ท.002805

สำนักหอสมุด

ผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด

THE EFFECT OF MUSCLE RELAXATION ON NAUSEA AND VOMITING IN PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY

นางใจรัตน์ ศุภกุล

อภินันทนาการ
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหิดล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาพยาบาลศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2530

ได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจาก China Medical Broad of New York

ISBN 974 - 586 - 217 - 7

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด

ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์
ได้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2530

.....

(นาง ใจรัตน์ ศุภกุล)

ผู้เสนอ

.....

(รองศาสตราจารย์ พาริดา อิบราฮิม)

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

(อาจารย์ ดร. วัลลภ ปิยะมโนธรรม)

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ วิสุทธิ์ วุฒิพฤกษ์)

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์)

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.มันตรี จุลสมัย)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ทวีลาภ)

คณบดี

คณะพยาบาลศาสตร์

Copyright by Mahidol University

คณะกรรมการได้ทำการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์
เรื่อง

ผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด

โดย
นางใจรัตน์ ศุภกุล

เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2530 เห็นสมควรอนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
(รองศาสตราจารย์ พาริดา อิบราฮิม)
ประธานกรรมการ

.....
(อาจารย์ ดร. วัลลภ ปิยะมโนธรรม)
กรรมการ

.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ วิสุทธิ์ วุฒิพฤกษ์)
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์)
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทัศนา บุญทอง)
อาจารย์ กรรมการ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.มันตรี จุลสมัย)
คณบดี บัณฑิตวิทยาลัย

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์

ชื่อ	นางใจรัตน์ ศุภกุล
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	– ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ โรงเรียนศึกษานารี จังหวัดกรุงเทพมหานคร – อนุปริญญาพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล – วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สุขศึกษา) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
ประวัติการทำงาน	อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด
นักศึกษา	นาง ใจรัตน์ ศุภกุล
ระดับปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พยาบาล)
สาขาวิชาเฉพาะ	การพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์
สถาบัน	โครงการบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
กรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ฟาริดา อิบราฮิม อาจารย์ ดร. วัลลภ ปิยะมโนธรรม รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ วิสุทธิ์ วุฒิพฤกษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์
วัน เดือน ปี	15 มิถุนายน 2530

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ประเภทไปกลับ ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ณ สาขารังสีรักษา ภาควิชารังสีวิทยา โรงพยาบาลศิริราช โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จำนวน 20 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 ราย โดยวิธีสุ่มแล้วจับคู่ วันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 2 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ผู้วิจัยแนะนำวิธีการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อให้แก่ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง พร้อมทั้งมอบคู่มือการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้านเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบวัดความวิตกกังวลของซุง 4 ครั้ง คือ ก่อนได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 วันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้และอาเจียนเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ด้วยตนเอง และส่งคืนผู้วิจัยทุก 2 สัปดาห์ จนสิ้นสุดการศึกษา

ผลการวิจัย พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 สัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายในกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (α = .05) โดยมีระดับสูงสุดในสัปดาห์ที่ 1 – 2 ต่ำสุดในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมมีระดับความรุนแรงในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 สัปดาห์ที่ 5 – 6 เปลี่ยนแปลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (α = .05) โดยมีระดับความรุนแรงสูงสุดในสัปดาห์ที่ 5 – 6 และต่ำสุดในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด และเมื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงระหว่างกลุ่มพบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติตลอด 6 สัปดาห์ (α = .05)

สำหรับระดับความวิตกกังวลมีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติภายในกลุ่มทั้ง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองมีระดับสูงสุดในสัปดาห์ที่ 1 – 2 ต่ำสุดในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ส่วนกลุ่มควบคุม สูงสุดในสัปดาห์ที่ 5 – 6 ต่ำสุดในสัปดาห์ที่ 3 – 4 และเมื่อเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลระหว่างกลุ่ม พบว่าแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (α = .5) ตลอด 6 สัปดาห์

Copyright by Mahidol University

Thesis : The Effect of muscle relaxation on nausea and vomiting in Patients receiving chemotherapy

Author : Mrs. Jairut Supakul

Degree : Master of Science (Nursing)

Nursing Specialty : Graduate studies in Medical and Surgical nursing

Institude : Graduate program, Nursing Faculty, Mahidol University

Major Advisor : Associate Professor Farida Ibrahim

Co-Advisor : Lucturer Dr. Walop Piyamanothan
Associate Professor Visoot Vootiprux (M.D.)
Assistant Professor Suthiratana Pimpong

Date of Graduate : June 15, 1987

Abstract

The Quasi-experimental research was designed to study the effect of progressive muscle relaxation on nausea and vomiting. All subjects was diagnosed carcinoma of cervix and receiving chemotherapy as out-patients at the Department of Radiotherapy, Division of radiology Siriraj Hospital. The purposive method was done to sampling twenty patients to be in the study. The sample was divided in the experimental and control group. The experimental group was taught the technic of the progressive muscle relaxation along with demonstation and training. They received a handbook on method of progressive

muscle relaxation self training to practice at home every day for two weeks. All subjects were tested to evaluate the level of anxiety by Zung's anxiety rating scale for four times. The first anxiety test was done on the day prior to the administration of chemotherapy; the rest three anxiety tested were done at the end of second week, fourth week, and the sixth week after first chemotherapy respectively. The symptom of nausea and vomiting were recorded daily by the subjects. The researcher checked up the records of nausea and vomiting every two weeks for six weeks until the termination of the study.

The result showed statistically severity significant changed in the severity degree of nausea and vomiting in the experimental group ($\alpha = .05$). The severity degree was highest at the end of second week and lowest at the end of fourth week after chemotherapy course was started. The severity of nausea and vomiting in control group showed non statistically significant ($\alpha = .05$). The degree was highest at the end of fourth week after chemotherapy course was started. In comparing between the experimental and control group, the degree of nausea and vomiting showed non statistically significant ($\alpha = .05$) during six weeks period of study.

There are non statistically significant ($\alpha = .05$) of the level of anxiety between the experimental and the control group. The level of anxiety of the experimental group showed highest score at the end of second week and lowest at the end of fourth week, while the anxiety score of the control group showed highest at the end of sixth week and lowest at the end of fourth week. The comparision of the level of anxiety between experimental group and control group show non statistically ($\alpha = .05$) during the six weeks period of study.

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้สำเร็จลงด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ พาริดา อิบราฮิม อาจารย์ ดร.วัลลภ ปิยะมโนธรรม รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิสุทธิ์ วุฒิพฤกษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทธิรัตน์ พิมพ์พงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้กำลังใจ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์อย่างดียิ่งตลอดเวลาที่ทำการวิจัย โดยเฉพาะ อาจารย์ ดร. วัลลภ ปิยะมโนธรรม ได้ให้ความเมตตาอนุเคราะห์เป็นอย่างมาก โดยแนะนำการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อแก่ผู้วิจัย และอนุญาตให้นำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหนังสือเทคนิคการรักษาโรคประสาทด้วยตนเองมาเป็นคู่มือในการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณอาจารย์ทั้ง 4 ท่าน เป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ คุณสมโภช บูรณกุล ที่ช่วยในการจัดทำรูปเล่ม และสร้างภาพประกอบคู่มือการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ

ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ นายแพทย์คุษฎี ประภาวัต หัวหน้าภาควิชารังสีวิทยา และ รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง สายสงวน อุณหนันทน์ หัวหน้าหน่วยรังสีรักษา ที่ได้อนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บข้อมูล ณ ตึก 72 ปี ชั้น 1 สาขารังสีรักษา และขอขอบพระคุณ คุณเยาวนิตย์ หาญปรีชา คุณอรุณ ชมพะนันท์ คุณจิราภรณ์ รื่นภาคพจน์ คุณสุมาลี จิระภานุวัฒน์ คุณลักษมี จำปาแดง พยาบาลและเจ้าหน้าที่แผนกการพยาบาลรังสีทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี นอกจากนี้ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือ ให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณผู้ป่วยทุกรายและญาติที่ได้ให้ความร่วมมือตลอดระยะเวลาการศึกษา ท้ายที่สุดขอขอบคุณ China Medical Broad of New York ที่ได้เอื้อเฟื้อทุนบางส่วนในการทำวิจัยครั้งนี้

Copyright by Mahidol University

สารบัญเนื้อเรื่อง

		หน้า
ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์		ก
บทคัดย่อภาษาไทย		ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		ง
กิตติกรรมประกาศ		จ
สารบัญเนื้อเรื่อง		ช
สารบัญตาราง		ญ
สารบัญภาพ		ฎ
บทที่ 1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	จุดมุ่งหมายของการวิจัย	4
	สมมติฐานของการวิจัย	5
	ขอบเขตของการวิจัย	5
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	5
	ข้อตกลงเบื้องต้น	5
	นิยามตัวแปร	5
บทที่ 2	วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
	มโนทัศน์เกี่ยวกับการใช้เคมีบำบัดหรือยาต้านมะเร็ง	7
	สรีรวิทยาของอาการคลื่นไส้และอาเจียน	16
	มโนทัศน์ของความเครียดและภาวะเครียด	22
	ภาวะเครียดในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด	30
	การเรียนรู้	34
	บทบาทการวางเงื่อนไขในการรักษาด้วยเคมีบำบัด	36
	มโนทัศน์ของการผ่อนคลาย	39

Copyright by Mahidol University

สารบัญเนื้อเรื่อง (ต่อ)

หน้า.

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 48
ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 49
การเก็บรวบรวมข้อมูล 53
การวิเคราะห์ข้อมูล 56
บทที่ 4 การเสนอผลการวิจัยและอภิปรายผล 60
ผลการวิจัย 60
อภิปรายผลการวิจัย 80
บทที่ 55 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 87
ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์ 92
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 93
เอกสารอ้างอิง 95
บรรณานุกรม 105
ภาคผนวก
ภาคผนวก ก คู่มือการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ 112
ภาคผนวก ข คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด 133
ภาคผนวก ค ตารางบันทึกการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยตนเอง 135
ภาคผนวก ง ตารางบันทึกอาการคลื่นไส้อาเจียนด้วยตนเองของผู้ป่วย 136
ภาคผนวก จ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย 138
ภาคผนวก ฉ แบบวัดความวิตกกังวล 140
ภาคผนวก ช รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ 143
ภาคผนวก ซ ตารางคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 144

Chulalongkorn University

สารบัญเนื้อเรื่อง (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ฌ ตารางคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 145

ภาคผนวก ญ ตารางคะแนนระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 146

ภาคผนวก ฏ ตารางคะแนนระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม 147

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุ	61
2	จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพสมรส	62
3	จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา	63
4	จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสภาพเศรษฐกิจ	64
5	จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ	65
6	จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระยะของโรค	66
7	แสดงค่าเฉลี่ยและคะแนนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนระยะต่าง ๆ ภายหลังได้รับเคมีบำบัดในผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	67
8	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด..	68
9	เปรียบเทียบความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนระยะต่าง ๆ ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง โดยวิธีดันเคน (Duncan's new multiple range test)	69
10	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด..	70
11	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 1 – 2 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	71
12	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน หลังจากได้รับเคมีบำบัด ในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	72

Copyright© by Mahidol University

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
13	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังจากได้รับเคมีบำบัด ในสัปดาห์ที่ 5 – 6 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ...	73
14	แสดงค่าเฉลี่ยและคะแนนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความวิตกกังวลระยะต่าง ๆ ในผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับเคมีบำบัด	74
15	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด	75
16	การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด	76
17	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความวิตกกังวลที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากได้รับเคมีบำบัด ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	77
18	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความวิตกกังวลที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากได้รับเคมีบำบัด ในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	78
19	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความวิตกกังวลที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากได้รับเคมีบำบัด ในสัปดาห์ที่ 5 – 6 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	79

Copyright by Mahidol University

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	วงจรชีวิตของเซลล์ (cell cycle) ต่อการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง	10
2	สรีรวิทยาของอาการคลื่นไส้และอาเจียน	18
3	แสดงศูนย์การทำงานของศูนย์ควบคุมอาการคลื่นไส้และอาเจียน..	19
4	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้า (Factors influencing the response to stressor)	25
5	องค์ประกอบการปรับตัวสู่ภาวะสมดุล	27
6	ปฏิกริยาของภาวะเครียด	29
7	การเรียนรู้ชนิดการวางเงื่อนไข	35

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะเร็งเป็นโรคที่พบได้ในทุกเพศ ทุกวัย ทุกเชื้อชาติ และทุกภาษา มะเร็งในระยะแรกเริ่มสามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่ผู้ป่วยมักจะมารับการรักษาเมื่อโรคลุกลามเกือบถึงระยะสุดท้ายเป็นส่วนมาก สถิติสาเหตุการตายของประชากรจากกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2525 รายงานว่า มะเร็งเป็นสาเหตุการตายของประชากรอันดับ 3 ของประชากรไทย คือมีอัตราตายสูงถึง 26.1 ต่อประชากรแสนคน มะเร็งจึงเป็นโรคที่ถูกกล่าวถึงด้วยความหวาดกลัวและถูกเปรียบเสมือนเป็นสัญญลักษณ์แห่งความตาย (พวงทอง ไกรพิบูลย์, 2520 : 45) ทั้งนี้เพราะมะเร็งไม่เพียงแต่ทำให้ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานอย่างแสนสาหัสจากความเจ็บปวดเท่านั้น ผู้ป่วยยังต้องเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมเนื่องจากความเจ็บป่วยของตนเอง และยังมีปัญหาค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงกว่าโรคเรื้อรังอื่น ๆ 5 – 10 เท่า (เทวินทร์ โกสิยะตระกูล, 2519 : 89) นอกจากปัญหาดังกล่าวข้างต้น อาการข้างเคียงจากผลการรักษาไม่ว่าจะเนื่องจากการรักษาด้วยเคมีบำบัดหรือรังสีรักษาก็ตาม เป็นปัญหาสำคัญอีกปัญหาหนึ่งที่ทำให้คุณภาพชีวิต (Quality of life) (Young, K & Longman, 1983 : 219 – 225) ของผู้ป่วยตกต่ำลง ซึ่งมีผลกระทบต่อกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก เกิดความรู้สึกว่าตนเองได้ตายไปแล้วครึ่งหนึ่ง หมดกำลังใจ ท้อแท้สิ้นหวังที่จะต่อสู้กับโรคและการรักษา

การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งในปัจจุบันมีวิวัฒนาการสูงขึ้นตามลำดับ เคมีบำบัดเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้กันแพร่หลายและมีประสิทธิภาพ มะเร็งบางชนิดรักษาหายขาดได้ด้วยเคมีบำบัด หรืออย่างน้อยผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดมีอายุยืนยาวเกิน 5 ปีขึ้นไป หรือมีชีวิตอยู่อย่างสุขสบายได้อีกช่วงหนึ่งก่อนถึงบั้นปลายของชีวิต สำหรับผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายเคมีบำบัดจะช่วยลดความทุกข์ทรมานจากความเจ็บป่วยให้เหลือน้อยที่สุด (อาคม เชียรศิลป์, 2528 : 36) ในการใช้เคมีบำบัดหรือยาต้านมะเร็งในการรักษาผู้ป่วยไม่ว่าจะมุ่งเป้าหมายใดก็ตาม ถือได้ว่าเป็นการรักษาที่ให้ผลต่อการเจริญเติบโตของเซลล์ปกติและเซลล์มะเร็ง แต่จะทำลายเซลล์มะเร็งได้มากกว่า

ในการรักษาโรคมะเร็งด้วยเคมีบำบัดผู้ป่วยจะได้ยาซ้ำ ๆ กันหลาย ๆ ชุด ทั้งนี้เพื่อผลต่อการทำลายเซลล์มะเร็งซึ่งมีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว ถึงแม้เคมีบำบัดจะให้ผลในการ

ทำลายเซลล์มะเร็งได้ดี แต่ก็ยังมีผลต่อเนื้อเยื่อของไขกระดูก ระบบผิวหนัง รูขุมขน ระบบสืบพันธุ์ ระบบทางเดินอาหาร และยังมีผลต่อการลดภูมิต้านทานของร่างกายอีกด้วย (ชีระ อำสวัสดิ์, 2519 : 60 – 79)

อาการข้างเคียงที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด คืออาการคลื่นไส้และอาเจียน ซึ่งพบได้ ร้อยละ 71 (Pratt, et al., 1984 : 483) และจากการศึกษาของเคเนดี้และคณะ (Kenedy, et al., 1981 : 19 – 22) พบว่าในผู้ป่วยจำนวน 115 ราย ร้อยละ 74 มีเฉพาะอาการคลื่นไส้ และ ร้อยละ 54 มีเฉพาะอาการอาเจียน อาการคลื่นไส้และอาเจียนนับได้ว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้ป่วยเป็นอย่างยิ่ง อาการดังกล่าวอาจเกิดขึ้นภายใน 1 – 2 ชั่วโมงหลังจากได้รับเคมีบำบัด และอาการอาจติดต่อกันนาน 2 – 24 ชั่วโมง (Golden, 1975 : 279 – 303) และพบว่าผู้ป่วยอาจจะมีอาการอาเจียนมากกว่า 7 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมง (Rhode, et al., 1984 : 37)

ลักษณะของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดมีหลายลักษณะต่าง ๆ กัน จากการศึกษาของ ยาสโคร์ (Yasko, 1985 : 26 – 27) พบว่าผู้ป่วยบางรายอาจมีคลื่นไส้และอาเจียนเกิดขึ้นได้อีกหลังจากได้รับเคมีบำบัดมาแล้วเป็นเดือน หรือหลาย ๆ สัปดาห์ บางรายอาจมีอาการคลื่นไส้และอาเจียน 2 – 3 วัน ก่อนมาพบแพทย์ตามนัด หรืออาจมีอาการขณะกำลังเดินทางไปพบแพทย์ หรือเมื่อเดินทางไปถึงโรงพยาบาล และจากการศึกษาของนีสและคณะ (Neese, et al., 1980 : 33 – 36) พบว่าผู้ป่วยอาจมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนเกิดขึ้นได้อีกขณะกำลังได้รับเคมีบำบัด หรือมีอาการเมื่อได้กลิ่นแอลกอฮอล์ หรือกลิ่นอาหารที่เคยรับประทานก่อนได้รับเคมีบำบัดในครั้งก่อน ๆ อาจมีอาการอาเจียนบ่อยครั้งขณะนั่งรถส่วนตัวกลับบ้าน และรู้สึกคลื่นไส้เมื่อพูดถึงเรื่องเคมีบำบัด นอกจากนี้ขณะมีความรู้สึกตึงเครียดและอับอายต่อการเจ็บป่วยของตนเองก็ทำให้มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนได้มากขึ้น (Zook, D. & Yasko, J., 1983 : 76 – 81)

ลักษณะคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยหลังจากได้รับเคมีบำบัดดังกล่าว อาจเป็นอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดจากการคาดคะเนล่วงหน้า (Anticipatory nausea and vomiting) ภายหลังจากการกำหนดเงื่อนไข (Classical conditioning) ถือได้ว่าเป็นพฤติกรรมซึ่งเกิดจากขบวนการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับประสบการณ์ที่เคยได้รับ (เอมอกุล กรีแสง : 111, 124)

