี นามจันทร์ (2535) ในส่วนของมาตรวัดความทุกข์ทรมานของอาการคลื่นไส้ ชัยอน และอาเจียนจากแบบ likert scale แบ่งเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ ไม่รู้สึกเลยจนถึงมากที่สุด มาเป็นมาตรวัดด้วยสายตา มี

ลักษณะเป็นเส้นตรงตามแนวนอนที่มีความยาว 10 เซนติเมตร โดยตลอดความยาวแบ่งคะแนนเป็น 0–10 โดยกำหนด 0 คะแนน หมายถึงไม่มีความทุกข์ทรมาน และ 10 คะแนน หมายถึง มีความทุกข์ทรมานมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างจะต้องขีดเส้นตรงทับลงบนมาตรวัดตามความรู้สึกทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นจริง ในช่วงเวลาดังแต่ตื่นนอนจนถึงเวลาเข้านอน ร่วมกับการตอบคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความถี่ ระยะเวลาและปริมาณ โดยนำไปประเมินค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบซ้ำ กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่จำนวน 10 รายและประเมินซ้ำอีก 3 ชั่วโมงต่อมา ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .96-.99 แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น ได้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนได้เท่ากับ .91 รักษนก ภักดีโพธิ์และคณะ (2550)ได้นำมาใช้ในผู้ป่วยมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ โดยหาความเชื่อมั่นแบบทดสอบซ้ำกับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมาจำนวน 10 รายและประเมินซ้ำอีก 3 ชั่วโมงต่อมา ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันเท่ากับ .91

3.2 แบบประเมินอาการทั่วไปที่ไม่เฉพาะเจาะจงกับอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนในการประเมินอาการข้างเคียงที่เกิดจากยาเคมีบำบัด ได้แก่

3.2.1 Edmonton's Symptom Assessment scale (ESAS)

เป็นแบบวัดระดับความรู้สึกต่ออาการข้างเคียงทั่วไปที่เกิดจากยาเคมีบำบัด 10 อาการ เช่น อาการปวด อาการอ่อนเพลีย อาการคลื่นไส้ เป็นต้น โดยการใส่เครื่องหมายบนเส้นตรงที่มีตัวเลข 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่มีอาการเลย จนถึง 10 หมายถึง มีอาการรุนแรงมากที่สุด

3.2.2 The National Cancer Institute Common Toxicity

Criteria (CTC-2) แบ่งเกรดตามความรุนแรงและการต้องการการรักษาอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน ประกอบด้วยอาการละ 5 เกรดจากเกรด 1 หมายถึงความรุนแรงและต้องการการรักษาน้อยที่สุด จนถึงเกรด 5 ความรุนแรงมากที่สุดคือเสียชีวิต

3.2.3 Patient diary เป็นแบบประเมินอาการทั่วไปที่เกิดจาก

ผลของยาเคมีบำบัดโดยมีอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนร่วมอยู่ด้วย มีการให้คะแนนเป็น rating scale จากไม่มีอาการ จนถึงมีอาการรุนแรงที่สุด โดยคะแนนมีความแตกต่างกันไป เช่น 0-5, 0-10 ตามความเหมาะสมที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษา

3.2.4 Symptom Check List Questionnaire ใช้ประเมินผล

ข้างเคียงของการรักษาสมรรถภาพทางเพศและภาพลักษณ์ สภาพจิตใจ และการแสดงออกประกอบด้วย 36 ข้อคำถาม แบ่งเป็น 2 ส่วน เป็น Rating Scale มีคะแนน 0 หมายถึง ไม่มีความทุกข์ทรมาน จนถึง 4 หมายถึง มีความทุกข์ทรมานที่สุด

3.3 แบบประเมินอื่นที่ใช้ร่วมกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน เป็นแบบประเมินที่ใช้ร่วมกับแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในการวิเคราะห์ปัจจัยหาสาเหตุและความรุนแรงของอาการที่ส่งผลต่อผู้ป่วย ได้แก่

3.3.1 Patient information เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ประวัติการดื่มสุรา ประวัติอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากสาเหตุต่างๆ เป็นต้น

3.3.2 Disease and Treatment เป็นแบบประเมินที่เกี่ยวข้องโรคมะเร็งและการรักษา ได้แก่ ชนิดของมะเร็ง ยาเคมีบำบัดที่ได้รับ ยาควบคุมอาการคลื่นไส้ อาเจียนและอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด

3.3.3 แบบประเมินภาวะวิตกกังวล ซึ่งมีความเกี่ยวเนื่องกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ที่นำมาใช้ประเมินร่วมด้วย ได้แก่ The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ของ Spielberger ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อคำถามๆ ละ 4 คะแนน ครอบคลุมถึงความรู้สึกตอบสนองของผู้ป่วยเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ ความหวาดหวั่น (Apprehension) ความตึงเครียด (Tension) และความกังวลใจ (Nervousness) การได้คะแนนสูงบ่งบอกถึงความวิตกกังวลสูง การตรวจสอบความสอดคล้องภายในมีค่า alpha coefficient ระหว่าง .86-.92 ความเชื่อมั่นจากนำมาทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง .95 (Dibble et al., 2007) The Profile of Mood States (POMS) ใช้การประเมินเป็นระดับคะแนนทั้งหมด 65 คะแนนที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า (Depression) ความโกรธ (Anger) ความอ่อนล้า (Fatigue) ความพริ้ว (Vigour) ความตึงเครียด (Tension) ความสับสน (Confusion) และ การรบกวนอารมณ์โดยรวม (Total mood disturbance) นำไปทดสอบกับผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 923 ราย มีค่าความสอดคล้องภายใน และค่าสัมประสิทธิ์มากกว่า .87 ความตรงของเนื้อหาอยู่ระหว่าง .65 - .74 (Molassiotis et al., 2002) The Multiple Affect Adjective Checklist (MAACL) ใช้รายงานอาการด้วยตนเองที่เกี่ยวกับความวิตกกังวล (Anxiety) 20 ข้อคำถาม ความซึมเศร้า (Depression) 20 ข้อคำถาม และการต่อต้านไม่เป็นมิตร (Hostility) 30 ข้อคำถาม ใช้การตอบ ใช่/ไม่ใช่ โดยมีค่าความสอดคล้องภายใน Kuder Richardson reliability coefficient .78, .80 และ .74 ทดสอบความน่าเชื่อถือโดยทำการทดสอบซ้ำได้ .74, .81 และ .77 (Yoo et al., 2005) และ The Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) ประกอบด้วย 14 คำถาม ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวล 7 ข้อ คำถามเกี่ยวกับความซึมเศร้า 7 ข้อ มีคะแนน 0-3 หมายถึง เริ่มมีอาการ จนถึง 21คะแนน หมายถึง มีอาการสูงสุด

3.3.4 แบบประเมินคุณภาพชีวิต ได้แก่ Function Living Index of Cancer (FLIC) เป็นการประเมินผลกระทบของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ที่มีต่อผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด มี 36 ข้อคำถาม ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ (Physical:

PWB) ด้านสังคม/ครอบครัว (Social /Family: SFWB) ด้านอารมณ์ (Emotional: EWB) และการประเมินผลการทำงานเมื่อรักษาอาการเจ็บป่วย (Function Assessment of Chronic Illness Therapy: FACIT)

ตาราง 3.3 สรุปแบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ลักษณะแบบประเมิน	แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน
แบบประเมินที่มีความเฉพาะเจาะจง	Rhodes Index of Nausea and Vomiting form II (INV2), Marrow Assessment of Nausea and Emesis (MANE) และ Visual Analog Scales (VAS)
แบบประเมินอาการทั่วไปที่ไม่เฉพาะเจาะจง	Edmonton's Symptom Assessment scale (ESAS), The National Cancer Institute Common Toxicity Criteria (CTC-2), Patient diary และ Symptom Check List Questionnaire
แบบประเมินอื่นที่ใช้ร่วมกัน	Patient information, Disease and Treatment แบบประเมินภาวะวิตกกังวล ได้แก่ The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ของ Spielberger, The Profile of Mood States (POMS), The Multiple Affect Adjective Checklist (MAACL), The Hospital Anxiety and Depression scale (HAD) และแบบประเมินคุณภาพชีวิต ได้แก่ Function Living Index of Cancer (FLIC)

II วิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดสามารถนำมาใช้ร่วมกับการให้ยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนตามแนวทางปฏิบัติ โดยวิธีการจัดการโดยไม่ใช้ยาแบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่

1. การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยใช้เทคนิคหรือแนวคิดของการทำงานร่วมกันระหว่างจิตใจและร่างกาย ได้แก่

1.1 การกระตุ้นจุด Nei-guan หรือ Inner Gate หรือ Pericardium (P6) ที่อยู่ห่างจากข้อมือด้านหน้ามือ 3 นิ้วระหว่างเอ็นของ flexor carpiradialis กับกล้ามเนื้อ Palmaris longus และจุด ST 36 หรือ Three Miles ที่อยู่บริเวณใต้เข่า 1 นิ้ว ด้าน lateral ของกระดูก tibia การกระตุ้น 2 จุดนี้มี 2 แนวคิด คือ แนวคิดทางตะวันออก เป็นศาสตร์การรักษาของจีนที่มีมานานกว่า 4,000 ปี ซึ่งทั้ง 2 จุดเป็นจุดเชื่อมต่อความสมดุลของพลังงาน Qi (Chee) ซึ่งเกิดจากหยินและหยาง ส่วนบนและส่วนล่างของร่างกาย อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน เกิดจากการเสียสมดุลของพลังงานในร่างกายที่เป็นผลมาจากยาเคมีบำบัด เมื่อกระตุ้นจุดดังกล่าวจะเป็นการชดเชยให้เกิดความสมดุลของพลังงาน (Dibble et al., 2007; Molassiotis, Helim, Dabbour, & Hummerstom, 2007) ที่มาจากหยินและหยาง จึงสามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนได้ ส่วนแนวคิดทางตะวันตก เป็นแนวคิดเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ การกระตุ้นจุดดังกล่าวเป็นการปรับเปลี่ยนสารเคมีในสมอง การรับรู้ และการทำงานของร่างกาย ส่งผลต่อการกระตุ้น endorphins และ monoamines ซึ่งจะช่วยลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน นอกจากนี้ยังมีส่วนช่วยในระบบไหลเวียนโลหิต และระบบประสาท การกระตุ้นจุด P6 และ/หรือ ST 36 (Ezzo et al., 2010) ได้แก่

1.1.1 การฝังเข็ม (Acupuncture) ที่จุด P6 และ/หรือ ST36 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเล็งปานกลางและความเล็งสูง ใช้เข็ม Stainless Steel ผ่านการฆ่าเชื้อแบบ Sterile ขนาด 0.25 x 25 หรือ 40 มิลลิเมตร ฝังเข็มลึก 0.5-1 เซนติเมตรก่อนให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลา 20 นาที สามารถลดอาการอาเจียนแบบเฉียบพลัน (Ezzo et al., 2010) ส่วนการฝังเข็มร่วมกับการใช้ไฟฟ้ากระตุ้นเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดในสูตร AC หรือ CHOP และมีอาการอาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง/วัน ทำได้โดยใช้การฝังเข็ม 2 จุด คือ จุด P6 ลึก 1 นิ้ว (Body-inches) และ ST36 ลึก 1.5 นิ้ว ผู้ป่วยจะรู้สึกเจ็บ ดึงและหนักที่จุดฝังเข็ม แล้วกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าความถี่ 10 Hz, 180 microseconds สามารถเพิ่มกระแสไฟฟ้าได้สูงสุดไม่เกิน 10 mA ก่อนให้ยาเคมีบำบัด 10 นาที และต่อเนื่องอีก 20 นาทีในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัด สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนแบบเฉียบพลันเกรด 2 ที่มีอาการทนนหรือคือ (Refractory nausea and vomiting) (Choo et al., 2006) อย่างไรก็ตามการฝังเข็มให้ผลในการลดอาการอาเจียนแบบเฉียบพลันได้ในระดับต่ำ ทำให้เกิดความเจ็บปวดบริเวณที่ฝังเข็ม ผลการฝังเข็มและกระตุ้นด้วยไฟฟ้าพบว่าผู้ป่วยอาเจียนลดลงอย่างชัดเจนและบางรายไม่อาเจียนเลยหลังปฏิบัติ นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีอาการข้างเคียง ได้แก่ อาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง สันเทา และมีอาการอาเจียนมากขึ้น และยังเป็นการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มเดียวกันเปรียบเทียบผลก่อนและหลังทำจึงอาจทำให้มีผลต่อการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่ลดลง ผู้ฝังเข็มเป็นแพทย์เฉพาะทาง หรือแพทย์แผนจีนที่ผ่านการอบรมวิธีนี้ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีผลเลือดผิดปกติ เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว และผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจเทียม

1.1.2 การกดจุด (Acupressure) เป็นการกระตุ้นจุด P6 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเลี่ยนปานกลางและความเลี่ยนสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับ cyclophosphamide หรือ doxorubicin ร่วมกับ paclitaxel หรือ ในสูตร FAC ชุดที่ 2 และ 3 โดยมีคะแนนความรุนแรงของอาการอย่างน้อย 3 คะแนน กดจุด P6 ด้วยนิ้วหัวแม่มือฝั่งตรงข้าม ด้วยแรงกดเบาๆ ให้รู้สึกถึงคลื่นมากระตุ้นเป็นจังหวะตุบๆ หรือรู้สึกเสียวหรือชาบริเวณนิ้วกลาง ความลึก 1 เซนติเมตร ของมือข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้ง 2 ข้าง โดยทำการกดจุดทีละข้าง กดค้างไว้ 3 วินาทีและคลาย 3 วินาที จนครบ 5 นาทีเป็น 1 ครั้ง กดครั้งแรกก่อนให้ยาเคมีบำบัด และกดทุก 2 ชั่วโมงอีก 2 ครั้งขณะให้ยาเคมีบำบัด สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนแบบเฉียบพลัน (ปิยะกร ไพรสนธิ์, ทิพาพร วงศ์หงส์สกุล และปทุม สร้อยวงศ์, 2552) หากต้องการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลังให้เริ่มกดจุดนาน 3 นาทีก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที แล้วกลับไปกดจุดต่อที่บ้าน โดยกดจุดกระตุ้นครั้งแรกตอนเช้านาน 3 นาที 2 ครั้ง รวม 6 นาที และกดจุดระหว่างวันเมื่อรู้สึกคลื่นไส้ได้ตามต้องการ จนครบ 5 วัน (Dibble et al., 2007) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหารที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเลี่ยนปานกลางและความเลี่ยนสูงหลังผ่าตัดได้แก่ cisplatin และ 5-FU เพิ่มการกดจุดก่อนมื้ออาหารสามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนแบบเฉียบพลันและในระยะหลัง (Shine et al., 2004) โดยผู้ปฏิบัติต้องผ่านการฝึกฝนและอบรม สามารถให้คำปรึกษา แนะนำ และสอนให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเองที่บ้าน ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งที่มีการอุดตันของทางเดินน้ำเหลือง เช่น ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีแขนบวมหลังการผ่าตัดเต้านม (Lymphedema) หรือมีแผลที่แขนทั้งสองข้าง ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง

1.1.3 การใช้สายรัดข้อมือ (Acupressure wrist band) หรือสายรัดข้อมือชนิดกำหนดแรงกดอัตโนมัติ (Acustimulation wrist band) กระตุ้นจุด P6 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเลี่ยนปานกลางและความเลี่ยนสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ 1-2 ที่ได้รับ doxorubicin, cyclophosphamide หรือ epirubicin protocols เป็นครั้งแรก ในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนแบบเฉียบพลัน โดยพบว่าไม่ขึ้นอยู่กับชนิดของสายรัดข้อมือหรือระดับของแรงกดอัตโนมัติ วิธีการคือสวมใส่สายรัดข้อมือให้กระชับที่ข้อมือข้างใดข้างหนึ่ง หรือทั้ง 2 ข้าง ซึ่งสายรัดข้อมือทำจาก Elastic มีความยืดหยุ่น และมีปั๊มพลาสติกขนาดเล็กผ่านศูนย์กลางขนาด 1 เซนติเมตรอยู่ตรงกลาง สวมใส่ให้ปั๊มอยู่ตรงจุด P6 ตลอดเวลา 5 วัน สามารถถอดออกได้เฉพาะเวลาอาบน้ำหรือล้างหน้าเท่านั้น (Ezzo et al., 2010) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งทางนรีเวชที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเลี่ยนสูงครั้งที่ 2, 3 หรือ 4 นอกจากให้ผลในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนแบบเฉียบพลันแล้ว หากทำการกระตุ้นโดยกดบนปั๊มพลาสติก 2-3 ครั้ง ทุก 2 ชั่วโมง ทำให้สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลัง (Molassiotis et al.,

2007; Tapina & Sirin, 2010) นอกจากนี้ยังมีการจัดการเพื่อเสริมประสิทธิภาพของการสวมใส่สายรัดข้อมือ โดยพยาบาลให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่เกิดจากยาเคมีบำบัด และความรู้ในการปฏิบัติตัว เพื่อให้เกิดการยอมรับอาการ และนำชีวิตที่กล่าวถึงประสิทธิภาพการสวมใส่สายรัดข้อมือ และการบรรยายเพื่อให้เกิดความผ่อนคลายเป็นเวลา 12 นาที เปิดชีวิตฟังด้วยความตั้งใจขนาดได้ยินพอดีอย่างน้อยวันละ 1 ครั้งหรือฟัง 4 ครั้งขึ้นไป ร่วมกับการสวมใส่สายรัดข้อมือมากกว่า 48 ชั่วโมง ในแต่ละรอบของการให้ยาเคมีบำบัด นอกจากลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้แล้ว ยังพบว่าผู้ป่วยมีอัตราการให้ยาเม็ดควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่บ้านลดลง (Roscoe et al., 2010) และพบว่าผู้ป่วยบางรายถอดสายรัดข้อมือออก เนื่องจากเกิดความรำคาญที่ต้องสวมใส่สายรัดข้อมืออยู่เกือบตลอดเวลา

1.2 การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพ (Progressive muscle relaxation training and guided imagery) การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมัดมีผลในการขัดขวางการป้อนกลับที่เพิ่มความวิตกกังวล ซึ่งส่งผลต่อ cerebral cortex และ limbic system ที่ถูกกระตุ้นจากประสาทสัมผัสทั้งหมด รวมทั้งอารมณ์ทางด้านลบ เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล ความเจ็บปวด และภาวะความดันในสมองที่เพิ่มขึ้น ทำให้การเผาผลาญความร้อนในร่างกายลดลง การใช้ออกซิเจนลดลง การผลิตคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง การหายใจช้าลง ร่างกายจึงอยู่ในสภาวะผ่อนคลาย ผู้ป่วยจึงรู้สึกสบายขึ้น ลดการกระตุ้นศูนย์อาเจียน ทำให้ลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพ ซึ่งผู้ป่วยต้องฝึกสร้างจินตภาพเองและฟังจากวิดีโอ หรือซีดี การสร้างจินตภาพจะช่วยกระตุ้นการทำงานของสมองซีกขวา ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับความสุนทรีย์ให้คิดสร้างบรรยากาศและภาพที่พึงพอใจ มีความสุขก่อให้เกิดการรับรู้ทางบวก ลดการรับรู้ด้านลบ ส่งผลต่อร่างกายในการตอบสนองในลักษณะผ่อนคลาย มุ่งสนใจกับความเพลิดเพลิน ลดการกระตุ้นศูนย์อาเจียนทำให้ลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน วิธีนี้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดอายุ 30 ปีขึ้นไปที่ได้รับ adjuvant chemotherapy สูตร AC ในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยจัดห้องและสภาพแวดล้อมให้เงียบสงบเป็นส่วนตัว การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อสามารถเลือกปฏิบัติได้ระหว่างกล้ามเนื้อ 11 มัดหรือ 16 มัด ฝึกผ่อนคลายจากกล้ามเนื้อที่อยู่ส่วนบนลงสู่กล้ามเนื้อที่อยู่ส่วนล่างของร่างกาย ดังนี้

การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 11 มัด ได้แก่ แขนขวา แขนซ้าย ศีรษะ ด้านหน้า กราม คอ หลัง ไหล่ 2 ข้าง ท้อง ต้นขา 2 ข้าง น่องขวาและเท้าขวา น่องซ้ายและเท้าซ้าย

การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 16 มัด ได้แก่ มือขวาและแขนด้านหน้า แขนขวาส่วนบน มือซ้ายและแขนด้านหน้า แขนด้านซ้ายหน้า ศีรษะด้านหน้า แก้มส่วนบน และจมูก หน้าส่วนล่าง คอ ท้อง ต้นขาขวา น่องขวา เท้าขวา ต้นขาซ้าย น่องซ้าย เท้าซ้าย

โดยการเกร็งและค่อยๆ คลายกล้ามเนื้อแต่ละมัดในเวลาไม่กี่วินาทีขณะผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้หายใจตามปกติและตามด้วยการหายใจเข้า-ออกลึกๆ (Deep breathing) หลังการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแต่ละมัด ใช้เวลา 25 นาที ตามด้วยการสร้างจินตภาพถึงสถานที่ที่ตนชอบตามวิดีโอหรือซีดีอีก 5 นาที รวมเวลา 30 นาที ปฏิบัติก่อนเริ่มให้ยาเคมีบำบัด 1 ครั้ง และนำไปปฏิบัติที่บ้านอย่างน้อยวันละ 1 ครั้งเป็นเวลา 6 วันหลังได้รับยาเคมีบำบัด โดยปฏิบัติห่างจากมื้ออาหารประมาณ 2 ชั่วโมง ร่วมกับการเขยิบบ้าน สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในระยะหลังได้ในวันที่ 4, 5 และพบว่าการใช้ยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่บ้านลดลง (Molassiotis, Yung, Yam, Chan, & Mod, 2002) สำหรับการปฏิบัติเฉพาะวันมาให้ยาเคมีบำบัดต้องปฏิบัติต่อเนื่องกัน 3 รอบของการมาให้ยาเคมีบำบัดและมีการเขยิบบ้านจึงสามารถลดอาการได้ (Yoo, Ahn, Kim, Kim, Han, 2005) กรณีที่ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมัดใด สามารถงัดทำในกล้ามเนื้อมัดนั้นหรือปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับการปฏิบัติ การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทีละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเท่านั้น และนอกจากลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ยังลดความวิตกกังวล เพิ่มความพึงพอใจ ความอยากอาหาร และการนอนหลับพักผ่อนดีขึ้น

1.3 การสร้างจินตภาพเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF อายุ 18-60 ปี สร้างจินตภาพก่อนให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลา 20 นาที ผู้ป่วยเป็นผู้เลือกการสร้างจินตภาพด้วยตัวเอง ได้แก่ ทุ่งหญ้า ดอกไม้ ลำธาร เสียงนกร้อง และจบด้วยเพลงบรรเลงค่อยๆ แผ่วลงจนเงียบ ตามด้วยการนำเข้าสู่การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 8 นาที รวม 28 นาที ทำทั้งหมด 7 วันๆละ 3 ครั้ง หลังได้รับยาเคมีบำบัด (บุษบา สมใจวงศ์, อัจฉรา ยุคนธรรพ์และกนกพร สุคำวัง, 2545) ผู้ป่วยต้องสามารถสร้างจินตภาพได้ด้วยตนเอง ภายใต้การให้คำแนะนำของผู้ที่ผ่านการฝึกฝนหรืออบรม มีการโทรศัพท์ติดตามในวันที่ 3 และ 7 ช่วงที่ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติที่บ้านการสร้างจินตภาพไม่เหมาะสมกับผู้ที่มีปัญหาหรือโรคทางจิตเวช และพบว่าความวิตกกังวลขณะเผชิญอาจมีผลต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในช่วงที่ปฏิบัติได้

1.4 ดนตรีบำบัด (Music therapy) ใช้หลักการผ่อนคลายและเบี่ยงเบนความสนใจ โดยเสียงดนตรีจะส่งกระแสประสาทผ่าน cochlea ไปยังสมองส่วน thalamus และ cerebral cortex กระตุ้น pituitary gland ให้หลั่ง endorphine ทำให้ร่างกายรู้สึกผ่อนคลายและส่งผลให้ระบบประสาทซิมพาเทติกและระบบประสาทพาราซิมพาเทติกให้ทำงานลดลงผลคือ มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อเรียบและกล้ามเนื้อลาย อัตราการหายใจ ชีพจร และความดันโลหิตลดลง เสียงดนตรีที่นุ่มนวลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองไปกระตุ้นสมองส่วน limbic system หลั่งสาร serotonin ไปกระตุ้นสมองส่วนหน้าให้หลั่งเอ็นโดรฟินเกิดความผ่อนคลาย

โดยเฉพาะผู้ที่มีความชื่นชอบดนตรีอยู่แล้ว จะชักนำให้เกิดความผ่อนคลายและลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนได้ เหมาะสมกับผู้ป่วยสตรีมะเร็งรังไข่ระยะที่ 2 ที่ได้รับยาเคมีบำบัด ประกอบด้วย carboplatin ชุดที่ 2 และ 3 ใช้ดนตรีบรรเลงจากซีดีรวบรวมเป็นชุด 5 ชุดๆ ละ 60 นาที ทั้งหมด 36 เพลง ที่มีจังหวะของดนตรีอยู่ที่ 60-80 ครั้ง/นาที เลือกฟังเพลงในชุดที่ตนเองชอบ ฟังก่อนให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลา 20-30 นาทีและขณะให้ยาเคมีบำบัด 20-30 นาที หลังกลับบ้านควรฟังวันละ 2-3 ครั้ง/วันติดต่อกัน ครั้งละ 20-30 นาทีต่อเนื่องกัน 3 วันหลังได้รับยาเคมีบำบัด (รัชชัง ภัคดี โพธิ์, สุทัศน์ ยิ้มแย้มและอำไพ จารุวัชรพานิชกุล, 2551) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ 2, 3 และ 4 หลังผ่าตัดที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF ชุดที่ 3, 4 และ 5 ให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลานาน สามารถแบ่งการฟังเพลงเป็น 3 ครั้งในกรณีให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลานาน คือ ครั้งที่ 1 นาน 30 นาทีพัก 75 นาที ครั้งที่ 2 นาน 30 นาทีพัก 30 นาที ครั้งที่ 3 นาน 30 นาที (อารียา สอนบุญ, บำเพ็ญจิต แสงชาติ, พรรณงาม พรรณเชษฐ์ และวิลาวรรณ พันธพุกษ์, 2550) ทั้ง 2 กรณีสามารถลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน ลดภาวะเครียดและภาวะวิตกกังวลได้ ดนตรีบำบัดถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยสตรีมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ระยะที่ 2 ที่สนใจดนตรี ให้ผลการลดอาการในวันที่ให้ยาที่โรงพยาบาลเท่านั้น เมื่อนำไปปฏิบัติที่บ้านไม่สามารถลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน ซึ่งเกิดจากการถูกรบกวนจากปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนได้แก่ ความวิตกกังวลและสิ่งแวดล้อม ผู้ป่วยควรเป็นผู้เลือกดนตรีตามความสนใจและความชอบ เพลงที่เลือกมาใช้ควรปรึกษาและได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทางดนตรี พบว่ามีผู้ป่วยบางรายที่ฟังเพลงแล้วมีอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนเพิ่มมากขึ้นขณะอยู่บ้าน จากอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า

1.5 การนวด (Massage) เป็นศาสตร์ของจีนที่มีมานานกว่า 3,000 ปี โดยกระบวนการนวดมีผลต่อ central endocrine และ neuroendocrine ทำให้เพิ่มการหลั่ง oxytocin และลดความดันโลหิต ลดอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มอุณหภูมิของร่างกาย นอกจากนี้การนวดยังทำให้มีการหลั่ง serotonin ในระดับความเข้มข้นสูง ส่งผลถึงการลดความเจ็บปวดได้อีกด้วย การนวดแบ่งเป็น 3 แบบ คือ การนวดระดับผิวหน้า (Effleurage) การนวดระดับกล้ามเนื้อ (Kneading) และการนวดแบบโบราณหรือนวดแบบจับเส้น (Petrissage) ซึ่งการนวดระดับกล้ามเนื้อและนวดแบบโบราณมีการลงน้ำหนักมือแรงและหนัก ทำให้เกิดความไม่สบาย สำหรับการนวดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมขณะให้ยาเคมีบำบัดเป็น epirubicin, fluorouracil และ cyclophosphamide เพื่อลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน เป็นการนวดระดับผิวหน้าโดยนวดด้วยความนุ่มนวล เริ่มจากการนวดอย่างเบามือและขยายออกไปส่วนต่างๆ ด้วยแรงปานกลาง และจบด้วยการนวดอย่างนุ่มนวลในเวลา 20 นาที สามารถเลือกได้ระหว่างนวดเท้าและขาส่วนล่าง หรือ

นวดมือและแขนส่วนล่าง ซึ่งส่วนใหญ่นิยมนวดเท้าและขาส่วนล่าง หลังการนวดใช้น้ำมันชนิดสกัดเย็นจากพืชทาและพันด้วยผ้าขนหนูเพื่อให้เกิดความอบอุ่นและไหลเวียนดีขึ้น นวดขณะให้ยาเคมีบำบัดทุกครั้งที่มาให้ยาเคมีบำบัดติดต่อกัน 5 ครั้ง (Billhult, Bergbom, & Stener – Victori, 2007) รวมทั้งมีการตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำกับผู้ป่วย การนวดได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้ดูแลและถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมขณะให้ยาเคมีบำบัดเท่านั้น นอกจากให้ผลในการลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน ยังลดความเจ็บปวดและเกิดการผ่อนคลาย

1.6 การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ (Hand reflexology) เป็นศาสตร์ของจีน ซึ่งมีมายาวนานกว่า 5,000 ปี โดยนำมาจากวิธีการนวดตามรูปภาพการนวดของอียิปต์ ซึ่งมีการบันทึกไว้ที่ปิริมิดตั้งแต่ 330 BC และต่อมาพบการนวดชนิดนี้ในจีน ญี่ปุ่น และอินเดีย การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าและฝ่ามือ เป็นการนวดลงน้ำหนักและกดจุดต่างๆ บนฝ่าเท้าหรือฝ่ามือ ทำให้เกิดความสมดุลของพลังงานในร่างกาย โดยเฉพาะกระบวนการกำจัดของเสียในร่างกาย การกระตุ้นระบบประสาท เพิ่มการไหลเวียนโลหิตทำให้ส่งผลต่อการมีสุขภาพที่ดี ซึ่งต่อมาพัฒนาเป็นการนวดที่เบาและการนวดทั้งตัว สำหรับการนวดกดจุดสะท้อนที่นำมาใช้ได้ผลกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปอายุมากกว่า 20 ปีที่ได้รับยาเคมีบำบัดมาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้งและมีระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน ได้แก่ การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ เริ่มนวดก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที เริ่มจากการวางมือซ้ายของผู้ป่วยบนฝ่าขนหนู ใช้โลชั่นลดแรงเสียดทานระหว่างการนวด แรงที่สัมผัสลงบนมือผู้ป่วยต้องนุ่มนวลต่อเนื่องเป็นจังหวะสม่ำเสมอ เริ่มจากปลายมือไปยังข้อมือและเหนือข้อมือ โดยต้องนวดซ้ำติดต่อกัน 5-10 ครั้งในแต่ละท่า และใช้ไม้กดจี้ตามจุดต่างๆ 26 จุด โดยการกดจี้ให้กดอย่างเนิบช้า 1-10 แล้วย่อๆ ถอนออกใช้เวลา 15 นาที พันมือไว้ด้วยผ้าขนหนู แล้วเริ่มนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือขวาในลักษณะเดียวกันอีก 15 นาที รวมเวลาทั้งหมด 30 นาที (ภัททิยา ชัยนาถิน, 2549) การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ มีความน่าเชื่อถือในประสิทธิภาพ โดยให้ผลลดอาการในระยะสั้นคือ หลังนวดทันทีและ 120 นาทีหลังนวดเท่านั้น ผู้นวดควรผ่านการอบรมเฉพาะทาง และมีใบประกาศรับรองในการนวด ซึ่งไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีแผลหรือความพิการจนผิดปกติรูปแบบ รวมถึงกระดูกและข้อหักผิดปกติบริเวณข้อมือ ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดดำอักเสบหรือมีการอักเสบของทางเดินน้ำเหลืองซึ่งเป็นสาเหตุของความผิดปกติของระบบไหลเวียน

1.7 โยคะ (Yoga) มีผลต่อความสัมพันธ์ของร่างกายและจิตใจ โดยร่างกายจะมีสุขภาพดีและจิตใจสงบรับรู้ถึงปรากฏการณ์ทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นภายในร่างกาย ส่งผลต่อการลดการกระตุ้นสมองให้รับรู้อารมณ์ทางด้านลบ ซึ่งการทำโยคะประกอบด้วย การฝึกฝน 2 ประการ คือ การใช้ท่าทางด้วยความระมัดระวัง (Asanas) และการกำหนดลมหายใจผ่าน

ทางจุมก (Pranayama) การนำโยคะมาใช้เป็นโปรแกรมในการลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า (Anticipatory nausea, retching, and vomiting) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ II-III อายุ 30-70 ปีที่ได้รับยาเคมีบำบัดหลังผ่าตัด และสามารถเดินได้มากกว่าร้อยละ 50 การทำโปรแกรมโยคะประกอบด้วย 1) การผ่อนคลายด้วยโยคะในท่าต่างๆ พร้อมกับการสร้างจินตภาพ 2) การฝึกลมหายใจทางจุมก และ 3) การกำหนดลมหายใจและตามด้วยการทำสมาธิ ปฏิบัติก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที เริ่มด้วยการผ่อนคลายด้วยโยคะ ที่ต้องใช้สมาธิร่วมกับการกำหนดลมหายใจให้รู้สึกได้ถึงชีพจรที่แผ่ออกมายังฝ่ามือและนิ้วมือหรืออาจสวดมนต์ตามคัมภีร์อินเดีย (Vedic text) เป็นเวลา 30 นาที โดยมีผู้สอนให้คำปรึกษาการทำโยคะอยู่ข้างเตียงและให้ความรู้เกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน การรับประทานอาหาร แล้วนำวิดีโอและเทปบันทึกเสียงในการฝึกทำโยคะที่บ้านเป็นระดับเสี่ยงพอดิฟังสบาย การปฏิบัติที่บ้านจะใช้การกำหนดลมหายใจผ่านจุมก และการผ่อนคลายด้วยโยคะเป็นเวลา 20 นาที และสวดมนต์ต่อไปอีก 30 นาที แล้วหลับตาลงเพื่อผ่อนคลาย ลดการกระตุ้นและเกิดความสุขสงบ ปฏิบัติวันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 6 วัน/สัปดาห์ หรืออย่างน้อยที่สุด 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ ระหว่างรอให้ยาเคมีบำบัดครั้งต่อไป การให้คำปรึกษาใช้แบบรายบุคคล โดยให้ความรู้ ความช่วยเหลือในการปฏิบัติตัว การรับประทานยาและอาหาร การเกิดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน และตรวจเยี่ยมที่บ้านเป็นเวลา 30 นาที / ครั้งทุก 10 วัน (Raghavendra et al., 2007) โปรแกรมโยคะประกอบด้วยวิธีการต่างๆและประเมินผลในระยะยาว นอกจากลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน ยังลดความวิตกกังวล ความซึมเศร้า อาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด และเพิ่มคุณภาพชีวิต การใช้โปรแกรมโยคะมีข้อจำกัดและไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของมะเร็งและได้รับการรักษาหลายวิธี ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านจิตเวช การเจ็บป่วยทางระบบประสาท มีความผิดปกติทางภูมิคุ้มกัน

1.8 การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic exercises)

ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากให้ผลในการลดผลข้างเคียงที่เกิดจากยาเคมีบำบัด การลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน มีความเฉพาะเจาะจงกับลักษณะของการออกกำลังกาย ซึ่งประกอบด้วย รูปแบบ (Mode) ความหนักเบา (Intensity) ระยะเวลา (Duration) และความถี่ (Frequency) ของการออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในระยะให้ยาเคมีบำบัด และระยะหลังครบยาเคมีบำบัดอายุ 18 ปีขึ้นไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรกมี Karnofsky Performance Scale มากกว่า 60 ได้แก่ การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน ที่มีความหนักเบาต่ำสุดของระดับปานกลาง ประเมินได้จาก Borg Scale Rating จะอยู่ในช่วง 12-14 ซึ่งบ่งบอกถึงการออกกำลังกายของร่างกายไม่เกินระดับปานกลางหรือมีอัตราการเต้นของหัวใจร้อยละ 60-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (Maximal heart rate) ใช้เวลาออกกำลังกาย 20 นาที/ครั้ง ปฏิบัติ 3

ครั้ง/สัปดาห์ เป็นเวลา 10 สัปดาห์ การออกกำลังกายที่เลือกใช้ได้แก่ การเดินออกกำลังกาย และ/หรือ การปั่นจักรยาน ในการเลือกใช้วิธีการออกกำลังกายชนิดนี้ไม่เหมาะสมกับผู้ที่ไม่สามารถควบคุมโรคความดันโลหิตสูงแบบโรคเบาหวาน ผู้ที่มีข้อจำกัดของกระดูก กระดูกเสื่อม ผู้ที่มีคะแนนความเจ็บปวดมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน ผู้ป่วยที่มีประวัติซึมเศร้าหรือปัญหาการนอนหลับทางจิตเวช ผู้ป่วยมะเร็งที่มีสาเหตุมาจากโรคเอดส์หรือมะเร็งเม็ดเลือดขาว และผู้ที่ถูกควบคุมความสามารถในการออกกำลังกาย (Lee et al., 2008) การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม 2 ช่วงเท่านั้น คือ ช่วงให้ยาเคมีบำบัดและหลังครบยาเคมีบำบัด การออกกำลังกายมีข้อจำกัดและต้องได้รับความเห็นจากแพทย์ ใช้ความระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดกับผู้ป่วย

2. สมุนไพร (Herb) ประกอบด้วยการใช้สมุนไพรซึมผ่านจุด P6 และแบบรับประทานได้แก่ สมุนไพรจีนและจึงพบบรรจุแคปซูล

2.1 การใช้สมุนไพร (Moxa) เป็นใบไม้ชนิดหนึ่ง พบในจีนหรือญี่ปุ่น ผ่านการสกัดด้วยความร้อนโดยการเผาไหม้ (Moxibustion) จนได้สาร *Artemisia vulgaris* วางบนจุดฝังเข็ม (Acupuncture points) ซึ่งมีสมมติฐานกลไกการออกฤทธิ์ 3 แนวทาง คือ 1) ออกฤทธิ์ผ่านสารสื่อประสาท opioidergic และ/หรือ monoaminergic มีผลต่อ somatosensory ความทรงจำและการรับรู้อาการเจ็บปวด ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง 2) การเหนี่ยวนำความร้อน อาจมีผลต่อโปรตีนและการทำงานของเซลล์ภูมิคุ้มกัน (Immune cells) ซึ่งสามารถควบคุมโปรตีน 70 และลดการบาดเจ็บหรือการทำลายของเซลล์ในกระเพาะอาหาร 3) มีผลต่อการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันและเพิ่ม beta-endorphin ใน lymphocyte ของม้าม จากกลไกจะพบว่าสมุนไพรที่ผ่านการ moxibustion อาจจะมีผลต่อระบบ neurohormonal ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของก้อนเนื้อร้ายและเพิ่มภูมิคุ้มกันแก่ร่างกาย ทางศาสตร์ของจีนเชื่อว่าช่วยขับเคลื่อนพลังงานในร่างกายให้เกิดการฟื้นฟูสุขภาพที่เกิดจากการเจ็บป่วยเนื่องจากมีพลังจากหยินมากเกินไป จึงมีความเป็นไปได้ในการนำมาใช้ในผู้ป่วยมะเร็ง การใช้สมุนไพรที่ผ่านการ moxibustion แบ่งเป็น 2 ทาง คือ ทางตรงใช้กับผิวหนังบริเวณจุดฝังเข็ม ทางอ้อมคือใช้ร่วมกับสารอื่น เช่น จิง เกลือ วางบริเวณระหว่างรอยพับ (Moxa cone) กับผิวหนังโดยสาร *Artemisia vulgaris* จะถูกดูดซึมเข้าสู่จุดต่างๆ ได้ดีผ่านความร้อน สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัด การวางสมุนไพร (Moxa) บนจุดฝังเข็ม แบ่งเป็น 2 วิธี คือ 1) ใช้สมุนไพรที่ผ่านการ moxibustion วาง 3 ครั้ง / สัปดาห์ หรือเมื่อต้องการ หรือ 2) วางสมุนไพรวันละครั้ง เป็นเวลา 30 วัน (Lee, Choi, Park, & Ernst, 2010) อย่างไรก็ตามยังพบว่าไม่ได้ผลในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งหลังโพรงจมูก (Nasopharyngeal carcinoma) งานที่วิจัยที่นำมาทบทวนมีเพียง 2 งานที่ให้ผลในการลดอาการกระวนกระวายไม่ชัดเจน ไม่พยายามปกปิดผู้เก็บข้อมูลและลดความลำเอียงส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของการศึกษา

2.2 สมุนไพรจีน (Chinese herbs) เป็นการนำใช้ส่วนเปลือกและเชื้อหุ้มของราก Astragalus (Huangqi) มาสกัดด้วยการต้มให้ระเหยจนได้สาร triterpene saponins และ astragaloglucan นำไปผสมกับสมุนไพรอื่นในรูปของการนำไปรับประทานทุกวันเป็นเวลา 2 เดือน หรือชนิดน้ำรับประทานครั้งละ 15 มิลลิลิตร วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน นอกจากจะอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแล้ว ยังพบว่าลดอาการอ่อนล้า และเพิ่มเม็ดเลือดขาวชนิด T-lymphocyte เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายที่มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน จากยาเคมีบำบัด (Wu, Munro, Gurnjian, & Liu, 2008) และการใช้สมุนไพรจีนอีก 21 ชนิด เหมาะสมกับผู้ป่วยลำไส้ใหญ่ที่ได้รับ 5-FU และ folinic acid ในวันที่ 1-5 และ ทุก 28 วัน เป็นเวลา 6 เป็นเวลา 6 รอบ และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับยาเคมีบำบัดหลักเป็น doxorubicin และ cyclophosphamide ทุก 3 สัปดาห์หรือ 4 รอบ มี ECOG performance status น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 โดยการนำไปรับประทานวันละ 1 ช้อน (น้ำหนักแห้งช้อนละ 3-10 กรัม) เป็นเวลา 14 วัน ซึ่งสมุนไพรทั้ง 21 ชนิด มีคุณสมบัติในการลดอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดที่แตกต่างกัน ผลของการรับประทานพบว่าไม่ลดอาการข้างเคียงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบเลือด โดยสามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ที่เกิดจากเคมีบำบัดได้เพียงอย่างเดียว (Mok et al., 2007) การศึกษาข้างาตรรายละเอียดของชนิด ส่วนผสมและความเข้มข้นของสมุนไพรจีน โดยเฉพาะการใช้สมุนไพรทั้ง 21 ชนิดขาดความชัดเจนในวิธีวิจัย การแปลผลการวิจัยและคุณสมบัติของสมุนไพรแต่ละชนิด ทำให้มีผลต่อความน่าเชื่อถือของงาน

2.3 การรับประทานขิง (Ginger) สารสกัดจากขิงออกฤทธิ์ด้านการทำงานของ 5-HT₃ receptor โดยออกฤทธิ์แบบ 5-HT₃ antagonists ในอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน ส่วนอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในระยะหลังออกฤทธิ์แบบ nerukinin-1 การใช้ขิงมีมาอย่างน้อย 2,000 ปี ในประเทศจีน อินเดีย ตะวันออกกลางและตะวันตกในการลดอาการอาหารไม่ย่อย (Dyspepsia) ท้องเสีย คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

2.3.1 การรับประทานขิงผงสกัดแห้ง บรรจุแคปซูล เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดและมีประสบการณ์คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระดับรุนแรง โดยรับประทานครั้งละ 4 แคปซูล วันละ 2 ครั้ง (1 แคปซูลบรรจุผงขิง 250 มิลลิกรัม) รวมได้รับขิงผงสกัดแห้ง 2 กรัม/วัน โดยเริ่มรับประทานภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังให้ยาเคมีบำบัดไปจนครบ 72 ชั่วโมง (Zick et al., 2009)

2.3.2 การรับประทานขิงผงสกัดแห้งบรรจุแคปซูลร่วมกับโปรตีนขนาดสูง เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปและมะเร็งต่อม้าน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรก โดยรับประทานขิงผงสกัด ขนาด 250 มิลลิกรัม/แคปซูล ครั้งละ 4 แคปซูล วันละ 2 ครั้ง ร่วมกับการดื่มโปรตีน 23.6 กรัม

ที่ให้พลังงาน 384 กิโลแคลอรี (โปรตีน 1 ส่วน กับ 3 ซ่อนตวง) โปรตีน 1 ส่วนมีปริมาณ 237 มิลลิกรัม ให้พลังงาน 300 กิโลแคลอรี (ประกอบด้วยโปรตีน 23% หรือ 17 กรัม ไขมัน 21% และคาร์โบไฮเดรต 57%) และ 3 ซ่อนตวงให้โปรตีน 6.6 กรัม ให้พลังงาน 84 แคลอรี (ประกอบด้วยโปรตีน 71% หรือ 15 กรัม ไขมัน 19% และคาร์โบไฮเดรต 10%) โดยดื่มวันละ 2 ครั้งก่อนอาหารเช้าและอาหารเย็น (8.00 น. , 16.00 น.) เริ่มภายใน 24 ชั่วโมงหลังให้ยาเคมีบำบัด จนครบ 3 วัน นอกจากลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนได้ดีกว่าการประทานจึงอย่างเดียวแล้ว ยังช่วยในการเคลื่อนไหวของลำไส้ให้กลับสู่ปกติได้ (Livine et al., 2008) การรับประทานจึงสกัดบรรจุแคปซูลไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่กำลังรับประทานยา coumadin, aspirin หรือ heparin ผู้ที่มีประวัติเลือดออกง่าย (Bleeding) ภาวะเกร็ดเลือดน้อยกว่าปกติ (Thrombocytopenia) อย่างชัดเจน และผู้ป่วยที่แพ้จึงหรือโปรตีน (Livine et al., 2008; Zick, et al., 2009) ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือในประสิทธิภาพของจึงบรรจุแคปซูล การรับประทานในรูปแบบแคปซูล และร่วมกับโปรตีนทำให้สามารถควบคุมความเข้มข้นของจึงและโปรตีนได้

3.4 ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัดร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. วิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยใช้แนวคิดของการทำงานร่วมกันระหว่างจิตใจและร่างกาย

1.1 การกระตุ้นจุด Nei-guan (P6) หรือ Inner Gate และ /หรือ Three Mile (ST36) มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับการยาเคมีบำบัดที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระดับความเสี่ยงปานกลางและความเสี่ยงสูง (Ezzo et al., 2010) ดังต่อไปนี้

1.1.1 การฝังเข็ม (Acupuncture) ที่จุด P6 และ/หรือ ST36 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับการยาเคมีบำบัดในระดับความเสี่ยงปานกลางและความเสี่ยงสูง ฝังเข็มลึก 0.5 -1 เซนติเมตร ก่อนได้รับยาเคมีบำบัดเป็นเวลา 20 นาที สามารถลดอาการอาเจียนแบบเฉียบพลัน (Ezzo et al., 2010/Level 2) ซึ่งวิธีนี้ผู้ปฏิบัติต้องเป็นแพทย์เฉพาะทาง หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางแพทย์แผนจีนที่ผ่านการอบรมและการรับรอง ส่วนผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับการยาเคมีบำบัดในสูตร AC หรือ CHOP และมีอาการอาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง/วัน (Refractory nausea and vomiting) และมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลันเกรด 2 ใช้การฝังเข็มและกระตุ้น

ด้วยกระแสไฟฟ้าที่จุด P6 และ ST36 พร้อมๆกันด้วยความถี่ 10 Hz, 180 Microseconds ก่อนให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลา 10 นาที และต่อเนื่องในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัดอีก 20 นาทีสามารถอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน (Choo et al., 2006/Level 5) อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าผู้ป่วยมีอาการไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ปวดศีรษะอย่างรุนแรง อาการสั่นเทาและอาเจียนมากขึ้นหลังการกระตุ้น ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจเทียม ซึ่งอาจได้รับอันตรายจากกระแสไฟฟ้า และผู้ป่วยที่มีผลเลือดผิดปกติ เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว ทั้งยังต้องอาศัยผู้ปฏิบัติที่มีความชำนาญเฉพาะทาง การฝังเข็ม การกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้ายังทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวด และส่งผลกระทบต่อทัศนคติในการฝังเข็ม จึงควรมีการประเมินทัศนคติและความต้องการของผู้ป่วย โดยเฉพาะการนำวิธีการนี้มาใช้ในการปฏิบัติทางคลินิกจึงมีข้อจำกัดและอาศัยความระมัดระวังสูง ทั้งการจัดสถานที่ การจัดหาบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ ค่าใช้จ่าย และผลข้างเคียงที่อาจเกิดกับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด พยาบาลจึงควรมีบทบาทในการให้ข้อมูลและการประสานงานที่ดี ผู้ปฏิบัติต้องเป็นแพทย์เฉพาะทางหรือแพทย์แผนจีนที่ผ่านการอบรมและการรับรอง ดังนั้นจะเห็นว่าการนำไปใช้ต้องอาศัยผู้ปฏิบัติที่มีความเชี่ยวชาญสูง และควรคำนึงถึงความเหมาะสมและผลเสียที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย จึงทำให้ยากต่อการนำไปปฏิบัติ

1.1.2 การกดจุด (Acupressure) กระตุ้นจุด P6 มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเจ็บปานกลางและความเจ็บสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับ cyclophosphamide หรือ doxorubicin ร่วมกับ paclitaxel หรือในสูตร FAC ชุดที่ 2 และ 3 โดยมีคะแนนความรุนแรงของอาการอย่างน้อย 3 คะแนน โดยพบว่าการเลือกกระตุ้นจุด P6 มีความสะดวกสบาย และง่ายในการปฏิบัติด้วยตนเองเนื่องจากอยู่บริเวณข้อมือ โดยการใช้นิ้วหัวแม่มือด้านตรงข้ามกดเบาๆ ความลึกพอประมาณหรือ 1 เซนติเมตร ของมือข้างใดข้างหนึ่ง กดจุดทีละข้าง ค้างไว้ 3 วินาที และคลาย 3 วินาที รวม 5 นาทีต่อ 1 ครั้ง โดยกดครั้งแรกก่อนให้ยาเคมีบำบัดและกดทุก 2 ชั่วโมงอีก 2 ครั้งในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัดสามารถลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อนและอาเจียนแบบเฉียบพลัน (ปิยะกร ไพรสนธิ์ และคณะ, 2552/Level 3) หากต้องการลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อนและอาเจียนในระยะหลังให้กดจุด P6 นาน 3 นาทีก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที 1 ครั้งและกลับบ้านกดจุดต่อที่บ้านในตอนเช้า กดกระตุ้นจุด P6 นาน 3 นาทีแล้วคลาย รวม 2 ครั้ง และกดจุดระหว่างวันครั้งละ 3 นาที เมื่อรู้สึกมีอาการคลื่นไส้ได้ตามต้องการ ปฏิบัติจนครบ 5 วัน (Dibble et al., 2007/Level 3) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหารที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเจ็บปานกลางและความเจ็บสูงหลังการผ่าตัดได้แก่ cisplatin และ 5-FU เพิ่มการกดจุดก่อนมื้ออาหารสามารถลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อนและอาเจียนแบบเฉียบพลันและในระยะหลัง (Shine et al., 2004/Level 5) โดยผู้ปฏิบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านกายภาพบำบัดแผนจีน หรือเป็นผู้ที่ผ่านการฝึกฝนอบรมจนมีความชำนาญ สามารถแนะนำ สอนและให้คำปรึกษากับผู้ป่วยในการนำไปปฏิบัติ