Copyright by Mahidol University

ในการศึกษาอัตราการเกิด (incident rate) อาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนพบได้โดยประมาณร้อยละ 21 – 65 ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด และจากการศึกษาของนีสและคณะ (Neese, et al., 1980 : 33 – 36) พบว่าผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดได้ผลดี จะมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนรุนแรงขึ้นทุกครั้ง และเมื่อเกิดอาการแล้วมักจะควบคุมได้ยาก อาการคลื่นไส้และอาเจียนจึงเป็นอาการที่ทำให้ผู้ป่วยเพิ่มความทุกข์ทรมานมากขึ้น เพราะไม่เพียงแต่เป็นผลโดยตรงที่ทำให้ร่างกายขาดภาวะสมดุลของอาหาร น้ำ และอิเล็คโตรไลต์เท่านั้น ยังผลทำให้ภูมิต้านทานเชื้อโรคของผู้ป่วยลดลงด้วย อาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดขึ้นทุกครั้งหลังจากได้รับเคมีบำบัดจึงมีผลกระทบต่อความสุขสบายในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยอย่างมากมาย ผู้ป่วยมะเร็งเกือบทุกรายจึงมีความเครียด ความคับข้องใจ และวิตกกังวลนอกเหนือปัญหาความเจ็บป่วยทางด้านร่างกายและปัญหาสังคม (Kenedy & Cleifer, 1979 : 46 – 48) เพราะผู้ป่วยเข้าใจว่าตนมีอาการเลวลงเพราะการรักษา จึงพยายามหลบเลี่ยงการรักษาด้วยลักษณะต่าง ๆ กัน (อุบล นิวิติชัย, 2528 : 1098 – 1099) เช่น ขอต่อรองในการรักษาให้น้อยลง พยายามเสาะแสวงหาการรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ เปลี่ยนสถานที่รักษาบ่อย ๆ ไม่มาพบแพทย์ตามนัด ขาดการรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ๆ เป็นต้น มักจะกลับมารับการรักษาอีกครั้ง เพราะมีอาการเจ็บปวดอย่างทุกข์ทรมานแสนสาหัสจากระยะสุดท้ายของโรค ในที่สุดผู้ป่วยก็ต้องสูญเสียชีวิตลงอย่างน่าเสียดาย

การควบคุมอาการคลื่นไส้และอาเจียนโดยเฉพาะอาการที่เกิดจากการคาดคะเนล่วงหน้า สามารถกระทำได้ถ้าควบคุมอารมณ์ให้อยู่ในภาวะปกติ ไม่ตึงเครียด เกิดความรู้สึกผ่อนคลาย จากการศึกษาของ ชไนเดอร์ (Schnider, 1980 : 7) พบว่าการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นวิธีหนึ่งทำให้อารมณ์สงบไม่ตึงเครียด เพราะต้องหยุดคิดเรื่องคลื่นไส้และอาเจียนที่เคยครุ่นคิดตลอดเวลา เนื่องจากต้องเรียนรู้วิธีเกร็งกล้ามเนื้อและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยตนเอง

เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Progressive muscle relaxation technique) เป็นเทคนิคที่ช่วยให้กล้ามเนื้อของร่างกายหายจากความตึงเครียด โดยวิธีการเกร็งกล้ามเนื้อให้เครียดถึงขั้นสูงสุดอย่างเจตนา ความสามารถในการเกร็งได้มากน้อยเพียงใด หรือประสานคล้องจองกันอย่างไร ต้องอาศัยการเรียนรู้ (Learning) การเรียนรู้ชนิดนี้คือ การควบคุมไซโคมอร์เตอร์ (Psychomotor) ให้สร้างแบบแผนขึ้นใหม่เพื่อให้กล้ามเนื้อซึ่งตามปกติไม่มีส่วนในการเกร็ง ได้เกร็งตัวตามต้องการ

จากการศึกษาของ คอร์เทนซ์ (Cotanch, et al., 1983 : 279) ได้รายงานผลการศึกษาของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อควบคุมอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด 12 ราย พบว่าผู้ป่วย 9 ราย มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลงหลังการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

ปัจจุบันมีผู้สนใจนำแนวความคิดในเรื่อง เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับการบำบัดรักษาอีกหลายรูปแบบ เช่น นำมาใช้ร่วมกับการให้คำปรึกษาทางจิตวิทยาหรือร่วมกับการรักษาทางยา นอกจากนี้ยังเป็นเทคนิคหนึ่งในหลาย ๆ เทคนิคที่ช่วยให้เกิดการผ่อนคลายในชีวิตประจำวัน เช่น เทคนิคการรักษาโรคประสาทด้วยตนเอง (วัลลภ ปิยะมโนธรรม, 2528 : 1 – 149) เป็นต้น

อาการคลื่นไส้และอาเจียนไม่ว่าจะเกิดโดยสาเหตุใดก็ตาม ขณะที่เกิดอาการดังกล่าว ผู้ป่วยจะมีการเกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้อง และมีการบีบตัวของกระบังลมอย่างควบคุมไม่ได้ ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าถ้าผู้ป่วยได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยการเกร็งกล้ามเนื้อและปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง มีความตั้งใจ และร่วมมือในการฝึกอย่างสม่ำเสมอแล้ว อาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยก็น่าจะลดลง ผู้วิจัยจึงมีความเชื่อว่าการนำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมาใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลเพื่อช่วยผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการได้รับเคมีบำบัด เป็นเทคนิคการพยาบาลอีกอันหนึ่งที่สามารถพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง เพราะจะช่วยให้สุขสบาย ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนทั้งด้านร่างกายและจิตใจอันเนื่องจากอาการคลื่นไส้และอาเจียนได้อย่างมาก

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Progressive muscle relaxation) ที่มีต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลง

2. ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนน้อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University

ขอบเขตของการวิจัย

เป็นการศึกษาเรื่องการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อในผู้ป่วยโรคมะเร็ง จำนวน 20 ราย ที่ได้รับเคมีบำบัด ณ ภาควิชารังสีวิทยา โรงพยาบาลศิริราช

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ในเชิงปฏิบัติพยาบาล เพื่อเป็นแนวทางลดหรือควบคุมอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

2. ด้านการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้แก่นักศึกษาพยาบาลในการนำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อไปให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย

3. ด้านการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัย โดยใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อแก้ปัญหาอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันต่อไป

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. อาการคลื่นไส้และอาเจียนเป็นอาการที่เกิดขึ้นได้เมื่อถูกวางเงื่อนไขภายหลังได้รับเคมีบำบัดจริง

2. การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ จะมีผลทำให้ผู้ฝึกเกิดการผ่อนคลายจริง

3. ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกด้วยตนเองของผู้ป่วยและจากการสัมภาษณ์เป็นจริงเชื่อถือได้

ข้อจำกัดของการวิจัย

ผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น คือ 6 สัปดาห์ เป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่ได้รับเคมีบำบัดเข้าทางหลอดเลือดดำเพียง 2 ครั้ง เท่านั้น

นิยามตัวแปร

ผู้ป่วยโรคมะเร็ง หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งปากมดลูก เป็นผู้ป่วยประเภทไป – กลับ ที่รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลศิริราช ศึก 72 ปี ชั้น 1

Copyright by Mahidol University

เคมีบำบัด หมายถึง การรักษาโรคมะเร็งด้วยยาต้านมะเร็ง โดยการให้ทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษาของแพทย์

อาการคลื่นไส้และอาเจียน หมายถึง อาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดขึ้นภายหลังการได้รับเคมีบำบัด

จำนวนครั้งของอาการคลื่นไส้ (nausea frequency) หมายถึง จำนวนครั้งของอาการคลื่นไส้ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ซึ่งวัดโดยการบันทึกความถี่ด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่าง แล้วผู้วิจัยจึงนำมาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดให้

ระยะเวลาของอาการคลื่นไส้ (duration of nausea) หมายถึง ช่วงเวลาที่ผู้ป่วยเริ่มรู้สึกคลื่นไส้จนไม่มีอาการใน 1 ครั้ง ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างจะบันทึกด้วยตัวเอง แล้วผู้วิจัยจึงนำจำนวนระยะเวลาที่เกิดขึ้นจริงใน 1 ครั้ง มาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดให้

จำนวนครั้งของอาการอาเจียน (vomiting frequency) หมายถึง จำนวนครั้งของอาการอาเจียนที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน ซึ่งวัดโดยการบันทึกความถี่ด้วยตนเองของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง แล้วผู้วิจัยจึงนำมาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดให้

สัปดาห์ที่ 1 – 2 หมายถึง ระยะเวลาสัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 2 หลังจากรับเคมีบำบัดครั้งที่ 1

สัปดาห์ที่ 3 – 4 หมายถึง ระยะเวลาสัปดาห์ที่ 3 ถึงสัปดาห์ที่ 4 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1

สัปดาห์ที่ 5 – 6 หมายถึง สัปดาห์ที่ 5 ถึงสัปดาห์ที่ 6 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 2

ระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน หมายถึง คะแนนของอาการคลื่นไส้และอาเจียน ซึ่งพิจารณาจากบันทึกอาการของผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้แล้ว ดูรายละเอียดหน้า 50

คะแนนน้อย หมายถึง ระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้อาเจียนน้อย

คะแนนมาก หมายถึง ระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้อาเจียนมาก

การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หมายถึง การฝึกการผ่อนคลายความเครียดและการเกร็งกล้ามเนื้อ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะได้รับคำแนะนำการฝึกจากผู้วิจัย และผู้ป่วยกลุ่มทดลองนำไปฝึกด้วยตนเองที่บ้าน โดยใช้คู่มือที่ผู้วิจัยได้นำมาจากส่วนหนึ่งของหนังสือเทคนิคการรักษาโรคประสาทด้วยตนเองของ ดร. วัลลภ ปิยะมโนธรรม แห่งภาควิชาการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

Copyright© by Mahidol University

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมเป็นหัวข้อลำดับดังนี้ มโนทัศน์เกี่ยวกับการใช้เคมีบำบัดหรือยาต้านมะเร็ง สรีรวิทยาของอาการคลื่นไส้และอาเจียน มโนทัศน์ของความเครียดและภาวะเครียด ภาวะเครียดของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด การเรียนรู้ บทบาทการกำหนดเงื่อนไขในการรักษาด้วยเคมีบำบัด มโนทัศน์ของการผ่อนคลาย

แนวเหตุผลและทฤษฎี

มโนทัศน์เกี่ยวกับการใช้เคมีบำบัดมะเร็ง (Cancer Chemotherapy) (สดใส อัศวิไล, 2520 : 83 – 84 อาคม เชียรศิลป์, 2528 : 43) การใช้ยาซึ่งมีฤทธิ์ต่อต้านมะเร็ง (anticancer drugs) เป็นเพียงวิธีการบำบัดวิธีหนึ่งซึ่งใช้กันอยู่ในปัจจุบันนอกเหนือไปจากการใช้ศัลยกรรม รังสีรักษา และวิธีการทางอิมมิวโน เป้าหมายพื้นฐานในการบำบัดไม่ว่าจะใช้วิธีการใดสำหรับมะเร็งชนิด (type)ใด ๆ ก็ตาม คือการทำลายเซลล์หรือกำจัดเซลล์มะเร็งให้หมดไป แต่มีอยู่หลายกรณีที่ไม่อาจใช้การบำบัดได้โดยวิธีทางศัลยกรรมหรือรังสีรักษาได้ เช่น มะเร็งบางชนิดที่มีผลทั่วร่างกายตั้งแต่แรก เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน เป็นต้น หรือมะเร็งในระยะที่มีการแพร่กระจาย ซึ่งการใช้วิธีบำบัดดังกล่าวอาจมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอจึงต้องให้การรักษาทางยา ในปัจจุบันนี้มียาซึ่งมีฤทธิ์ต้านมะเร็งอยู่หลายจำพวก ไม่ว่าจะเป็นการใช้ยาแบบการใช้ชนิดเดียวหรือใช้ยาร่วมกันหลายชนิด (Combined) ผลของการบำบัดด้วยยาก็เช่นเดียวกับวิธีการบำบัดอื่น ๆ คือ หายขาด (Cure) หรือพอประทัง (palliation) ยาต้านมะเร็งส่วนใหญ่มีพิษสูงมาก จะใช้ก็ต่อเมื่อได้รับการตรวจพิเคราะห์อย่างดีและมีหลักฐานเชื่อได้ว่ายานั้น ๆ มีประสิทธิภาพต่อต้านมะเร็งชนิดที่ต้องการบำบัดอย่างแท้จริงเท่านั้น

ความเป็นพิษเฉพาะเจาะจง (Selecting Toxicity)

ยาต้านมะเร็งที่นำไปใช้ประโยชน์ในการบำบัดมีความเป็นพิษเฉพาะเจาะจงต่อเซลล์มะเร็ง (cytotoxic) ได้มากกว่าเซลล์ปกติของร่างกาย (normal stem cell) ทั้งนี้เป็นผลจากความแตกต่างเชิงปริมาณ (quantitative) ระหว่าง

Copyright© by Mahidol University

Metabolism ของเซลล์มะเร็งกับเซลล์ปกติของร่างกาย แต่ในเชิงคุณภาพ (Qualitative) เกือบไม่มีความแตกต่างกันเลยหรืออาจให้ผลใกล้เคียงกันมาก

ความแตกต่างในเชิงปริมาณของ Metabolism ดังกล่าวส่วนใหญ่สัมพันธ์กับวิถีทางชีวเคมี (biochemical pathways) ขบวนส่งผ่าน (transport process) และกลไกซ่อมแซม DNA (DNA repair mechanisms) ของเซลล์ ตัวอย่างเช่น ขบวนการสังเคราะห์ของสารโมเลกุลใหญ่ที่สำคัญ รวมทั้ง DNA และ RNA ในเซลล์บางจำพวกจะถูกทำลายโดยยาต้านมะเร็งได้ง่ายกว่าเซลล์ปกติ นอกจากนั้นยังอาจจะมีความแตกต่างกันในแง่ความสามารถในการซ่อมแซมส่วนที่ถูกทำลายในโมเลกุลที่สำคัญดังกล่าวอีกด้วย

เป้าหมายในการออกฤทธิ์ของยาจะอยู่ที่เซลล์มะเร็งชนิดที่มีการแปรเปลี่ยนไม่คงที่ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งซึ่งมีอิทธิพลต่อการสนองตอบต่อยาของเซลล์มะเร็งก็คือเซลล์ที่อยู่ใน replicating cycle ดังนั้นในการประเมินพิษเจาะจงของยาจึงต้องคำนึงถึงวัฏจักรหรือวงจรของเซลล์ (cell cycle) ตลอดจนจลนศาสตร์ของการเจริญ (Kinetic of Growth) ของเซลล์มะเร็ง รวมถึงลักษณะของการออกฤทธิ์ของยาต่อเซลล์เป้าหมายด้วย

วิธีการออกฤทธิ์ของยาต้านมะเร็ง

ได้มีการแบ่งกลุ่มเคมีบำบัดตามลักษณะของเภสัชวิทยาและตามวิธีการขัดขวางการเพิ่มจำนวนของเซลล์ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งคือ cell cycle (pharse) - Specific และอีกกลุ่มคือ Cell cycle (pharse) - nonspecific

ยาในกลุ่ม cell cycle (pharse - specific จะได้ผลมากที่สุดต่อเนื้อมะเร็งที่กำลังโต หรือมะเร็งที่มีเซลล์ส่วนใหญ่อยู่ในวงจร ยาที่อยู่ในกลุ่มนี้ได้แก่

1. Antimetabolites ได้แก่ ยา Methotrexate และ 5-fluorouracil จะมีฤทธิ์ระหว่าง S-phase เชื่อว่าไปขัดขวางการสังเคราะห์ DNA จึงทำให้เกิดการหยุดการเพิ่มจำนวนของเซลล์

2. Vinca alkaloids ได้แก่ vincristine และ vinblastine ทำลายเซลล์โดยป้องกันไม่ให้เกิด Mitosis ทำให้ขัดขวางการแบ่งเซลล์

Copyright© by Chiang Mai University

ยาในกลุ่ม cell cycle (pharse) - nonspecific agents จะไม่มีฤทธิ์เจาะจงอยู่ในกลุ่ม pharse ใด แต่จะมีผลในทุก pharse ของวงจร ไม่ว่าจะอยู่ในวงจรหรือไม่ และจะมีผลต่อมะเร็งขนาดใหญ่ที่มีเซลล์จำนวนน้อยที่กำลังแบ่งตัวอยู่ ยาในกลุ่มนี้ได้แก่

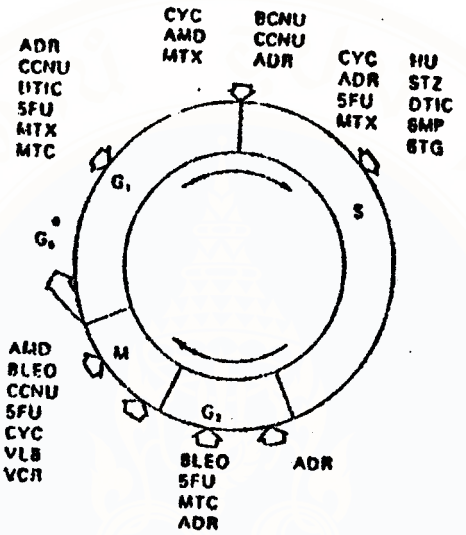
1. Alkylating agents ได้แก่ Nitrogen Mustard, Melphalan และ Cyclophosphamide ซึ่งจะขัดขวางต่อการเพิ่ม DNA หรือการเปลี่ยนแปลงของ RNA และการสังเคราะห์โปรตีน

2. Nitrosourea คล้ายพวก Alkylating agents ขัดขวางขั้นตอนในการสร้าง DNA ซึ่งมีคุณสมบัติละลายในไขมันได้ และผ่าน Blood brain barrier เข้าสู่น้ำไขสันหลังได้

3. Antibiotics บางชนิด ได้แก่ Mitomycin C และ doxorubin จะขัดขวาง Metabolism ของเซลล์ การเพิ่มและการเปลี่ยนแปลงของ DNA (Antibiotics ชนิดอื่นบางชนิด เช่น พวก Bleomycin และ Dacarbazine เป็น cell cycle - specific และทำลายเซลล์ใน G_2 และ M pharse) เพื่อให้เกิดความเข้าใจง่ายเกี่ยวกับการออกฤทธิ์ของยา จึงขอสรุปถึงวงจรชีวิตของเซลล์ (cell cycle) โดยสังเขป ดังภาพที่ 1

Copyright by Mahidol University

CYC = Cyclophosphiamide
5FU = Fluorouracil
MTX = Methotrexate
VCR = Vincristine
VLB = Vinblastine
AMD = Actinomycin D
ADR = Adriamycin (Doxorubicin)
BLEO = Bleomycin
MTC = Mitomycin C
STZ = Streptozotocin
DTIC = Dacarbazine
HU = Hydroxyurea
ARA-C = Cytarabine
6MP = Mercaptopurine
6TG = Thioguanine
BCNU = Carmustine
CCNU = Lomustine



ภาพที่ 1 วงจรชีวิตของเซลล์ (cell cycle) ต่อการออกฤทธิ์ของยาที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง

เซลล์ทุกชนิดเมื่อจะเจริญเติบโตจะต้องเข้าสู่วงจรชีวิตก่อน เซลล์ที่อยู่นอกวงจรชีวิตเป็นเซลล์ที่ไม่มีบทบาทในการดำเนินชีวิต ซึ่งเรียกว่า เซลล์อยู่ในระยะพัก (resting stage) หรืออาจเรียกว่า "G_0" (Gap o)