ได้ด้วยตนเอง สิ่งสำคัญคือการหาตำแหน่งจุด P6 ให้ถูกต้องโดยการแนะนำจากผู้ชำนาญ มีข้อจำกัดคือไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีการอุดตันของทางเดินน้ำเหลือง ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีแขนบวมหลังการผ่าตัด (Lymphedema) และควรระมัดระวังในกรณีที่มีการแทงเข็มให้ยาเคมีบำบัด ในบริเวณที่เลือกกดจุด โดยสามารถปรับเปลี่ยนการกดจุดได้ตามความเหมาะสม วิธีนี้ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ไม่ใช้อุปกรณ์ ไม่เจ็บปวด สะดวกสบาย ปฏิบัติได้ทุกที่ด้วยตนเอง และผู้ป่วยสามารถศึกษาอบรม และฝึกฝนทักษะได้ง่าย จึงเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติ

1.1.3 การใช้สายรัดข้อมือ (Acupressure wrist band) หรือใช้สายรัดข้อมือชนิดกำหนดแรงกดอัตโนมัติ (Acustimulation wrist band) กระตุ้นจุด P6 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเสี่ยงปานกลางและความเสี่ยงสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ 1-2 ที่ได้รับ doxorubicin, cyclophosphamide หรือ epirubicin protocols เป็นครั้งแรก ในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนแบบเฉียบพลัน ต้องสวมใส่ให้กระชับและให้ปุ่มพลาสติกอยู่ตรงจุด P6 ตลอดเวลา 5 วัน สามารถถอดออกได้เฉพาะเวลาอาบน้ำหรือล้างหน้าเท่านั้น แล้วนำกลับมาใส่ทันที (Ezzo et al., 2010/Level 2) สำหรับผู้ป่วยกลุ่มมะเร็งเต้านมและมะเร็งทางนรีเวชที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเสี่ยงสูงครั้งที่ 2, 3 หรือ 4 นอกจากใช้วิธีการสวมใส่ตลอดเวลาแล้ว สามารถกระตุ้นโดยการกดเบาๆ บนปุ่มพลาสติก 2-3 ครั้ง ทุก 2 ชั่วโมง สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในระยะหลังได้ (Molassiotis et al., 2007/Level 3; Tapinar & Sirin, 2010/Level 5) วิธีนี้มีความปลอดภัย สะดวกและง่ายในการปฏิบัติ โดยผู้ป่วยต้องหาจุด P6 ให้ถูกต้อง หลังการถอดออกสามารถทำเครื่องหมายตรงจุด P6 เพื่อให้สวมใส่ได้ตรงจุดเดิม ไม่พบว่ามีผลกระทบกับผู้ป่วยในการนำไปใช้ นอกจากผู้ป่วยอาจรู้สึกรำคาญที่ต้องสวมใส่สายรัดข้อมืออยู่ตลอดเวลา และต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อสายรัดข้อมือ สำหรับบริบทในประเทศไทยที่มีอากาศร้อนชื้น อาจส่งผลต่อความรำคาญ ต้องมีการทำความสะอาดหรือเปลี่ยนสายรัดข้อมือใหม่ เมื่อมีเหงื่อออกหรือเกิดสิ่งสกปรก นอกจากนี้ยังพบว่าสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนได้โดยการให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่เกิดจากยาเคมีบำบัด และความรู้ในการปฏิบัติตัว เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับในการเกิดอาการ ร่วมกับการนำชีตี้ที่กล่าวถึงประสิทธิภาพของการสวมใส่สายรัดข้อมือ และการบรรยายให้เกิดการผ่อนคลายเป็นเวลา 12 นาที โดยการเปิดฟังชีตี้ด้วยเสียงที่ได้ยินพอดีอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หรือ 4 ครั้ง ร่วมกับการสวมใส่สายรัดข้อมือมากกว่า 48 ชั่วโมงในแต่ละรอบของการให้ยาเคมีบำบัด นอกจากสามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนได้แล้ว ยังลดการใช้ยาแก้คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่บ้านได้ (Roscoe et al., 2010/Level 3) ผู้ให้ความรู้และแนะนำผู้ป่วยควรเป็นพยาบาลผู้ดูแลและมีการติดตามอาการผู้ป่วยโดยการโทรศัพท์ติดตาม และให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้ป่วยต้องเผชิญอยู่

รวมถึงการติดตามความพึงพอใจและการยอมรับของผู้ป่วยต่อการพยาบาลที่ได้รับ พบว่าการสวมใส่สายรัดข้อมือนั้นยังไม่ใช่ที่แพร่หลายในประเทศไทยและการกวดจุดกระตุ้น ทุก 2 ชั่วโมงอาจทำให้เกิดความยุ่งยากและรำคาญแก่ผู้ป่วย ใช้อุปกรณ์และสูญเสียค่าใช้จ่าย จึงต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและความคุ้มค่าในการนำไปปฏิบัติ

1.2 การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพ (Progressive muscle relaxation training and guided imagery) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอายุ 30 ปีขึ้นไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดแบบ adjuvant chemotherapy สูตร AC เริ่มตั้งแต่การจดสถานที่หรือเลือกสถานที่และสิ่งแวดล้อมที่มีความเงียบสงบเป็นส่วนตัว ผู้ป่วยต้องสามารถสร้างจินตภาพได้ด้วยตนเองการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 16 มัด ได้แก่ มือขวาและแขนด้านหน้า แขนขวาส่วนบน มือซ้ายและแขนด้านหน้า แขนด้านซ้ายหน้า ศีรษะด้านหน้า แก้มส่วนบน และจมูก หน้าส่วนล่าง คอ ท้อง ต้นขาขวา น่องขวา เท้าขวา ต้นขาซ้าย น่องซ้าย เท้าซ้าย หรือเลือกการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อจำนวน 11 มัด ได้แก่ แขนขวา แขนซ้าย ศีรษะด้านหน้า กราม คอ หลัง ไหล่ 2 ข้าง ท้อง ต้นขา 2 ข้าง น่องขวาและเท้าขวา น่องซ้ายและเท้าซ้าย ใช้วิธีการเกร็งและค่อยๆ คลาย ในเวลาไม่กี่วินาที

ขณะฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้หายใจตามปกติและตามด้วยการหายใจเข้า-ออกลึกๆ (Deep breathing) หลังการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแต่ละมัด รวม 25 นาที ตามด้วยการสร้างจินตภาพ ถึงสถานที่ที่ตนเองชอบตามวิธีโอหรือซีดีอีก 5 นาที ปฏิบัติก่อนเริ่มให้ยาเคมีบำบัดและกลับไปปฏิบัติที่บ้านอีก 6 วันหลังได้รับยาเคมีบำบัด อย่างน้อยวันละ 1 ครั้งโดยปฏิบัติห่างจากมื้ออาหารประมาณ 2 ชั่วโมง ร่วมกับการเยี่ยมบ้าน สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในระยะหลัง และลดการใช้ยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่บ้าน (Molassiotis et al., 2002/Level 3) หรืออาจเลือกปฏิบัติเฉพาะวันมารับยาเคมีบำบัดโดยต้องปฏิบัติ 3 รอบของการรับยาเคมีบำบัดติดต่อกัน (Yoo et al., 2005/Level 3) การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพ ยังสามารถลดความวิตกกังวล เพิ่มความพึงพอใจ ความอยากอาหาร และการนอนหลับพักผ่อนได้ดีขึ้น ผู้สอนและให้คำแนะนำควรเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้วิธีนี้ และเป็นที่เลื่องลือกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล วิธีนี้มีข้อจำกัดน้อย สามารถศึกษาและฝึกฝนทักษะได้ง่าย จึงเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติ

1.3 การเลือกสร้างจินตภาพ (Guided imagery) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF อายุ 18-60 ปี สร้างจินตภาพก่อนให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลา 20 นาที แล้วตามด้วยการกล่าวนำเข้าสู่การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 8 นาทีตามเทปบันทึกเสียง ทำทั้งหมด 7 วันๆ ละ 3 ครั้ง (บุญบา สมใจวงศ์ และคณะ 2545/Level 5) ในการสร้างจินตภาพควรใช้เสียงดนตรีเบาๆ เป็นดนตรีบรรเลงและกล่าวถึงการสร้างจินตภาพสถานที่ที่ผู้ป่วยชอบ การชักนำเข้าสู่การผ่อนคลาย

คล้ายกล่อมเนื้อเป็นการกำหนดจิตตามคำบรรยาย เพื่อให้เกิดการผ่อนคลายอย่างเต็มที่ ไม่ควรใช้วิธีสร้างจินตภาพในผู้ป่วยที่มีปัญหาหรือโรคทางจิตเวช ผู้สอนและให้คำแนะนำควรเป็นพยาบาลหรือผู้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้วิธีนี้ และเป็นพี่เลี้ยงให้กับผู้ป่วย มีการติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ การสร้างจินตภาพมีความน่าเชื่อถือในระดับปานกลาง มีการควบคุมรูปแบบการวิจัยอย่างดี มีข้อจำกัดน้อย สามารถศึกษาและปฏิบัติได้ง่าย จึงมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ปฏิบัติ

1.4 คนตรีบำบัด (Music therapy) มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์เพศหญิงที่ได้รับยาเคมีบำบัดประกอบด้วย carboplatin ชุดที่ 2 และ 3 ใช้ดนตรีบรรเลงที่มีจังหวะอยู่ที่ 60-80 ครั้ง/นาที แบ่งเพลงออกเป็น 5 ชุดๆ ละ 60 นาที เลือกฟังเพลงในชุดที่ตนเองชอบก่อนให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลา 20-30 นาที และในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัดอีก 20-30 นาที นำไปฟังต่ที่บ้าน 2-3 ครั้ง/วัน ติดต่อกัน ครั้งละ 20-30 นาที เป็นเวลา 3 วัน หลังให้ยาเคมีบำบัด (รักษนก ภักดีโพธิ์ และคณะ, 2551/Level 5) สำหรับ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ 2, 3 และ 4 หลังผ่าตัดที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF ชุดที่ 3, 4 และ 5 ให้ยาเคมีบำบัดเป็นระยะเวลานานควรแบ่งการฟังเป็น 3 ครั้งๆ ที่ 1 นาน 30 นาที พัก 75 นาที ครั้งที่ 2 นาน 30 นาที พัก 30 นาที และครั้งที่ 3 นาน 30 นาที ในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัด (อารียา สอนบุญ และคณะ, 2550/Level 5) สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในวันที่มาให้ยาเคมีบำบัดที่โรงพยาบาล และลดความเครียด ความวิตกกังวลได้ การเลือกใช้วิธีนี้ต้องคำนึงถึงความชอบของผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยที่ชื่นชอบการฟังดนตรีย่อมทำให้เกิดการชักนำให้เกิดการผ่อนคลายได้ดี คนตรีที่ใช้เป็นคนตรีบรรเลงเป็นส่วนใหญ่ ในการนำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยอาจใช้ดนตรีชนิดอื่นๆ ได้ตามที่ผู้ป่วยชื่นชอบ โดยยังคงไว้ซึ่งจังหวะของดนตรีที่ทำให้เกิดความผ่อนคลาย สำหรับการใช้นดนตรีบำบัดที่บ้านอาจมีสิ่งรบกวนผู้ป่วยทั้งทางกายและจิตใจที่เกิดจากสภาพแวดล้อม จึงควรให้คำแนะนำและเลือกสถานที่ที่เหมาะสมมีความสงบเงียบเป็นส่วนตัว และต้องมีระมัดระวังในการนำเพลงกลับไปฟังที่บ้านเนื่องจากพบว่าผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้และอารมณ์ทางด้านลบจากการฟังเพลงพร้อมให้ยาเคมีบำบัด จึงจดจำว่าดนตรีเป็นสิ่งเร้าทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้าได้ ดังนั้นการใช้วิธีนี้จึงควรปรึกษาผู้ที่เชี่ยวชาญทางดนตรี และพยาบาลควรเป็นผู้ที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็ง โดยเฉพาะและมีพื้นฐานความรู้ด้านดนตรี ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยและติดตามอาการ การจัดให้มีการบันทึกดนตรีใส่ซีดี เทป หรือวีดีโอ ควรพิจารณาตามความต้องการและความสะดวกของผู้ป่วย การใช้ดนตรีบำบัดมีความน่าเชื่อถือในระดับปานกลาง มีการควบคุมรูปแบบการวิจัยอย่างดี อย่างไรก็ตามพบว่ามีความเฉพาะเจาะจงกับผู้ใช้และให้ผลการลดอาการในวันที่ให้ยาที่โรงพยาบาลเท่านั้น การนำไปปฏิบัติที่บ้านไม่สามารถลดอาการได้ เนื่องจากผู้ป่วยมีความวิตกกังวลและมีการรบกวนจากสิ่งแวดล้อม จึงควรลดปัจจัยดังกล่าวเมื่อนำไปปฏิบัติที่บ้าน โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมและประโยชน์ที่ได้รับในการนำไปปฏิบัติ

1.5 การนวด (Massage) วิธีการนวดเพื่อให้เกิดความสบายและผ่อนคลายที่เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมขณะให้ยาเคมีบำบัดเป็น epirubicin, fluorouracil และ cyclophosphamide คือ การนวดในระดับผิวหนัง ซึ่งนวดด้วยความนุ่มนวล เริ่มจากการนวดแบบเบา มือแล้วขยายออกไปส่วนต่างๆ ด้วยแรงปานกลาง และจบด้วยการนวดอย่างนุ่มนวลใช้เวลา 20 นาที แล้วทาด้วยน้ำมันชนิดสกัดเย็นจากพืช พันด้วยผ้าขนหนูเพื่อให้เกิดความอบอุ่นและการไหลเวียนดีขึ้น นวดขณะให้ยาเคมีบำบัดทุกครั้งที่มาให้ยาเคมีบำบัดติดต่อกัน 5 ครั้ง (Billihult et al., 2007/ Level 3) สามารถเลือกนวดเท้าและขาส่วนล่าง หรือนวดมือและแขนส่วนล่างได้ ส่วนใหญ่นิยมเลือกการนวดเท้าและขาส่วนล่าง ทำให้เกิดความความรู้สึกรู้สึกสบาย และไม่ใช่ว่าตำแหน่งของการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ โดยผู้นวดควรเป็นพยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งและผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับความรู้ด้านทฤษฎี การปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิคการนวด โดยผู้นวดต้องใช้ความระมัดระวังในการนวดเนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งส่วนใหญ่มีข้อจำกัดหลายอย่าง รวมทั้งมีการตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวกับผู้ป่วย การนวดควรได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้รักษา ทั้งยังใช้ระยะเวลา นานและใช้บุคลากรในการนวด จึงควรคำนึงถึงความเหมาะสมด้านกำลังอัตราของหน่วยงานในการนำไปปฏิบัติ

1.6 การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ (Hand reflexology) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปอายุมากกว่า 20 ปีที่ได้รับยาเคมีบำบัดมาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้งและมีระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน นวดก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที เริ่มนวดจากมือซ้ายซึ่งอยู่ใกล้หัวใจ วางมือบนฝ่าขนหนู ทำการนวดโดยใช้ไล่ชั้นลดแรงเสียดทานระหว่างนวด แรงที่สัมผัสลงบนมือผู้ป่วยต้องนุ่มนวลต่อเนื่องเป็นจังหวะสม่ำเสมอจากปลายมือไปยังข้อมือและเหนือข้อมือ โดยนวดซ้ำติดต่อกัน 5-10 ครั้งในแต่ละท่า และใช้ไม้กดจุดตามจุดต่างๆ 26 จุดบนฝ่ามืออย่างเนิบๆ นับ 1-10 แล้วค่อยๆ ถอนออก ใช้เวลา 15 นาที แล้วใช้ฝ่าขนหนูพันไว้ จากนั้นเริ่มนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือขวาในลักษณะเดียวกันอีก 15 นาที รวมเวลาทั้งหมด 30 นาที (ภททิยา ชัยนาคิน, 2549/Level 3) การนวดในลักษณะนี้ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีแผลหรือความพิการจนผิดรูปแบบ รวมถึงกระดูกและข้อหักผิดรูปร่างบริเวณข้อมือ ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดดำอักเสบหรือมีการอักเสบของทางเดินน้ำเหลือง ซึ่งเป็นสาเหตุของระบบไหลเวียนที่ผิดปกติ ผู้นวดจึงควรเป็นพยาบาลหรือบุคลากรที่มีความรู้พื้นฐานด้านสรีระ โดยต้องผ่านการอบรมการนวดและได้รับการรับรอง ขณะนวดควรมีการให้ความรู้และคำแนะนำกับผู้ป่วย วิธีนี้มีการประเมินผลในการลดอาการระยะสั้นคือ ตั้งแต่หลังนวดทันทีถึง 120 นาทีเท่านั้น จึงควรศึกษาเพิ่มเติมก่อนนำไปใช้ นอกจากนี้ยังใช้ระยะเวลาในการนวดกดจุดนานและใช้บุคลากรในการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ จึงควรคำนึงถึงอัตรากำลังของหน่วยงานและความคุ้มค่าในการนำไปปฏิบัติ

1.7 โยคะ (Yoga) ใช้เป็นโปรแกรมการลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และ อาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ II – III อายุ 30-70 ปี ที่ได้รับยาเคมีบำบัด หลังการผ่าตัดและสามารถเดินได้มากกว่าร้อยละ 50 ปฏิบัติก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที โดยการเริ่มผ่อนคลายด้วยโยคะ ใช้การทำสมาธิร่วมกับการกำหนดลมหายใจ หรืออาจเลือกสวดมนต์ตามคัมภีร์ อินเดียเป็นเวลา 30 นาที ในการเริ่มฝึกปฏิบัติควรให้คำแนะนำ ความรู้เกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน การรับประทานอาหารและคำปรึกษาการทำโยคะ การนำกลับไปปฏิบัติที่บ้านใช้ วิดีโอ และเทปบันทึกเสียงที่มีเสียงระดับพอดีฟังสบาย โดยเริ่มจากการกำหนดลมหายใจผ่านจมูก และการผ่อนคลายด้วยโยคะเป็นเวลา 20 นาที และสวดมนต์ต่อไปอีก 30 นาที แล้วหลับตาลงลดการ กระตุ้นและเกิดความสุขสงบในการผ่อนคลาย ปฏิบัติวันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 6 วัน/สัปดาห์ หรือ อย่างน้อย 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ และติดตามให้ความรู้ ความช่วยเหลือในการปฏิบัติตัว การรับประทาน ยาและอาหาร การเกิดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียน โดยการตรวจเยี่ยมบ้านเป็นรายบุคคล เป็น เวลา 30 นาที/ครั้ง ทุก 10 วัน (Raghavendra et al., 2007/Level 3) การใช้โปรแกรมโยคะยังช่วยลด ภาวะวิตกกังวล ความซึมเศร้า และเพิ่มคุณภาพชีวิต การใช้โปรแกรมโยคะไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มี ปัญหาด้านจิตเวช การเจ็บป่วยทางระบบประสาท มีความผิดปกติทางภูมิคุ้มกัน มีการแพร่กระจาย ของโรคมะเร็งและได้รับการรักษาหลายชนิดขณะให้ยาเคมีบำบัด ผู้ให้คำแนะนำ สอน และติดตาม ผู้ป่วยควรเป็นบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ เกี่ยวกับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดเป็นอย่างดี และผ่านการฝึกฝนอบรมการใช้โยคะ เนื่องจากต้องมีความเข้าใจผู้ป่วยและสามารถประยุกต์ใช้ โปรแกรมให้มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งต้องคำนึงถึงความสนใจและความต้องการของ ผู้ป่วยร่วมด้วย เช่น การสวดมนต์อาจประยุกต์ใช้แบบสวดมนต์ตามศาสนาที่ผู้ป่วยนับถือหรือผู้ป่วย สนใจหรืออาจใช้การฟังจากซีดีหรือเทปบันทึกเสียงสวดมนต์ การใช้โปรแกรมโยคะประกอบด้วย หลายขั้นตอน ต้องใช้อุปกรณ์ และมีข้อจำกัดมาก จึงควรมีการประเมินผู้ป่วยอย่างครอบคลุมก่อน นำไปปฏิบัติ และคำนึงถึงความเหมาะสมและความคุ้มค่าในการนำไปปฏิบัติ

1.8 การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic exercises) เหมาะสม กับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในระยะให้ยาเคมีบำบัด และหลังครบยาเคมีบำบัด อายุ 18 ปีขึ้นไปที่ได้รับยา เคมีบำบัดครั้งแรกมี Karnofsky Performance Scale มากกว่า 60 โดยใช้ความหนักเบาต่ำสุดของ ระดับปานกลางซึ่งสามารถคำนวณได้โดยใช้ Borg Scale Rating ให้อยู่ในช่วง 12-14 หรือมีอัตราการ เต้นของหัวใจร้อยละ 60-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (Maximal heart rate) ใช้เวลาออก กกำลังกาย 20 นาที/ครั้ง ปฏิบัติ 3 ครั้ง/สัปดาห์ การออกกำลังกายสามารถเลือกได้ทั้งการเดินออกกำลังกาย และ/หรือการปั่นจักรยาน (Lee et al., 2008/Level 3) การเลือกใช้วิธีนี้ควรมีผู้ให้คำแนะนำ ปรึกษาที่เป็นบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งโดยเฉพาะและมีความรู้ในการออกกำลังกาย เพื่อให้

คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเนื่องจากการออกกำลังกายแบบนี้ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมโรค ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ผู้ที่มีข้อจำกัดของกระดูก กระดูกเสื่อม ผู้ป่วยที่มีคะแนนความเจ็บปวดมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน ผู้ป่วยที่มีประวัติซึมเศร้าหรือปัญหาการนอนหลับทางจิตเวช ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว ผู้ป่วยมะเร็งที่มีสาเหตุจากเอดส์ และผู้ที่ถูกควบคุมความสามารถในการออกกำลังกาย ดังนั้นการนำการออกกำลังกายต้องมีการจัดเตรียมสถานที่ การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ มีการเตรียมพร้อมในการช่วยเหลือผู้ป่วย กรณีพบความผิดปกติหรือฉุกเฉิน และต้องขอความคิดเห็นจากแพทย์ผู้รักษาในการออกกำลังกาย วิธีนี้มีข้อจำกัดมากและ ต้องใช้ความระมัดระวังสูง จึงต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในการนำไปปฏิบัติ

2. สมุนไพร (Herb) ประกอบด้วยการใช้สมุนไพรซึมผ่านจุด P6 และแบบรับประทาน ได้แก่ สมุนไพรจีนและชิงผงบรจุแคปซูล

2.1 การใช้สมุนไพร (Moxa) ที่ผ่านการเผาไหม้ด้วยความร้อน (Moxibustion) จนได้สาร *Artemisia vulgaris* โดยวางสมุนไพรที่มีความร้อนบนผิวหนังบริเวณจุด P6 ทำให้การดูดซึมสารผ่านจุด P6 ได้ดี วางสมุนไพร 3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือเมื่อต้องการหรือวางวันละครั้งเป็นเวลา 30 วัน ซึ่งเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัด แต่พบว่าไม่ได้ผลในผู้ป่วยมะเร็งหลังโพรงจมูก (Lee et al., 2010/Level 2) อย่างไรก็ตามงานที่นำมาทบทวนยังมีน้อย กระบวนการวิจัยไม่ชัดเจน ไม่พยายามปกปิดผู้เก็บข้อมูลและลดความลำเอียง ดังนั้นการนำไปใช้จึงต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางหรือผ่านการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดี และศึกษาถึงวิธีการรายละเอียด ข้อพึงระมัดระวังในการนำมาใช้อย่างละเอียด หรือควรทำการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความชัดเจนเพิ่มขึ้นก่อนการนำมาใช้ การวางสมุนไพรที่มีความร้อนอาจทำให้เป็นอันตรายต่อผิวหนังได้ ทั้งชนิดสมุนไพรและวิธีการปฏิบัติยังไม่มี ความชัดเจนและไม่ได้นำมาใช้ในประเทศไทย จึงทำให้มีโอกาสน้อยในการนำไปปฏิบัติ

2.2 สมุนไพรจีน (Chinese herbs) โดยใช้สมุนไพรที่ผ่านการสกัดจนได้ ส่วนประกอบของ Huangqi ที่ใช้ผสมร่วมกับสมุนไพรอื่นๆในรูปแบบรับประทาน เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายที่ได้รับยาเคมีบำบัด รับประทานทุกวันเป็นเวลา 2 เดือน หรือรับประทานชนิดน้ำครั้งละ 15 มิลลิลิตร วันละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 3 เดือน (Wu et al., 2008/Level 2) วิธีการนี้ไม่ได้กล่าวถึงความเข้มข้นของสมุนไพรที่ใช้หรือปริมาณส่วนประกอบของ Huangqi ที่ให้ผลต่อการลดอาการที่ชัดเจน สำหรับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับ 5-FU และ folinic acid ในวันที่ 1-5 และ ทุก 28 วัน เป็นเวลา 6 เป็นเวลา 6 รอบและผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับยาหลัก เป็น doxorubicin และ cyclophosphamide ทุก 3 สัปดาห์หรือ 4 รอบ มี ECOG performance status น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 พบว่าการใช้สมุนไพรที่มีคุณสมบัติลดอาการ