เมื่อการเจริญเติบโตเริ่มขึ้น เซลล์ที่อยู่ใน Go จะต้องเข้าไปอยู่ในวงจรชีวิตกลายเป็นเซลล์ระยะ "G_1" (Gap 1) ซึ่งจะมีการสร้างโปรตีน, RNA และเอนไซม์ที่จำเป็นสำหรับการสร้าง DNA ด้วย เมื่อพร้อมแล้วก็จะมีการสร้าง DNA ขึ้น ซึ่งเซลล์ระยะนี้เรียกว่า "s" phase (DNA synthesis phase) จากนั้นการสร้าง DNA จะลดลง ส่วนการสร้างโปรตีนและ RNA ยังคงดำเนินต่อไป พร้อมกับมีการสร้าง microtubular precursor ของ mitotic spandle ด้วยเรียกเซลล์ในระยะนี้ว่า "G_2" (Gap 2) ในที่สุดก็จะเข้าสู่ระยะที่เรียกว่า "M phase" (mitotic phase) ซึ่งมีการแบ่งตัวของเซลล์แม่เกิดขึ้นได้เป็นเซลล์ลูก 2 เซลล์ ซึ่งเซลล์ลูกนี้อาจไปอยู่ใน

pharse ใดก็ได้ คือ "G_0" (resting stage) หรือ G_1 ในวงจรชีวิต แล้วดำเนินการต่อไปอีกดังกล่าวข้างต้น

ตัวอย่างการรักษาโรคมะเร็งด้วยเคมีบำบัด

ในที่นี้จะกล่าวโดยสรุปเฉพาะการรักษามะเร็งปากมดลูกด้วยเคมีบำบัดเท่านั้น (อาคม เชียรศิลป์, 2529, 12 : 33 – 40)

มะเร็งปากมดลูกเป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับ 1 ในสตรีไทย ผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยเลือดออกทางช่องคลอด การตรวจพบจึงมักจะพบระยะโรคที่เกินระยะแรกไปแล้ว ดังนั้นผลการรักษาด้วยศัลยกรรมหรือรังสีรักษาไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร และมีอัตราการกลับคืนของโรคค่อนข้างสูง ความล้มเหลวของการรักษาเฉพาะที่ในมะเร็งปากมดลูกระยะที่ 2, 3 และ 4 ในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ เป็นร้อยละ 12.9, 29.8 และ 37 ตามลำดับ และสถาบันมะเร็ง โรงพยาบาลศิริราช ร้อยละ 12.3, 26.5 และไม่มีรายงานไว้ตามลำดับ เฉลิมศรี โชติกวณิชย์ และคณะ พบว่ามะเร็งปากมดลูกระยะที่ 2 หลังจากการรักษาด้วยรังสีรักษาแล้วมีการคืนกลับของโรค ร้อยละ 7.5 ส่วนระยะที่ 3 มีการคืนกลับของโรค ร้อยละ 4.5 (บางรายเสียชีวิตก่อน) ในช่วง 3 ปี ที่ติดตามผล จะเห็นได้ว่าการรักษามะเร็งปากมดลูกด้วยวิธีการเฉพาะที่ดังกล่าวไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งหายจากโรคได้ ในปัจจุบันการรักษาด้วยเคมีบำบัดได้วิวัฒนาการก้าวหน้ามากขึ้นเพื่อกำจัดมะเร็งให้หายจากร่างกายผู้ป่วยให้ได้

จุดมุ่งหมายในการรักษามะเร็งปากมดลูก

1. เพื่อให้ผู้ป่วยหายจากการเป็นโรคมะเร็งปากมดลูก
2. เพื่อทำให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกมีระยะการปลอดโรคนานที่สุด

ดังนั้นเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว การรักษามะเร็งในปัจจุบันจึงนิยมใช้การรักษาแบบผสมผสาน (Combined modalities) คือ ให้การรักษาโดยวิธีศัลยกรรม รังสีรักษา เคมีบำบัด และอิมมูโนบำบัดรวมกัน

จากการศึกษาของ สัมฤทธิ์ เสนาแพทย์ และคณะ (2528, 11 : 9 – 13) ในการรักษามะเร็งปากมดลูกชนิด Squamous cell carcinoma ระยะที่ 2 และ 3 จำนวน 50 ราย ด้วยไมโตมัยซิน-ซี ขนาด 35 – 45 มก/ตร.ม. พบว่าได้

Copyright by Mahidol University

ผล ร้อยละ 84.3 มีการตอบสนองอย่างสมบูรณ์ (Complete remission) และตอบสนองเพียงบางส่วน (partial remission) ร้อยละ 16.0 และ 68.0 ตามลำดับ กลุ่มที่มีการตอบสนองอย่างสมบูรณ์ 6 ราย ภายหลังการทำ radical hysterectomy และ pelvic lymph nodes dissection ไม่พบมีมะเร็งในอวัยวะที่ตัดออก และจากการติดตาม 15 – 24 เดือน ไม่มีมะเร็งเกิดขึ้นใหม่ กลุ่มที่ตอบสนองเพียงบางส่วน และกลุ่มที่ไม่ตอบสนอง (no remission) ตอบสนองต่อการบำบัดด้วยรังสีรักษาเป็นที่น่าพอใจ อาการข้างเคียงของยาที่พบมากคือ คลื่นไส้ อาเจียน ผมร่วง และไขกระดูกถูกกดมากในปลายสัปดาห์ที่ 3 หลังการให้ยา

พิษและผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด (Chemotherapy toxicities and side effects)

พิษหรือผลข้างเคียงที่จำเพาะ (Selective Toxicity)

1. พิษต่อตับ (Hepatic toxicity) กรณีตับถูกทำลายไม่พบบ่อยนักยา Methotrexate อาจทำให้เกิดเนื้อตับตายได้ กรณีที่พบว่าหน้าที่ของตับผิดปกติถ้าจะให้ยาขับออกทางตับก็จำเป็นต้องลดขนาดลง ยาเหล่านี้ ได้แก่ Doxorubicin และ Vincristine เพราะให้ยาเหล่านี้ไปนาน ๆ อาจเกิดตับแข็งได้

2. พิษต่อปอด (Pulmonary toxicity) เช่นเดียวกัน ไม่ค่อยพบบ่อยนัก แต่เมื่อเกิดแล้วก็เป็นปัญหามากได้ ยาพวก Alkylating Agents จะพบเกี่ยวข้องกับปัญหาข้างเคียงต่อปอด Busulfan ในขนาดสูง ๆ และ Bleomycin ทำให้เกิด Pulmonary fibrosis ได้

กรณีให้ Busulfan นาน ๆ อาจเกิด Atypical alveolar cell hyperplasia แล้วกลายเป็น Bronchiolar cell carcinoma ได้ โดยทั่วไปแม้จะให้ steroid ก็ไม่ได้ผล อาจทำให้ผู้ป่วยตายได้ใน 6 เดือน

Methotrexate อาจทำให้เกิดการอักเสบของปอดได้ โดยปกติจะกลับคืนปกติได้เมื่อหยุดยา ในบางรายที่พบ bleomycin ทำให้เกิดพิษต่อปอด อาการดังกล่าวอาจจะกลับคืนปกติได้บ้างถ้าหยุดยา

3. พิษต่อหัวใจ (Cardiac toxicity) Doxorubicin ทำให้เกิดเนื้อหัวใจตายได้ เป็นผลให้เกิดหัวใจวาย มีผู้พยายามหาวิธีวิเคราะห์ภาวะพิษต่อหัวใจในผู้ป่วยที่ได้รับยานี้ก่อนจะเกิดหัวใจวาย แต่พบว่าวิธีเดียวที่จะวิเคราะห์ได้คือ การตัด

ชิ้นเนื้อหัวใจไปพิสูจน์เพื่อดูว่าเริ่มมีสภาวะการเปลี่ยนแปลงในเนื้อหัวใจ เพราะเมื่อถึงกับมีการเปลี่ยนแปลงทางคลื่นหัวใจหรือการเต้นของหัวใจที่ไม่สม่ำเสมอแล้ว อาจเกิดหัวใจวายเมื่อใดก็ได้

4. พิษต่อระบบปัสสาวะ (Urinary toxicity) Cyclophosphamide ทำให้เกิด Hemorrhagic cystitis ส่วน Cisplastin และ Methotrexate ในขนาดสูง ๆ อาจทำให้เกิดการทำลายเนื้อไตได้

5. พิษต่ออวัยวะเพศ (Genital toxicity) Alkylating agents อาจจะทำให้เกิดภาวะการเป็นหมันได้ ทั้งอาจจะกลับเป็นปกติหรือไม่กลับปกติเมื่อหยุดยาก็ได้ ยาเคมีบำบัดหลายชนิดที่มีผลต่อ Ovarian และ Testicular functions แต่ไม่เห็นเด่นชัดเหมือนต่ออวัยวะอื่น อย่างไรก็ตามปัญหาทางด้านความรู้สึกและสมรรถภาพทางเพศโดยทั่วไปจะไม่เปลี่ยนแปลง

ปัญหาอีกอันคือ ยาเคมีบำบัดเกือบทุกชนิดอาจจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงผิดปกติในเด็กเกิดใหม่กลายเป็นมะเร็งได้จึงต้องระวังอย่างมาก

6. พิษต่อระบบประสาท (Neurotoxicities) อาจจะเกิดอาการชาหรือความรู้สึกแปลบ ๆ ที่ปลายนิ้วมือ ปลายเท้า พบบ่อยในยาพวก Vincristine บางรายเกิดการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ ทำให้ต้องหยุดยา การให้รังสีหรือยาอื่นร่วมด้วยอาจจะทำให้พิษนี้รุนแรงขึ้นได้

7. การแพ้ยา (Hypersensitivity) การแพ้ยาอาจจะรุนแรงมากถึงชีวิตได้ L-Asparaginase เป็นยาที่พบว่าทำให้เกิดอาการแพ้ได้มากที่สุด

Gisplatin โดยตัวมันเองไม่ค่อยพบว่ามีการแพ้ยา แต่เมื่อร่วมกับยาตัวอื่น เช่น Bleomycin และหรือ Vinca alkaloids ทำให้เกิดการแพ้ได้บ่อย

Cyclophosphamide หรือ Melphalan ให้ทางเส้นเลือด ได้มีผู้รายงานว่าทำให้เกิดการแพ้อย่างรุนแรง

Doxorubicin อาจเกิดแพ้เฉพาะที่มีลักษณะแดง ๆ ที่บริเวณที่ฉีดได้ ซึ่งต้องแยกจากกรณีฉีดยานี้แล้วรั่วซึม ซึ่งกรณีหลังจะเกิดการทำลายเนื้อเยื่อโดยรอบได้กว้างขวาง แต่ไม่ใช่อาการแพ้กรณีของ Doxorubicin อาจเกิดการแพ้ในบริเวณที่เคยฉายแสง ซึ่งเรียกว่า "Radiation Recall" ขึ้นได้

Copyright by Mahidol University

Bleomycin อาจทำให้เกิดอาการไข้ได้ประมาณ 20 – 25 เปอร์เซนต์ของผู้ป่วย หลังจากฉีดยาประมาณหนึ่งถึงสี่ชั่วโมงไข้มักจะสูงขึ้น แต่ให้ยาลดไข้ทั่วไปก็สามารถแก้ปัญหาได้

ในกรณีที่ให้ยาซึ่งมีฤทธิ์ที่ทำให้เกิดการแพ้สูง ควรเตรียมพร้อมเพื่อป้องกันการแพ้อย่างรุนแรง อาจให้ยาแก้แพ้ Antihistamines หรือยา Steroid ก่อนเพื่อลดอาการแพ้ดังกล่าว

พิษหรือผลข้างเคียงที่พบทั่วไป ได้แก่

1. ผลของเคมีบำบัดต่อไขกระดูก เนื่องจากมีการกดไขกระดูก (Myelo-supression) ทำให้เม็ดเลือดขาวต่ำ (Leukopenia) จำนวนเกล็ดเลือด (Platelet) ลดต่ำลง (Thrombocytopenia) และโลหิตจาง (Anemia) ผลจากการมีเกล็ดเลือดต่ำ (Wroblewski & Wrobleski, 1981 : 34) คือการมีภาวะเลือดออกมากหรือตกเลือด ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญและรุนแรงสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง ตลอดจนการใช้เคมีบำบัดเกิดความยุ่งยากอีกด้วย และอาจทำให้มีการติดเชื้อได้ง่าย ดังนั้นส่วนใหญ่แพทย์จะงดให้ยาหรือลดขนาดลงถ้าเม็ดเลือดขาวต่ำกว่า 3,000 และเกล็ดเลือดต่ำกว่า 150,000

ยาที่พบว่ามีการกดไขกระดูกพบได้เกือบทุกชนิดโดยเฉพาะอย่างยิ่ง Nitrogen Mustard, Carmustine (BCNU), Doxorubicin Mitomycin C และ Cyclophosphamide

2. ผลของเคมีบำบัดต่อผม ขน และผิวหนัง (Alopecia and skin reactions) การสูญเสียผมหรือขนอาจเกิดจากการทำลายต่อรากผม ซึ่งมีการแบ่งตัวของเซลล์อยู่ การสูญเสียผมอาจเกิดขึ้นสองลักษณะ ถ้ารากผมฝ่อเหี่ยวไป ผมก็จะร่วงไปทันทีเป็นกระจุก โดยร่วงไปเองหรือร่วงขณะหวีผม อีกลักษณะหนึ่งถ้าเส้นผมถูกรัดเนื่องจากการฝ่อเหี่ยว แต่รากยังอยู่พวกนี้ผมจะหักออกตรงบริเวณคอดที่ถูกรัด จะพบว่าผมร่วงเป็นหย่อม ๆ บางแห่งก็เพียงผมบางลง รากของเส้นผมหรือขนในบริเวณที่เซลล์มีการแบ่งตัวเร็วมากจะมีความไวต่อการได้รับเคมีบำบัดมาก ดังนั้นขณะที่ได้รับเคมีบำบัดจึงพบว่าผม ขนคิ้ว ขนตา ขนตามตัว ขนรักแร้ และขนที่อวัยวะเพศจะมีการร่วงอยู่เสมอ อาการผมร่วงมักจะกลับดีขึ้นคือ ผมงอกกลับมาใหม่ได้แม้ขณะให้ยาอยู่ โดยทั่วไปเมื่อหยุดยาผมจะงอกกลับคืนมาใน 2 – 3 เดือน ผมที่งอกใหม่จะมีลักษณะเหมือนเส้นไหมหรือมีสีแตก

ต่างออกไปบ้าง บางรายก็มีลักษณะหยิกตามธรรมชาติ ยาที่พบทำให้เกิดผมร่วง ได้แก่ Doxorubicin และ cyclophosphamide

ผลต่อผิวหนัง โดยทั่วไปไม่ค่อยเป็นปัญหา ยกเว้นกรณีที่มีการฉีดยารั่วออกนอกเส้นเลือด ทำให้เกิดผลโดยตรงต่อผิวหนังหรือเนื้อเยื่อโดยรอบ ได้แก่ Hyperpigmentation, Hyperkeratosis หรือผิวหนังหยาบขึ้น ผิวหนังอักเสบ การอักเสบของเล็บ และมีการทำลายหลุดไป ปัญหานี้จะหายไปเมื่อหยุดยา

3. ผลของเคมีบำบัดต่อเยื่อบุต่าง ๆ (Mucous Membrane Ulceration) อาจจะเกิดได้ในหลอดอาหาร เกิดการอักเสบของหลอดอาหาร (Esophagitis) ในลำไส้เกิดท้องเดิน สาเหตุเกิดจากการที่เยื่อบุต่าง ๆ นั้นไวต่อผลของยาต้านมะเร็งหรือเคมีบำบัด ซึ่งอาจจะเกิดเป็นแผลอักเสบแดง ๆ ไปจนมีแผลเล็ก ๆ จนถึงมีหย่อมใหญ่ ๆ เกิดเลือดออกได้ อาจจะเกิดท้องเดินจนเสียน้ำมาก ๆ ได้ และพบเยื่อบุในช่องปากอักเสบเป็นแผลได้เช่นกัน กลไกการเกิดอาการข้างเคียง เนื่องจากผลของเคมีบำบัดในช่องปากมี 2 ประการ คือ ประการแรก การเกิดอักเสบเป็นแผลขึ้น (Guggenheimer, 1977 : 59) เป็นผลโดยตรงของยาที่มีต่อการเจริญเติบโต และการแบ่งตัวของเซลล์ซึ่งบุภายในช่องปาก โดยรบกวนต่อการสังเคราะห์ DNA ทำให้การสร้างเซลล์ใหม่ลดจำนวนลง หรือเป็นเซลล์ที่ไม่สมบูรณ์ ขณะเดียวกันเมื่อเซลล์เก่ามีการลอกหลุดไปตามอายุและไม่มีเซลล์ใหม่มาแทนที่จึงเกิดอักเสบเป็นแผลขึ้น และผลของเคมีบำบัดบางตัวยังลดการทำงานของต่อมน้ำลายทำให้เกิดอาการปากแห้ง (Xerostomia) ได้โดยตรง

กลไกอีกประการหนึ่งซึ่งเป็นผลทางอ้อมของเคมีบำบัดที่ทำให้เกิดอาการข้างเคียงในปาก เป็นผลจากการกดการทำงานของไขกระดูก และกดระบบการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย ทำให้เกิดภาวะเกร็ดเลือดและเม็ดเลือดขาวต่ำ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเสียไป ก่อให้เกิดปัญหาการมีเลือดออกง่าย และมีการติดเชื้อภายในช่องปากและมีการติดเชื้อเพิ่มขึ้นเนื่องจากยาต้านมะเร็งทุกชนิดทำให้เม็ดเลือดขาวต่ำ นอกจากนั้นยาต้านมะเร็งหลายชนิดยังยับยั้งขบวนการต่อต้านเชื้อโรคของร่างกาย และลดจำนวนแมคโครฟาจที่จะเคลื่อนที่ไปยังบริเวณที่มีการอักเสบเกิดขึ้น ยาที่ทำให้เกิดการอักเสบของเยื่อบุต่าง ๆ ได้บ่อย ได้แก่ ยา Methotrexate, 5 - Florouracil และ Bleomycin ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดที่ใช้

Copyright by Mahidol University

4. ผลของเคมีบำบัดต่อระบบทางเดินอาหารที่พบได้คือ อาการคลื่นไส้และอาเจียน (Neausea and vomiting) และอาการเบื่ออาหาร เป็นอาหารข้างเคียงที่พบได้มากที่สุดในการให้ยาต้านมะเร็ง เป็นอาการข้างเคียงที่ผู้ป่วยไม่ค่อยยอมรับ อาการอาจจะเกิดจากการให้ยาทางปากภายหลังการดูดซึมหรือภายหลังการฉีดยา ซึ่งเกิดจากการกระตุ้นต่อ Chemoreceptor Trigger Zone (CTZ) และศูนย์ควบคุมคลื่นไส้อาเจียนในสมอง (vomiting center) หรืออาจจะเป็นผลจากการที่มีการระคายเคืองของทางเดินอาหารทำให้กระตุ้นจิตใจและอารมณ์

สรีรวิทยาของอาการคลื่นไส้และอาเจียน (กำพล ศรีวัฒนกุล, 2527 : 159 – 189; ปราณี ใจอาจ และคณะ, 2527 :80 – 84; YasKo, J.M., 1985 : 27 – 28)

อาการคลื่นไส้เป็นกระบวนการตอบสนองของร่างกายที่ไม่อยู่ในอำนาจของจิตใจเพื่อผลักดันขับสิ่งที่อยู่ในกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นออกทางหลอดอาหารและช่องปาก ปฏิกริยาดังกล่าวเป็นผลจากการทำงานร่วมกันของระบบประสาทที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของร่างกายกับศูนย์ควบคุมอาเจียน (Emetic Center) และยังทำงานประสานกับศูนย์ควบคุมการทำงานของหัวใจ หลอดเลือด และศูนย์การหายใจ

ศูนย์ควบคุมอาเจียน (Emetic Center) ตั้งอยู่ที่บริเวณ 2 ข้าง ของ reticular formation ตอนต้น โดยเฉพาะในส่วนของ dorsolateral ศูนย์ควบคุมอาเจียนได้รับการกระตุ้นจากกลไก 5 ประการ ดังนี้

1. Vagal visceral afferents กระแสประสาทรับความรู้สึกที่ดาดอยู่ส่วนผิวในของประสาท vagus ซึ่งประสาทเหล่านี้จะถูกกระตุ้นจากการโป่งพองของทางเดินอาหารและลำไส้ (gastrointestinal tract distension) การอักเสบ การระคายเคือง อาการที่มีเลือดมาเลี้ยงน้อย หรือกระเพาะอาหารว่างนานเกินไป

2. Sympathetic visceral afferents กระแสประสาทรับความรู้สึกจากทางเดินอาหาร หัวใจ ไต และมดลูก การกระตุ้นกระแสประสาทนี้จะเกิดขึ้นเมื่ออวัยวะดังกล่าวเกิดการอักเสบ การอุดตัน การหดเกร็ง การโป่งพอง และการระคายเคือง หรืออาการขาดเลือด

Copyright by Mahidol University

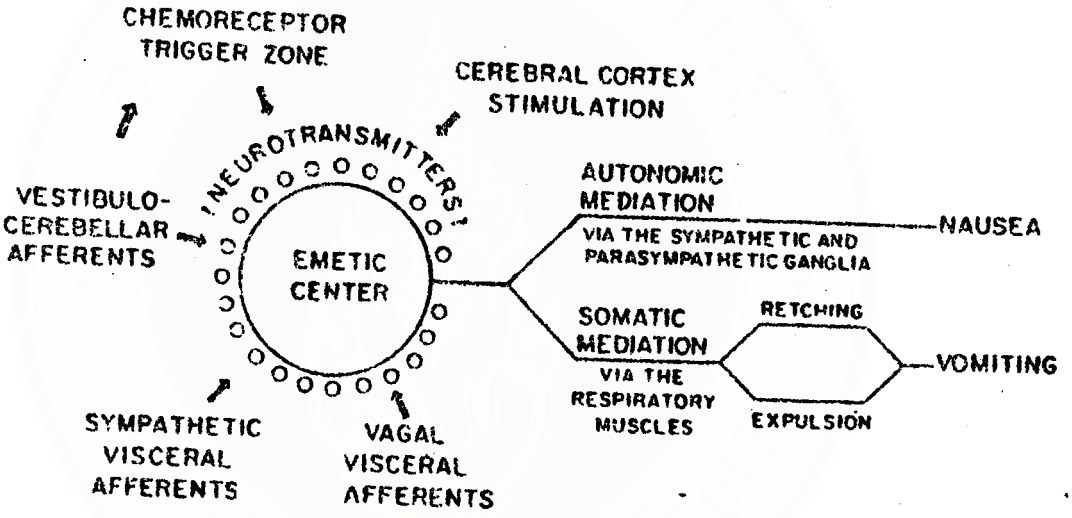
3. Chemoreceptor trigger zone (CTZ) อยู่บริเวณพื้นผิวเล็ก ๆ สองข้างของ Fourth ventricle ทำหน้าที่ส่งสัญญาณกระตุ้นมายังศูนย์ควบคุมอาเจียน เมื่อมีการกระตุ้นในเลือดและน้ำไขสันหลัง ตัวมันเองไม่ได้ทำหน้าที่กระบวนการอาเจียนโดยตรง แต่เมื่อบริเวณนี้ถูกกระตุ้นโดยสารเคมี (ยาและสารพิษ) เช่น Digitalis Apomorphine, Ergot Alkaloid ฯลฯ และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของตัวกระตุ้น CTZ ก็จะส่ง Afferent impules ไปยังศูนย์ควบคุมอาเจียน (ดังแสดงในภาพที่ 2) และกระตุ้นทำให้เกิดอาเจียน จึงพบว่า CTZ มีบทบาทสำคัญต่อการอาเจียนของผู้ป่วยโรคต่าง ๆ ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด นอกจากนี้ยังพบว่า CTZ ยังถูกกระตุ้นได้ในพวกยูรีเมีย ผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในภาวะมีกรดคีโตนในเลือด (Diabetic Ketoacidosis) และการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนในระยะตั้งครรภ์

4. Vestibulocerebellar Afferents กระแสประสาทรับความรู้สึกบริเวณ Vestibulocrebellar กระแสประสาทรับความรู้สึกเหล่านี้ถูกกระตุ้นโดยการเปลี่ยนแปลงอิริยาบทอย่างรวดเร็วเมื่อเกิดภาวะเช่นนี้ตัวรับกระแสประสาท (Receptor) ของ Labyrinth ที่อยู่ภายในหูชั้นในจะถูกกระตุ้น การส่งกระแสประสาทนี้จะเกิดขึ้นโดยตรงหรือโดยทาง Vestibular Nuclei มายัง Cerebellum แล้วจึงมาถึง CTZ และในที่สุดก็ส่งมาถึงศูนย์ควบคุมอาเจียน กลไกของการกระตุ้นนี้มีบทบาทเพียงเล็กน้อยในผู้ป่วยที่เคยอาเจียนเนื่องจากได้รับเคมีบำบัด

5. การนำเข้าของกระแสประสาทส่วน Cerebral Cortex และระบบ Limbic บริเวณเหล่านี้จะถูกกระตุ้นจากประสาทสัมผัสทั้งหมด โดยเฉพาะกลิ่น การลิ้มรส ความวิตกกังวล การเจ็บปวด และภาวะความดันภายในสมองเพิ่มขึ้น (Increased Intracranial Pressure) การกระตุ้นนี้เชื่อว่ามีผลโดยตรงต่อศูนย์ควบคุมอาเจียนและไม่เกี่ยวข้องกับ CTZ แหล่งของการกระตุ้นนี้อาจเป็นผลจากประสบการณ์คลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่เคยได้รับเคมีบำบัดมาก่อน

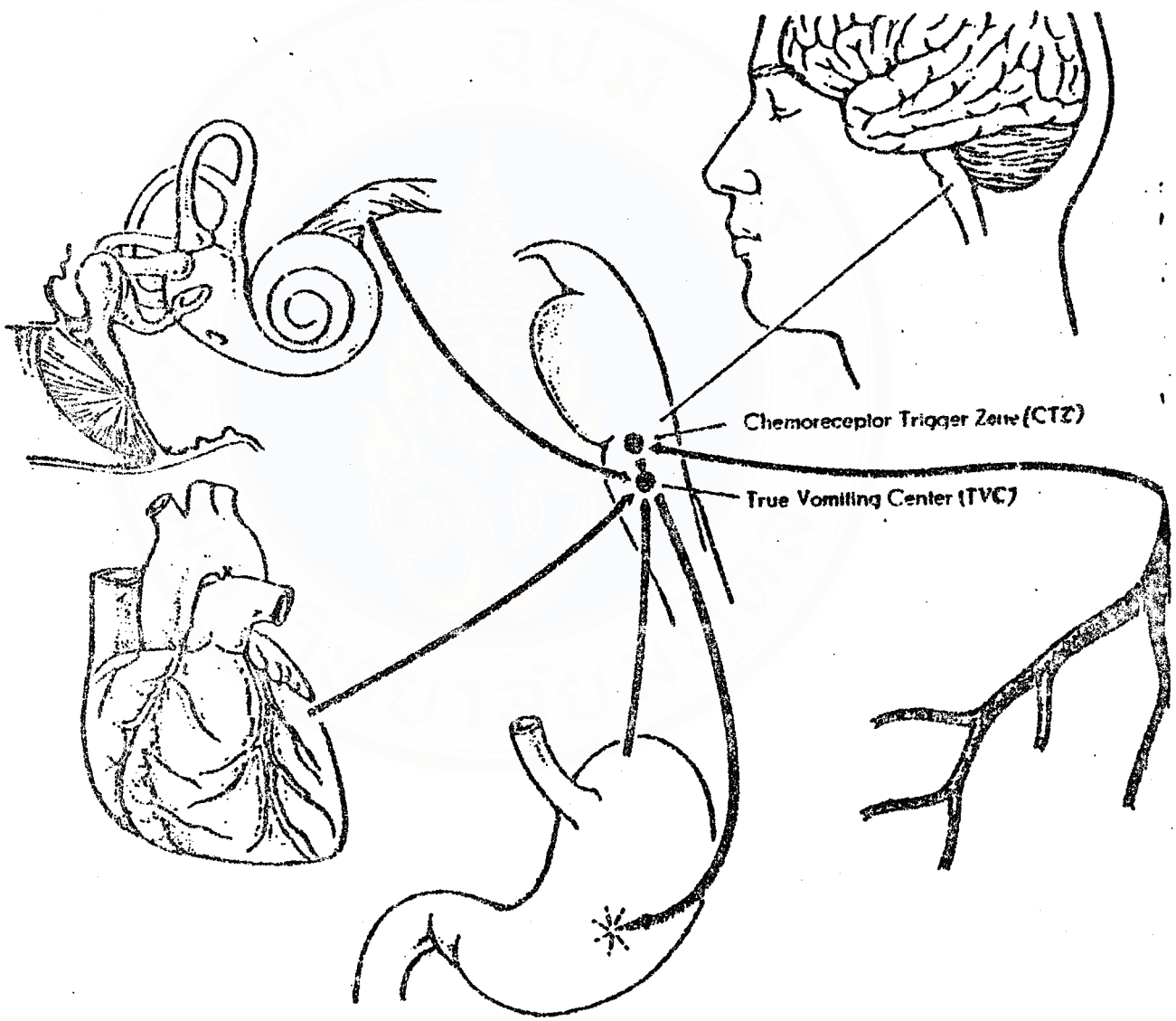
สรุปดังภาพที่ 2 สรีรวิทยาอาการคลื่นไส้และอาเจียน

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 2 สรีระวิทยาของอาการคลื่นไส้และอาเจียน

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 3 แสดงการทำงานของศูนย์ควบคุมอาการคลื่นไส้และอาเจียน

Copyright by Mahidol University

อาการคลื่นไส้และอาเจียน

อาการคลื่นไส้ (neusea) เป็นอาการที่ผู้ป่วยรู้สึกคลื่นไส้อยากอาเจียนอาจเกิดอาการดังกล่าวโดยไม่สัมพันธ์กับการอาเจียน แต่ส่วนใหญ่มักเกิดควบคู่กันเสมอ คือมีคลื่นไส้จะมีอาเจียนตามมา หรือก่อนอาเจียนจะมีคลื่นไส้น้ำมาก่อน ในรายที่มีอาการคลื่นไส้กระเพาะอาหารจะมีการเคลื่อนไหวลดลง เมื่อมีอาการคลื่นไส้รุนแรงมักพบว่ามีการทำงานของระบบประสาทอัตบาล คือ พาราซิมเพเธติกเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยมักจะมีอาการเหงื่อออก ผิวหนังซีด ตัวเย็น น้ำลายไหล บางครั้งอาจมีความดันลดต่ำลง อัตราการเต้นของหัวใจไม่สม่ำเสมอ (tachycardia) ท้องเสีย ท้องอืด (Gastric stasis)

อาการอาเจียน (vomiting) จะเริ่มต้นจากความรู้สึกคลื่นไส้และตามด้วยอาการขย้อนเป็นช่วงสั้น ๆ หลังจากนั้นก็มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อลำไส้และกล้ามเนื้อหน้าท้องทำให้เกิดอาเจียน ปกติกระเพาะไม่ได้มีบทบาทสำคัญในการเกิดอาเจียน แต่ทำหน้าที่เป็นทางผ่านยอมให้เศษอาหารผ่านไปโดยสะดวก แรงผลักดันที่สำคัญเกิดจากการหดเกร็งตัวของกล้ามเนื้อหน้าท้อง และการบีบตัวของกล้ามเนื้อกระบังลม ในขณะเดียวกัน gastric fundus และ gastroesophageal spincter ก็จะคลายตัว ปรากฏการณ์ทั้งหมดนี้จะผลักดันให้เศษอาหารผ่านออกทางปากโดยผ่านหลอดอาหาร การที่เศษอาหารผ่านย้อนหลอดอาหารได้นั้นเป็นผลจากการที่แรงดันในช่องอกสูงขึ้น และในขณะที่เศษอาหารไหลย้อนออกทางปากนั้น เพดานอ่อนจะถูกยกขึ้นสูง เพื่อกันไม่ให้เศษอาหารผ่านเข้าไปในเนโสฟาริงส์และหลอดอาหารก็จะถูกปิดเพื่อไม่ให้เกิดการสำลักเข้าไปในปอด

สาเหตุของการอาเจียน

อาการคลื่นไส้อาเจียนเป็นอาการแสดงของโรคทั้งทางร่างกายและจิตใจหลายชนิด ซึ่งสาเหตุที่แท้จริงในการที่ทำให้เกิดการอาเจียนของโรคหลายชนิดก็ยังไม่เป็นที่เข้าใจแน่ชัด ดังนั้นจึงไม่สามารถแบ่งสาเหตุของการอาเจียนออกตามชนิดของที่มากระตุ้นศูนย์ควบคุมการอาเจียน หรือ Chemoreceptor Trigger Zone ได้ และจำเป็นจะต้องแบ่งตามชนิดของความผิดปกติต่าง ๆ ที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนร่วมด้วย

1. อาการที่เกิดในช่องท้องอย่างเฉียบพลัน อาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดจากโรคในช่องท้องอย่างเฉียบพลัน เช่น ไส้ติ่งอักเสบ หรือมีการอุดตันของทางเดินอาหาร เป็นต้น

2. อาหารไม่ย่อยเรื้อรัง (Chronic indigestion) อาการคลื่นไส้อาจเกิดจากโรคหรือความผิดปกติ ซึ่งมีผลทำให้อาหารไม่ย่อย อาการอาจเป็นมากขึ้นถ้ารับประทานอาหารบางประเภท เช่น ไขมัน เป็นต้น

3. โรคติดเชื้ออย่างเฉียบพลัน (Acute Infectious Disease) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็ก มักจะทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน และท้องเดินได้บ่อย มีการอักเสบจากเชื้อไวรัสก็พบว่ามีอาการคลื่นไส้อาเจียนเกิดขึ้นได้บ่อยเช่นกัน

4. ความผิดปกติของระบบประสาทหลายชนิด ทำให้เกิดคลื่นไส้อาเจียนได้ เช่น ในรายที่ความดันในสมองสูงก็ทำให้เกิดอาการอาเจียนพุ่ง หรือผู้ป่วยที่มีโรคเกี่ยวกับประสาทหู โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วน Labyrinth เช่น Menier's Disease และ Motion Sickness ก็อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะได้

5. โรคหัวใจบางชนิด เช่น Acute Myocardial Infarction หรือภาวะหัวใจล้มเหลวก็อาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนรุนแรงได้

6. โรคเกี่ยวกับ Metabolism และต่อมไร้ท่อ เช่น Diabetic Acidosis และ Adrenal Crisis ก็ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ในระยะตั้งครรภ์ อาการแพ้ท้องก็มีส่วนสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนในร่างกาย

7. อาการอาเจียนที่มีสาเหตุจากจิตใจ (Psychogenic vomiting) อาจเป็นผลมาจากการกระทบกระเทือนทางอารมณ์และความผิดปกติทางจิตใจ ลักษณะการอาเจียนในผู้ป่วยบางรายจะเป็นในรูปของการคายอาหารมากกว่าอาเจียนอย่างแท้จริง

8. ยาและสารเคมีหลายชนิดทำให้มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนเป็นผลข้างเคียง ซึ่งผลข้างเคียงเหล่านี้อาจเกิดจาก Gastric irritation หรือการกระตุ้น Chemoreceptor trigger zone ในสมองโดยตรงก็ได้ ซึ่งเคมีบำบัดที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนได้นั้นควรมีคุณสมบัติดังนี้ (ลัดดาวัลย์ สัญญปรีดากุล, 2522 : 203 – 205)

1) ยานั้น ๆ หรือ metabolites ของยานั้นควรจะผ่าน blood brain Barrier (B-B-B) ได้ มีลักษณะ lipid solubility ได้ดี ตัวอย่างเช่น cytotoxic drugs หลายชนิด โดยเฉพาะกลุ่มยา nitrosoureas ส่วนยาที่ไม่ผ่าน B-B-B นั้น ก็เชื่อว่าอาจจะมีกลไกแบบ peripheral emetic action หรือทำให้มีการ release หรือ production ของสารบางอย่างที่ peripheral system ที่ผ่าน

Copyright by Chulalongkorn University

B-B-B ได้ และไปกระตุ้น CTZ

2) ยานั้น ๆ หรือ metabolites ของยานั้นมี interactions กับ brain cells ได้ โดยอาจจะมีความสัมพันธ์กับสาร neurotransmitters บางอย่าง เช่น acetylcholine และ dopamine ยกตัวอย่าง เช่น apomorphine และ nitrogen mustard ที่เป็นยากระตุ้นให้เกิดอาการอาเจียนได้นั้น พบว่ายา apomorphine มี pharmacologic action เป็นทั้ง dopamine agonist และ choline esterase inhibitor ส่วน nitrogen mustard ก็มี cholinergic activity ร่วมอยู่ด้วย นอกจากนี้ยา antiemetics อีกหลายชนิดก็ล้วนมี anti-cholinergic activity หรือ interfere ต่อ dopaminergic transmissionได้

เป็นที่น่าสังเกต ยังพบว่ามี H_1 และ H_2 histamine receptors ใน CTZ อยู่ด้วย และแม้แต่ส่วน area postrema ก็มี histamine อยู่มาก อย่างไรก็ตามหน้าที่ของสารนี้ต่อการอาเจียนยังไม่แจ่มชัด พวกยา classical H_1 antagonist ต่าง ๆ ก็ใช้ประโยชน์ได้ในแง่ motion sickness และ vestibular disorders เท่านั้น และทั้ง H_1 และ H_2 antagonists ก็ป้องกันการอาเจียนที่เกิดขึ้นจากยา apomorphine ไม่ได้

สำหรับกรณีที่สามารถกระตุ้นอาการอาเจียนให้เกิดขึ้นได้หลังจากที่ได้มีการตัดส่วน CTZ ออกนั้น ก็เชื่อว่าเนื่องจาก peripheral action หากทำ vagotomy ก็จะป้องกัน action ที่เกิดขึ้นนั้น กรณีดังกล่าวเช่น ionization radiation และยา nitrogen mustard ยังไม่ทราบแน่นอนว่า vagus impulse มีความสัมพันธ์อย่างไรกับเรื่องอาเจียนนี้

มโนทัศน์ความเครียดและภาวะเครียด

ความเครียด หมายถึง ตัวเหตุขัดขวาง หรือสิ่งเร้าที่ทำให้มนุษย์พยายามหลีกเลี่ยงหรือทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรภาพหรืออารมณ์ร่วมกัน (พยอม อิงคตา-นุวัฒน์, 2525 : 340) เป็นสิ่งกระตุ้นที่คุกคามต่อสวัสดิภาพทางกายทางใจของบุคคล ก่อให้เกิดความไม่สบายใจ เป็นต้นเหตุให้มีพฤติกรรมแปรปรวนในที่สุด (สุวณีย์ ตันติ-พัฒนานนท์, 2522 : 3) นอกจากนี้ความเครียดยังหมายถึงอิทธิพลใดก็ตามที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายในหรือภายนอกร่างกายซึ่งจะรบกวนความต้องการพื้นฐานของร่างกาย

Copyright© by Chiang Mai University

รบกวนสภาวะสมดุลของร่างกาย คุกคามก่อให้เกิดอันตรายหรือทำลายบุคคล ทำให้คนไม่ได้รับการสนองความต้องการพื้นฐาน เพราะรบกวนต่อพัฒนาการด้านร่างกายและจิตใจ (Luckmann & Sorensen, 1970 : 10) เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างทันทีทันใด หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่เหมาะสมขึ้นในชีวิต (Caldwall, 1978 : 247)