ข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด จำนวน 21 ชนิด สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนได้ โดยการรับประทานวันละ 1 ชอง (1 ชอง คือ 1 ชนิดของสมุนไพร) ที่มีน้ำหนักแห้ง 3-10 กรัม/ชอง เป็นเวลาติดต่อกัน 14 วัน (Mok et al., 2007/Level 3) วิธีนี้พบว่าไม่มีความเฉพาะเจาะจงในการเลือกใช้นิโคตินของสมุนไพรเป็นการรับประทานสมุนไพรที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันในการลดอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด อาจทำให้เกิดผลที่ไม่เฉพาะเจาะจง อีกทั้งปริมาณการใช้ที่ไม่แน่นอน ดังนั้นจึงควรมีการศึกษารายละเอียดการนำไปใช้เพิ่มเติม การจะนำมาใช้ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางสมุนไพรจีนในการควบคุมและให้คำปรึกษาในการใช้ และต้องคำนึงถึงความต้องการและความเชื่อมั่นของผู้ป่วยและแพทย์ผู้รักษา ในการนำมาใช้ ตลอดจนการศึกษาถึงผลของสมุนไพรที่มีต่อผู้ป่วยในด้านอื่นๆ หรือผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงปฏิกิริยาทางยาระหว่างสารในสมุนไพรกับยารักษาโรคมะเร็งที่ผู้ป่วยใช้อยู่ การใช้สมุนไพรจีนยังไม่ได้นำมาใช้ในประเทศไทย จึงทำให้มีโอกาสน้อยในการนำไปปฏิบัติ

2.3 การใช้ขิง (Ginger) การรับประทานขิงในรูปแบบผงบรรจุแคปซูลเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดและมีประสบการณ์คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระดับรุนแรง รับประทานขิงบรรจุแคปซูลขนาด 250 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 4 แคปซูล วันละ 2 ครั้ง (2 กรัม/วัน) เริ่มรับประทานภายใน 1 ชั่วโมงหลังให้ยาเคมีบำบัดไปจนครบ 72 ชั่วโมง (Zick et al., 2009/Level 3) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปและมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรก หากต้องการให้เพิ่มประสิทธิภาพในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน และทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้เป็นปกติดีขึ้น และสามารถใช้ในการผู้ป่วยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองได้ ควรรับประทานขิงผงบรรจุแคปซูลในปริมาณเดียวกันร่วมกับการดื่มน้ำปริมาณสูง ดื่มน้ำปริมาณ 23.6 กรัมให้พลังงาน 384 กิโลแคลอรี 2 ครั้ง/วัน ก่อนอาหารเช้าและเย็น (8.00 น. – 16.00 น.) เริ่มภายใน 24 ชั่วโมงหลังให้ยาเคมีบำบัดจนครบ 3 วัน (Livine et al., 2008/Level 3) พบว่าการรับประทานขิงผงบรรจุแคปซูล หรือร่วมกับการรับประทานโปรตีนสูงไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยกำลังรับประทานยา coumadin, aspirin หรือ heparin ผู้ที่มีประวัติเลือดออกง่าย มีภาวะ thrombocytopenia และผู้ที่แพ้ขิงหรือโปรตีน ดังนั้น การนำขิงมาใช้ในการรับประทานในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ยังมีข้อจำกัดและข้อควรระวังจากคุณสมบัติของขิง การนำมาใช้จึงต้องศึกษาประวัติการเจ็บป่วยและการใช้ยาของผู้ป่วย ต้องได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้รักษาและได้รับการแนะนำการใช้จากเภสัชกรและนักโภชนาการ อย่างไรก็ตามการรับประทานขิงในรูปแบบแคปซูล และร่วมกับโปรตีนสามารถควบคุมความเข้มข้นของขิงและโปรตีนได้ มีความสะดวกในการรับประทาน จึงมีความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติ

บทที่ 4

สรุปการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปการศึกษา

การรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัดให้ผลดีและเป็นที่ยอมรับ ขณะเดียวกันพบว่าเกิดอาการข้างเคียงกับผู้ป่วย โดยเฉพาะอาการที่พบได้บ่อยที่สุด ได้แก่ อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ปัจจุบันมีการใช้ยาควบคุมอาการอย่างมีประสิทธิภาพ ยังพบอาการคลื่นไส้ร้อยละ 60 และอาการอาเจียนร้อยละ 35 (Melchart et al, 2006; Piamjariyakul et al, 2010; Shine et al, 2004; Taspinar & Sirin, 2010) โดยพบร้อยละ 70-80 ของผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนหรือทั้งสองอย่าง (Can et al, 2010) ผลของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานทั้งต่อตัวผู้ป่วยและครอบครัว (Tipton et al, 2007) โดยเฉพาะการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ลดลง (Akechi et al, 2010) ได้แก่ การรับประทานอาหารและน้ำหนักตัวลดลง การสูญเสียสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ การเข้าสังคม ความวิตกกังวล หากเกิดขึ้นเป็นเวลานาน โดยไม่ได้รับการป้องกันหรือการจัดการที่ดีจะเกิดอาการซึมเศร้า ท้อแท้ หดหู่กำลังใจ สิ้นหวังในการรักษา และทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (Denis et al, 2009) ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล การหยุดงาน และเศรษฐกิจจากผลผลิตที่ลดลง (Hawkin & Grumbert, 2009) จากการปฏิบัติงานพบว่ามีแนวทางการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่ยังไม่ชัดเจน ทำให้ปัญหาดังกล่าวยังคงเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ญาติ ส่งผลต่อคุณภาพการพยาบาลในปัจจุบัน การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา จึงเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถนำมาพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการได้เป็นอย่างดี

การค้นคว้าและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา เพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ จนได้ข้อสรุปความรู้ในการพัฒนาไปสู่แนวทางปฏิบัติการพยาบาล ได้จากงานทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบตามกรอบแนวคิดของ PICO ได้แก่ กลุ่มเป้าหมาย (Population) คือ ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด (Cancer patients receiving chemotherapy) กิจกรรมทางการพยาบาล (Intervention) คือ วิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting) และผลลัพธ์ (Outcome) คือ อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนลดลง

(Decreased nausea, retching, and vomiting) สำคัญในการสืบค้น ได้แก่ chemotherapy, intervention, nursing care, non pharmacological management, decreased nausea, retching, and vomiting โดยการสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ Cochrane Library, CINAHL, Ovid full text, Pro Quest Nursing, Pub Med, Science direct, Springer Link, Wiley Interscience, Thailis และการสืบค้นด้วยมือจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 2000-2011 (พ.ศ. 2543-2554) ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย ที่เป็นงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลอง (Systematic review of RCT) งานวิจัยเดี่ยวเชิงทดลอง (Single randomized clinical trials) และงานวิจัยเดี่ยวกึ่งทดลอง (Single quasi-experimental studies) ใช้การประเมินคุณภาพงานของ DiCenso & Guyatt (2005) 3 ด้าน คือ ผลการวิจัยมีความตรงหรือไม่ ผลการวิจัยเป็นอย่างไร และผลการวิจัยเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการปฏิบัติหรือไม่ อย่างไร และประเมินระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์แบบ Therapy evidence pyramid แบ่งเป็น 7 ระดับตามแนวคิดของ Grace (2009) ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาที่เข้าเกณฑ์เบื้องต้น จำนวน 37 เรื่อง ทำการคัดออก 15 เรื่องคงเหลือ 22 เรื่อง เนื่องจากเป็นงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่มีกลุ่มประชากรหรือการรักษาที่ไม่ใช่ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดรวมอยู่ เป็นงานวิจัยเดี่ยวที่อยู่ในงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ การศึกษานำร่อง งานวิจัยเดี่ยวที่มีกลุ่มประชากรน้อยกว่า 10 ราย และมีผลการวิจัยไม่ชัดเจน นำมาวิเคราะห์สังเคราะห์ ได้ข้อสรุปแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

1. การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด แบ่งเป็น 2 แบบ คือ

1.1 แนวทางการประเมินและติดตามอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ได้แก่ การประเมินหลักเป็นการประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนตามมิติของการเกิดอาการ การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่ใช้ประกอบการประเมินหลักและการติดตามอาการ

1.2 แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ได้แก่ แบบประเมินที่มีความเฉพาะเจาะจงกับอาการ แบบประเมินอาการที่ไม่เฉพาะเจาะจงและแบบประเมินอื่นที่ใช้ร่วมกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

2. วิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการ แบ่งเป็น 2 แบบ คือ

2.1 การใช้แนวคิดการทำงานร่วมกันระหว่างจิตใจและร่างกาย ได้แก่ การกระตุ้นจุด Nei-guan (P6) และ/หรือ จุด ST 36 ด้วยการฝังเข็ม การกดจุด การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพ การสร้างจินตภาพดนตรีบำบัด การนวด การนวดกดจุด สะท้อนที่ฝ่ามือ โยคะและการออกกำลังกาย

2.2 การใช้สมุนไพร ได้แก่ การใช้ Moxa การรับประทานสมุนไพรจีนและ จึงบรรจุแคปซูล

ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. การนำข้อสรุปความรู้ที่ได้จากการศึกษาการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมาใช้ในการใช้ยาควบคุมอาการ ควรจัดทำเป็นโปรแกรมหรือแนวทางปฏิบัติที่ประกอบด้วยการประเมินอาการ วิธีการจัดการ การให้คำแนะนำปรึกษา ทางโทรศัพท์ หรือการตรวจเยี่ยมที่บ้านอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาของการมารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด มีการบันทึกและเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีหลายวิธี ดังนั้น การเลือกใช้วิธีใดควรพิจารณาถึงความต้องการ ความพึงพอใจ ความเหมาะสม และข้อจำกัดในผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้ยังต้องสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน และการสนับสนุนจากนโยบายขององค์กร โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดที่จะเกิดกับผู้ป่วยเป็นสำคัญ
3. พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด ควรตระหนักถึงความสำคัญและเป็นแบบอย่างในการนำการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยามาใช้ในการใช้ยาควบคุมอาการ โดยใช้กระบวนการประเมิน การจัดการ และการติดตาม ในลักษณะการให้คำแนะนำ ปรึกษา สอน เป็นพี่เลี้ยง และประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง
4. การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ประกอบด้วยบุคลากรหลายระดับ จึงควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรในทีมสุขภาพมีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของอาการ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและเป็นแนวทางเดียวกัน
5. การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีความซับซ้อน ต้องอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ตั้งแต่การประเมิน วินิจฉัย และตลอดช่วงเวลาของการรักษาพยาบาล แม้กระทั่งการส่งเสริมและฟื้นฟูหลังการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้น พยาบาลจึงควรมีความรู้ ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยและได้รับการฝึกฝน อบรม ในวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยใช้บทบาทการประสานงานและการได้รับความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญเฉพาะทาง

6. ควรมีการสนับสนุนสมรรถนะของพยาบาลในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาซึ่งเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถนำมาเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลร่วมกับการจัดการอาการโดยใช้ยาได้อย่างเหมาะสม โดยนำมาใช้ในหน่วยงาน และเผยแพร่สู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

7. งานวิจัยที่นำมาศึกษามีความแตกต่างในด้านชนิดของมะเร็ง วิธีการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนและมีการวิเคราะห์ผลลัพธ์ในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกัน จึงทำให้มีความจำกัดในการนำวิธีการไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งบางชนิดและต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับหน่วยงาน

8. หลักฐานเชิงประจักษ์ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาที่นำมาศึกษาครั้งนี้ อยู่ในคุณภาพงานระดับ 2, 3 ตามแนวคิดของ Grace (2009) ซึ่งจัดว่ามีคุณภาพในระดับดีแล้วก็ตาม ยังมีงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่มีความลำเอียงหรือระเบียบวิธีวิจัยไม่ได้อยู่ในเกณฑ์ดีมาก อาจส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้ เช่น การใช้สมุนไพรจีนและการใช้ moxa มีจำนวนงานวิจัยที่นำมาศึกษาน้อย และไม่พยายามลดความลำเอียงส่วนวิจัยในระดับ 5 มีคุณภาพในระดับกลาง เช่น คนตรีบำบัดใช้การทดลองในผู้ป่วยกลุ่มเดียวกัน ดังนั้น การนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลจึงควรพิจารณาในรายละเอียดของงานที่นำไปใช้หรือขอความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางและนำไปทดลองใช้แบบนำร่องก่อนนำไปปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยกลุ่มใหญ่

ด้านการวิจัย

1. อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนเป็นอาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด งานศึกษาวิจัยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มประชากรมะเร็งเต้านมและกลุ่มที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอาการสูง ดังนั้น จึงควรมีการทำการศึกษาวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งทั่วไป เพื่อให้สามารถนำการจัดการอาการไปใช้ในกลุ่มมะเร็งชนิดอื่นได้อย่างครอบคลุม เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพ การนวด การออกกำลังกาย มีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเท่านั้น ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งชนิดอื่น

2. งานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีหลายวิธีและแต่ละวิธีมีการประเมินผลลัพธ์ในช่วงเวลาหรือตามลักษณะการเกิดอาการที่แตกต่างกันทำให้การนำมาใช้มีความเฉพาะเจาะจงและข้อจำกัด จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในด้านวิธีการให้ครอบคลุมทุกลักษณะของการเกิดอาการ เช่น การใช้โปรแกรมโยคะมีการประเมินผลลัพธ์เฉพาะอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาตะเนล่งหน้าเท่านั้น ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมให้ครอบคลุมอาการแบบเฉียบพลันและอาการในระยะหลัง

3. ควรนำข้อสรุปความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ไป
ทำการศึกษาวิจัยต่อยอดโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและควบคุมในกลุ่มผู้ป่วยที่
สนใจตามบริบทหน่วยงาน เพื่อพัฒนางานวิจัยทางการแพทย์บาลีให้มีคุณภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด
กับผู้ป่วย



การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด:
การพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์

NON-PHARMACOLOGICAL MANAGEMENT OF NAUSEA, RETCHING, AND VOMITING
IN CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY: EVIDENCE-BASED NURSING

ฐานันท์ รัตยง 5236515 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: คณินิจ พงศ์ถาวรกุล, Ph.D. (NURSING),
ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, พย.ด.

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัดเป็นที่นิยมและให้ประสิทธิภาพในการรักษาครอบคลุมทุกระยะโรค ในขณะเดียวกันผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจและการรักษา อาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยคือ อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน โดยพบว่าร้อยละ 70-80 ของผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน (Can et al., 2010) แม้จะได้รับยาควบคุมอาการที่มีประสิทธิภาพแล้วก็ตามยังพบอาการคลื่นไส้ร้อยละ 60 และอาการอาเจียนร้อยละ 35 (Melchart et al., 2006; Piamjariyakul et al., 2010; Shine et al., 2004; Taspinar & Sirin, 2010) กลไกการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากยาเคมีบำบัดอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบประสาทส่วนกลาง (Central nervous system) และระบบประสาทส่วนปลาย (Peripheral nervous system) ประกอบด้วย 3 อาการคือ อาการคลื่นไส้ (Nausea) อาการขย้อน (Retching) และอาการอาเจียน (Vomiting) แบ่งตามลักษณะการเกิดได้ 3 แบบได้แก่ อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน (Acute nausea, retching, and vomiting) เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับยาเคมีบำบัด อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลัง (Delayed nausea, retching, and vomiting) เกิดหลังได้รับยาเคมีบำบัด 24 ชั่วโมงไปแล้ว และอาจอยู่นาน 6-7 วันและอาการ

คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้า (Anticipatory nausea, retching, and vomiting) เกิดจากประสบการณ์ทางลบจากการได้รับยาเคมีบำบัดครั้งก่อน ส่งผลให้เกิดอาการในการมาให้ยาเคมีบำบัดครั้งต่อไป

ปัจจัยที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยทางยาเคมีบำบัด ได้แก่ ชนิด (Drug) ขนาด (Dose) ความถี่ (Frequency) และวิธีการ (Method) (Hawthorn, 1995; MASCC, 2011; NCCN, 2011) และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติการเมาเรือ (Motion sickness) การคลื่นไส้อาเจียนระหว่างตั้งครรภ์ การดื่มแอลกอฮอล์ ความวิตกกังวลและช่วงเวลาหรือรอบของการให้ยาเคมีบำบัด

ผลกระทบจากอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนจากยาเคมีบำบัดทำให้เกิดความทุกข์ทรมานกับผู้ป่วยและครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Akechi et al., 2010; Hamadami et al., 2007; Roscoe et al., 2004) รวมถึง การรับประทานอาหารลดลง น้ำหนักตัวลดลง การเสียสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ การนอนหลับลำบากและเกิดความวิตกกังวล (Bergkvist & Wengstrom, 2006 ; Molassiotis et al., 2008) หากไม่ได้รับการจัดการที่ดีจะทำให้เกิดความซึมเศร้า ความสามารถในการดูแลตนเองลดลงและส่งผลต่อคุณภาพชีวิต (Molassiotis et al., 2006; Martin et al., 2003 ; Shine et al., 2004) โดยมีอัตราการหยุดงานเพิ่มสูงขึ้นในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการจัดการที่ดี และไม่มีประสบการณ์ควบคุมอาการด้วยตนเอง (Shin & Elting, 2007) ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายและเศรษฐกิจ มีผลต่อสัมพันธภาพของผู้ป่วย ทำให้เกิดความก้าวร้าวต่อต้าน การพบปะสังสรรค์และเข้าสังคมลดลง อาจเกิดอาการแบบถาวร (Millers & Kearney, 2004) ทำให้ผู้ป่วยท้อแท้สิ้นหวังและส่งผลต่อการรักษา

การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัด แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ

1. การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยใช้ยา (Pharmacological management) มุ่งเน้นการจัดการในระดับความเล็ขปานกลาง-สูงให้ได้รับ 5-HT₃ receptor antagonists ร่วมกับ dexamethasone และ/หรือ aprepitant ในอาการแบบเฉียบพลันและในระยะหลัง (Burke et al., 1995; Lohr, 2008; Marek, 2003; NCI, 2010; NCCN, 2011; Trig & Higa, 2010)

2. การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological management) เป็นวิธีที่สามารถใช้ร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการ เช่น การใช้วิธีการเบี่ยงเบนหรือเทคนิคต่างๆ และการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทั่วไป (MD Anderson, 2009; National Cancer Institute, 2010; National Guideline Clearinghouse, 2006)

สำหรับหน่วยมะเร็งวิทยาโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ส่งผู้ป่วยให้ยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอกในปี พ.ศ. 2549-2553 จำนวน 1,871, 2,987, 5,129, 5,903, 6,496 ครั้ง/ปีตามลำดับ และแผนก

ผู้ป่วยนอก ตึก ภปร. ชั้น 3 มีการส่งให้ยาเคมีบำบัดในเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2554 จำนวน 77, 89, 114, 167, 162 และ 171 ครั้งต่อเดือน จากการสอบถามผู้ป่วยที่ให้ยาเคมีบำบัดในเดือนมิถุนายน จำนวน 30 ราย พบผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียน 21 ราย (ร้อยละ 70) โดยมีผู้ป่วยคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนเกรด 1 จำนวน 15 ราย เกรด 2 จำนวน 6 ราย และจากการปฏิบัติงานพบว่า บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยมีหลายระดับ การให้ความสำคัญต่ออาการและการจัดการมีความแตกต่างกัน จึงส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ดังนั้นการนำการจัดการอาการโดยไม่ใช้ยามาใช้ร่วมกับการควบคุมอาการ ด้วยยาจึงเป็นการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการจัดการอาการได้ด้วยตนเอง ส่งผลต่อการรักษาและคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลในการนำมาเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลและการบริการที่มีคุณภาพขององค์กรทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

วิธีการดำเนินการศึกษา สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยกำหนดคำสำคัญและการสืบค้นตามกรอบของ PICO (Craig & Smyth, 2002; Melnyk & Fineout – Overholt, 2002) ดังนี้

Population ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด: chemotherapy, chemotherapy induced nausea and vomiting

Intervention วิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยา: intervention, nursing care, complementary therapies, non-pharmacological (acupressure, acupuncture, acustimulation wrist band, aromatherapy, biofeedback, cognitive distraction, dietary, education, exercise, food consumption, ginger, guided imaginary, herbal, hypnosis, nutrition, massage, music therapy, position, psychological support, relaxation technique, reflexology, systematic desensitization, yoga)

Outcome อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนลดลง: decrease nausea, retching and vomiting

สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic database) ผ่านระบบข้อมูลของห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล ดังนี้ Cochrane Library, Cumulative Index to Nursing

and Allied Health (CINAHL), Ovid Full Text, Pro Quest Nursing, Pub Med, Science direct, Springer Link, Thailis, Wiley Interscience และการสืบค้นด้วยมือจากห้องสมุด ได้แก่ วารสารวิชาการภาษาไทยที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษารับรองในระดับชาติและระดับนานาชาติ และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ประเภทงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลอง (Systematic reviews of randomized clinical trials) งานวิจัยเชิงทดลอง (Randomized clinical trials) งานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental studies) ที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยระหว่างปี ค.ศ. 2000-2011 (พ.ศ. 2543 – 2554) นำมาวิเคราะห์ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ของ DiCenso & Guyatt (2005) และใช้เกณฑ์การประเมินระดับหลักฐานเชิงประจักษ์ แบบ Therapy evidence pyramid ตามแนวคิดของ Grace (2009) ที่บ่งบอกความน่าเชื่อถือของประสิทธิผลของการรักษา/หัตถการ

ผลการศึกษา ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด จำนวน 22 เรื่อง เป็นงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงทดลอง (level 2) จำนวน 3 เรื่อง งานวิจัยเดี่ยวเชิงทดลอง (level 3) จำนวน 13 เรื่อง และงานวิจัยเดี่ยวกึ่งทดลอง (level 5) จำนวน 6 เรื่อง ได้ข้อสรุปแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ

I การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน

1.1 การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ใช้การประเมินหลัก 2 แบบ คือ

1.1.1 การประเมินอาการตามมิติของการเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนตามแนวคิดของโรดส์ ประเมินจากการรับรู้ของผู้ป่วยเอง (Self report) และการสังเกตอาการโดยบุคลากรในทีมสุขภาพ

1.1.2 การประเมินอาการตามระดับความรุนแรงของอาการ ร่วมกับความต้องการการรักษาในระดับต่างๆ แบ่งเป็น 5 เกรดตาม National Cancer Institute grade of Nausea and Vomiting

1.2 การประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนที่ใช้ประกอบการประเมินหลัก ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษาในอดีตและปัจจุบัน การได้รับยาเคมีบำบัด

และยาควบคุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิต

2. การติดตามอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ใช้การติดตามอาการใน 24 ชั่วโมง
แรกหลังได้รับยาเคมีบำบัด จนถึง 6-7 วันหลังได้รับยาเคมีบำบัดตามลักษณะการเกิดอาการ ประเมิน
อาการทุก 12-24 ชั่วโมง และผู้ประเมินเป็นบุคลากรในทีมสุขภาพ ซึ่งดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมี
บำบัด ผู้ชำนาญเฉพาะทาง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล หรือผู้ช่วยพยาบาลที่ผ่านการฝึกฝนอบรมให้มีความ
รู้ ความชำนาญในการให้ความรู้ การจัดการอาการ และการประเมินอาการ โดยวิธีการให้
ความรู้ ให้คำปรึกษาและ คำแนะนำในการปฏิบัติตัวรายบุคคล การใช้คู่มือ การใช้โทรศัพท์ติดตาม
และการเยี่ยมบ้าน ข้อมูลที่ให้แกผู้ป่วย ได้แก่ การเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมี
บำบัด วิธีการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน การรับประทานอาหาร และการรับประทานยา
ควบคุมอาการ

3. แบบประเมินอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ส่วนใหญ่ใช้ในการศึกษาวิจัย มีความ
ละเอียดและหลากหลายแบ่งเป็น 3 แบบ ได้แก่

3.1 แบบประเมินที่มีความเฉพาะเจาะจงกับอาการคลื่นไส้ ขย้อนและ
อาเจียน มีค่าความเชื่อมั่นและความตรงสูง ได้แก่

3.1.1 Rhodes Index of Nausea and Vomiting form II (INV
2) ประกอบด้วย 8 คำถามๆ ละ 5 ระดับ (Likert scales) ตั้งแต่ 0 หมายถึงไม่มีอาการเลย มีอาการ
รุนแรงมากที่สุดเป็น 4 คะแนน ประกอบด้วยอาการคลื่นไส้ 3 มิติ อาการขย้อน 2 มิติ อาการอาเจียน
3 มิติ ผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินและบันทึกอาการด้วยตนเองในช่วงเวลา 12 ชั่วโมง

3.1.2 Morrow Assessment of Nausea and Emesis (MANE)
เป็นแบบประเมินด้วยตนเองประกอบด้วย 5 คำถามเกี่ยวกับระยะเวลา ความรุนแรงของอาการ
คลื่นไส้และมีระดับคะแนนตั้งแต่ 0 หมายถึง ไม่มีความรู้สึกถึงความรุนแรงจนถึงระดับคะแนน 6
หมายถึงรุนแรงเกินความอดทนซึ่งใช้ประเมินเมื่ออาการแย่ลง การใช้ยาและผลของยาในการควบคุม
อาการคลื่นไส้ อาเจียนหลัง 24 ชั่วโมง