เมื่อความเครียดเกิดขึ้นจะทำให้บุคคลอยู่ในภาวะเครียด ซึ่งแสดงออกทางด้านสรีรวิทยา จิตใจ และสังคม (Claus & Bailey, 1980 : 10) ภาวะเครียดจึงเป็นปฏิกริยาของร่างกายและจิตใจที่แสดงออกมาในรูปต่าง ๆ เพื่อสนองต่อสิ่งกระตุ้นที่ทำให้บุคคลยุ่งยากลำบากใจ และเป็นสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความวุ่นวายทางจิตใจและผลักดันให้บุคคลนั้นต้องเปลี่ยนพฤติกรรมหรือกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้ความรู้สึกดังกล่าวคลายลงสบายขึ้นซึ่งเป็นการปรับสมดุลและคงสภาพสมดุลไว้ ปรากฏการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นร่วมกันและต่อเนื่องกันเสมอ ดังนั้นความเครียดจึงเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติของบุคคลที่อาจเกิดได้ทุกขณะในชีวิตประจำวัน

เจตคติของบุคคลต่อความเครียดมีได้ทั้งทางบวกและทางลบ ในทางลบมีผู้มองความเครียดมาพร้อมกับการเกิดความทุกข์ ความเดือดร้อน ไม่สบายใจ จึงพยายามเพื่อหลีกเลี่ยง เพื่อขจัดความเครียดออก ส่วนในทางบวกมีผู้มองความเครียดเป็นปรากฏการณ์ที่ท้าทายความสำเร็จ ภาวะเครียดก่อให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่และส่งเสริมพัฒนาการของร่างกายและจิตใจไปสู่สิ่งที่ดีกว่าให้ชีวิตประสบความสำเร็จได้ ความเครียดจึงเป็นประสบการณ์ของชีวิตที่จำเป็นต่อการอยู่รอดและต่อพัฒนาการของชีวิต

ระบบภาวะเครียด (กรรณิการ์ สุวรรณโคต, 2527 : 416 – 417)

ภาวะเครียดทำให้เกิดการปรับตัวเพื่อเข้าสู่ภาวะสมดุล เพราะความเครียดทำให้เกิดมีการปรับความเครียด ในการปรับความเครียดจึงประกอบด้วย

1. สิ่งเร้าที่ทำให้เกิดภาวะเครียด (Stress)

2. กระบวนการถ่ายเทข้อมูล เป็นกระบวนการภายในบุคคลที่รับสิ่งเร้าซึ่งทำให้เกิดภาวะเครียดนี้เข้าในระบบ และทำให้เกิดภาวะเสียสมดุลในบุคคล (Dynamic Process)

3. ปฏิกริยาของพฤติกรรมตอบสนองของบุคคล เมื่อเกิดภาวะเสียสมดุล และการปรับตัวเข้าสู่สมดุล (Response)

Copyright by Mahidol University

4. วิธีจัดการกับภาวะเครียด (coping method) เป็นวิธีที่บุคคลใช้ในการเผชิญภาวะเครียด เมื่อสามารถจัดการกับภาวะเครียดได้สำเร็จและเกิดปฏิกริยาตอบสนองของบุคคลเพื่อกลับเข้าสู่ภาวะปกติ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลป้อนกลับให้กับระบบได้คงภาวะสมดุลได้เป็นอย่างดี

องค์ประกอบทั้ง 4 ของระบบปรับภาวะเครียดนี้มีความสัมพันธ์กัน เมื่อมีสิ่งเร้าทำให้เกิดภาวะเครียดและบุคคลรับรู้สิ่งเร้านี้เข้าไปในระบบของตนว่าเป็นสิ่งที่คุกคามความปลอดภัยของตนเกิดภาวะเครียดขึ้นในระบบ บุคคลมีปฏิกริยาพฤติกรรมตอบสนองของระบบประสาทอัตบาล ฮอร์โมนและอารมณ์ที่ผิดปกติไปอันเป็นปฏิกริยาตอบสนองต่อภาวะเครียด และการใช้วิธีการจัดการกับภาวะเครียด ซึ่งปฏิกริยาตอบสนองทั้งหมดนี้จะเป็นข้อมูลป้อนกลับทางลบให้ระบบมีการลดหรือขจัดอันตรายที่เกิดขึ้นและปรับสภาพให้เข้าสู่ภาวะสมดุล

สิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดภาวะเครียด (Selye, 1974 : 46) สิ่งเร้าที่เป็นสาเหตุให้เกิดความเครียดในบุคคล พบได้ทั้งในสิ่งแวดล้อมภายในร่างกายและจากภายนอกร่างกาย จากสิ่งแวดล้อมภายในร่างกาย เช่น การมีก้อนเนื้องอกของอวัยวะยีนที่ผิดปกติ การเผาผลาญของสารชีวเคมีในร่างกายที่ผิดปกติไป เป็นต้น สิ่งเร้าจากภายนอกมีได้หลายประการ เช่น จากเชื้อโรคในอากาศ เป็นต้น และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้แสดงดังภาพที่ 4

ประเภทของสิ่งเร้า สิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดภาวะเครียด แบ่งเป็น 4 ประเภท

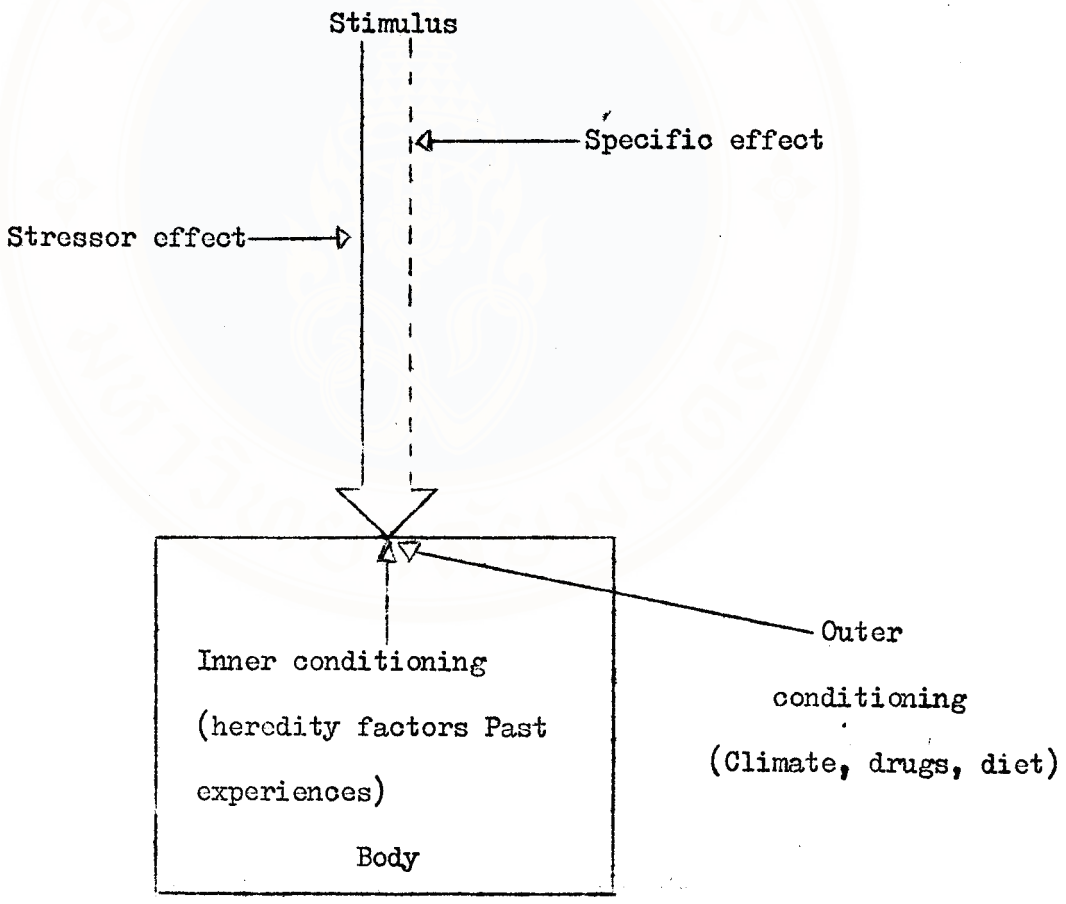
1. สิ่งเร้าทางกายภาพ อาทิเช่น ตัวจุลชีพ สารเคมีที่เป็นพิษ เช่น ยาอันตราย อาหารที่ไม่เหมาะสม ไฟฟ้า แสง เสียง ความร้อน ความเย็น ความกดอากาศ สิ่งของมีคม ทำให้ร่างกายได้รับบาดเจ็บ การเปลี่ยนแปลงภายในร่างกาย เช่น การตั้งครรภ์ การมีประจำเดือน และภัยวิบัติต่าง ๆ

2. สิ่งเร้าทางด้านจิตใจ เช่น สิ่งที่ขัดขวางการไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ สิ่งขัดขวางการตอบสนอง ความต้องการจำเป็นส่วนบุคคล ความขัดแย้งภายในจิตใจ ความรู้สึกคับข้องใจ จินตนาการหรือความคิดที่ทำให้รู้สึกว่าตนเองกำลังถูกคุกคาม การสูญเสีย สิ่งขัดขวางสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การสูญเสีย การได้รับการกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกมากหรือน้อยเกินไป เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงในช่วงชีวิตวัยต่าง ๆ

Copyright© by Mahidol University

3. สิ่งเร้าทางด้านสังคมและวัฒนธรรม เช่น ค่านิยม ความเชื่อที่ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการรักษาสุขภาพและการปฏิบัติตัวให้หายเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงในสังคมที่รวดเร็ว การเพิ่มค่าครองชีพ ความไม่ปลอดภัยในสังคม การแยกกันในครอบครัว และปัญหาสังคมอื่น ๆ

4. สิ่งเร้าทางการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในสังคมและทางนิเวศวิทยา ทำให้เกิดผลผลิตทางอุตสาหกรรม เกษตรกรรมใหม่ ซึ่งมีทั้งประโยชน์และโทษต่อมนุษย์ มลพิษ อาหารเป็นพิษ การเกิดสงคราม โรคระบาด อาวุธสมัยใหม่ที่มีอานุภาพแรง



ภาพที่ 4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองต่อสิ่งเร้า

(Factors influencing the response to Stressor)

Copyright by Mahidol University

การปรับตัวของร่างกายต่อภาวะเครียด

เมื่อมีภาวะเครียดเกิดขึ้น ร่างกายจะใช้กลไกในการปรับตัวเพื่อปรับสภาวะของร่างกายให้กลับอยู่ในภาวะสมดุล (State of equilibrium) ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ถ้าร่างกายใช้กลไกการปรับตัวถูกต้องและเหมาะสมก็จะเกิดการปรับตัวที่ปกติ แต่ถ้ากลไกการปรับตัวล้มเหลวจะเกิดความผิดปกติทั้งทางร่างกายและจิตใจ องค์ประกอบที่จะช่วยให้บุคคลมีความสามารถในการปรับตัวเพื่อภาวะสมดุลต่างกัน และแต่ละบุคคลก็มีขีดจำกัดในการคงทนต่อภาวะเครียด และมีความทนต่อภาวะเครียดทางด้านจิตใจต่างกัน (Beland, Passos, 1975 : 320) ดังนั้นจึงมีองค์ประกอบหลายประการที่จะช่วยให้บุคคลมีความคงทนต่อความเครียด และสามารถปรับตัวต่อความเครียดได้ดี เช่น โครงสร้างของบุคลิกภาพของแต่ละคน การเข้าใจสถานการณ์ ตลอดจนความรุนแรงของสิ่งเร้า

องค์ประกอบที่ช่วยให้ร่างกายมีการปรับตัวสู่ภาวะสมดุล (Aquilera & Messick, 1978 : 70 – 71)

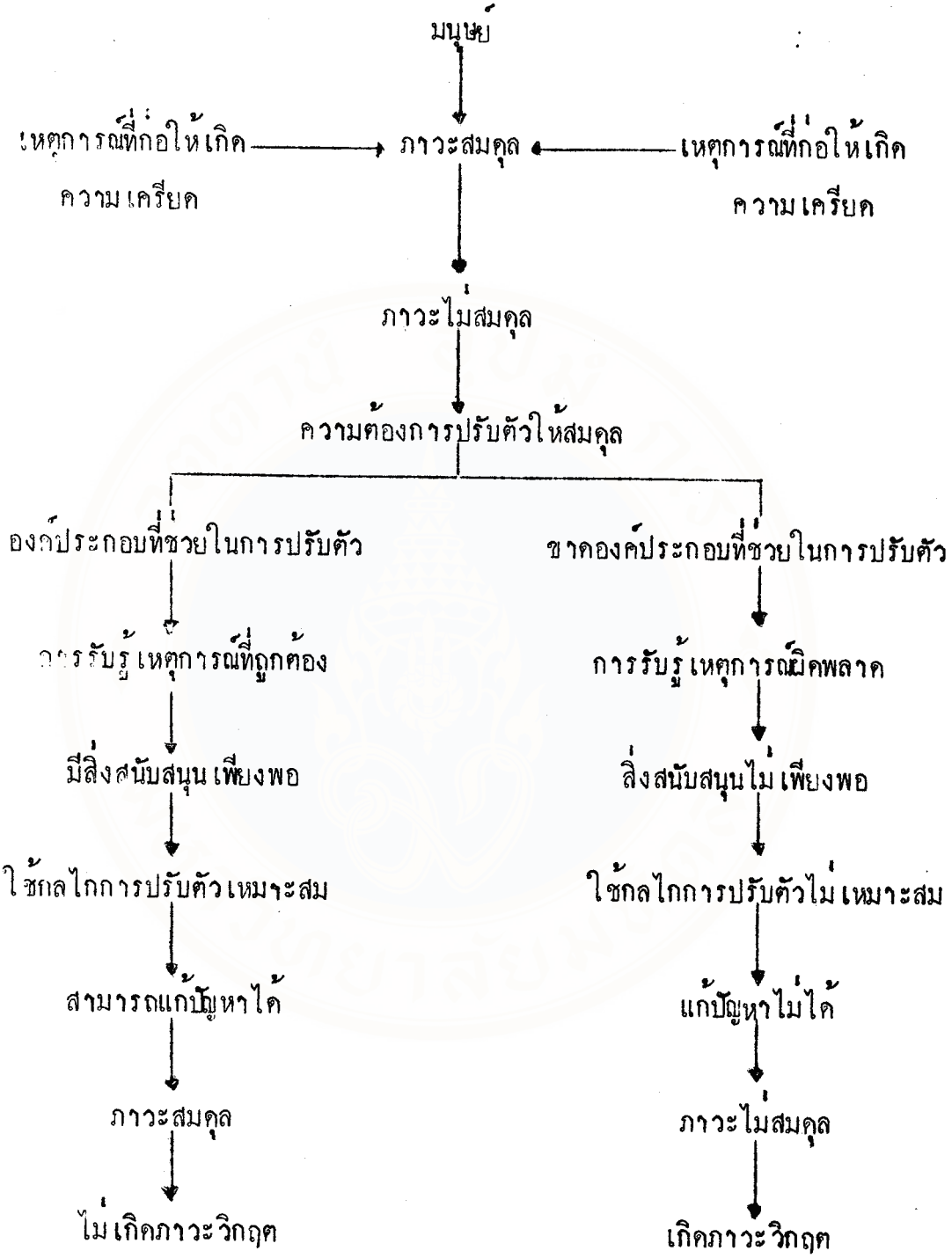
1. รับรู้ต่อเหตุการณ์เมื่อรับรู้เหตุการณ์ที่ถูกต้องตามความเป็นจริงแล้วจะสามารถระลึกถึงเหตุการณ์ที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดได้ ทำให้มีการแก้ปัญหาเพื่อลดความเครียดได้ถูกต้องเหมาะสม แต่ในทางตรงกันข้ามถ้ารับรู้เหตุการณ์ผิดไปจากความเป็นจริง การแก้ปัญหาจะไม่ประสบผลสำเร็จ ไม่สามารถขจัดความเครียดลงได้

2. ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่นในการช่วยแก้ปัญหาในการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในสังคม บุคคลเมื่อประสบการสูญเสีย การถูกคุกคามหรือความรู้สึกที่ไม่ได้รับความช่วยเหลือ หรือความรู้สึกอ้างว้าง ว้าเหว่ จะนำไปสู่ภาวะเครียด และเกิดความไม่สมดุลทางด้านจิตใจ

3. กลไกในการปรับตัวเนื่องจากมีการเรียนรู้วิธีการเผชิญกับความวิตกกังวลและการลดความเครียด การดำรงชีวิตประจำวัน โดยใช้กลไกป้องกันตนเอง เช่น การมีพฤติกรรมก้าวร้าว ย้อนหลัง ถอยหนี กดเก็บ เป็นต้น ซึ่งกลไกเหล่านี้จะมีการพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้จะต้องอาศัยประสบการณ์ที่ผ่านมาด้วย

องค์ประกอบที่จะช่วยในการปรับตัวสู่ภาวะสมดุลของบุคคล (Aguilera, 1978 : 68) ดังภาพต่อไปนี้

Copyright by Mahidol University



ภาพที่ 5 องค์ประกอบการปรับตัวสู่ภาวะสมดุล

Copyright by Mahidol University

ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและความวิตกกังวล

ภาวะเครียดและความวิตกกังวลมักใช้ความหมายที่สลับกัน (Jusmin , 1979 : 55) ทั้งนี้เพราะความเครียดและความวิตกกังวลต่างก่อให้เกิดกระบวนการตอบสนองทั่วไปที่คล้ายคลึงกัน (Luckmann & Sorensen, 1974 : 55) กล่าวคือ ทั้งภาวะเครียดและความวิตกกังวลต่างกระตุ้นต่อระบบประสาทซีรีบรอลคอร์เทค, ผ่านเรติคูลาร์สู่ระบบลิมปิคและต่อมไฮโปทาลามัส ซึ่งติดต่อกับประสาทอัตบาลซิมปาติคและต่อมพิทูอิตารี่ ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนอิพิเนพริน นอร์อิพิเนฟริน และกลูโคคอร์ติคอยด์ในโลหิตสูงขึ้น ซึ่งมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านสรีระและพฤติกรรมที่ให้ปรากฏเห็นเหมือนกัน ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงทางสรีระ (Stuart & Sundeen, 1979 : 81) เช่น ม่านตาขยาย ผิวหนังซีด และมีเหงื่อออกมากกว่าปกติ หัวใจเต้นแรง เร็ว ชีพจรมีอัตราเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น หายใจเองและเร็ว ปากคอแห้ง เบื่ออาหาร แน่นท้อง ปวดท้อง ท้องเดิน หรือท้องผูก ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะกระปริบกระปรอย หรือกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ มือ–เท้าเกร็งและสั่น อ่อนเพลีย หน้านิ่วคิ้วขมวด ปวดเมื่อยบริเวณต้นคอ บั้นเอว และศีรษะ

2. การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม (Jasmin, 1979 : 60 ; Stuart, 1979 : 81) ได้แก่