3.1.3 Visual Analog Scales (VAS) เป็นมาตรวัดด้วยสายตา
แบบประเมินด้วยตนเองโดยสอบถามความถี่ ระยะเวลาการเกิด ความรุนแรงและความรู้สึกทุกๆ
ทรมานของอาการที่เกิดขึ้นเป็นเส้นตรงยาว 100 มิลลิเมตร (mm) ผู้ป่วยสามารถแบ่งระดับความรู้สึก
จากน้อยที่สุดถึงมากที่สุดได้ด้วยตนเอง

3.2 แบบประเมินอาการทั่วไปที่ไม่เฉพาะเจาะจงกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ได้แก่ Edmonton's Symptom Assessment scale (ESAS), The National Cancer Institute Common Toxicity Criteria (CTC-2), Patient diary และ Symptom Check List Questionnaire

3.3 แบบประเมินอาการอื่นที่เข้าร่วมกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัย สาเหตุและความรุนแรงของอาการที่ส่งผลต่อผู้ป่วย ได้แก่ Patient information, Disease and Treatment แบบประเมินภาวะวิตกกังวล ได้แก่ The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) ของ Spielbeger, The Profile of Mood States (POMS), The Multiple Affect Adjective Checklist (MAACL), The Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) แบบประเมินคุณภาพชีวิต ได้แก่ Function Living Index of Cancer (FLIC)

II วิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด แบ่งเป็น 2 แบบ ได้แก่

1. การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยใช้เทคนิคหรือแนวคิดของการทำงานร่วมกันระหว่างจิตใจและร่างกาย ได้แก่

1.1 การกระตุ้นจุด Nei-guan (P6) และ/หรือ จุด ST 36 (Ezzo et al., 2010) ได้แก่

1.1.1 การฝังเข็ม (Acupuncture) ที่จุด P6 และ/หรือ ST36 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเล็งปานกลาง-สูง ฝังเข็มลึก 0.5-1 เซนติเมตร ก่อนให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลา 20 นาที สามารถลดอาการอาเจียนแบบเฉียบพลัน (Ezzo et al., 2010) สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน เกรด 2 ขึ้นไปที่ทนหรือดื้อ (Refractory acute nausea and vomiting) ใช้กระแสไฟฟ้าความถี่ 10 Hz, 180 microseconds กระตุ้นผ่านการฝังเข็มที่จุด P6 ลึก 1 นิ้ว (Body-inches) และ 1.5 นิ้วที่จุด ST36 ก่อนให้ยาเคมีบำบัด 10 นาที และต่อเนื่องอีก 20 นาทีในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัด สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน พบว่าบางรายมีอาการปวดศีรษะรุนแรง (Choo et al., 2006)

1.1.2 การกดจุด (Acupressure) กระตุ้นจุด P6 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเล็งปานกลาง-สูง โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ 2-3 กดจุด P6 ด้วยนิ้วหัวแม่มือ ให้รู้สึกถึงคลื่นกระตุ้นเป็นจังหวะตุบๆ ลึก 1 เซนติเมตรที่ข้อมือข้างใดข้างหนึ่ง กดค้างไว้ 3 วินาทีและคลาย 3 วินาที จนครบ 5 นาทีต่อ 1 ครั้ง กดจุดก่อนให้ยาเคมีบำบัดและทุก 2 ชั่วโมงอีก 2 ครั้งขณะให้ยาเคมีบำบัด สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน (ปิยะกร ไพโรสนธิ์ และคณะ, 2552) หากต้องการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลัง ให้กดจุดนาน 3 นาทีก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที ครั้งต่อไปกดจุดตอนเช้า

นาน 3 นาที 2 ครั้ง รวม 6 นาที และกดจุดระหว่างวันเมื่อรู้สึกคลื่นไส้ จนครบ 5 วัน (Dibble et al., 2007) ในผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหารที่ได้รับ cisplatin และ 5-FU หลังผ่าตัด เพิ่มการกดจุดก่อนอาหารสามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนอาเจียนแบบเฉียบพลันและในระลอกหลัง (Shine et al., 2004)

1.1.3 การใช้สายรัดข้อมือ (Acupressure wrist band) หรือสายรัดข้อมือชนิดกำหนดแรงกดอัตโนมัติ (Acustimulation wrist band) กระตุ้นจุด P6 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเสี่ยงปานกลาง-สูง และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ 1-2 ในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน สวมใส่ให้กระชับข้อมือและให้ปุ่มพลาสติกบนสาย elastic อยู่ตรงจุด P6 ตลอด 5 วัน ถอดได้ขณะอาบน้ำหรือล้างหน้า (Ezzo et al., 2010) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งทางนรีเวชที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเสี่ยงสูง หากกดปุ่มพลาสติก 2-3 ครั้ง ทุก 2 ชั่วโมง สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระลอกหลัง (Molassiotis et al., 2007; Tapina & Sirin, 2010) และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้โดยให้คำแนะนำและความรู้ในการปฏิบัติตัว เพื่อให้เกิดการยอมรับอาการ ร่วมกับการฟังซีดีที่กล่าวถึงประสิทธิภาพการสวมใส่สายรัดข้อมือ และการบรรยายให้เกิดความผ่อนคลายใช้เวลา 12 นาที อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หรือฟัง 4 ครั้งขึ้นไป ร่วมกับใส่สายรัดข้อมือมากกว่า 48 ชั่วโมงในแต่ละรอบของการมาให้ยาเคมีบำบัด (Roscoe et al., 2010)

1.2 การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทีละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพ (Progressive muscle relaxation training and guided imagery) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร AC ทำได้ทั้งกล้ามเนื้อ 11 มัด หรือ 16 มัด โดยการเกร็งและค่อยๆ คลายขณะผ่อนคลายกล้ามเนื้อหายใจตามปกติและตามด้วยการหายใจเข้า-ออกลึกๆ (Deep breathing) หลังการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแต่ละมัด ใช้เวลา 25 นาที แล้วสร้างจินตภาพ ตามวิธีโอหรือซีดี 5 นาที ก่อนเริ่มให้ยาเคมีบำบัด 1 ครั้ง และทำที่บ้านอีก 6 วันๆละ 1 ครั้งร่วมกับการเขยิบบ้าน สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระลอกหลัง (Molassiotis et al., 2002) การทำเฉพาะวันมาให้ยาเคมีบำบัดให้ทำทุกรอบก่อนให้ยาเคมีบำบัดติดต่อกันจนครบ 3 รอบ จึงสามารถลดอาการได้ (Yoo et al., 2005)

1.3 การสร้างจินตภาพเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF สร้างจินตภาพด้วยตัวเองก่อนให้ยาเคมีบำบัดเป็นเวลา 20 นาที แล้วนำเข้าสู่การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 8 นาที ทำ 7 วันๆละ 3 ครั้ง (บุษบา สมใจวงศ์ และคณะ, 2545) โดยมีการติดตามด้วยโทรศัพท์

1.4 ดนตรีบำบัด (Music therapy) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ที่ได้รับยาเคมีบำบัดประกอบด้วย carboplatin ใช้ดนตรีบรรเลงที่มีจังหวะ 60-80 ครั้ง/นาที

เลือกฟังเพลงที่ชอบ ก่อนให้ยาเคมีบำบัด 20-30 นาทีและขณะให้ยาเคมีบำบัดอีก 20-30 นาที หลังกลับบ้านฟังวันละ 2-3 ครั้ง/วันติดต่อกัน ครั้งละ 20-30 นาทีต่อเนื่อง 3 วัน (รักษนก ภักดีโพธิ์และคณะ, 2551) สำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ 2, 3 และ 4 ที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF หลังผ่าตัดฟังดนตรี 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 นาน 30 นาทีพัก 75 นาที ครั้งที่ 2 นาน 30 นาทีพัก 30 นาที ครั้งที่ 3 นาน 30 นาที (อารียา สอนบุญและคณะ, 2550)

1.5 การนวด (Massage) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมขณะให้ยาเคมีบำบัดเป็น epirubicin, fluorouracil และ cyclophosphamide ใช้การนวดระดับผิวหนัง (Skin massage) เริ่มจากการเบามือและขยายออกด้วยแรงปานกลาง และจบด้วยการนวดอย่างนุ่มนวลในเวลา 20 นาที เลือกนวดระหว่างนวดเท้าและขาส่วนล่าง หรือนวดมือและแขนส่วนล่าง ทาน้ำมันสกัดเย็นจากพืชและพันด้วยผ้าขนหนู นวดขณะให้ยาเคมีบำบัดทุกครั้งติดต่อกัน 5 ครั้ง และมีการตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำกับผู้ป่วย (Billhult et al., 2007)

1.6 การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ (Hand reflexology) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับยาเคมีบำบัดมาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้งและมีระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน นวดก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที เริ่มนวดที่ฝ่ามือซ้าย ใช้โลชั่นลดแรงเสียดทานระหว่างนวด แรงที่สัมผัสลงบนมือผู้ป่วยต้องนุ่มนวลต่อเนื่องเป็นจังหวะสม่ำเสมอ จากปลายมือไปยังข้อมือและเหนือข้อมือ นวดซ้ำติดต่อกัน 5-10 ครั้ง ในแต่ละท่า และใช้ไม้กดจับบนฝ่ามือ 26 จุด ใช้กดอย่างเนิบช้า 1-10 แล้วค่อยๆ ถอนออก ช้าละ 15 นาที แล้วใช้ผ้าขนหนูพันมือไว้ และเริ่มนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือขวาในลักษณะเดียวกันอีก 15 นาที (ภักทิยา ชัยนาคิน, 2549)

1.7 โยคะ (Yoga) ในรูปแบบโปรแกรมสามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้าเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ II-III หลังผ่าตัดที่สามารถเดินได้มากกว่าร้อยละ 50 ทำก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที เริ่มด้วยการผ่อนคลายด้วยโยคะ ใช้สมาธิร่วมกับกำหนดลมหายใจหรืออาจสวดมนต์ตามคัมภีร์อินเดีย (Vedic text) เป็นเวลา 30 นาที แล้วนำวิธีโอและเทปบันทึกเสียงไปฝึกทำที่บ้าน การปฏิบัติที่บ้านจะใช้การกำหนดลมหายใจผ่านจมูก และการผ่อนคลายด้วยโยคะ 20 นาที และสวดมนต์ 30 นาที แล้วหลับตาลง ปฏิบัติวันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 6 วัน/สัปดาห์ หรืออย่างน้อยที่สุด 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร่วมกับการให้คำปรึกษาแบบรายบุคคล โดยให้ความรู้ ความช่วยเหลือในการปฏิบัติตัว การรับประทานยาและอาหาร การเกิดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน และตรวจเยี่ยมที่บ้านเป็นเวลา 30 นาที /ครั้ง/ 10 วัน (Raghavendra et al., 2007)

1.8 การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic exercise) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะให้ยาเคมีบำบัด และระยะหลังครบยาเคมีบำบัดมี Karnofsky Performance Scale มากกว่า 60 ใช้ความหนักเบาต่ำสุดของระดับปานกลาง โดยมี Borg Scale Rating อยู่ในช่วง

12-14 หรือมีอัตราการเต้นของหัวใจร้อยละ 60-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (Maximal heart rate) ได้แก่ การเดินออกกำลังกาย และ/หรือการปั่นจักรยาน เป็นเวลา 20 นาที/ครั้ง ปฏิบัติ 3 ครั้ง/สัปดาห์ นาน 10 สัปดาห์ (Lee et al., 2008)

2. การใช้สมุนไพร (Herb) ประกอบด้วย 3 วิธี ดังนี้

2.1 การใช้สมุนไพร (Moxa) ผ่านการเผาไหม้ด้วยความร้อน (Moxibustion) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไป ยกเว้นมะเร็งโพรงจมูก (Nasopharyngeal carcinoma) โดยวางสมุนไพร (moxa) ที่มีความร้อนบนผิวหนังบริเวณจุด P6 วางสมุนไพร 3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือเมื่อต้องการหรือวางวันละครั้งเป็นเวลา 30 วัน อย่างไรก็ตามงานที่นำมาศึกษายังมีน้อย กระบวนการวิจัยไม่ชัดเจน งานวิจัยไม่พยายามปกปิดผู้เก็บข้อมูลและลดความลำเอียง (Lee et al., 2010)

2.2 สมุนไพรจีน (Chinese herbs) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ ส่วนปลายใช้สมุนไพรที่มีส่วนผสมของ Huangqi รับประทานทุกวันเป็นเวลา 2 เดือน หรือชนิดน้ำรับประทานวันละ 3 ครั้งๆละ 15 มิลลิลิตร เป็นเวลา 3 เดือน (Wu et al., 2008) การใช้สมุนไพรจีน 21 ชนิดที่มีคุณสมบัติในการลดอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัด เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับ 5-FU และ folinic acid และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดหลักเป็น doxorubicin และ cyclophosphamide มี ECOG performance status น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 รับประทานวันละ 1 ช้อน (น้ำหนักแห้งของละ 3-10 กรัม) เป็นเวลา 14 วัน (Mok et al., 2007)

2.3 การรับประทานขิง (Ginger) สารสกัดจากขิงออกฤทธิ์ด้านการทำงานของ 5-HT₃ receptor มีวิธีดังนี้

2.3.1 รับประทานขิงผงสกัดแห้งบรรจุแคปซูลเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปและมีประสบการณ์คลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระดับรุนแรง รับประทานวันละ 2 ครั้งๆละ 4 แคปซูล (1 แคปซูลมีผงขิง 250 มิลลิกรัม) รวม 2 กรัม/วัน เริ่มรับประทานภายใน 1 ชั่วโมงแรกหลังได้รับยาเคมีบำบัดจนครบ 72 ชั่วโมง (Zick et al., 2009)

2.3.2 รับประทานขิงผงสกัดแห้งร่วมกับโปรตีนสูง เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปและมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ได้รับยาเคมีบำบัด รับประทาน 250 มิลลิกรัม/แคปซูล วันละ 2 ครั้งๆละ 4 แคปซูล ร่วมกับดื่มโปรตีนขนาด 23.6 กรัมให้พลังงาน 384 กิโลแคลอรี 2 ครั้ง/วัน ก่อนอาหารเช้าและเย็น เริ่มภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับยาเคมีบำบัด จนครบ 3 วัน ลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนได้ดีกว่าการรับประทานขิงผงอย่างเดียว และยังช่วยในการเคลื่อนไหวของลำไส้ให้กลับสู่ปกติ (Livine et al., 2008)

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

การวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยใช้เทคนิคหรือแนวคิดของการทำงานร่วมกันระหว่างจิตใจและร่างกาย เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการยาเคมีบำบัดในระดับเสี่ยงปานกลางและความเสี่ยงสูง ดังนี้

1.1 การกระตุ้นจุด Nei-guan (P6) และ /หรือ ST36 (Ezzo et al., 2010) ดังนี้

1.1.1 การฝังเข็ม (Acupuncture) ที่จุด P6 และ/หรือ ST36 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไป ฝังเข็มที่จุด P6 นาน 20 นาทีก่อนให้ยาเคมีบำบัด สามารถลดอาการอาเจียนแบบเฉียบพลัน (Ezzo et al., 2010/Level 2) ส่วนผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่ได้รับการยาเคมีบำบัดในสูตร AC หรือ CHOP และมีอาการอาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 2 ครั้ง/วัน (Refractory nausea and vomiting) โดยมีอาการแบบเฉียบพลัน เกรด 2 ขึ้นไป ใช้การฝังเข็มที่จุด P6 และจุด ST36 กระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้าความถี่ 10 Hz, 180 Microseconds นาน 10 นาที ก่อนให้ยาเคมีบำบัด และต่อเนื่องอีก 20 นาทีในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัด (Choo et al., 2006 /Level 5) การนำไปปฏิบัติต้องใช้ความระมัดระวังสูงและมีข้อจำกัด เนื่องจากมีอาการไม่พึงประสงค์หลังกระตุ้น ได้แก่ ปวดศีรษะอย่างรุนแรง มีอาการคันเท้า และไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจเทียม ผู้ป่วยที่มีผลเลือดผิดปกติ ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว ทำให้เกิดความเจ็บปวด พยาบาลจึงควรมีบทบาทในการให้ข้อมูลและการประสานงานที่ดี ผู้ปฏิบัติต้องเป็นแพทย์เฉพาะทางหรือแพทย์แผนจีนที่ผ่านการอบรมและการรับรอง วิธีนี้ให้ผลลดอาการในระดับต่ำ การนำไปใช้ต้องอาศัยผู้ปฏิบัติที่มีความชำนาญสูง ควรคำนึงถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย จึงทำให้มีความยากนำไปปฏิบัติ

1.1.2 การกดจุด (Acupressure) กระตุ้นจุด P6 เหมาะสมกับผู้ป่วยทั่วไป โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งเต้านม กดจุด P6 ด้วยนิ้วหัวแม่มือ ความลึก 1 เซนติเมตรที่ข้อมือข้างใดข้างหนึ่ง ค้างไว้ 3 วินาที และคลาย 3 วินาที รวม 5 นาทีต่อ 1 ครั้ง กดจุดก่อนให้ยาเคมีบำบัดและขณะให้ยาเคมีบำบัดทุก 2 ชั่วโมงอีก 2 ครั้ง สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน (ปิยะกร ไพรสนธิ์ และคณะ, 2552/Level 3) การลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลัง ต้องกดจุด P6 นาน 3 นาทีก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที แล้วกดจุดต่อที่บ้านตอนเช้า นาน 3 นาทีแล้วคลาย รวม 2 ครั้ง และกดจุดระหว่างวันเมื่อรู้สึกคลื่นไส้ครั้งละ 3 นาทีได้ตามต้องการ เป็นเวลา 5 วัน (Dibble et al., 2007 /Level 3) ในผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะอาหารที่ได้รับการยาเคมีบำบัดสามารถเพิ่มการกดจุดก่อนอาหารลดได้ทั้งอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลันและใน

ระยะหลัง (Shine et al., 2004/Level 5) ผู้ปฏิบัติควรเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์แผนจีน หรือผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมจนมีความชำนาญ สามารถ สอนและให้คำปรึกษากับผู้ป่วยและญาติในการนำไปปฏิบัติซึ่งไม่มีค่าใช้จ่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ สะดวกสบายและปฏิบัติได้ทุกที่ด้วยตนเอง โดยหาตำแหน่ง P6 ให้ถูกต้อง ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีการอุดตันของทางเดินน้ำเหลือง ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีแขนบวมหลังการผ่าตัด (Lymphedema) และระมัดระวังบริเวณที่มีการแทงเข็มให้ยาเคมีบำบัด วิธีนี้ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ สะดวกและปฏิบัติได้ทุกที่ด้วยตนเอง สามารถศึกษา อบรมและฝึกฝนทักษะได้ง่าย จึงเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติ

1.1.3 การใช้สายรัดข้อมือ (Acupressure wrist band) หรือสายรัดข้อมือชนิดกำหนดแรงกดอัตโนมัติ (Acustimulation wrist band) กระตุ้นจุด P6 เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไป โดยเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ 1-2 สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน สวมใส่ให้กระชับและให้ปั๊มพลาสติกอยู่ตรงจุด P6 ตลอด 5 วัน ถอดได้เฉพาะเวลาอาบน้ำหรือล้างหน้า (Ezzo et al., 2010/ Level 2) สำหรับผู้ป่วยกลุ่มมะเร็งเต้านมและมะเร็งทางนรีเวชที่ได้รับยาเคมีบำบัดในระดับความเสี่ยงสูง กดปั๊มพลาสติก 2-3 ครั้ง ทุก 2 ชั่วโมง สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลังได้ (Molassiotis et al., 2007/Level 3; Tapina & Sirin, 2010/Level 5) ผู้ป่วยอาจทำเครื่องหมายที่จุด P6 เพื่อความสะดวก การสวมใส่สายรัดข้อมืออยู่ตลอดเวลา อาจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกรำคาญและต้องมีการทำความสะอาดหรือเปลี่ยนสายรัดข้อมือใหม่ เมื่อมีเหงื่อออกหรือเกิดสิ่งสกปรกและเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อสายรัดข้อมือ

การเพิ่มประสิทธิภาพในการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการและความรู้ในการปฏิบัติตัว เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับอาการร่วมกับการฟังซีดีที่กล่าวถึงประสิทธิภาพของการสวมใส่สายรัดข้อมือ และการฟังบรรยายให้เกิดการผ่อนคลายเป็นเวลา 12 นาที อย่างน้อยวันละ 1 ครั้งหรือฟัง 4 ครั้ง ร่วมกับการสวมใส่สายรัดข้อมือมากกว่า 48 ชั่วโมงในแต่ละรอบของการให้ยาเคมีบำบัด (Roscoe et al., 2010/Level 3) ผู้ให้ความรู้และแนะนำผู้ป่วยควรเป็นพยาบาลผู้ดูแลและมีการติดตามอาการผู้ป่วยโดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้ป่วยต้องเผชิญอยู่ รวมถึงการติดตามความพึงพอใจ การยอมรับต่อการพยาบาลและมีการติดตามทางโทรศัพท์ วิธีนี้อาจทำให้เกิดความยุ่งยากและรำคาญกับผู้ป่วย มีอุปกรณ์และค่าใช้จ่าย ทั้งยังไม่เป็นที่แพร่หลายในประเทศไทย จึงต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าในการนำไปปฏิบัติ

1.2 การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมัดร่วมกับการสร้างจินตภาพ (Progressive muscle relaxation training and guided imagery) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเลือกใช้สถานที่และสิ่งแวดล้อมที่เงียบสงบและเป็นส่วนตัว ผู้ป่วยต้องสามารถสร้างจินตภาพได้ด้วยตนเองและฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 16 มัด หรือ 11 มัด จากส่วนบนลงสู่ส่วนล่างของร่างกาย โดยเกร็ง

และค่อยๆ คลายกล้ามเนื้อ ขณะฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้หายใจตามปกติ และหลังการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อแต่ละมัดตามด้วยการหายใจเข้า-ออกลึกๆ ใช้เวลา 25 นาที และตามด้วยการสร้างจินตภาพตามวิดีโอหรือซีดี 5 นาที ทำก่อนเริ่มให้ยาเคมีบำบัดและทำที่บ้านอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง อีก 6 วันสามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในระยะหลังร่วมกับการเย็บบ้าน (Molassiotis et al., 2002/Level 3) ถ้าทำเฉพาะวันมารับยาเคมีบำบัดให้ทำก่อนให้ยาเคมีบำบัดติดต่อกัน 3 รอบของการมารับยาเคมีบำบัด (Yoo et al., 2005/Level 3) ผู้สอนและให้คำแนะนำควรเป็นพยาบาลหรือผู้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้วิธีนี้ และเป็นพี่เลี้ยงให้กับผู้ป่วยเป็นรายบุคคล วิธีนี้มีข้อจำกัดน้อยสามารถศึกษาและฝึกฝนทักษะได้ง่าย จึงสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม

1.3 การสร้างจินตภาพ เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตร CMF พังจากเทปสร้างจินตภาพ 20 นาที แล้วนำเข้าสู่การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 8 นาที รวมทำ 7 วันๆ ละ 3 ครั้ง (บุญบา สมใจวงศ์และคณะ, 2545 /Level 5) การสร้างจินตภาพควรใช้เสียงดนตรีบรรเลงเบาๆ และกล่าวถึงการสร้างจินตภาพที่ผู้ป่วยรายนั้นๆ ชอบ การเข้าสู่การผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นการกำหนดจิตตามคำบรรยาย เพื่อให้เกิดการผ่อนคลายอย่างเต็มที่ ไม่ควรใช้วิธีสร้างจินตภาพในผู้ป่วยที่มีปัญหาหรือโรคทางจิตเวช ผู้สอนและให้คำแนะนำควรเป็นพยาบาลหรือผู้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้วิธีนี้ และเป็นพี่เลี้ยงให้กับผู้ป่วย มีการติดตามให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ วิธีนี้มีข้อจำกัดน้อย สามารถศึกษาและปฏิบัติได้ง่าย จึงสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม

1.4 ดนตรีบำบัด (Music therapy) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรี ใช้ดนตรีบรรเลงที่มีจังหวะ 60-80 ครั้ง/นาที เลือกเพลงที่ผู้ป่วยชอบฟัง 20-30 นาที ก่อนให้ยาเคมีบำบัด และอีก 20-30 นาที ขณะให้ยาเคมีบำบัด แล้วนำไปฟังที่บ้าน 2-3 ครั้ง/วัน ติดต่อกันครั้งละ 20-30 นาที เป็นเวลา 3 วัน (รักษนก ภักดีโพธิ์ และคณะ, 2551/Level 5) สำหรับมะเร็งเต้านมระยะ 2, 3 และ 4 หลังผ่าตัด ให้ยาเคมีบำบัดเป็นระยะเวลานาน ควรแบ่งการฟังเป็น 3 ครั้งๆ ที่ 1 นาน 30 นาที พัก 75 นาที ครั้งที่ 2 นาน 30 นาที พัก 30 นาที และครั้งที่ 3 นาน 30 นาที ในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัด สามารถลดอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลัน (อารียา สอนบุญและคณะ, 2550/Level 5) วิธีนี้ควรใช้ในผู้ป่วยที่ชื่นชอบการฟังดนตรีจะช่วยให้เกิดการชักนำให้เกิดการผ่อนคลายได้ดี การนำมาประยุกต์ใช้อาจเลือกใช้ดนตรีชนิดอื่นได้ตามที่ผู้ป่วยชื่นชอบ โดยยังคงไว้ซึ่งจังหวะของดนตรีที่ทำให้เกิดความผ่อนคลาย สำหรับการใช้นดนตรีบำบัดที่บ้านควรให้คำแนะนำและเลือกสถานที่ที่เหมาะสม ลดสิ่งรบกวน การใช้วิธีนี้ควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางดนตรี พยาบาลควรเป็นผู้ที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งโดยเฉพาะควรมีความรู้ทางดนตรี เพื่อให้คำแนะนำและติดตามอาการผู้ป่วย การจัดให้มีซีดี เทป หรือวิดีโอควรพิจารณาความต้องการและความสะดวกของผู้ป่วย