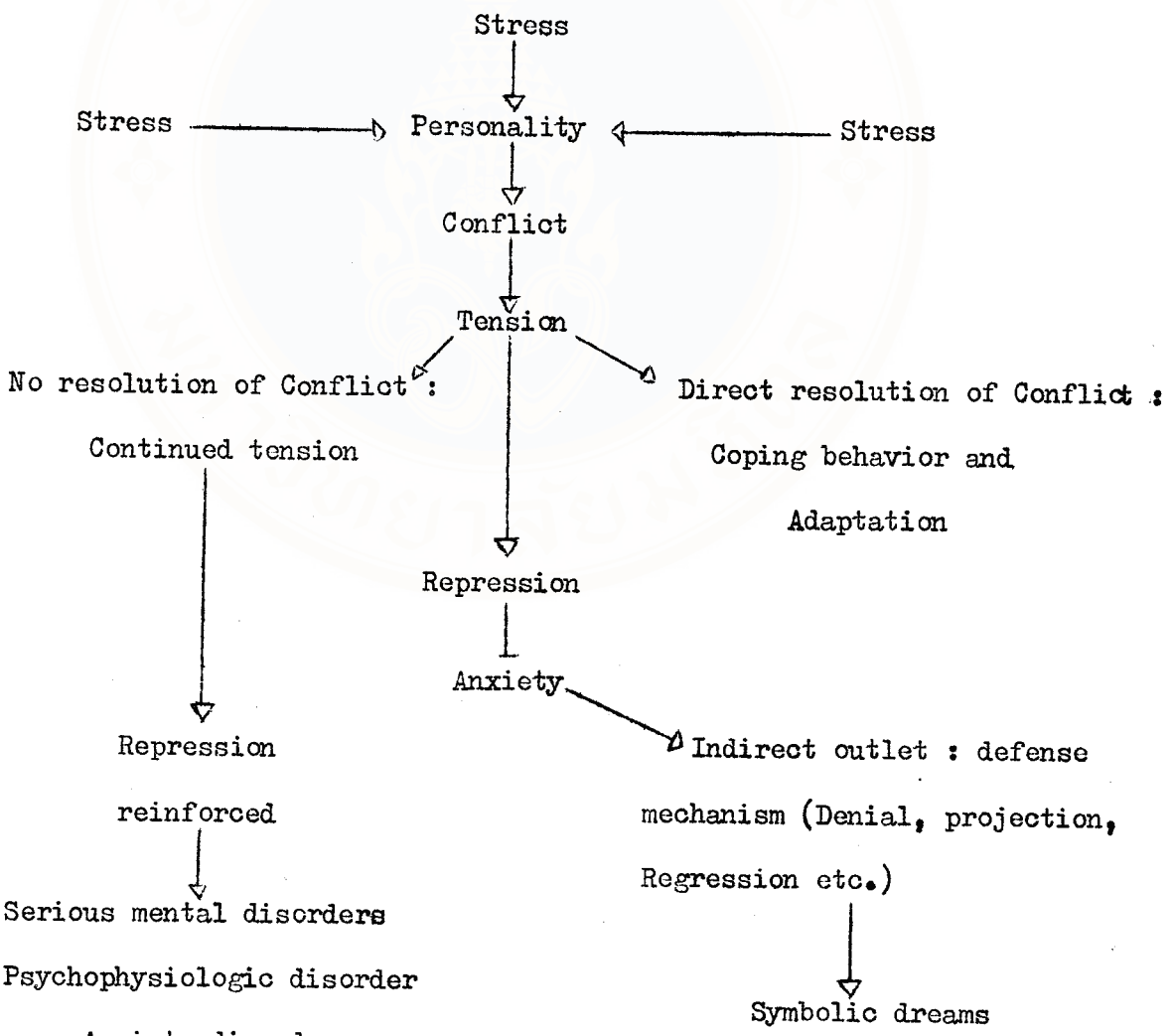
2.1 พฤติกรรมทางด้านสมองและสติปัญญา ภาวะเครียดหรือความวิตกกังวลที่รุนแรงจะทำให้การรับรู้แคบลง ขาดสมาธิในการแก้ปัญหา ความคิดและการตัดสินใจไม่ดี สมองมึนงง และชืมในระยะท้าย

2.2 พฤติกรรมด้านความรู้สึก ภาวะเครียด และความรู้สึกวิตกกังวลที่รุนแรงจะก่อให้เกิดอารมณ์ตื่นเต้น กระวนกระวายใจ กระสับกระส่าย อยู่นิ่งไม่ได้ หงุดหงิด เป็นทุกข์ใจ ลังเล สงสัย ไม่แน่ใจ กลัวอย่างไร้เหตุผล จิตใจไม่สงบ หรือในบางคนอาจปรากฏอาการปลอดโปร่งโล่งอก เป็นต้น

2.3 พฤติกรรมด้านการกระทำ เช่น พูดมาก พูดจาซ้ำซาก และพูดเร็ว มีแนวโน้มที่จะกล่าวตำหนิการกระทำทั้งของตนเองและบุคคลอื่น การกระทำไม่ต่อเนื่องและขาดความสนใจตนเองลดลง เป็นต้น

Copyright by Mahidol University

จากการศึกษาพบว่า นักจิตวิทยามองและกำหนดมโนทัศน์ภาวะเครียดไปในลักษณะนามธรรม ซึ่งจากการมองเช่นนี้ทำให้การวัด การกำหนดปริมาณ หรือการทำนายเกี่ยวกับภาวะเครียดค่อนข้างยาก ดังนั้นนักวิจัยทั้งหลายจึงใช้สถานการณ์ที่ก่อให้เกิดภาวะเครียด และการเกิดความวิตกกังวลในตัวบุคคลที่แสดงออกมานั้นเป็นดัชนีในการบ่งบอกภาวะเครียดของบุคคล และความวิตกกังวลก็เป็นการตอบสนองที่เกิดจากภาวะเครียดที่แสดงออกมาให้เห็นได้เช่นกัน (Sutterley & Donnelly 1982 : 44) ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างภาวะเครียดและความวิตกกังวล ตลอดจนการแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคล (Carter, 1981 : 132) ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ปฏิกริยาของภาวะเครียด

Copyright by Mahidol University

ระดับของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลเป็นอารมณ์พื้นฐานที่พบได้มากที่สุดในชีวิตของคนเราซึ่งจะให้ได้ทั้งผลดีและผลเสียต่อบุคคล ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของความวิตกกังวล ซึ่งแบ่งได้เป็น 4 ระดับ ดังนี้คือ (Pasguali, et al., 1981 : 145 ; Peplaucite by Stuart, et al., 1979 : 82 ; Mitchell, 1979 : 222 - 225)

1. ความวิตกกังวลเล็กน้อย ระดับนี้ทำให้บุคคลตื่นตัว สนามการรับรู้กว้างขึ้น ความสามารถในการเห็น การได้ยิน ความเข้าใจ และการรับรู้รายละเอียดมีมากขึ้น สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ และก่อความคิดสร้างสรรค์ในบุคคล

2. ความวิตกกังวลปานกลาง เป็นระดับที่บุคคลสนใจต่อความกังวลที่เกิดขึ้นทันทีทันใด สนามการรับรู้แคบลง เลือกสนใจเฉพาะบางส่วนของสถานการณ์ ร่างกายบางส่วนตอบสนองต่อความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น เช่น กล้ามเนื้อตึงตัว หายใจเข้าออกแรง รู้สึกปั่นป่วนในกระเพาะอาหารหรือปวดศีรษะ เป็นต้น ความสามารถในการเรียนรู้จะลดลงบ้าง

3. ความวิตกกังวลรุนแรง สนามการรับรู้จะแคบลงอย่างมาก จะสนใจเพียงรายละเอียดเฉพาะจุดในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่สามารถรวบรวมรายละเอียดไปสู่สถานการณ์ทั้งหมดได้ บุคคลจะมีความไม่สบายทั้งทางร่างกายและอารมณ์เพิ่มขึ้น

4. ความวิตกกังวลระดับรุนแรงที่สุด หรือกลัวสุดขีด ระดับนี้สนามในการรับรู้ลดลงมาก หรืออาจไม่ตรงตามความเป็นจริง บุคคลจะสูญเสียการควบคุมตนเอง ไม่สามารถทำสิ่งง่าย ๆ ตรงไปตรงมา การเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น ความสามารถที่จะสัมพันธ์กับคนอื่นลดลง ประสาทสัมผัสทั้ง 5 จะทำงานได้ไม่เต็มที่ ภาวะตื่นกลัวสุดขีดนี้อาจจะทำให้มีพฤติกรรมก้าวร้าว รุนแรง ที่เป็นอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น (สุวนีย์ ตันติพัฒนานันท์, 2522 : 125)

ภาวะเครียดของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด

การเจ็บป่วยก่อให้เกิดภาวะคุกคามต่อเสถียรภาพความมั่นคงและปลอดภัยในชีวิตสำหรับบุคคลและครอบครัว คนส่วนใหญ่จึงไม่ต้องการเผชิญต่อการเจ็บป่วย เมื่อมองเห็นสิ่งที่เป็นสัญญลักษณะแห่งความเจ็บป่วยและการสูญสิ้นทั้งปวง การเผชิญต่อการเจ็บป่วยของร่างกายมักทำให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้เนื่องจากการรับรู้ ความ

Copyright © Chulalongkorn University

รู้สึกนึกคิดและสภาพอารมณ์ของบุคคลนั้นผันแปรไป การแสดงพฤติกรรมตอบสนองมีได้แตกต่างกันในแต่ละบุคคล ตามลักษณะเฉพาะตัว ความต้องการ การรับรู้ พยาธิสภาพของโรค ความเข้มแข็งส่วนบุคคล ตลอดจนความสามารถในการปรับตัวในภาวะเครียด (กรรณิการ์ สุวรรโณ, 2527 : 395)

จากการศึกษาภาวะการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ (emotional reactions) ของ พวงทอง ไกรพิบูลย์ (2522 : 167) พบว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งเกือบทุกรายจะมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และปัญหาการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์นำจะมีสาเหตุเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น

1. ผลกระทบทางด้านจิต–สังคม ปัจจัยที่มีผลต่อสภาพจิตใจของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดสามารถสรุปได้ดังนี้

1.1 ปัจจัยจากความกลัวโรคมะเร็ง ความกลัวเป็นภาวะเครียดที่พบได้เสมอในผู้ป่วยโรคมะเร็ง (Ehlke, 1979 : 211) เช่น กลัวตาย กลัวถูกแยก กลัวถูกทอดทิ้ง กลัวว้าเหว่ กลัวไร้ความสามารถ กลัวช่วยตัวเองไม่ได้ กลัวต้องพึ่งพาบุคคลอื่น กลัวความเจ็บปวด กลัวความทุกข์ทรมาน กลัวเสียภาพลักษณ์ กลัวรักษาไม่ได้หรือรักษาไม่หาย กลัวไม่รู้ (สุคนธ์ สุขวิรัช, 2521 : 37) และกลัวโรคที่จะเป็นลุก–ลาม (Ehlke, 1979 : 211) เป็นต้น ความกลัวโรคมะเร็งอันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ก่อให้เกิดภาวะเครียดจะพบในผู้ป่วยมะเร็งทุกราย และเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะเครียด (พวงทอง ไกรพิบูลย์, 2522 : 167) จากการศึกษาของ กนกรัตน์ เกี่ยวกับสุขภาพจิตของผู้ป่วยโรคมะเร็งกับโรคเรื้อรังในผู้ป่วยกลุ่มละ 100 คน พบว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความวิตกกังวลและอารมณ์ซึมเศร้ามากกว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ระดับความเชื่อมั่น .05 และ .01 ตามลำดับ (กนกรัตน์ สุขะตุงคะ, 2525) จากการศึกษาของ วิลลิส (Wellish et al., 1983 : 16) พบว่า ผู้ป่วยโรคมะเร็ง 670 ราย มีผู้ป่วยร้อยละ 44 ที่แสดงอารมณ์วิตกกังวล ซึมเศร้า

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เพื่อการวิจัยในครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งปาก–มดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด จากการศึกษาของ ฟอร์เกล และวูท (Fogel & Wood, 1981 : 322) พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มนี้นอกจากจะเผชิญอาการข้างเคียง เช่น คลื่นไส้และอาเจียนขณะได้รับเคมีบำบัดแล้ว ยังต้องเผชิญภาวะเครียดอันเนื่องจากความกลัวโรคมะเร็ง และมักจะต้องเผชิญกับความรู้สึกเกี่ยวกับคุณภาพของความเป็นสตรีลดลง เพราะสตรีส่วนมากยังคงคิดว่าการเป็นโรคมะเร็งเป็นสิ่งที่เลวร้าย น่าอับอาย อวัยวะ

ที่ควรปกปิดแต่จำเป็นต้องเปิดเผย ยิ่งไปกว่านั้นโรคและวิธีการรักษายังเป็นอันตรายต่อสมรรถภาพทางเพศ ทำให้ความมีเสน่ห์ดึงดูดสามีลดลง ผู้ป่วยจะยิ่งเครียดกังวลมากขึ้น ดังเช่น การศึกษาของ ชาลี วชิรศรีสุนทรา และ เสริมกุล แซ่ตั้ง (2523) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกมีระดับความวิตกกังวลมากที่สุด

1.2 ปัจจัยจากการกลัวการรักษา การรักษาโรคมะเร็งมีหลายวิธี ผู้ป่วยบางรายอาจจะมีประสบการณ์ได้รับการรักษาบางชนิดมาแล้ว เช่น ผ่าตัดร่วมกับรังสีรักษา หรือเคมีบำบัด การได้รับรังสีรักษา การได้รับเคมีบำบัด การฝังแร่เรเดียมในโพรงมดลูก เป็นต้น ผู้ป่วยบางคนเชื่อว่าโรคมะเร็งเป็นโรคที่รักษาไม่หาย และเชื่อว่าการรักษาด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เคยได้รับ เช่น รังสีรักษานอกจากจะไม่ทำให้โรคมะเร็งที่กำลังเป็นอยู่หายแล้ว ยังเป็นสาเหตุที่ทำให้โรคมะเร็งกระจายไปสู่อวัยวะอื่น ๆ ของร่างกายอีกด้วย (พวงทอง ไกรพิบูลย์, 2522 : 169) และผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดมักมีอาการข้างเคียงจากการใช้ยา เช่น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ท้องผูก ปากอักเสบเป็นแผลในปาก ทำให้กลืนอาหารลำบาก ผิวหนังแห้งและคัน ประจำเดือนไม่สม่ำเสมอ (อาคม เชียรศิลป์, 2526 : 94 – 101) จากปัจจัยดังกล่าวผู้ป่วยที่ต้องรับการบำบัดด้วยรังสีรักษาจำนวนมาก หรือจะต้องได้รับเคมีบำบัดอีกเป็นระยะ ๆ หรือจำเป็นต้องได้รับการบำบัดด้วยวิธีการหนึ่งวิธีการใดอีก จึงมีอารมณ์หวาดกลัว สิ้นหวัง ลังเล กังวล บางคนอาจปฏิเสธการรักษา ความกลัวและความวิตกกังวลเป็นผลเนื่องจากการได้รับข้อมูลและคำเล่าลือเกี่ยวกับการรักษาและผลข้างเคียงในทางลบ เช่น ได้รับคำกล่าวเล่าว่ารังสีรักษาเป็นวิธีการรักษาซึ่งใช้เฉพาะในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีอาการรุนแรงใกล้ตายหรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถบำบัดด้วยการรักษาอย่างอื่น เป็นต้น

1.3 ปัจจัยจากการขาดความรู้ ความต้องการรับรู้ และความไม่รู้นั้นเป็นบ่อเกิดของความวิตกกังวลและความกลัวอย่างมาก ความไม่รู้หรือการไม่ได้รับข้อมูลที่สมบูรณ์เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยทำนายเหตุการณ์จากการรับรู้ผิด ๆ หรือเบี่ยงเบนจากความเป็นจริง (Beland & Passos, 1981 : 377) ขั้นตอนของการตรวจที่ละเอียดซับซ้อนอาจทำให้เข้าใจผิดเกี่ยวกับโรคที่กำลังเป็นอยู่ว่ากำลังลุกลาม (Marrow, 1978 : 320) จากผลการศึกษาของ เพ็ญจันทร์ นิลวัชรารัง (2526 : 60) ศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านม จำนวน 30 ราย ที่ได้รับเคมีบำบัด ณ โรงพยาบาลศิริราช รามาธิบดี ราชวิถี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ผู้ป่วยทุกรายมีความต้องการเรียนรู้เรื่องอาการบ่งชี้

Copyright© by Chiang Mai University

i 11133259
002805

ถึงการกลับเป็นใหม่ของโรค และเรียนรู้วิธีการปฏิบัติตนเมื่อเกิดแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยยา

2. ผลกระทบที่เกิดจากโรคมะเร็งเอง สรุปได้ดังนี้

2.1 เกิดจากเซลล์มะเร็งและผลผลิตจากเซลล์มะเร็ง สามารถก่อให้เกิดความไม่สมดุลของการทำงานต่าง ๆ ภายในร่างกาย (imbalance in homeostasis ซึ่งจะไปมีผลต่อสมองส่วน Hypothalamus และต่อไปถึง Neuro-endocrine axis และ Autonomic nervous system และอารมณ์ของผู้ป่วย

2.2 เกิดจากเซลล์มะเร็งจะส่งผลกระทบกระเทือนไปยังส่วนสมอง Hypothalamus ซึ่ง ดิวอี (Dewy, 1977 : 2354 – 2358) และ คอสตาร์ (Costa, 1977 : 2327 – 2335) พบว่าผู้ป่วยจะมีอาการเบื่ออาหารมากขึ้นตามลำดับความรุนแรงของโรค นอกจากนี้โรคมะเร็งอาจมีผลโดยตรงหรือโดยอ้อมต่อการทำงานของตับ ดิวอี และ วอลเตอร์ (Dewy & Walters, 1975 : 1888 – 1896) ยังพบว่าความรู้สึกต่อรสอาหารก็จะเปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะนำไปสู่ภาวะของการขาดอาหาร (mulnutrition) ร่างกายจะอ่อนแอลง ภูมิต้านทานโรคจะลดลงตามลำดับ และเมื่อร่างกายไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร สภาพจิตและอารมณ์ก็ย่อมจะไม่ปกติและเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย และในที่สุดผู้ป่วยไม่สามารถทนต่อการรักษาเพื่อการหายขาดจากโรค (Curative treatment)

2.3 เกิดจากเซลล์มะเร็ง ซึ่งเป็นผลถึงการเปลี่ยนแปลงต่อระบบการทำงานของสมอง ทำให้เกิดภาวะซึ่งเรียกว่า Metabolic encephalopathies คือ โรคมะเร็งเองจะมีผลทำให้เกิดภาวะ Hypoxia, hypercalcemia hyponatremia hepatic or renal insufficiency หรือ hypoglycemia ซึ่งมีผลกระทบต่ออารมณ์หรือจิตใจผู้ป่วยจะแสดงออกมาในรูปของการเศร้าซึม (depression) และเพ้อคลั่ง (delirium)

2.4 เกิดจากมีการกระจายของโรคมะเร็งไปยังส่วนต่าง ๆ ของสมอง (brain metastasis) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจากสาเหตุนี้จะพบได้น้อยที่สุดเปรียบเทียบกับสาเหตุต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว อารมณ์เปลี่ยนแปลงซึ่งเกิดจากการกระจายของมะเร็งไปยังสมองมักจะมีอาการอื่น ๆ ทางร่างกายปรากฏพร้อม ๆ กันไปด้วย เช่น อาการไม่มีแรงของแขนหรือขาอ่อนแรง หรืออ่อนแรงทั้งหมด

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Copyright by Chulalongkorn University

การเรียนรู้ (เดโช สวนานนท์, 2529 : 127 – 128 พรรณี ช. เจนจิต, 2528 : 161 – 162)

แนวความคิดของนักจิตวิทยาในกลุ่มพฤติกรรม (Behavior – enviromental – association), ถือว่าสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมและการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อมีการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง

ในการตอบสนองเรื่องเกี่ยวกับการเรียนรู้ อิวาน พาพลอพ (Ivan Pavlow) ชาวรัสเซีย เป็นคนแรกที่ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้ ผลจากการทดลองนั้นเป็นตัวอย่างที่ดีที่แสดงว่าการเรียนรู้เป็นเรื่องของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยการทดลองให้สุนัขน้ำลายไหลเมื่อถูกกระตุ้นด้วยเสียงกระดิ่ง การทดลองดังกล่าวเรียกว่าการวางเงื่อนไข