คนตรีบำบัดมีความเฉพาะเจาะจงกับผู้ใช้ และได้ผลลดอาการเฉพาะอยู่โรงพยาบาล หลังกลับบ้าน ต้องมีการจัดการความวิตกกังวลและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จึงต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้รับในการนำไปปฏิบัติ

1.5 การนวด (Massage) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ใช้การนวดระดับผิวหนัง เริ่มนวดด้วยความเบาแล้วขยายออกไปส่วนต่างๆ ด้วยแรงปานกลาง และจบอย่างนุ่มนวลใช้เวลา 20 นาที แล้วทาด้วยน้ำมันชนิดสกัดเย็นจากพืช และพันด้วยผ้าขนหนู นวดทุกครั้งขณะมาให้ยาเคมีบำบัดติดต่อกัน 5 ครั้ง สามารถเลือกนวดเท้าและขาส่วนล่าง หรือนวดมือและแขนส่วนล่างได้ (Billihult et al., 2007/Level 3) โดยเฉพาะการนวดเท้าและขาส่วนล่างมีความสะดวกและนิยม ผู้นวดควรเป็นพยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยมะเร็งและผ่านการฝึกอบรมเกี่ยวกับความรู้ด้านทฤษฎี เทคนิคการนวด ซึ่งต้องใช้ความระมัดระวังในการนวดผู้ป่วยมะเร็ง และมีการตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย วิธีนี้ควรได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้รักษา ใช้ระยะเวลานวดนานและใช้บุคลากรในการนวด จึงต้องคำนึงถึงความเหมาะสมด้านอัตรากำลังในการนำไปปฏิบัติ

1.6 การนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือ (Hand reflexology) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปที่มีระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนมากกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน นวดก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที เริ่มวางมือซ้ายบนฝ่าขนหนู ทำการนวดโดยใช้ไล่ชั้นลดแรงเสียดทานระหว่างนวด แรงที่สัมผัสลงบนมือผู้ป่วยต้องนุ่มนวลต่อเนื่องเป็นจังหวะสม่ำเสมอจากปลายมือไปยังข้อมือและเหนือข้อมือ นวดซ้ำติดต่อกัน 5-10 ครั้งในแต่ละท่า และใช้ไม้กดจุดตามจุดต่างๆ 26 จุดบนฝ่ามืออย่างเนิบๆ นับ 1-10 แล้วค่อยๆ ถอนออก ใช้ผ้าขนหนูพันไว้ จากนั้นเริ่มนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่ามือขวาในลักษณะเดียวกัน ใช้เวลานวดข้างละ 15 นาที (ภททิยา ชัยนาคิน, 2549/Level 3) การนวดในลักษณะนี้ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีแผลหรือความพิการจนผิดปกติของมือถึงกระดูกและข้อหักผิดรูปร่างบริเวณข้อมือ ผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดดำอักเสบหรือมีการอักเสบของทางเดินต่อมน้ำเหลือง ซึ่งเป็นสาเหตุของระบบไหลเวียนที่ผิดปกติ ผู้นวดควรเป็นพยาบาลหรือบุคลากรที่มีความรู้พื้นฐานด้านสรีระที่ผ่านการฝึกอบรมการนวดกดจุดสะท้อนและได้รับการรับรองวิธีนี้ประเมินผลการลดอาการในระยะ 120 หลังนวดกดจุดสะท้อน ต้องใช้ระยะเวลานวดนานและใช้บุคลากรในการนวด จึงต้องคำนึงถึงอัตรากำลังของหน่วยงานในการนำไปปฏิบัติ

1.7 โยคะ (Yoga) ใช้เป็นโปรแกรมการลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้า ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะ II – III ที่ได้รับยาเคมีบำบัดหลังการผ่าตัดและสามารถเดินได้มากกว่าร้อยละ 50 ทำก่อนให้ยาเคมีบำบัด 30 นาที เริ่มจากการผ่อนคลายด้วยโยคะที่ใช้สมาธิร่วมกับการกำหนดลมหายใจ หรือเลือกสวดมนต์ตามคัมภีร์อินเดีย เป็นเวลา 30

นาที ร่วมกับการให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน การรับประทาน อาหารและคำปรึกษาการทำโยคะ การนำไปปฏิบัติที่บ้านใช้วิดีโอ และเทปบันทึกเสียงที่มีเสียงระดับ พอดี ฟังสบาย ใช้การผ่อนคลายด้วยโยคะ 20 นาที และสวดมนต์ 30 นาที แล้วหลับตาลง ปฏิบัติวัน ละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 6 วัน/สัปดาห์ หรืออย่างน้อย 3 ชั่วโมง/สัปดาห์ และติดตามให้ความรู้ ความ ช่วยเหลือในการปฏิบัติตัว การรับประทานยาและอาหาร โดยการตรวจเยี่ยมบ้านเป็นรายบุคคลทุก 10 วัน โดยใช้เวลา 30 นาที/ครั้ง (Raghavendra et al., 2007/Level 3) ไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มี ปัญหาด้านจิตเวช การเจ็บป่วยทางระบบประสาท มีความผิดปกติทางภูมิคุ้มกัน มีการแพร่กระจาย ของโรคมะเร็งและได้รับการรักษาหลายวิธี ผู้ให้คำแนะนำ สอนและติดตามอาการควรเป็นบุคลากร ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดเป็นอย่างดี และผ่านการฝึกอบรมการ ใช้โยคะ การสวดมนต์อาจใช้การสวดมนต์ตามความเชื่อ ความศรัทธาของผู้ป่วย โดยการฟังจากซีดี เทปบันทึกเสียงสวดมนต์ วิธีนี้ประกอบด้วยหลายขั้นตอน ใช้อุปกรณ์ และมีข้อจำกัดมาก ต้อง ประเมินผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ควรคำนึงความคุ้มค่าในการนำไปปฏิบัติ

1.8 การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic exercise) เหมาะสมกับ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะให้ยาเคมีบำบัด และหลังครบยาเคมีบำบัดมี Karnofsky Performance Scale มากกว่า 60 โดยมีความหนักเบาต่ำสุดของระดับปานกลางโดยให้ Borg Scale Rating ไม่ควรเกิน 12-14 หรือมีอัตราการเต้นของหัวใจร้อยละ 60-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (Maximal heart rate) ใช้เวลา 20 นาที/ครั้ง ปฏิบัติ 3 ครั้ง/สัปดาห์นาน 10 สัปดาห์ ได้แก่ การออกกำลังกายใช้การเดิน และ/ หรือการปั่นจักรยาน (Lee et al., 2008 /Level 3) การใช้วิธีนี้ควรอยู่ภายใต้การดูแลของบุคลากรมี ความรู้ในการออกกำลังกายและดูแลผู้ป่วยมะเร็งโดยเฉพาะ โดยได้รับความเห็นหรือการ ตัดสินใจจากแพทย์ผู้ดูแล ไม่เหมาะสมกับผู้ที่ไม่สามารถควบคุมโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ผู้ที่มีข้อจำกัดของกระดูก กระดูกเสื่อม ผู้ป่วยที่มีคะแนนความเจ็บปวดมากกว่าหรือ เท่ากับ 3 คะแนน ผู้ป่วยที่มีประวัติซึมเศร้าหรือปัญหาการนอนหลับทางจิตเวช ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือด ขาว ผู้ป่วยมะเร็งที่มีสาเหตุจาก AIDS และผู้ที่ถูกควบคุมความสามารถในการออกกำลังกาย ดังนั้น การออกกำลังกายต้องมีการจัดเตรียมสถานที่ การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์และมีการ เตรียมพร้อมในการช่วยเหลือผู้ป่วย วิธีนี้มีข้อจำกัดมากและใช้ความระมัดระวังสูง จึงต้องคำนึงถึง อันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในการนำไปปฏิบัติ

2. การใช้สมุนไพร (Herb) แบ่งออกเป็น

2.1 การใช้สมุนไพร (Moxa) ผ่านการเผาไหม้ด้วยความร้อน (Moxibustion) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไป ยกเว้นมะเร็งโพรงจมูก (Nasopharyngeal carcinoma) โดยวาง สมุนไพร (moxa) ที่มีความร้อนบนผิวหนังบริเวณจุด P6 วางสมุนไพร 3 ครั้ง/สัปดาห์ หรือเมื่อ

ต้องการหรือวางแผนครั้งเป็นเวลา 30 วัน อย่างไรก็ตามงานที่นำมาศึกษายังมีน้อย กระบวนการวิจัยไม่ชัดเจน งานวิจัยไม่พยายามปกปิดผู้เก็บข้อมูลและลดความลำเอียง (Lee et al., 2010/Level 2) ดังนั้นการนำไปใช้จึงต้องศึกษาเพิ่มเติมและใช้ความระมัดระวังภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางหรือผ่านการฝึกอบรมมาเป็นอย่างดี วิธีนี้ควรระมัดระวังความร้อนของสมุนไพรและพบว่ายังไม่ได้นำมาใช้ในประเทศไทย จึงมีโอกาสน้อยในการนำไปปฏิบัติ

2.2 สมุนไพรจีน (Chinese herbs) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ ส่วนปลายใช้สมุนไพรที่มีส่วนประกอบของ Huangqi รับประทานทุกวันเป็นเวลา 2 เดือน หรือรับประทานชนิดน้ำวันละ 3 ครั้งๆละ 15 มิลลิลิตร เป็นเวลา 3 เดือน (Wu et al., 2008/Level 2) อย่างไรก็ตามควรศึกษาถึงขนาดและปริมาณของ Huangqi ที่เหมาะสมในการใช้ลดอาการ สำหรับสำหรับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดมี ECOG performance status น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 พบว่าการใช้สมุนไพรที่มีคุณสมบัติลดอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดจำนวน 21 ชนิดสามารถลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนได้ โดยใช้การสกัดน้ำหนักแห้ง 3-10 กรัม/ซอง รับประทานวันละ 1 ซอง ติดต่อกัน 14 วัน (Mok et al., 2007/Level 3) วิธีนี้พบว่าไม่มีความเฉพาะเจาะจงในการเลือกใช้ชนิดของสมุนไพร ขนาดและปริมาณการใช้ไม่แน่นอน การนำไปใช้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางที่มีความรู้เรื่องสมุนไพรจีน ต้องคำนึงถึงความต้องการและความเชื่อมั่นของผู้ป่วยและแพทย์ผู้รักษา วิธีนี้ยังไม่ได้นำมาใช้ในประเทศไทย จึงทำให้มีโอกาสน้อยในการนำไปปฏิบัติ

2.3 จิง (Ginger) เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปและมีประสพการณ์คลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนในระดับรุนแรง รับประทานจิงบรรจุแคปซูลขนาด 250 มิลลิกรัมวันละ 2 ครั้งๆ ละ 4 แคปซูล (2 กรัม/วัน) เริ่มรับประทานภายใน 1 ชั่วโมงหลังได้รับยาเคมีบำบัดจนครบ 72 ชั่วโมง (Zick et al., 2009/Level 3) การเพิ่มประสิทธิภาพการลดอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งทั่วไป และมะเร็งต่อมน้ำเหลือง ทำให้การเคลื่อนไหวของลำไส้เป็นปกติขึ้น โดยดื่มโปรตีน 23.6 กรัม ให้พลังงาน 384 กิโลแคลอรี วันละ 2 ครั้ง ร่วมกับรับประทานจิงผงบรรจุแคปซูลขนาดดังกล่าว ก่อนอาหารเช้าและเย็นเป็นเวลา 3 วัน (Livine et al., 2008/Level 3) ไม่ควรใช้ในผู้ป่วยที่ได้ยา coumadin, aspirin หรือ heparin มีประวัติเลือดออกง่าย (Bleeding) ภาวะเกร็ดเลือดน้อยกว่าปกติ (Thrombocytopenia) และผู้ที่แพ้จิงหรือโปรตีน ดังนั้น การนำจิงมาใช้ควรได้รับความเห็นชอบจากแพทย์ผู้รักษาและได้รับการแนะนำจากเภสัชกรและนักโภชนาการ วิธีนี้สามารถควบคุมความเข้มข้นของจิงและโปรตีนได้ มีความสะดวกในการรับประทาน จึงมีความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะ (Suggestions)

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. การนำข้อสรุปความรู้ที่ได้จากการศึกษาการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมาใช้ในการใช้ยาควบคุมอาการ ควรจัดทำเป็นโปรแกรมหรือแนวทางปฏิบัติที่ประกอบด้วยการประเมินอาการ วิธีการจัดการ การให้คำแนะนำปรึกษา ทางโทรศัพท์ หรือการตรวจเยี่ยมที่บ้านอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาของการมารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด มีการบันทึกและเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. การจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีได้หลายวิธี ดังนั้น การเลือกใช้วิธีใดควรพิจารณาถึงความต้องการ ความพึงพอใจ ความเหมาะสม และข้อจำกัดในผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้ยังต้องสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน และการสนับสนุนจากนโยบายขององค์กร โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดที่จะเกิดกับผู้ป่วยเป็นสำคัญ

3. พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนจากยาเคมีบำบัดควรตระหนักถึงความสำคัญและเป็นแบบอย่างในการนำการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยามาใช้ร่วมกับการใช้ยาควบคุมอาการ โดยใช้กระบวนการประเมิน การจัดการ และการติดตาม ในลักษณะการให้คำแนะนำ ปรึกษา สอน เป็นพี่เลี้ยง และประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

4. การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด ประกอบด้วยบุคลากรหลายระดับ จึงควรมีการส่งเสริมให้บุคลากรในทีมสุขภาพมีความรู้ ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของอาการ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและเป็นแนวทางเดียวกัน

5. การดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีความซับซ้อน ต้องอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง ตั้งแต่การประเมิน วินิจฉัย และตลอดช่วงระยะเวลาของการรักษาพยาบาล แม้กระทั่งการส่งเสริมและฟื้นฟูหลังการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้น พยาบาลจึงควรมีความรู้ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยและได้รับการฝึกฝน อบรม ในวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยใช้การประสานงานและการได้รับความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความชำนาญเฉพาะทาง

6. ควรมีการสนับสนุนสมรรถนะของพยาบาลในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาซึ่งเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถนำมาเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลร่วมกับการจัดการอาการโดยใช้ยาได้อย่างเหมาะสม โดยนำมาใช้ในหน่วยงาน และเผยแพร่สู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

7. งานวิจัยที่นำมาศึกษามีความแตกต่างในด้านชนิดของมะเร็ง วิธีการลดอาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนและมีการวิเคราะห์ผลลัพธ์ในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกัน จึงทำให้มีความจำกัดในการนำวิธีการไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งบางชนิดและต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับหน่วยงาน

8. หลักฐานเชิงประจักษ์ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน โดยไม่ใช้ยาที่นำมาศึกษาครั้งนี้ อยู่ในคุณภาพงานระดับ 2, 3 ตามแนวคิดของ Grace (2009) ซึ่งจัดว่ามีคุณภาพในระดับดีมาแล้วก็ตาม ยังมีงานทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่มีความลำเอียงหรือระเบียบวิธีวิจัยไม่ได้อยู่ในเกณฑ์ดีมาก อาจส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้ เช่น การใช้สมุนไพรจีนและการใช้ moxa ซึ่งมีจำนวนงานวิจัยที่นำมาศึกษาน้อย และไม่พยายามลดความลำเอียงส่วนวิจัยในระดับ 5 มีคุณภาพในระดับกลาง เช่น คนตรีบำบัดใช้การทดลองในผู้ป่วยกลุ่มเดียวกัน ดังนั้น การนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลจึงควรพิจารณาในรายละเอียดของงานที่นำไปใช้หรือขอความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางและนำไปทดลองใช้แบบนำร่องก่อนนำไปปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยกลุ่มใหญ่

ด้านการวิจัย

1. อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนเป็นอาการข้างเคียงที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด งานศึกษาวิจัยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มประชากรมะเร็งเต้านมและกลุ่มที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีความเสี่ยงในการเกิดอาการสูง ดังนั้น จึงควรมีการทำการศึกษาวิจัยในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งทั่วไป เพื่อให้สามารถนำการจัดการอาการไปใช้ในกลุ่มมะเร็งแต่ละชนิดได้อย่างครอบคลุม เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ละมดร่วมกับการสร้างจินตภาพ การนวด การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน มีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมเท่านั้น ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งชนิดอื่น

2. งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการจัดการอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนโดยไม่ใช้ยาผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดมีหลายวิธีและแต่ละวิธีมีการประเมินผลลัพธ์ในช่วงเวลาหรือตามลักษณะการเกิดอาการที่แตกต่างกันทำให้การนำมาใช้มีความเฉพาะเจาะจงและข้อจำกัด จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในด้านวิธีการให้ครอบคลุมทุกลักษณะของการเกิดอาการ เช่น โปรแกรมโยคะมีการประเมินผลลัพธ์เฉพาะอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบคาดคะเนล่วงหน้าเท่านั้น ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมให้ครอบคลุมอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนแบบเฉียบพลันและในระยะหลัง

3. ควรนำข้อสรุปความรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ไปทำการศึกษาวิจัยต่อยอดโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและควบคุมในกลุ่มผู้ป่วยที่สนใจตามบริบทหน่วยงาน เพื่อพัฒนางานวิจัยทางการพยาบาลให้มีคุณภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย

NON-PHARMACOLOGICAL MANAGEMENT OF NAUSEA, RETCHING,
AND VOMITING IN CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY:
EVIDENCE-BASED NURSING

THANAT RUDYUNG 5236515 NSAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE :

KANAUNGNIT PONGTHAVORNKAMOL, Ph.D. (NURSING),

DOUNGRUT WATTANAKITKRILEART, D.N.S.

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Problem

Chemotherapy is a widely used cancer treatment with treatment efficiency covering all phases of the disease. At the same time, the side-effects of chemotherapy can cause physical and psychological suffering for patients. Frequently discovered side-effects include nausea, retching, and vomiting, which are encountered in 70-80% of patients who receive chemotherapy (Can et al., 2010). Although patients receive effective medication for symptom management, nausea is still encountered 60% of cancer patients and vomiting is encountered in 35% (Melchart et al., 2006; Piamjariyakul et al., 2010; Shin et al., 2004; Taspina & Sirin, 2010). The mechanisms of nausea, retching, and vomiting due to chemotherapy are controlled by the central nervous system and the peripheral nervous system with three symptoms comprising nausea, retching, and vomiting, which can be divided according to the characteristics of occurrence into three forms, i.e. acute nausea, retching, and vomiting during first 24 hours after receiving chemotherapy, delayed nausea, retching, and vomiting later 24 hours after receiving chemotherapy until 6-7 days and anticipatory nausea, retching, and vomiting caused by negative experiences from a previous chemotherapy session, so symptoms occur in the subsequent sessions.

Factors causing nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy are divided into two types, i.e. chemotherapy factors such as drug, dose, frequency and method (Hawthorn, 1995; MASCC, 2011; NCCN, 2011) and relevant factors such as age, gender, history of motion sickness, nausea and vomiting during pregnancy, alcohol consumption, anxiety, and time or round of chemotherapy.

The impacts of nausea, retching, and vomiting due to chemotherapy cause suffering for patients and families especially in performing daily activities (Akechi et al., 2010; Hamadami et al., 2007; Roscoe, et al, 2004) with reduced dietary intake, weight loss, loss of homeostasis, difficulty sleeping and anxiety (Bergkvis & Wengstrom, 2006 ; Molassiotis et al., 2008). Lack of good management can lead to depression and reduced self-care capacity, which will affect quality of life (Molassiotis et al., 2006; Martin et al., 2003 ; Shine et al., 2004) by increasing the rate of absence from work in patients who receive poor management and lack symptom management experience (Shin & Elting, 2007). The results include higher medical costs and economic loss, thereby affecting patients' interpersonal relationships while causing aggression, resistance, reduced festivities and socialization, which may cause permanent symptoms (Millers & Kearney, 2004) as patients despair, thereby causing further impact on treatment.

Management of nausea, retching, and vomiting from chemotherapy is divided into the following two methods:

1. Pharmacological management of nausea, retching, and vomiting focuses on management in moderate-high risk levels where patients are treated with 5-HT₃ receptor antagonists along with dexamethasone and/or aprepitant for acute and delayed symptoms (Burke et al., 1995; Lohr, 2008; Marek, 2003; NCI, 2010; NCCN, 2011; Trig & Higa, 2010).

2. Non-pharmacological management is a method that can be used with medication for controlling symptoms such as use of distraction or various techniques or practices in line with routine practice guidelines (MD Anderson, 2009; National Cancer Institute, 2010; National Guideline Clearinghouse, 2006).

The Medical oncology unit in King Chulalongkorn Memorial Hospital sent 1,871, 2,987, 5,129, 5,903 and 6,496 times per year to receive chemotherapy in 2006-2010. The Out-Patient Department of the Phor Por Ror. Building, 3rd Floor sent 77, 89,

114, 167, 162 and 171 times per month to receive chemotherapy in January to June of 2011, respectively. According to inquiries with 30 patients who received chemotherapy in June of 2011, 21 patients were found to experience nausea, retching, and vomiting (70%) with fifteen Grade-1 patients reporting nausea, retching and vomiting and six Grade-2 patients. In performing her work with cancer patients, the searcher has encountered several levels of personnel providing care for patients. These personnel place different degrees of importance on symptoms and management, which has a tremendous impact on patients. Therefore, non-pharmacological management and pharmacological management are effective forms of management instilling confidence and pride in patient and promoting self-symptom management, thereby resulting in effect treatment and quality of life, both of which are independent roles of nurses and quality services of organizations in order to yield maximum benefit for service recipients.

Purpose of the study: To analyze and synthesize knowledge regarding non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy by using evidence-based practices.

Methodology: Search for evidence-based practice by setting keywords and searches according to the PICO framework (Craig & Smyth, 2002; Melnyk & Fineout – Overholt, 2002) as follows:

Population: cancer patients receiving chemotherapy, with chemotherapy-induced nausea, retching, and vomiting.

Intervention: non-pharmacological management of nausea, retching and vomiting: intervention, nursing care, complementary therapies, non-pharmacological (acupressure, acupuncture, acustimulation wrist band, aromatherapy, biofeedback, cognitive distraction, dietary, education, exercise, food consumption, ginger, guided imagery, herbal, hypnosis, nutrition, massage, music therapy, position, psychological support, relaxation technique, reflexology, systematic desensitization, yoga).

Outcome: decreased nausea, retching, and vomiting.

The investigator searched for evidence-based practice from electronic databases through the data system of Mahidol University library as follows: Cochrane Library, Cumulative Index to Nursing and Allied Health (CINAHL), Ovid Full Text, Pro Quest Nursing, Pub Med, Science Direct, Springer Link, Thailis, Wiley Interscience with manual searches from libraries including Thai academic journals certified by the Office of the Higher Education at national and international levels, thesis dissertations concerned with non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting in patients receiving chemotherapy by using systematic reviews of randomized clinical trials, randomized clinical trials and quasi-experimental studies published in English and Thai between 2000-2011. The evidence-based practice was analyzed according to the criteria for evaluating quality of evidence-based practice of DiCenso & Guyatt, (2005) and the therapy evidence pyramid criteria was used according to the concept of Grace (2009) which indicates reliability of treatment/procedure efficiency.

Findings: The searches yielded 22 articles on non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy. Three articles were systematic reviews of randomized clinical trials (Level II), thirteen articles were randomized clinical trials (Level III), and six articles were quasi-experimental studies (Level IV). Conclusion can be drawn from the synthesis in the form of the following two key issues:

I. Evaluation of nausea, retching and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy was divided into three parts consisting of the following:

1. Nausea, Retching, and Vomiting Assessment

1.1 The assessment of nausea, retching and vomiting as acquired from evidence-based practice consisted of the following two main types of assessment:

1.1.1 Assessment of symptoms according to the dimensions of nausea, retching, and vomiting according to the concept of Rhodes, assessment from self-reports and observation of symptoms by health care teams.

1.1.2 Assessment of symptoms according to symptom severity in combination with need for treatment at various levels divided into five grades according to the National Cancer Institute Grade for Nausea and Vomiting.

1.2 Assessment of nausea, retching, and vomiting used to accompany main evaluations comprising treatment background, past and present treatment, receipt of chemotherapy and medication for controlling nausea, retching, and vomiting. The factors contributing to nausea, retching, and vomiting included capacity for performing daily activities and quality of life.

2. Follow-up on nausea, retching, and vomiting was conducted during the first 24 hours after receiving chemotherapy until 6-7 days after receiving chemotherapy and according to the characteristics of symptoms. Symptoms were assessed every 12-24 hours. The evaluators included patients and health care staff who provided care for cancer patients receiving chemotherapy, specialists such as doctors and nurses or nursing assistants who had passed training in order to obtain knowledge and expertise in education, symptom management and assessment of symptoms with assessment methods, consultation and recommendations in the practices of personal, use of handbooks, telephone follow-ups and home visits. The information given to the patients comprised the occurrence of nausea, retching, and vomiting associated with chemotherapy, symptom management methods, dietary advice and medication adherence to control symptoms.

3. Forms for assessing nausea, retching and vomiting were mostly used in the researches with three sets of details and variety as follows:

3.1 Specific assessment forms for nausea, retching, and vomiting with high values of reliability and accuracy as follows:

3.1.1 Rhodes Index of Nausea and Vomiting form II (INV2) containing 8 questions with 5-level Likert scales from 0 (no symptoms) to 4 points (most severe symptoms). The index consisted of 3 dimensions of nausea, 2 dimensions of retching, and 3 dimensions of vomiting. Patients performed evaluations and recorded symptoms by themselves over a period of 12 hours.

3.1.2 Morrow Assessment of Nausea and Emesis (MANE) is a self-evaluation form consisting of five questions on duration and severity of nausea with score levels from 0 (no feelings of severity) to 6 (unendurable severity).

The assessment form was used for evaluating symptom deterioration, use of medication and effects of medication in controlling nausea and vomiting after 24 hours.

3.1.3 Visual Analog Scales (VAS) is a visual scale for self-assessment by inquiring about the frequency, duration, severity, and suffering caused by symptoms on a straight 100-millimeter line. Patients were able to classify levels of feelings from minimum to maximum on their own.

3.2 Forms for assessing common symptoms that were not specific to nausea, retching, and vomiting such as the Edmonton's Symptom Assessment Scale (ESAS), The National Cancer Institute Common Toxicity Criteria (CTC-2), patient diaries and Symptom Check List Questionnaires.

3.3 Forms for assessing symptoms concerning nausea, retching, and vomiting in analyzing factors, causes, and severity of symptoms with impact on patients, e.g., information on patients, disease and treatments. Forms for assessing anxiety consisted of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) of Spielbeger, the Profile of Mood States (POMS), the Multiple Affect Adjective Checklist (MAACL), and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD). Form for evaluating quality of life was the Function Living Index of Cancer (FLIC).

II: Non-Pharmacological Management of Nausea, Retching, and Vomiting in Cancer Patients Receiving Chemotherapy was divided into two forms consisting of the following:

1. Management for nausea, retching, and vomiting by using techniques or concepts of joint functions between mind and body as follows:

1.1 Nei-guan stimulation (P6) and/or ST 36 (Ezzo et al., 2010) as follows:

1.1.1 Acupuncture at P6 and/or ST36 is appropriate for cancer patients received chemotherapy in the moderate-high risk levels. Needles are inserted at 0.5-1 centimeters deep at P6 for 20 minutes before receiving chemotherapy. Acupuncture is able to reduce acute vomiting (Ezzo et al., 2010). In refractory acute nausea, retching, and vomiting at Grade 2 or more, electricity was used at a frequency of 10 Hz for 180 microseconds to stimulate through acupuncture at P6 at 1 body inch deep and 1.5 body inches at ST36 for 10 minutes before receiving

chemotherapy and continually for 20 minutes while administering chemotherapy, This method was found to be able to reduce acute nausea, retching, and vomiting. However, some patients were found to suffer severe headaches. (Choo et al., 2006).

1.1.2 Acupressure for stimulation P6 is generally suitable for cancer patients receiving chemotherapy in the moderate-high risk levels, especially breast cancer patients. Acupressure is performed by pressing P6 inward to approximately 1 centimeter deep, applying light pressure so a pulse can be felt, holding the position for 3 seconds and relaxing for 3 seconds for five minutes per time. Acupressure is performed before chemotherapy and twice every two hours while receiving chemotherapy. Acupressure is able to reduce acute nausea and vomiting (Piyaporn Praisorn et al., 2009). If patients want to reduce delayed nausea, retching, and vomiting, patients can apply pressure for 30 minutes before receiving chemotherapy, apply more pressure in the morning for 3 minutes twice for a total of 6 minutes and applying pressure on days when patients felt nauseous over a period of 5 days (Dibble et al., 2007). Stomach cancer patients who receive cisplatin and 5-FU postoperative can reduce both acute and delayed nausea, retching, and vomiting (Shine et al., 2004).

1.1.3 Acupressure wristbands or acustimulation wristbands for stimulation P6 is suitable for cancer patients receiving chemotherapy in the moderate-high risk levels, especially phase II-III breast cancer patients, in reducing acute nausea, retching, and vomiting. Acupressure wristbands can be worn to fit the hands and the plastic button on the elastic band must be at the P6 for 5 days. The bands can be removed while showering or washing the face (Ezzo et al., 2010). As for breast cancer patients and gynecological patients receiving chemotherapy in the high risk level, they will be able to reduce delayed nausea, retching, and vomiting if patients press the plastic button 2-3 times every two hours (Molassiotis et al., 2007; Tapina & Sirin, 2010) and efficiency can be enhanced by providing recommendations and knowledge on practices to build acceptance of symptoms combined with listening to CDs on the efficiency of wearing acupressure wristbands and listen to lectures to build relaxation require approximately 12 minutes for a minimum of 1 per day or 4 times or more along wristbands for more than 48 hours at each round of chemotherapy (Roscoe et al., 2010).

1.2 Progressive muscle relaxation training and guided imagery are appropriate for breast cancer patients receiving AC regimen and can be performed for all 11 or 16 muscle groups by tensing and relaxing while exhaling normally followed by deep breathing after relaxing each group of muscles. The training takes approximately 25 minutes and 5 minutes are spent in guided imagery according to videos or CDs. The training is performed once before chemotherapy and once a day at home for six days with follow-up by home-visits, reduce delayed nausea, retching and vomiting (Molassiotis et al., 2002). Training for days when chemotherapy is received can be done three consecutive times before administering chemotherapy in order to reduce symptoms (Yoo et al., 2005).

1.3 Guided imagery are appropriate for breast cancer patients, receiving CMF regimen, create imagery on their own before chemotherapy for 20 minutes and then relax their muscles for 8 minutes. This training is performed three times per day for seven days with follow-up by telephone. (Busaba Somjaiwong et al., 2002)

1.4 Music therapy is suitable for gynecologic cancer patients receiving carboplatin. The therapy employs music with rhythms of 60-80 beats/minute by selecting preferred songs for 20-30 minutes before chemotherapy and 20-30 minutes during chemotherapy. After patients return home, patients should listen to music 2-3 times/day for 20-30 minutes per time for 3 consecutive days (Rakchanok Pakpo et al., 2008). In phase II-VI breast cancer patients postoperative. Patients can listen to music three times, 30 minutes for the first session and rest for 75 minutes; 30 minutes in the second session and rest for 30 minutes then 30 minutes for the third sessions (Ariya Sornboon et al., 2007).

1.5 Massage is suitable for breast cancer patients receiving epirubicin, fluorouracil and cyclophosphamide, carried out by using skin massage (Effeirage) beginning with a light hand and expanding outward with moderate force then ending with gentle massage for 20 minutes. Massages are performed between the feet and lower legs or hands and lower arms. Cooling plant oil extracts should be applied and wrapped in a towel. Massages are used in all chemotherapy sessions for five consecutive sessions and home visits to provide recommendations for patients (Billhult et al., 2007).

1.6 Hand reflexology is suitable for cancer patients receiving chemotherapy at least one time and severity of nausea, retching, and vomiting ≥ 10 points. Hand reflexology is performed for 30 minutes before chemotherapy beginning with the left palm. Lubricating lotions are used during hand reflexology. The pressure on the hands of patients must be gentle and continuous from the tips of the fingers to the wrists and above the wrists. Hand reflexology is performed continually for 5-10 times in each position and a piece of wood is used to apply pressure to 26 points on the palms. Use the wood to apply gentle pressure and count from 1-10 then gradually withdraw pressure for 15 minutes on each side and then use a towel to wrap the hands. Later on, hand reflexology is performed on the right palm in the same way for another 15 minutes (Pattiya Chainakin, 2006).

1.7 Yoga programs are able to reduce anticipatory nausea, retching, and vomiting for Phase II-III breast cancer patients receiving postoperative chemotherapy with ambulatory more 50%. Yoga is performed 30 minutes before chemotherapy beginning with yoga relaxation. Otherwise, patients may chant mantras as they pray Vedic text for 30 minutes. Then patients can take videos or audio recording tapes to practice at home. At home, patients will control breath through their noses and relax with yoga for 20 minutes and chant mantras for 30 minutes before closing their eyes. Patients perform yoga for one hour per day, 6 days/week, or at a minimum of 3 hours/week along with individual consultation by providing education and support in practice, medication, and food intake, occurrence of nausea, retching, and vomiting. Home visits are conducted for 30 minutes/time/10 days (Raghavendra et al, 2007).

1.8 Aerobic exercise is suitable for breast cancer patients receiving chemotherapy phase and post chemotherapy phase, Karnofsky Performance Scale >60 , at a minimal of moderate intensity with a Borg Scale Rating of 12-14 or heart rates of 60%-85% of maximum heart rate. Aerobic exercises consist of walking and/or riding bicycles for 20 minutes/time. Aerobic exercises are performed 3 times/week for 10 weeks (Lee et al., 2008).

2. Herbal applications consist of the following 3 methods:

2.1 Moxa is a herb, uses the heat generated by burning herbal (Moxibustion) preparations containing *Artemisia vulgaris* is generally suitable for

cancer patients, except for patients with nasopharyngeal carcinomas. This method involves herbal extract with heat and placing herbs at acupuncture points. There are two methods: one is carried out moxa for 3 times/week or when desired and the other is done once a day for 30 days, but the study is minimal, method is not clear, none of the RCTs made an attempt to blind assessors and reduce bias (Lee et al., 2010).

2.2 Chinese herbs are suitable for colorectal cancer patients whereby herbs with Huangqi ingredients are taken every day for two months or in liquid form which must be consumed 3 times per day at 15 milliliters per time for 3 months (Wu, et al., 2008). At total of 21 types of Chinese herbs with qualities for reducing the side-effects of chemotherapy are suitable for colon cancer patients receiving 5-FU and folinic acid and breast cancer patients receiving doxorubicin and cyclophosphamide, ECOG performance status ≤ 2 . Patients take one packet per day (dry weight = 3-10 grams per packet) for 14 days (Mok et al., 2007). However, neither study was clear about the types and amounts of herbs.

2.3 Taking ginger. Extracts from ginger inhibit 5-HT₃ receptor function. Powdered ginger can be taken as follows:

2.3.1 Extracted ginger powder in capsules is generally suitable for cancer patients with severe nausea, retching and vomiting can be taken twice a day with 4 capsules per time (one capsule contains 250 milligrams of powdered ginger), which amounts to a total of 2 grams/day. Patients begin to take ginger within the first hour following chemotherapy until 72 hours later (Zick et al., 2009).

2.3.2 Extracted ginger powder in capsules with high protein is generally suitable for cancer patients and lymphoma receiving chemotherapy. Taken in doses of 250 milligrams/capsule for twice a day with 4 capsules per time, water and 23.6 grams of protein to provide 384 kilocalories of energy twice daily before breakfast and dinner, beginning within 2 hours following chemotherapy and for a period of three days. This method can reduce nausea, retching and vomiting better than taking powdered ginger alone and also helps to return bowel movements to normal (Livine et al., 2008).

Recommendations

The analysis and synthesis of evidence-based practice on non-pharmacological methods for managing nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy combined with antiemetic was divided into the following two types:

1. Management of nausea, retching, and vomiting by using techniques or concepts involving joint mind-body is suitable cancer patients receiving chemotherapy in the moderate-high risk levels as following:

1.1 Stimulation of the Nei-guan point (P6) and/or ST36 (Ezzo et al., 2010) as follows:

1.1.1 Acupuncture at P6 and/or ST36 is suitable for generally cancer patients. Needles can be inserted at P6 for 20 minutes before receiving chemotherapy, so acupuncture can reduce acute vomiting (Ezzo et al., 2010/Level 2). In refractory acute nausea, retching, and vomiting at Grade 2 or more, electricity is used at the frequency of 10 Hz for 180 microseconds to stimulate through acupuncture at P6 and ST36 for 10 minutes before receiving chemotherapy. This practice requires extreme caution and has limitations due to undesirable symptoms following stimulation, such as severe headaches and tremors. This technique has also been found unsuitable for patients wearing heart pacemakers, patients with abnormal blood results and leukemia patients because the technique has been found to cause pain for these patients. Therefore, nurses should play roles in providing good information and coordination. Practitioners must be specialist doctors or Chinese (Chinese practitioners) doctors who have received training and certification. Acupuncture has minimal effect in relieving symptoms; implementation relies upon a high level of competency in practice in which potential consequences occurring with patients should be considered, thereby causing practice to be met with difficulty.

1.1.2 Acupressure for stimulation P6 is generally suitable for cancer patients, especially breast cancer patients. Acupressure is performed by applying pressure to P6 to 1 centimeter deep, holding for 3 seconds and relaxing for 3 seconds for five minutes per time. Acupressure is performed before chemotherapy and twice every two hours during chemotherapy. Acupressure is able to reduce acute nausea, retching, and vomiting (Piyaporn Praisorn et al., 2008/Level 3). If

patients want reduce delayed nausea, retching, and vomiting, they can apply pressure for 30 minutes before receiving chemotherapy, apply pressure at the point in the morning for 3 minutes twice for a total of 6 minutes then apply pressure on days when patients felt nauseous for 5 days (Dibble et al., 2007/Level 3). Stomach cancer patients who receive chemotherapy after surgery can reduce both acute and delayed nausea, retching, and vomiting (Shine et al., 2004/Level 5). Practitioners should be experts in Chinese medicine or persons trained to have expertise and capability in teaching and providing recommendations for patients and relatives regarding practice free of cost and equipment with the convenience of practicing anywhere by accurately locating the P6 position. This method is unsuitable for patients with occlusion of lymph glands or breast cancer patients with post-operative lymphedema whereby caution must be exercised in areas where needles have been inserted to inject chemotherapy. This method requires no equipment, is convenient and can be practiced anywhere by the patients themselves. Patients can study, train and practice skills easily, so the method is suitable for implementation in practice.

1.1.3 Acupressure wristbands or acustimulation wristbands for stimulation P6 is suitable for cancer patients and able to reduce acute nausea and vomiting. Acupressure wristbands can be worn to fit the hand and the plastic button on the elastic band will be located at P6 for 5 days. The band can be removed while showering or washing the face (Ezzo et al., 2010/Level 2). As for breast cancer patients and gynecological cancer patients receiving high level chemotherapy, patients will be able to reduce delayed nausea, retching, and vomiting if they press the plastic button 2-3 times every two hours (Molassiotis et al., 2007/Level 3; Tapina & Sirin, 2010/Level 5). Patients may mark P6 for convenience. Wearing a wristband at all times may cause patients to feel irritated and wrist bands need to be cleaned or changed when patients perspire or when the bands become dirty. The patients will have to pay for the purchase of new wrist bands.

Reduction of nausea, retching, and vomiting is made efficient by providing recommendations regarding symptoms and knowledge of practice, so patients can accept symptoms and listen to CDs on the efficiency of wristbands. Also, patients can listen to lectures to build relaxation require approximately 12 minutes for a minimum of 1 per day or 4 times or more along

wristbands for more than 48 hours at each round of chemotherapy in combination with wearing wristbands for more than 48 hours during each round of chemotherapy (Roscoe et al., 2010/Level 3). Persons providing knowledge and recommendations for patients should be the nurses who provide care for the patients and monitor the conditions of patients by providing recommendations about problems confronted by patients, including follow-up on satisfaction, acceptance of medical care and follow-up phone visits. This method might result in difficulty and annoyance for patients. Equipment and expenses are involved. Moreover, the method is not widely used in Thailand, so consideration must be given to cost effectiveness in practice.

1.2 Progressive muscle relaxation training and guided imagery is suitable for breast cancer patients. Peaceful and private facilities and environments are used for training. Patients must be able to create imagery on their own and practiced relaxing all 11 or 16 groups of muscles from the upper body to the lower body by tensing and relaxing while exhaling after relaxing each group of muscles by deep breathing for 25 minutes followed by imagery for 5 minutes. The training is performed once before chemotherapy and once a day at home for 6 days and home-visits with ability to reduce delayed nausea, retching, and vomiting (Molassiotis et al., 2002/Level 3). Training for receiving chemotherapy must be performed three consecutive times before administering chemotherapy in order to reduce symptoms (Yoo et al., 2005/Level 3). Persons educating and providing recommendations for patients should be nurses or persons with knowledge and understanding in using this method who care for patient's individual. This method has few limitations. Furthermore, it can be studied while skills are easily practiced, so the method can be properly implemented.

1.3 Guided imagery is suitable for breast cancer patients, choose to listen to tapes and create imagery on their own before chemotherapy for 20 minutes and then relax muscles for 8 minutes. This training is performed three times per day for seven days (Busaba Somjaiwong et al., 2002/Level 5). Creation of imagery should apply light music about the imagery preferred by the patient, e.g. grassy meadows, flowers, streams and birds chirping. The method of creating imagery should not be used in patients with psychiatric problems. Before practicing imagery, patients should relax each group of muscles and select methods of relaxation by hypnosis as

described. Persons educating and providing recommendations for patients should be nurses or persons with knowledge and understanding in using this method who care for patients with telephone follow-ups to provide consultation. This method has few limitations. Furthermore, it can be studied and practiced easily, so the method can be properly implemented in practice.

1.4 Music therapy is suitable for gynecologic cancer patients. The therapy applies music with rhythms of 60-80 beats/minute and patients list to preferred songs for 20-30 minutes before chemotherapy and 20-30 minutes during chemotherapy. After patients return home, they should listen to music 2-3 times/day for 20-30 minutes per time over a period of three consecutive days (Rakchanok Pakpoe et al., 2008/Level 5). In phase II-VI breast cancer patients receiving postoperative chemotherapy where chemotherapy is received over long periods of time. Patients need to listen to music three times, 30 minutes in the first session and rest for 75 minutes; 30 minutes in the second session and rest for 30 minutes, and 30 minutes in the third session, which can reduce acute nausea, retching, and vomiting (Ariya Sornboon et al., 2007/Level 5). This method should be applied in patients who enjoy listening to music, which will help with relaxation. Other types of music may be chosen according to the preferences of patients while maintaining music rhythms conducive to relaxation. As for music therapy at home, recommendations should be provided for patients and appropriate facilities with no disturbances should be selected. In using this method, patients should consult music experts. Persons performing should be the nurses providing care for cancer patients specifically with knowledge of music to provide recommendations and follow-up on patient conditions. Arrangements of CDs, tapes, or videos should be considered according to the needs and convenience of patients. Music therapy is user-specific and effective in relieving symptoms only while in hospital. After returning home anxiety and environment require proper management, so the benefits yielded must be considered in practical implementation.

1.5 Massage is suitable for breast cancer patients and carried out by using skin massage beginning with a light hand and expanding outward with moderate force then ending with gentle massage for 20 minutes. Cooling plant oil extracts should be applied and wrapped in a towel. Massages are used in all

chemotherapy sessions for five consecutive sessions. Patients can choose to massage the lower feet and legs or lower hands or arms (Billhult et al., 2007/Level 3). Massaging the lower feet and legs is convenient and preferred. Persons performing massages should be nurses or nursing assistance with experience in providing care for cancer patients and who have passed training in theoretical knowledge and techniques for massaging patients, which requires caution, with home visits to provide recommendations for patients. This method should be approved by the physician administering treatment, used during massage and administered by massage staff, so suitability in terms of manpower should be considered in practical implementation.

1.6 Hand reflexology is suitable for cancer patients with severity of nausea, retching and vomiting ≥ 10 points. Hand reflexology is performed for 30 minutes before chemotherapy beginning with the left palm. Lubricating lotions are used during hand reflexology. The pressure on the hands of patients must be gentle and continuous from the tips of the fingers to the wrists and above the wrists. Hand reflexology is performed continually for 5-10 times in each position and a piece of wood is used to apply pressure to 26 points on the palms. Use the wood to apply gentle pressure and count from 1-10 then gradually withdraw pressure for 15 minutes on each side and then use a towel to wrap the hands. Later on, hand reflexology is performed on the right palm in the same way for another 15 minutes (Pattiya Chainakin, 2006/Level 3). This type of massage is unsuitable for patients with wounds or deformities, including misshapen bones and joints in the wrist area or patients with thrombophlebitis or lymphadenitis, which are causes of circulatory disorders. Persons performing massage should be certified nurses or personnel with basic physiological knowledge and training in hand reflexology. This method assesses the effects of symptom management at 120 minutes after hand reflexology, so a long period of time is required for hand reflexology and hand reflexology staff must be used. Hence, the manpower of the agency/unit must be considered in practical implementation.

1.7 Yoga programs are able to reduce anticipatory nausea and vomiting for phase II-III breast cancer patients receiving postoperative chemotherapy with ambulatory more 50%. Yoga is performed 30 minutes before chemotherapy beginning with yoga relaxation. Otherwise, patients may chant mantras as they pray Vedic text for 30 minutes. Then patients can take videos or audio recording tapes to

practice at home. At home, patients will control breath through their noses and relax with yoga for 20 minutes and chant mantras for 30 minutes before closing their eyes. Patients perform yoga for one hour per day, 6 days/week, or at a minimum of 3 hours/week along with individual consultation by providing education and support in practice, medication and food, occurrence of nausea, retching, and vomiting. Home visits are conducted for 30 minutes/time/10 days (Raghavendra et al., 2007/Level 3). Yoga programs is unsuitable for patients with major psychiatric, neurological, autoimmune disorders, any known metastases and interfere with treatment. Persons providing recommendations, education and follow-up on symptoms should be personnel with specific knowledge in the area of cancer patients receiving chemotherapy with training in yoga. Mantras can made according to the beliefs and faiths of patients by listening from CDs or tape recordings of chanting mantras. This method is made up of numerous steps, requires the use of equipment and has several limitations. Patients need to be thoroughly evaluated and the cost effectiveness should be considered in practical implementation.

1.8 Aerobic exercise is suitable for breast cancer patients receiving chemotherapy phase and post chemotherapy phase , karnofsky performance scale > 60, at a minimal of moderate intensity with a Borg Scale Rating of 12-14 or heart rates of 60%-85% of maximum heart rate. Aerobic exercises consist of walking and/or riding bicycles for 20 minutes/time. Aerobic exercises are performed 3 times/week for 10 weeks (Lee et al., 2008/Level 3). The use of this method should be under the care of personnel with specific knowledge in exercise and providing care for cancer patients with opinions or decisions from doctors. This type of method is unsuitable for patients who are unable to control hypertension or diabetes, persons with bone limitations, deteriorated bones, patients with pain scores of ≥ 3 points, a history of major depression or sleep disorders, leukemia patients, patients with AIDS-related cancers and persons whose capabilities to exercise are controlled. Therefore, facilities must be prepared for exercise with monitoring of undesirable symptoms and readiness to provide help for patients. This method has numerous limitations and requires a high degree of caution, so consideration should be given to potential hazards for patients in practical implementation.

2. Use of herbal medicine is classified into the following two groups:

2.1.1 Moxa is a herb uses the heat generated by burning herbal (Moxibustion) preparations containing *Artemisia vulgaris* is generally suitable for cancer patients, except for patients with nasopharyngeal carcinomas. This method involves herbal extract with heat and placing herbs at acupuncture points. There are two methods: one is carried out moxa for 3 times/week or when desired and the other is done once a day for 30 days, but the study is minimal, method is not clear, none of the RCTs made an attempt to blind assessors and reduce bias. (Lee et al., 2010/Level 3). Therefore, additional studies must be conducted for implementation and caution should be exercised under the care of specialists or trained personnel. Caution is required in administering this method due to the heat of the herbs and it has been discovered that the method has not been used in Thailand, so there is little chance for practical implementation.

2.1.2 Chinese herbs are suitable for colorectal cancer patients whereby herbs with Huangqi ingredients are taken every day for two months or in liquid form which must be consumed 3 times per day at 15 milliliters per time for 3 months (Wu, et al., 2008/Level 2). However, studies should be conducted on proper amounts or dosages for Huangqi in order to reduce symptoms. A total of 21 types of Chinese herbs with qualities for reducing the side-effects of chemotherapy has been found effective in colon cancer and breast cancer patients with ECOG performance status ≤ 2 . Patients take one packet per day (dry weight = 3-10 grams per packet) for 14 days (Mok et al., 2007/Level 3). However, this method was vague regarding the types and amounts of herbs. Therefore, additional studies should be conducted on implementation and specialists with knowledge of Chinese herbs should be consulted in which the needs and confidence of patients and doctors in providing treatment for patients must be considered. This method has not been implemented in Thailand, so there is little change of practical implementation.

2.1.3 Ginger has generally been found suitable for cancer patients with severe experience of nausea, retching, and vomiting. Extracted ginger powder can be taken at 250 milligrams/capsule twice daily and in doses of 4 capsules per time. Patients begin to take ginger within the first hour following chemotherapy until 72 hours afterwards (Zick et al., 2009/Level 3). Increased effectiveness in reducing nausea, retching, vomiting and improvements of intestinal movements has

generally been found suitable for cancer patients and lymphoma. Can be achieved by drinking 23.6 grams of liquid protein to provide 384 kilocalories of energy 2 times/day before breakfast and dinner in combination with the aforementioned powdered ginger capsules before breakfast and dinner for three days. (Livine et al., 2008/Level 3). Powdered ginger capsules should not be used in patients who receive Coumadin, aspirin, or heparin. Nor should ginger capsules be administered to patients with history of bleeding easily, patients with thrombocytopenia and persons allergic to ginger. Therefore, use of ginger should include opinions from doctors who provide care for patients and recommendations from pharmacists. The ginger and protein concentrations can be controlled in this method and the extract is easily taken, so the method is suitable for practical implementation.