การเรียนรู้ที่เรียกว่า การวางเงื่อนไข หมายถึง การเรียนรู้ใด ๆ ก็ตามที่มีลักษณะการเกิดตามลำดับขั้นดังนี้

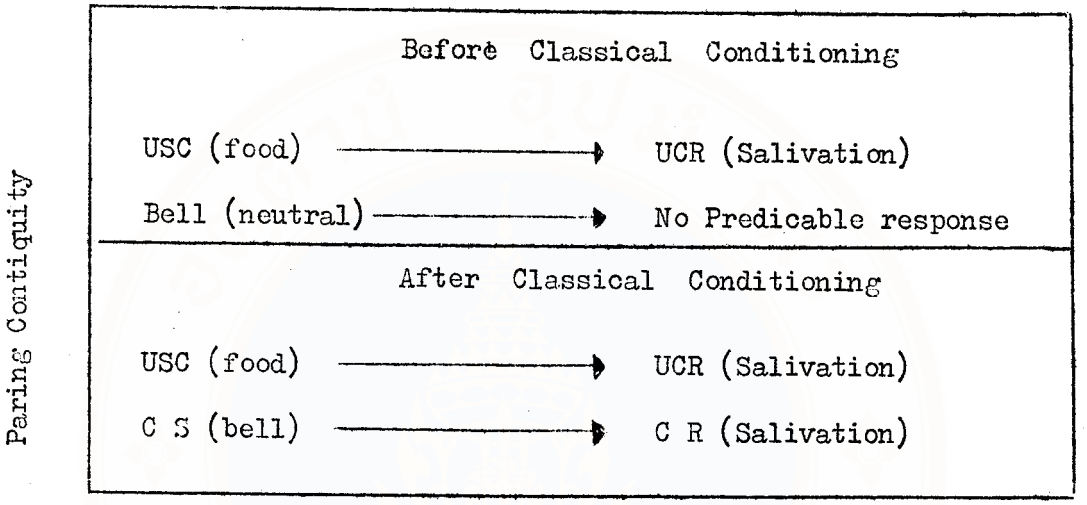
1. เมื่อบุคคลมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่ง โดยไม่มีการบังคับได้มีลักษณะการสะท้อนกลับ (reflex) เกิดขึ้นเองโดยไม่มีการเรียนรู้ (unlearned หรือ unconditioned) เป็นไปโดยอัตโนมัติ ซึ่งไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมนั้นได้ พฤติกรรมเช่นนี้มีทั้งในสัตว์และในคน สุนัขเห็นอาหารแล้วน้ำลายไหลหรือคนกระพริบตาเพราะมีกระแสลมผ่าน หรือการตกใจกับเสียงดัง ๆ พฤติกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้เช่นนี้บางครั้งเรียกว่า involuntory behavior

2. การเรียนรู้เกิดขึ้นเพราะความใกล้ชิดและการฝึกหัด โดยการนำสิ่งเร้าที่มีลักษณะเป็นกลาง (Neutral Stimuli) คือไม่สามารถทำให้เกิดการตอบสนองได้มาเป็นสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไข Conditioned stimulus (CS) โดยนำมาควบคู่กับสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดการตอบสนองโดยอัตโนมัติ ทำในเวลาใกล้เคียงกันและทำซ้ำ ๆ ในที่สุดสิ่งเร้าที่เป็นกลางก็จะมีผลทำให้บุคคลนั้นเกิดการเรียนรู้ชนิดที่มีเงื่อนไข (conditioned) เช่น การทดลองของ พาพลอพ ในครั้งแรกสุนัขไม่มีปฏิกริยาใด ๆ กับเสียงกระดิ่ง ต่อมาเมื่อให้อาหารสุนัขพร้อม ๆ กับการสั่นกระดิ่ง ทำเช่นนี้ควบคู่กันหลาย ๆ ครั้ง สุนัขจะน้ำลายไหลเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่งเพียงอย่างเดียว ทั้ง ๆ ที่ครั้งแรกเสียงกระดิ่งไม่สามารถจะทำให้สุนัขน้ำลายไหลได้ จึงกล่าวได้ว่าการทดลองของพาพลอพเป็นตัวอย่างที่ดีของการ

Copyright© by Mahidol University

วาง เงื่อนไขในสุนัข และการที่สุนัขน้ำลายไหลเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่ง หรือพฤติกรรมที่ถูกวาง เงื่อนไข

การเรียนรู้ชนิดการวาง เงื่อนไข (Classical conditioning) สรุปได้ดังนี้



ภาพที่ 7 การเรียนรู้ชนิดการวาง เงื่อนไข

การเรียนรู้ชนิดวาง เงื่อนไข (Classical conditioning) พบได้ในชีวิตประจำวันโดยทั่ว ๆ ไป ส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความรู้สึก เช่น กลัวต่อสิ่งใดเป็นพิเศษ เช่น กลัวน้ำ กลัวสุนัข กลัวตุ๊กตา ทั้งนี้เพราะเคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีต่อสิ่ง เหล่านี้ แม้เมื่อมาพบในสถานการณ์ใหม่ก็ยัง เชื่อมโยงไปสถานการณ์เดิม ตัวอย่าง เช่น คนที่กลัวน้ำ เนื่องจาก เคยตกน้ำและ เกือบ เคย จมน้ำตาย ความรู้สึกกลัวจมน้ำจึงฝังใจมา เมื่อโตขึ้นยังไม่กล้า เล่นน้ำ หรือ ชายหนุ่มมาหาหญิงสาวพร้อมด้วยของขวัญที่ถูกใจซ้ำ ๆ กันหลาย ๆ ครั้ง หลังจากนั้นหญิงสาวผู้นี้เห็นหน้าชายหนุ่มเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีของขวัญก็รู้สึกพอใจ หรือ ลูกเมื่อเห็นหน้าแม่ทุกครั้ง ๆ จะได้รับความสะดวกสบาย เช่น ให้นมหรือ เปลี่ยนผ้าอ้อมทุกครั้ง ซ้ำ ๆ กันหลายครั้ง เมื่อเห็นหน้าแม่โดยแม่ไม่ได้ทำอะไรให้เลยก็รู้สึกพอใจ หรือเพื่อนที่มาหาเราบ่อย ๆ พร้อมกับมาขอยืมเงินหรือของใช้ทุกครั้ง เมื่อเห็นหน้าเพื่อนคนนี้เราก็รู้สึกไม่พอใจทันที ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้เอ่ยปากขอยืม หรือตัวอย่างของผู้ป่วยที่ได้พบพยาบาล ก. ทุกครั้ง จะได้รับคำปลอบโยน ถามถึงความสะดวกสบายและอาการต่าง ๆ ของความเจ็บป่วยอย่างสม่ำเสมอ แต่เมื่อพบพยาบาล ข. จะ

มาพบพร้อมด้วยเข็มฉีดยา พูดจาด้วยเสียงดุ ซ้ำ ๆ กันหลาย ๆ ครั้ง เมื่อคนไข้พบพยาบาล ก. รู้สึกสบาย และรู้สึกว่าอาการต่าง ๆ ทุเลาลง แต่เมื่อพบพยาบาล ข. จะรู้สึกเจ็บปวด หงุดหงิด พฤติกรรมดังกล่าวของผู้ป่วยเป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการวางเงื่อนไข

บทบาทการวางเงื่อนไขในการรักษาด้วยเคมีบำบัด

(The Role of classical conditioning in chemotherapy Treatment)

อาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดจากการคาดคะเนล่วงหน้า (anticipatory nausea and vomiting) ในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดเกิดจากการวางเงื่อนไข (classical conditioning) ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และมีความรู้สึกไม่ดีต่อการรักษาด้วยเคมีบำบัด และเมื่อได้รับเคมีบำบัดซ้ำ ๆ กัน หลาย ๆ ครั้ง ก็ยังเชื่อมโยงกลับไปสถานการณ์เดิม (เอนกกุล กรีแสง, 2526 : 111 – 124 ; Pratt, 1984 : 484 ; YasKo, 1985 : 29 – 30) ซึ่งกระบวนการเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้าสามารถอธิบายได้ดังนี้

เมื่อผู้ป่วยได้รับเคมีบำบัดซึ่งจัดเป็นการรักษาอย่างหนึ่งของผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งจัดเป็นสิ่งเร้าที่ไม่มีเงื่อนไข (unconditioned stimuli) ทำให้ผู้ป่วยถูกกระตุ้นให้มีการสนองสะท้อนกลับตามธรรมชาติ (unconditioned reflexive response) มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนเกิดขึ้น ในขณะมีอาการผู้ป่วยจะได้รับประสบการณ์และสิ่งเร้าอื่น ๆ ด้วย เช่น รับทราบว่าตนได้รับเคมีบำบัด กลิ่นหรือสภาพที่เห็นในห้องทำการพยาบาล ตลอดจนภาพของพยาบาลที่กำลังให้การพยาบาลผู้ป่วย สิ่งเร้าเหล่านี้จัดเป็นสิ่งเร้าที่เป็นกลาง (neutral stimuli) ซึ่งได้แก่ การรับรู้ต่อการรักษา ความคิด ความจำเกี่ยวกับความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่ได้จากประสบการณ์ เนื่องจากได้รับเคมีบำบัดหลาย ๆ ครั้ง จะทำให้สิ่งเร้าที่เป็นกลางกลายเป็นสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไข (conditioned stimuli) ซึ่งจะเป็นตัวกระตุ้นทำให้ผู้ป่วยระลึกถึงการตอบสนองของร่างกายที่ทุกข์ทรมานจากการรับเคมีบำบัด คืออาการคลื่นไส้และอาเจียน และความไม่สุขสบายต่าง ๆ จึงเกิดปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไข คืออาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้า และในสภาพการณ์ทางการพยาบาลต่าง ๆ ซึ่งเป็นการเผชิญต่อสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไขของผู้ป่วย อาทิเช่น การรับรู้ว่าตนต้องได้รับเคมีบำบัด

Rajabhat Maha Sarakham University

กลิ่นต่าง ๆ ในโรงพยาบาล ภาพของพยาบาลกำลังให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแก่ผู้ป่วย ฯลฯ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะเสริมทำให้ผู้ป่วยมีอาการผอืดผะอมมากขึ้น อาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้ามีได้หลายลักษณะแตกต่างกันออกไป

สรุปอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้า

ก่อนมีประสบการณ์อาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเน

ได้รับสารต้านมะเร็งซึ่งเป็นสิ่งเร้าตามธรรมชาติ (Uncondition stimuli) → ศูนย์ควบคุมอาเจียนได้รับการกระตุ้นโดยสารต้านมะเร็ง → หลังการรักษามีอาการคลื่นไส้/อาเจียน ซึ่งเป็นการตอบสนองตามธรรมชาติ (Unconditioned response)

การคาดคะเนล่วงหน้าว่าจะมีคลื่นไส้และอาเจียนจากการเรียนรู้

จำสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ จากประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นสิ่งเร้าขณะได้รับเคมีบำบัด ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข (conditioned stimuli) → ศูนย์อาเจียนถูกกระตุ้นโดยผิวสมอง Limbic system → มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนก่อนได้รับการรักษาจากการตอบสนองที่เกิดจากการวางเงื่อนไข (conditioned response) หรือการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้า (anticipatory nausea and/or vomiting)

Copyright by Mahidol University

เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าในเรื่องอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้า ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้โดยการกำหนดเงื่อนไขมีผู้สนใจศึกษาอย่างกว้างขวาง อาทิเช่น รีด และ เอนดรายโคสกีร์ (Redd & Andrykoski, 1982 : 1019) ได้ศึกษาอัตราการเกิด (incident rate) ของการเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้า พบว่าปัจจัยต่าง ๆ ในการศึกษา เช่น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จุดประสงค์ของการศึกษา ในแต่ละครั้งของผู้ทำการวิจัยศึกษาคณะต่าง ๆ อาจรายงานอัตราเสี่ยงของการเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้าแตกต่างกันออกไปได้บ้าง แต่พบว่าอย่างน้อยที่สุด 25% ของผู้ป่วยมีปฏิกริยาต่อต้านในการรักษาด้วยเคมีบำบัด (Aversion reactions to chemotherapy) นอกจากนี้ รีด และเอนดรายโคสกีร์ ยังได้อ้างถึงการศึกษาของ ซูน (Coon, 1981) ซึ่งรายงานว่าผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้าถึง 21 – 65% เมื่อได้รับซีสเพรดตินัม (Cisplatinum)

มอร์โร (Morrow, 1982 : 585 – 588) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดจากการคาดคะเนล่วงหน้าในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดที่เกิดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Prevalence and correlates of Anticipatory Nausea and vomiting in chemotherapy patients) พบว่าในผู้ป่วยที่กำลังได้รับเคมีบำบัดติดต่อกันจำนวน 225 ราย ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล 3 แห่ง ที่อยู่ในสังกัดมหาวิทยาลัย Rochester cancer center ผู้ป่วย 47 คน (21%) มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนล่วงหน้าก่อนได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 4 และพบว่ากลุ่มที่มีอายุน้อย เกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนได้มากกว่ากลุ่มที่มีอายุมาก

จากการศึกษาเปรียบเทียบของ เลิฟ และคณะ (Love & et al., 1982 : 1020) ในผู้ป่วย 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งมีการเปลี่ยนแปลงด้านการรับรสอาหาร มีความวิตกกังวลในการรักษา อีกกลุ่มหนึ่งไม่มีการเปลี่ยนแปลงต่อการรับรสอาหาร และไม่มีความวิตกกังวลในการรักษาพยาบาล พบว่ากลุ่มแรกมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนได้มากกว่ากลุ่มที่ 2 จึงพอสรุปได้ว่าความวิตกกังวล หรือมีการรับรสอาหารเปลี่ยนอาจเป็นปัจจัยที่สำคัญทำให้เกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนได้มาก และได้มีการใช้ยาควบคุมอาการคลื่นไส้และอาเจียน (antiemetic drug)

Copyright by Mahidol University

(Frytak's Moertal,1981 : 245 – 393) ก็ยังไม่สามารถลดอาการเหล่านี้ได้และยังเพิ่มความรุนแรงของอาการอาเจียนของการให้ยาเคมีบำบัดในครั้งต่อไป ผู้ป่วยรู้สึกเครียดเมื่อได้รับเคมีบำบัดและมีรายงานว่ามีความรู้สึกเครียดมากกว่าตัวโรคมะเร็งเสียอีก ผู้ป่วยมักจะรู้สึกละอายที่จะแสดงให้รู้ว่าตนเองมีอาการคลื่นไส้และอาเจียน เพราะทำให้ตนเองมีความรู้สึกว่าเป็นคนมีอารมณ์อ่อนไหว (weak emotion) อาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดจากการคาดคะเนถ้ามีอาการรุนแรงและมีบ่อย ๆ ครั้งต้องเลื่อนเวลาการให้เคมีบำบัดออกไป การเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนจึงไม่เป็นผลดีต่อการรักษาผู้ป่วยที่กำลังได้รับเคมีบำบัด

นีส และคณะ (Neese, et al., 1980 : 33 – 35) ได้ศึกษาอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดติดต่อกันนานมากกว่า 6 เดือน ในผู้ป่วย 18 ราย ที่มีประวัติทั่วไป การวินิจฉัยโรค และการรักษาที่คล้ายคลึงกัน พบว่ามีผู้ป่วย 8 ราย ที่มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดจากการคาดคะเนล่วงหน้า มีผู้ป่วย 6 ราย (ในจำนวน 8 ราย) ที่กำลังอยู่ในระยะสุดท้ายของโรค (ระยะที่ 4) และผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนในลักษณะต่าง ๆ กัน เช่น บางรายมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนอย่างรุนแรงหลังจากได้รับเคมีบำบัดไปแล้ว 12 ชั่วโมง บางรายมีอาการทันทีที่ได้รับเคมีบำบัด บางรายมีอาการทันทีที่ได้กลิ่นบุหรี่ กลิ่นอับ ๆ ในรถยนต์ส่วนตัว ขณะนั่งคอยพบแพทย์ เมื่อเดินเข้ามาในโรงพยาบาล หรือรู้สึกคลื่นไส้และอาเจียนก่อนมาพบแพทย์ 1 – 2 วัน และในสถานการณ์ที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ได้เกือบตลอดวันในขณะที่มีความเครียด (Zook, D. Yasko, J., 1983 : 76 – 81) มีความวิตกกังวล ความไม่สบายใจ รู้สึกอับอาย แต่อาการคลื่นไส้และอาเจียนจากการคาดคะเนพบได้มากที่สุดขณะไปพบแพทย์เพื่อติดตามผลการรักษา

มโนทัศน์ของการผ่อนคลาย

ได้มีผู้นิยามการผ่อนคลายไว้หลายแนว ทั้งในแง่สรีระ จิตใจ และปรัชญาหรือศาสนา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความตั้งใจของผู้วิจัยและเป้าหมาย ตลอดจนความรู้พื้นฐานเรื่องการผ่อนคลาย

จาคอบสัน (Jacobson, 1967 : 17) ได้นิยามการผ่อนคลายเป็นภาวะที่กล้ามเนื้อคลายตัวตามธรรมชาติ กระบวนการทางสรีระของการผ่อนคลายเช่นนั้นใช้พลังงานที่มีอยู่ในตัวและใช้ความร้อนน้อยมาก

Copyright by Mahidol University

เบนสัน (Benson, 1977 : 929 – 938) ได้นิยามที่คล้ายคลึงกันว่า การผ่อนคลาย เป็นธรรมชาติของกลไกในการป้องกันและต่อต้านความเครียด ในสภาพผ่อนคลาย การเผาผลาญความร้อนในร่างกายน้อยลง อัตราการเต้นของหัวใจและหายใจจะลดลงด้วย

สวีนี (Sweeny, 1978 : 247) ได้นิยามว่า การผ่อนคลาย หมายถึง สภาพที่ปราศจากความตึงเครียด ความเมื่อยล้า การเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ การนอนไม่หลับ ความกลัวและความวิตกกังวลอื่น ๆ

หรือ การผ่อนคลาย หมายถึง สภาพการพักผ่อนนอนหลับ การทำงานอดิเรก ความสนุกสนาน การได้หยุดจากการทำงานประจำ การเล่นที่สราญใจ ความรู้สึกโล่งสบายสงบว่าง

หรือสรุปได้ว่า การผ่อนคลาย ก็คือสภาพที่ไม่มีกล้ามเนื้อส่วนใดเลยของร่างกายเกร็งตัว

ลักษณะของผู้ที่ผ่อนคลาย (อุบล นิวัติชัย, 2528 : 1104 – 1106)

การผ่อนคลายจัดเป็นการพักผ่อน (rest) อย่างหนึ่ง แต่การพักผ่อนเป็นกิจกรรมที่แยกขาดไปจากการทำงาน ส่วนการผ่อนคลายนั้นในหลายกรณีแทรกอยู่กับการทำงาน ดังนั้นในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล จึงมีปริมาณการผ่อนคลายแตกต่างกันไป อาจกล่าวได้ว่ามีการผ่อนคลายตั้งแต่ศูนย์ถึงร้อยเปอร์เซนต์ ซึ่งแสดงว่าไม่มีกล้ามเนื้อส่วนใดเลยของร่างกายที่เกร็ง เช่น บุคคลที่หลับสนิท

เปอร์เซนต์การผ่อนคลายที่ศูนย์หรือภาวะที่ไม่ผ่อนคลายเลย แสดงว่ากล้ามเนื้อแทบทุกชิ้นเกร็ง โดยเฉพาะกล้ามเนื้อบังคับที่ตา กล้ามเนื้อบริเวณหน้าท้องและหน้าอก กล้ามเนื้อที่หัวไหล่ และกล้ามเนื้อที่กราม