Suggestions

Nursing Practice

1. Implementation of the conclusions drawn from the study of non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy in combination with pharmacological treatment to control symptoms should be arranged into programs or practice guidelines consisting of symptom assessment, management methods, provision of consultation by telephone, or continual home-visits throughout the duration of chemotherapy with systematic data recording and storage to achieve greater efficiency.
2. A number of methods are available for the non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy. Therefore, the selection of suitable methods should consider the needs, satisfaction, suitability, and limitations of each patient. Furthermore, methods must be consistent with the settings of work units and support from organization policies with emphasis on maximum benefits for patients.
3. Nurses providing treatment for cancer patients with nausea, retching and vomiting from chemotherapy should be aware of the importance and become examples of implementation of non-pharmacological and pharmacological management of nausea, retching, and vomiting by using processes for assessment,

management and follow-up in providing recommendations, consultation, education mentor, and coordinate with specialist

4. Care of cancer patients receiving chemotherapy involves several levels of personnel. Therefore, healthcare personnel should be promoted in gaining knowledge, understanding, and awareness of the importance of symptoms in order to provide accurate, proper care of patients in a uniform direction.

5. Care of cancer patients receiving chemotherapy is complex and requires specific knowledge and expertise from evaluations to diagnosis throughout the duration of medical treatment, including promotions, and rehabilitation following treatment, so patients can have good quality of life. Therefore, nurses should have knowledge and expertise in providing care for patients and nurses should practice and receive training in methods for the management of nausea, retching, and vomiting with coordination and cooperation from multidisciplinary teams with particular expertise.

6. Nursing capacity in implementing evidence-based practice for non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting should be supported as an independent role nurses can implement as nursing practice guidelines appropriately with pharmacological symptom management by implementations in work units/agencies and dissemination to related agencies.

7. The articles studied covered different types of cancer, methods for reducing nausea, retching, and vomiting including analysis of results at different periods of time, thereby causing limitations in implementing methods with certain types of cancer patients, which must be considered in terms of suitability for the unit.

8. The evidence-based practice related to non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting that were implemented in this study had quality at Levels 2, 3 according to the concept of Grace (2009). Although the evidence-based practices were considered to have good quality, some systematic reviews were either biased or had poor levels of research methodology, which may have affected the reliability of implementation. For example, there have been few studies on the use of Chinese herbs and moxa, while no effort has been made to minimize bias. As for Level 5 researches, the quality is moderate, e.g., music therapy used in an experiment in the same group of patients. Therefore, in implementing the findings as guidelines for nursing practice, considerations should be given to the details of the work to be

implemented or opinions should be requested from qualified experts or specialists with pilot studies before actual implementation in larger groups of patients.

Nursing Research

1. Nausea, retching and vomiting are side-effects frequently encountered in cancer patients receiving chemotherapy. Most of the articles studied were conducted in populations of breast cancer patients and groups receiving chemotherapy with high risk for the aforementioned symptoms. Therefore, studies should be conducted in cancer patients in general, so symptom management can be implemented in all types of cancer for full coverage. For example, previous studies have been conducted exclusively in breast cancer patients involving muscle relaxation in one muscle group at a time in combination with imagery, massage, and aerobic exercise. More studies should be conducted in groups of patients with other types of cancer.

2. A number of methods were discovered in the studies on non-pharmacological management of nausea, retching, and vomiting in cancer patients receiving chemotherapy and each method evaluated outcome at different times or according to different characteristics of symptoms, thereby making implementation specific, and limited. Hence, additional studies should be conducted on methods to provide coverage for all types of symptoms, e.g., the yoga program assesses only the outcomes concerned with nausea, retching, and vomiting in the form of estimations. Additional studies should be conducted in order to cover acute and post chemotherapy nausea, retching, and vomiting.

3. The conclusions drawn from the analysis and synthesis of evidence-based practice should be applied to extended research by using randomized and control experimental processes in patient groups of interest in line with the settings of work units so nursing researches can be developed with maximum quality and benefits for patients.

รายการอ้างอิง

- กฤษณา สำเร็จ. (2551). การเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยหลังผ่าตัด. ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2551, จาก <http://www.Gotokonow.org>
- กัมมันต์ พันธุมจินดา และมิชัย ศรีชัย. (2537). Cerebral Cortex and higher cortical functions. ใน กัมมันต์ พันธุมจินดา, มิชัย ศรีไธ, สุพัฒน์ โอเจริญ และช่อเพ็ญ เตโชพาร (บรรณาธิการ), *ประสาทศาสตร์พื้นฐาน*. พิมพ์ครั้งที่ 4, กรุงเทพฯ : สันประสิทธิ์การพิมพ์, 87-108.
- จุฑามณี สุทธิสีสังข์ และรัชณี เมฆมณี. (2542). เกสัชวิทยา เล่ม 1 : ชีวเคมีพื้นฐานของยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบส่วนกลาง. พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพฯ : ภาควิชาเภสัชวิทยา, 89-112.
- นรินทร์ วรวิทย์ และเอี่ยมแข สุขประเสริฐ. (2546). การรักษาด้วยการใช้ยาเคมีบำบัด ในนรินทร์ วรวิทย์, ประสาร ขจรรัตนเวช, จตุรงค์ ดันติมงคลสุข, สมชัย ลิ้มปกรณ, ศิริศักดิ์ โรจนประเสริฐกิจ และเอี่ยมแข สุขประเสริฐ (บรรณาธิการ). *ตำรามะเร็งวิทยา 1*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 303-321.
- บุษบา สมใจวงศ์, อัจฉรา ชุมนธสรณ์ และกนกพร สุคำวัง. (2545). ผลของการสร้างจินตภาพต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด. *พยาบาลสาร*, 29(2), 26-40.
- ประทุม สร้อยวงศ์. (2538). แบบแผนการเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปิยะกร ไพรสนธิ์, ทิพาพร วงศ์หงส์สกุล และปทุม สร้อยวงศ์. (2552). ผลของการกอดดูแลต่อการบรรเทาอาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด. *พยาบาลสาร*, 36(1), 44-53.
- แผนกผู้ป่วยนอก ตึก ภปร.ชั้น 3. (2554). สถิติการส่งผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปและผู้ป่วยมะเร็งโลหิตวิทยาให้ยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอก (ตึกอำนวยการชั้น 6) ปี พ.ศ. 2551-2554.
- พองคำ ดิลกสกุลชัย. (2551). การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฟรี-วัน.

- ภัททิยา ชัยนาคิน. (2549). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่มีต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการบำบัด. การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 4(3), 68-76.
- รักษนก ภักดีโพธิ์, สุสัณหา ยิ้มแย้ม และอำไพ จารุวัชรพานิชกุล. (2551). ผลของดนตรีบำบัดต่อความเครียด อาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ที่ได้รับการบำบัด. พยาบาลสาร, 35(1), 157-168
- รัชณี นามจันทร์. (2535). ความวิตกกังวล ความพร้อมในการดูแลตนเอง และแบบแผนการเกิดอาการคลื่นไส้ และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการบำบัด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิธดา นัยลาวิระ และชำนาญ เกียรติพิรุณ. (2550). การป้องกันการเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากยาเคมีบำบัด. ศรีนครินทร์เวชสาร. กรุงเทพฯ: ม. ป. พ., 97-104.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (NCI) (2551). *Hospital based cancer registry*. กรุงเทพฯ : บริษัทไทยเพลสจำกัด, from <http://www.nci.go.th>.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (NCI) (2552). *Hospital based cancer registry*. กรุงเทพฯ : บริษัทไทยเพลสจำกัด, from <http://www.nci.go.th>.
- สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ฝ่ายรังสีวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (2553). สถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดปี 2551-2553. จาก http://www.chulacancer.net/statistic/patient_chemotherapy.html
- หน่วยอายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (2553) สถิติผู้ป่วยมะเร็งทั่วไปส่งให้ยาเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอกปี พ.ศ. 2549-2553.
- อารียา สอนบุญ, บำเพ็ญจิต แสงชาติ, พรรณงาม พรรณเชษฐ์ และวิลาวรรณ พันธพฤกษ์. (2550). ผลของดนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวล และอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการบำบัด. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 26 (4), 392-399.
- อุสาคี รุจิระโรจน์. (2543). การจัดการอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการบำบัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Aapro, M.S., Molassiotis, A., Olver, I. (2005). Anticipatory nausea and vomiting. *Supportive Care in Cancer*, 13, 117-121.
- Akechi , T., Okuyam, T., Endo, C., Sagawa R., Uchida, M., Nakaguchi T., et al, (2010). Anticipatory nausea among ambulatory cancer patients undergoing chemotherapy: Prevalence associated factors and impact on quality of life. *Cancer Science*, 101 (12), 2592-2600.

- Bergkvist, K., & Wengstrom, Y. (2006). Symptom experiences during chemotherapy treatment- with focus on nausea and vomiting. *European Journal of Oncology Nursing*, 10, 21-29.
- Billhult, A., Bergbom, I., & Stener – Victori, E. (2007). Massage Relieve Nausea In Woman with Breast Cancer Who Are Undergoing Chemotherapy. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 3 (1), 53-57.
- Bloechl-Daum, B., Deuson, R.R., Mavros, P., Hansen, M., & Herrstedt, J. (2006). Delayed Nausea and Vomiting Continue to Reduce Patients 'Quality of Life After Highly and Moderately Emetogenic Chemotherapy Despite Antiemetic Treatment. *Journal of Clinical Oncology*, 24 (27), 4472-4478.
- Burke, B. M., Wilkes, G. M., & Ingwersen, K. C. (2001). Cancer Chemotherapy. *A Nursing Process Approach* (3rd ed). USA: Jones and Bartlrrt.
- Camp-Sarrel, D., (1997). Chemotherapy: Toxicity management. In. S. L. Groen world, M., Goodman, M. H., Frogge & Yarbrow, C. H. Y. *Cancer nursing principles and practices*. (4th ed.). London: n. p.
- Can, G., Erol, O., Aydin, A., & Topuz, E. (2010). Non-pharmacological inter venations used by cancer patients during chemotherapy in Turkey. *European Journal of Oncology Nursing*, 1-7.
- Choo, S. P., Kong, K. H., LIM, W. T., Gao, F., Chua, K., & Leong. S. S., (2006). Electro acupuncture for Refractory Acute Emesis Caused by Chemotherapy. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 12 (10), 963-969.
- Cohen, L., DeMoor, C. A., Eisenberg, P., Ming, E. E., & Hu, H., (2007). Chemotherapy induced nausea and vomiting Incidence and impact on patient quality of lift at community oncology setting. *Supportive care in cancer*, 15 (5), 497-503.
- Craig, J. V., & Smyth, R. L. (2002). *The evidence-based practice manual for nurses*. London: Churchill Livingstone.
- Dibble S. L., Israel J., Nussey, B., Casey, K., & Luce, J. (2003). Delayed chemotherapy – Induced Nausea in Woman Treat for Breast Cancer. *Oncology Nursing Forum*, 30 (2), 40-47.
- Dibble, S. L., Luce, I., Cooper, B. A., Israel, I., Cohen, M., & Nussey, B., et al. (2007). Acupressure for chemotherapy – induced Nausea and Vomiting: A Randomized Clinical trial. *Oncology Nurse Forum*, 34 (4), 813-820.

- Dinis, J., Wisniewski, T., Moreira, A., Raposo, J., Ma, L., & Burke, T.A. (2009). Chemotherapy – induced nausea and vomiting in Portugal: incidence versus health care provider estimation and effect on Quality of life. *Future Medicine*, 6 (4), 595-602.
- DiCenso, A., Guyatt, G., & Ciliska, D. (2005). *Evidence-Based Nursing: A Guide to Clinical Practice*. United States of America: Mosby, Inc.
- Divall, M. V., & Robert, J. (2007). Prevention and treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting: A review. *Formula Journal*, 42, 378-388.
- Eckert, R. M. (2001). Understanding Anticipatory Nausea. *Oncology Nursing Forum*, 28 (10), 1553-1560.
- Ezzo, J., Richardson, M. K., Vickers, A., Allen, C., Dibble, S., Issell, B .F., Lao, L., & Pearl, M., et al. (2010). Acupuncture- point stimulation for chemotherapy- induced nausea or vomiting. (Review). *The Cochrane Collaboration*, 11
- Grace, J. (2009). Essential Skills for Evidence-based Practice: Strength of Evidence. *Journal of Nursing Science*, 27 (2), May-August, 8-13.
- Goodman, M. (1997). Risk factors and antiemetic management of chemotherapy induced nausea and vomiting. *Oncology Nursing Forum*, 24 (7), 20-23.
- Grunberg, S. M. (2004). Chemotherapy-induced nausea and vomiting: prevention, detection and treatment-how are we doing? *Journal of Support Oncology*, 2 (1), 1-12.
- Guyatt, G., & Rennie, D. (2002). *Users' Guides to the Medical Literature: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice*. Chicago, IL: American Medical Association Press.
- Guyton, A. C., & Hall, I. E. (1996). *Textbook of medical physiology*. (9 th ed.). Philadelphia : W. B. Saunders.
- Hamadani, M., Chaudhary, L., Awan, F. T., Kahan, J. K., Kojouri, K., & Ozer, H., et al. (2007). Management of Platinum-based chemotherapy induced acute nausea and vomiting: Is there a superior serotonin receptor antagonist? *Journal of oncology Practice*, 13 (2), 69-75.
- Hawkins, R., & Grunberg, S. (2009). Chemotherapy- induced nausea and vomiting: challenges and opportunities for improved patient outcomes. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 13(1), 54-64.

- Hawthorn, J. (1995). *Understanding and Management of Nausea and Vomiting*. USA: Blackwell Science.
- Hickok, J. T., Roscoe, J. A., Morrow, G. R., King, D. K. Atkins, J. N., & Fitch, T. R. (2003). Nausea and Emesis Remain Significant Problem of Chemotherapy despite Prophylaxis with 5-Hydroxy try ptamine-3 Antiemetic. *Cancer*, 97 (11), 2880-2886.
- Hurley, R., Trezona, P., Peczalska, E., Jirik, C., Anderson, E., & Heinrich, R. (2005). A randomized trial of self-hypnosis to control nausea in women receiving moderately emetogenic chemotherapy. *Journal of Clinical Oncology*. (ASCO Annual Meeting Proceedings) 23, (16S) (June 1 Supplement), 8182.
- Jam, K.L., Carey, M., Jafford, M., Schofield, P., Charleson, C., & Aranda, S. (2008). Nonpharmacologic Strategies for Managing Common Chemotherapy Adverse Effect: A Systematic Review. *Journal of Clinical Oncology*, 26 (34), 5618-5629.
- Johnson, J., & Rittenberg, C. (2004). An opportunity to reduce telephone follow up time by nurse assessing the status of patients. *Oncology Nursing Forum*, 31, 417.
- Kim, Y. J., Cho, I. S., & So, H. S. (2004). Changes on index of nausea, vomiting, and retching in hospitalized cancer patients undergoing chemotherapy (Electronic version). *Tachan Kanho Hokhoe Chi Abstracts*, 34, 1326-1333.
- Lee, M. S., Choi, T. Y., Park, J. E., Lee, S. S., & Ernst, E. (2010). Moxibustion for cancer care: a systematic review and meta-analysis. *Bio Med Central Cancer*, 10, 130-139.
- Lee, J., Dodd, M. J., FAAN, Dibble, S. L., & Abrams, I. D. (2008). Nausea at the End of Adjuvant Cancer Treatment in Relation to Exercise during Treatment in Patients with Breast Cancer. *Oncology Nursing Forum*, 35 (5), 830-835.
- Levin, M. E., Gillis, M. G., Koch, S. Y., Voss, A. C., STERN, R. M., & Kock, K. L. (2008) Protein and Ginger for the treatment of chemotherapy-Induced Delayed Nausea. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 14 (5), 545-551.
- Lohr, L. (2008). Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting. *The Cancer Journal*, 14 (2), 85-93.
- Marek, C. (2003). Antiemetic Therapy in Patients Receiving cancer chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, 30 (2), 259-269.
- Martin, C. G., Rubenstein, E. B., Elting, L. S., Kim, Y. L., & Osoba, D. (2003). Measuring Chemotherapy-induced nausea and emesis. *Cancer*, 98 (3). 645-655.

- Max, X., Yu, M. (2006). Global burden of cancer. *Yale Journal of Biology and Medicine*, 79 (34), 85-94.
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2002). Key steps in implementing evidence-based practice: Asking compelling, searchable questions and searching for the best evidence. *Pediatric Nursing*, 28 (3), 262-266.
- MD. Aderson Cancer Center. *Keeping Nausea order Control*. Patient Education Office revised September 14, 2009, from [http://www. Mdanderson.org](http://www.Mdanderson.org)
- Melchar, D., Ihbe-Heffinger, A., Leps, B., Von Schilling, C., & Linde, K. (2006). Acupuncture and acupressure for the prevention of chemotherapy-induced nausea – a randomized cross-over pilot study. *Support Care Cancer*, 14 (8), 878-882.
- Miller, M., & Kcarney, N. (2004). Chemotherapy related nausea and vomiting part reflection, present practice and future management. *European Journal of Cancer care*, 13, 71-81.
- Mok, T. S. K., Yeo, W., Johnson, P. J., Hui, P., Ho, W.M., & Lam, K. C., et al, (2007). A double-placebo-controlled randomized study of Chinese herbal medicine as complementary therapy for reduction of chemotherapy-induced toxicity. *European Society for Medical Oncology*. 18, 768-774.
- Molassiotis, A., Helim, A.M., Dabbour, R., & Hummerstom, S. (2007). The effect of P6 acupressure in the Prophylaxis of Chemotherapy related nausea and vomiting in breast cancer patients. *Complementary therapies in Medicine*, 15, 3-12.
- Molassiotis, A., Stricker, C. T., Eaby, P. B., Velder, L.R., & Coventry, P. A. (2008). Understanding the concept of chemotherapy – related nausea: the patient experience, *European Journal of Cancer Care*, 17, 444-453.
- Molassiotis, A., Yung, H. P., Yam, B. M. C., Chan, F. Y. S., & Mod, T. S. K. (2002). The effectiveness of progressive muscle relaxation training in managing chemotherapy-induced nausea and vomiting in Chinese breast cancer patient: a randomized controlled trail. *Supportive Care in Cancer*, 10 (3), 237-246.
- Morrow, G. R. (1984). The assessment of nausea and vomiting: past problems, current issues, and suggestions for future research. *Cancer*, 53 (10), 2267-2278.
- Morrow, G. R. (1986). Effect of the cognitive hierarchy in the systematic desensitization treatment of anticipatory nausea in cancer patients: A component comparison with relaxation only, counseling, and no treatment. *Cognitive Therapy Res*, 10, 421-446.

- Multinational Associational of Supportive in Cancer. (2011). *MASCC Antiemetic Guidelines*. Updated March, 2011, from <http://www.mascc.org/mc/page.do?sitePageId=88041>
- National Cancer Institute. (2010). *Nausea and Vomiting*, from [http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/supportive_care/nutrition/Health Profession](http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/supportive_care/nutrition/Health_Profession).
- National Comprehensive Cancer Network. (2011). *Clinical practice guideline in oncology: Antiemetic*, version update 3, 2011 from <http://www.nccn.org>.
- National Guideline Clearinghouse. *Nausea and Vomiting*. Revised January 12, 2006, from <http://www.guideline.gov>.
- Piamjuriyakul, U., Williams, P. D., Praporn, S., Kim, M., Park, L., Rojjanasrirat, W., & Williams, A. R. (2010). Cancer therapy related symptoms and self-care in Thailand. *European Journal of Oncology Nursing* from [http://www.elsevier. Com/locate/ejon](http://www.elsevier.Com/locate/ejon).
- Raghavendra, R. M., Nagarathna, R., Nagendra, H. R., Gopinath, K. S., Srinath, B. S., & Ravi, B.D., et al. (2007). Effects of and integrated yoga programme on chemotherapy induced nausea and emesis in breast cancer patient. *European Journal of Cancer Care*, 16, 462-474.
- Rhodes, V. A., & McDaniel, R. W. (1997). Measuring nausea vomiting and retching. In M. Frank Strombery, S.L. Olsen (Eds). *Instruments for clinical health-care research*. (2nd ed.). Massachusett : Jones and Bratlett, 509-518.
- Richardson, J., Smith, J. E., Mccall, G., Richardson, A., Pilkington, K., & Rirsch, I. (2007). Hypnosis for nausea and vomiting in cancer chemotherapy: a systematic review of the research evidence. *European Journal of Cancer*, 16, 402-412.
- Rittenberg, C. N., & Lindly, C.M. (2009). Chemotherapy – Induced Nausea and Vomiting (CINV): Prevention, Detection and Treatment How Are We Doing? *Oncology Nursing*, 61-62.
- Roscoe, J. A., Bushunow, P.,Morrow, G. R., Hickok, J. T., Kueber, P. J., & Jacobs A., et al. (2004). Patient Expectation is a Strong Predictor of Severe Nausea after Chemotherapy. *American cancer society*, 29, 2701-2708.
- Roscoe, J. A., Morrow, G. R., Aapro, M. S., Molassiotis, A., & Olver, I. (2010). Anticipatory nausea and vomiting. *Support Care Cancer*, Received: 8 June 2010, DOI 10.1007/s00520- 010-0980-0, form Springer-Verlag 2010.

- Roscoe, J. A., Morrow, G. R., Colagiuri, B., Heckler C. E., Pudlo, B.D., & Colman, L. (2010). Insight in the prediction of chemotherapy-induced nausea. *Support Care Cancer*, 18, 869-876.
- Roscoe, J. A., O'Neill, M., Jean-Pierre, P., Heckler, C. E., Kaptchuk, T. J., & Bushunow, P., et al. (2010). An Exploratory study on the Effect of and Expectancy Manipulation on Chemotherapy- Related Nausea. *Journal of Pain and Symptom Management*, 40 (3) September, 379-390.
- Shelke, A. R., Roscoe J. A., Morrow, G. R., Colman, L. K., Bancrjce, T.K., & Kirshner, J. J. (2008). Effect of a Nausea Expectancy Manipulation on Chemotherapy-Induced Nausea: A University of Rochester Cancer Center Community Clinical Oncology Program Study. *Journal of Pain and Symptom Management*, 35 (4), April, 381-387.
- Shin, Y. C.T., Xu. Y., & Elting, L.S. (2007). Costs of uncontrolled chemotherapy Induce nausea and vomiting among work age cancer patients receiving highly or moderately emetogenic chemotherapy. *Cancer*, 110 (3), 678-685.
- Shin, Y .H. Kim, T. I., Shin, M. S., & Juon, H. S. (2004). Effect of Acupressure on Nausea and Vomiting during Chemotherapy Cycle for Korean Postoperative stomach cancer Patients. *Cancer Nursing*, 27(4), 267-274.
- Taspinar, A., & Sirin, A. (2010). Effect of acupressure on chemotherapy-induced nausea and vomiting in gynecologic cancer patient in Turkey. *European Journal of Oncology Nursing*, 14, 49-54.
- Taylor, C. (1997). Nausea and Vomiting in Bruce, L and Finlay, T. (Eds), *Nursing in gastroenterology*. New York: Churchill living stone, 1-25.
- Tipton, J. M., McDaniel, R.W., Barbour, L., Johnston, M. P, Kayne, M., & Leroy P., et al. (2007). Putting Evidence In to Practice: Evidence-Based Intervention to Prevent, Manage and Treat Chemotherapy – Induce Nausea and Vomiting. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 11 (1), 69-78.
- Trig, M. E., & Higa, G. M. (2010). Chemotherapy-induced nausea and vomiting: antiemetic trials that impacted clinical practice. *Journal Oncology Pharmacy Practice*, 16, 233-234.
- Williams, S. A., & Schreier, A. M. (2004). The effect of education in management side effects in woman receiving chemotherapy for treatment of breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 31, 16-23.

- Wood, J. M., Chapman, K., & Eilers, J. (2011). Tool for Assessing Nausea, Vomiting and Retching. *Cancer Nursing*, 34 (1), 14-24.
- World Health Organization. (2007). *Country Health System Thailand*. Retrieved January, 13, 2008, from <http://www.searo.who.int/EN/section313/Section1525.htm>.
- Wu, T., Munro, A. J., Guanlian, L., & Liu, G. J. (2008). Chinese medical herbs for chemotherapy side effects in colorectal cancer patients. (Review). *The Cochrane Collaboration*, 4.
- Yamagishi, A., Morita, T., Miyashita, M., & Kimura, F. (2009). Symptom Prevalence and Longitudinal Follow-Up in Cancer Outpatients Receiving Chemotherapy. *Journal of Pain and Symptom Management*, 37 (5), May 823-829.
- Yoo, H. J., Ahn, S. H., Kim, S. B., Kim, W. K., & Han, O. S. (2005). Efficacy of progressive muscle relaxation training and guided imagery in reducing chemotherapy side effects in patients with breast cancer and in improving their quality of life. *Support Care Cancer*, 13, 826-833.
- You, Q., Yu, H., Wu, D., Zhang, Y., Zheng, J., & Peng, C. (2009). Vitamin B6 Points PC6 Injection During Acupuncture Can Relieve Nausea and Vomiting in Patients With Ovarian Cancer. *International Journal of Gynecological Cancer*, 19(4), 567-571.
- Zick, M. S., Ruffin, M. T., Lee, J., Normolle, D. P., Sara, R., & Alrawi, S., et al. (2009). Phase II trial of encapsulated ginger as treatment for chemotherapy- induced nausea and vomiting. *Support Care Cancer*, 17, 563-572.

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ - สกุล

นางสาวฐานันท์ รัตยัง

วัน เดือน ปีเกิด

29 มีนาคม พ.ศ. 2517

สถานที่เกิด

จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

วุฒิการศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย, พ.ศ. 2540

พยาบาลศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2554

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

ที่อยู่ปัจจุบัน

8/200 มายคอนโด ซ.ลาดพร้าว 27

แขวงจันทระเกษม เขตจตุจักร

จ.กรุงเทพมหานคร 10900

โทรศัพท์ : 083-2387542

E-mail: r.thanat@gmail.com

ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน

พยาบาลวิชาชีพ 6 แผนกผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4

แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน

จ. กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์ : 02-2565395-6