ผู้ผ่อนคลายอาจแสดงการผ่อนคลายทางจิตก็ได้ เช่น เวลาเขม้งโกรธอยู่นาน ๆ เวลาครุ่นคิดอะไร ๆ อย่างมาก เวลาเศร้าโศกสะอื้นอยู่นาน ๆ ขณะที่อิจฉาริษยาใครอยู่ ลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าวทำให้เกิดความว้าวุ่น หวั่นไหว ความว่างของจิตเหล่านี้ทำให้กล้ามเนื้อมีการเกร็ง เมื่อกล้ามเนื้อเกร็งมากขึ้นจะส่งผลสะท้อนทำให้จิตว้าวุ่น สับสน เครียดมากขึ้น การลดและการคับอารมณ์เหล่านี้แทนที่จะบังคับจิตโดยตรง อาจใช้วิธีทำให้อีกส่วนหนึ่งของจิตส่งคำสั่งไปยังกล้ามเนื้อ ทั้งนี้กระทำร่วมกับอารมณ์ อารมณ์ก็จะค่อย ๆ สงบลงโดยเร็ว จิตใจและกล้ามเนื้อก็จะผ่อนคลาย

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

กลไกและเทคนิคการผ่อนคลาย

โดยธรรมชาติของคนนั้นบังคับให้กล้ามเนื้อ (Skeleton muscle) เกร็งได้มาแต่กำเนิด แต่จะบังคับกล้ามเนื้อให้เกร็งมากน้อยเท่าใดและประสานคล้องจองกันอย่างไรนั้น คนต้องเรียนรู้ (learning) การเรียนรู้ชนิดนี้คือ การควบคุมไซโคมอเตอร์ (Psychomotor) ให้มีแบบแผนขึ้นใหม่ ทั้งนี้เพื่อให้กล้ามเนื้อที่ไม่มีส่วนร่วมในการเกร็งขณะปฏิบัติกิจกรรมต้องเกร็งตามโดยไม่จำเป็น

การควบคุมไซโคมอเตอร์ให้มีแบบแผนขึ้นใหม่ ทำได้หลายวิธี อาจจะใช้ประกอบกัน เช่น

1. การฝึกหายใจแบบสงบ การหายใจของผู้ที่ตื่นเต้น หวั่นไหว เครียดมักจะหายใจเข้าออกที่หน้าอกส่วนบน ทรวงอกมีการขยายและหดตัวตามจังหวะหายใจ เป็นการหายใจเร็วและลึก การหายใจแบบนี้ธรรมชาติเตรียมไว้สำหรับภาวะฉุกเฉิน เช่น เวลาวิ่งหรือเล่นกีฬาอย่างหนึ่งอย่างใดแล้วเหนื่อย การหายใจแบบนี้บางทีเป็นไปอย่างอัตโนมัติ เพราะกล้ามเนื้อต้องการออกซิเจนมาก ๆ คนที่มีอาการหวั่นไหวบ่อย ๆ มักจะเคยชินกับการหายใจแบบนี้ จนกระทั่งเมื่อประสบปัญหาง่าย ๆ หรือเรื่องเล็กน้อยก็หายใจแบบฉุกเฉินอยู่เสมอจึงยิ่งทำให้เกิดกังวลเครียดมากยิ่งขึ้น

เมื่อต้องการผ่อนคลายจะต้องหายใจแบบสงบ คือ การหายใจที่ใช้กระบังลมและช่องท้อง มีการหายใจลึก ช้า และสม่ำเสมอ โดยสูดลมหายใจลงไปลึกถึงส่วนล่างของปอด ทำให้กระบังลมดันท้องให้พองออก เวลาหายใจเข้าและยุบลง เวลาหายใจออก ถ้ารู้สึกทำได้ยากในระยะแรก ให้นอนหงาย เอาสมุดปกแข็งวางบนท้องสักครู่ หายใจปกติก็จะเห็นสมุดเคลื่อนขึ้นลง แสดงว่ากำลังหายใจแบบสงบแล้ว เพราะปกติเวลาหลับหรือผ่อนคลายมาก ๆ คนเราจะหายใจแบบนี้อยู่แล้ว หากทำให้เป็นนิสัยจะทำให้อารมณ์เครียดลดน้อยลง เกิดการผ่อนคลายในขณะปฏิบัติกิจกรรม

2. การออกกำลังกาย การผ่อนคลายด้วยวิธีออกกำลังกายแบบง่าย ๆ อย่างสม่ำเสมอไม่หักโหม และไม่มุ่งแข่งขันเอาชนะ หรือเพื่อให้มีชื่อเสียง จะช่วยให้มีการไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ภายหลังที่กล้ามเนื้อไม่เกร็งเครียดอยู่นาน ๆ

3. การสั่งตัวเองให้ผ่อนคลาย วิธีนี้คล้ายการสะกดจิตตัวเอง คือบอกตัวเองในใจช้า ๆ ซ้ำ ๆ กัน ให้คลายกล้ามเนื้อทีละส่วน

Copyright © Mahidol University

4. การใช้จินตนาการนึกภาพในทางบวก การใช้จินตนาการเช่นนี้จะช่วยให้สมองซีกขวาสั่งงานให้อวัยวะที่อยู่นอกเหนืออำนาจการควบคุมของจิตใจ เช่น การย่อยอาหาร การเต้นของหัวใจ การหดตัวของหลอดเลือด เหล่านี้ทำงานดีขึ้น วิธีการอาจทำง่าย ๆ โดยการอยู่ในท่าที่สบาย ผ่อนคลายทุกส่วน แล้วนึกภาพที่รื่นรมย์ เช่น ทะเล สวนดอกไม้ ริมลำธาร หรือที่ใดที่ให้ความรู้สึกสบายขึ้น และสดชื่น ผ่อนคลายขึ้น

5. การนวด คือการสัมผัสส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างมีระบบ เพื่อช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การนวดอาจทำด้วยตัวเอง หรือให้ผู้อื่นทำให้ก็ได้

6. การฝึกสมาธิ โดยมีวัตถุประสงค์เพียง เพื่อทำใจให้สงบ เป็นการผ่อนคลายเท่านั้น ไม่ก้าวล่วงในแง่ของการปฏิบัติธรรม การฝึกให้มุ่งความสนใจจดจ่อสงบนิ่งอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพียงอย่างเดียว เช่น ลมหายใจเข้าออก การยุบพองของท้อง หรือคำพูดสองสามพยางค์ ทั้งนี้เพื่อให้มีสติระลึกรู้ไปตามอิริยาบทปัจจุบันของร่างกาย และการเปลี่ยนแปลงของจิตใจ อารมณ์ การฝึกสมาธิในลักษณะนี้ช่วยให้ร่างกายพักผ่อนเต็มที่ เป็นการบรรเทาความกดดันและความตึงเครียดได้เป็นอย่างดี

7. การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เป็นการช่วยให้บุคคลรู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างการเกร็ง และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแต่ละส่วนทั่วร่างกาย และสามารถควบคุมให้เกิดการผ่อนคลายได้ วิธีฝึกหัดคลายกล้ามเนื้อ (Progressive relaxation) โดยทั่ว ๆ ไป มี 2 แบบ คือ วิธีเกร็งกล้ามเนื้อให้เต็มที่แล้วคลายออก กับวิธีผ่อนคลายกล้ามเนื้อทีละส่วนโดยไม่เกร็งก่อน (วิธีการทั้ง 2 แบบ นี้ได้มีผู้คิดและดัดแปลงเทคนิคออกมาใช้ได้ผลดีต่อผู้ป่วย)

เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Progressive muscle relaxation) เริ่มกระทำตั้งแต่ ค.ศ. 1930 โดย จาคอบสัน (Jacobson) ได้ปรับปรุงวิธีการที่จะช่วยให้มีการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและสามารถผ่อนคลายได้อย่างแท้จริง (deeply relaxation) มากกว่าที่เคยเป็นมา

เป็นความจริงที่ว่าระบบกล้ามเนื้อในร่างกายของเรานั้นไม่สามารถที่จะมีความตึงเครียดและผ่อนคลายได้ในเวลาเดียวกัน เมื่อต้องเผชิญกับเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายอย่างหนึ่งอย่างใด กล้ามเนื้อต่าง ๆ ก็จะเกิดการหดเกร็งตัวเข้าไปได้ อันเป็นปฏิกริยาตอบสนองอย่างธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต กล้ามเนื้อกายของเรานั้นจะไม่เกร็งเครียดด้วยตัวมันเอง นอกจากมีสิ่งที่ทำให้เกิดขัดแจ้งและความคับข้องใจเรื่องใดเรื่อง

หนึ่ง เป็นประจำ ซึ่ง เป็นสิ่ง เร้าจากภายนอกแต่เมื่อพ้นภัยจากการกระตุ้น หรือคุกคามแล้ว กล้าม เนื้อก็จะผ่อนคลายออกมาเองคืนสภาพปกติได้ (วัลลภ ปิยะมโนธรรม, 2528 : 76)

บุคคลที่มีความ เครียดและวิตกกัง วลมักจะมีความ เกร็ง เครียดของกล้าม เนื้อ ซึ่ง จาคอบสัน (Sweeny, 1978 : 244 ; Walker, 1981 : 65) กล่าวถึงความวิตกกัง วลว่า เป็นการตอบสนองของ ร่างกายต่อการถูกคุกคาม ซึ่งกระตุ้นระบบประสาท-อัตบาล การถูกคุกคามหรือถูกกระตุ้นทำให้บุคคลมีการตื่นตัวและ ร่างกายมีการ เตรียมพร้อมที่จะตอบสนองทางสรีระในแนวทางที่จะต่อสู้หรือถอยหนี มีการ เพิ่มอัตราการ เต้นของหัวใจ ความดันโลหิตสูงขึ้น พร้อมกับการรวบรวมกำลังพร้อมที่จะทำหน้าที่ ดังนั้นการ เกร็งตัวของกล้าม เนื้อและอวัยวะต่าง ๆ จะ เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความ เครียดและความวิตกกัง วลและมีการป้อนกลับ เข้าสู่ส่วนกลาง การป้อนกลับนั้นจะกระตุ้นให้มีการตอบสนองต่อความวิตกกัง วลและความตึง เครียดมากขึ้น หากมี เหตุการณ์ที่ทำให้ เกิดความตึง เครียดขึ้นบ่อยครั้ง ความตึงตัวของกล้าม เนื้อก็จะมีอยู่ตลอดเวลา และมีระดับสูงขึ้น เรื่อย ๆ อย่างไม่ลดละ การฝึกให้กล้าม เนื้อมีการผ่อนคลายจะมีผลในการขัดขวางต่อการป้อน-กลับที่ เพิ่มความวิตกกัง วล การขัดขวางการป้อนกับชั่วระยะหนึ่งพบว่า ระดับความวิตกกัง วลของผู้ป่วยจะลดลง และรู้สึกสบายขึ้น มีการผ่อนคลายและสามารถ เผชิญปัญหาได้อย่าง เหมาะสม

ดังนั้นบุคคลที่จำต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความกดดันทางด้านจิตใจสูงหรืออยู่ใน เหตุการณ์ชีวิตที่ไม่สงบสุข เป็นประจำจึงมีการ เกร็ง เครียดของกล้าม เนื้อ จนกลาย เป็นพฤติกรรมติดค้าง เป็นนิสัย และมี เหตุการณ์ที่กระตุ้นให้ เกิดความวิตกกัง วลได้แล้ว กล้าม เนื้อที่ เคยตึง เครียดก็จะถูกกระทบกระ เทือนได้ง่ายขึ้นไปอีก ถ้าถูกกระตุ้นบ่อย ๆ อาจกลาย เป็นโรคจิตสรีระแปรปรวนได้ เช่น เวลามีความกัง วล เกิดอารมณ์เครียดก็อาจจะปวดท้อง อาจ เป็นแผลในกระ เพาะอาหาร หรือปวดศีรษะได้ (วัลลภ ปิยะมโนธรรม, 2528 : 77) อาการไม่สุขสบายในผู้ป่วยโรคมะ เร็งที่ได้รับ เคมีบำบัด เช่น จุกแน่น-หน้าอก หายใจไม่ทั่วท้อง เหนื่อยเวลาหายใจ อ่อน เพลีย เบื่ออาหาร ปวดศีรษะข้างใดข้างหนึ่ง และมีอาการคลื่นไส้และอา เจียน เป็นต้น พฤติกรรมความ เครียดดังกล่าวสามารถผ่อนคลายได้ด้วยการฝึกการผ่อนคลายความ เครียดด้วยการ เกร็งกล้าม เนื้อ ซึ่งบราวน์ (Brown, 1976 : 32) กล่าวว่าระบบควบคุมการทำงานของกล้าม เนื้อโดย

Copyright© by Mahidol University

ทั่วไป เป็นกลไกพิเศษเพราะ เมื่อกล้ามเนื้อเคยทำอะไรครั้งหนึ่งแล้วก็จะทำได้อีกเพียงแต่ได้รับกระแสจากเส้นประสาทเวกัสเท่านั้น ดังนั้นเมื่อเคยรับรู้การฝึกการผ่อนคลายครั้งหนึ่งแล้วก็จะผ่อนคลายได้เองโดยอัตโนมัติ

การฝึกผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ มีหลักอยู่ 2 ประการ คือ

1. การเกร็งและคลายกล้ามเนื้อทีละส่วนของร่างกาย ขั้นแรกให้ผู้ฝึกเกร็งกล้ามเนื้อให้มีความตึงเครียดให้มากขึ้นอย่างรู้ตัวจนถึงขีดสุด (Maximun Tension) แล้วเกร็งไว้สักครู่ เพื่อให้เรียนรู้ที่จะรับรู้ถึงความเครียดที่เกิดขึ้นในกล้ามเนื้อ แล้วค่อย ๆ ผ่อนช้า ๆ โดยไม่ต้องกลัวจะเป็นอันตราย เพราะตามหลักเกณฑ์ของสรีระกาย เมื่อกล้ามเนื้อตึงเครียดสูงสุดแล้ว กล้ามเนื้อจะค่อย ๆ ผ่อนลงไปจนถึงระยะสภาพการผ่อนคลายอย่างเต็มที่ (deeper state of relaxation) การเกร็งและคลายกล้ามเนื้อก็จะทำให้กล้ามเนื้อลายของร่างกายได้ผ่อนคลายอย่างเต็มที่

2. ให้เกิดการเรียนรู้ความรู้สึกหรือผลที่เกิดขึ้นเมื่อตอนเกร็งและตอนคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งจะทำให้มีความรู้สึกตัวมากขึ้น และเมื่อเกิดความเครียดขึ้นมาก็จะสามารถผ่อนคลายด้วยตัวเองได้ภายหลัง

การฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อเป็นทักษะที่สามารถจะเรียนรู้ให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ ถ้าผู้ฝึกมีความตั้งใจอย่างแน่วแน่ในการแก้ไขอาการและพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เปลี่ยนแปลงไป โดยใช้เวลาในการฝึกด้วยตนเองทุกวันวันละประมาณ 10 – 20 นาที และใช้เวลาทั้งหมดในช่วงเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ ถึง 1 เดือน แล้วผู้ฝึกจะสามารถรู้ตัวเองได้ทันทีเมื่อกล้ามเนื้อตัวเองเริ่มการเกร็งขึ้นมา และสามารถปล่อยวางกล้ามเนื้อและอารมณ์ให้อยู่ในภาวะปกติได้ แม้จะอยู่ในเหตุการณ์ที่ความรู้สึกต้องถูกกระตุ้นก็ตาม (วัลลภ ปิยะมโนธรรม, 2528 : 85)

ขั้นตอนและวิธีการฝึกการผ่อนคลายความเครียด โดยเกร็งกล้ามเนื้อได้กล่าวโดยละเอียดในคู่มือการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อในภาคผนวก จ

Copyright by Mahidol University

การประเมินภาวะผ่อนคลาย (Aiken, L.H. I Henrich, T.F., 1971 : 212 – 217) ประเมินได้ 2 ลักษณะ คือ

1. จากการบันทึกของผู้รับการฝึกการผ่อนคลาย การผ่อนคลายจัดได้ว่าเป็นประสบการณ์ส่วนบุคคล ทำให้รู้สึกเบาเนื้อเบาตัว รู้สึกสบายใจ โล่งใจ รู้สึกคล่องตัวและสบาย สภาวะด้านอารมณ์ของผู้ป่วยที่แต่ละบุคคลบันทึกไว้ด้วยตัวเองถือว่าเป็นการประเมินที่เชื่อถือได้

2. ใช้เครื่องมือตรวจจับ เครื่องมือตรวจจับการผ่อนคลายมีหลายประเภท เช่น แบบทดสอบ แบบทดสอบความเครียด (เมื่อความเครียดลดลง การผ่อนคลายเพิ่มขึ้น) หรือเครื่องมือที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องฟังการเต้นของหัวใจ เครื่องตรวจสอบคลื่นไฟฟ้าในสมอง เป็นต้น

พยาบาลกับการผ่อนคลาย

พยาบาลมีบทบาทในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งโดยให้การดูแลผู้ป่วยในฐานะบุคคลทั้งคน แนะนำให้ผู้ป่วยเกิดความหวัง ปรับตัวได้เหมาะสม ลดความกลัวและวิตกกังวล มีกำลังใจที่จะต่อสู้และสามารถเผชิญกับความเจ็บป่วยจากพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นอย่างไม่แน่นอน และในการประเมินปัญหาที่เป็นสาเหตุของความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย พบว่าอาการคลื่นไส้และอาเจียนเป็นอาการข้างเคียงจากผลการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่เป็นปัญหาสำคัญที่สุดปัญหาหนึ่ง (Golden, 12 : 279 – 303) เพราะอาการคลื่นไส้และอาเจียนอาจเกิดขึ้นทันทีที่ได้รับเคมีบำบัด หรือมีอาการหลังได้รับเคมีบำบัดผ่านไปแล้วเป็นชั่วโมงหรือเป็นวัน หรืออาจเกิดอาการได้อีกเมื่อได้รับเคมีบำบัดชุดต่อ ๆ ไป แม้จะได้รับยาควบคุมอาการคลื่นไส้และอาเจียน (Antiemetic drug) แล้วก็ตามอาการคลื่นไส้และอาเจียนก็ยังดูเหมือนว่าเพิ่มอาการรุนแรงขึ้นทุกครั้ง (Chang, et al., 1979 : 892 – 898, Katz, E.R, et al., 1980:356-365) ความเครียด ความคับข้องใจ และความวิตกกังวลจึงเกิดขึ้นอยู่กับผู้ป่วยแต่ละคน จากประสบการณ์ของ บัคลิว (Buckalew, 1982 : 435 – 438) ในขณะที่เจ็บป่วยเป็นเนื้องอกชนิดร้ายที่รังไข่ (Adenocarcinoma) และได้รับซีสเพรดตินั่มและอเดียรไมซิน (Cisplatinum and adriamycin) ทางเส้นเลือดดำถึง 10 ครั้ง ห่างกันทุก 28 วัน บัคลิวบันทึกไว้ว่าความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นก่อนและระหว่างได้รับเคมีบำบัดมีเหตุส่งเสริมจากประสบการณ์

Copyright© by Mahidol University

และเคยมีความรู้เกี่ยวกับอาการคลื่นไส้และอาเจียน และอาการข้างเคียงจากวิธีการรักษาและปัจจัยสำคัญที่เลี่ยงไม่ได้ก็คือ ความวิตกกังวลจากอาการเจ็บป่วยของตนเอง แต่การได้รับการดูแลเอาใจใส่จากพยาบาล แม้แต่เพียงเล็กน้อย เช่น การทักทาย ช่วยนวดหลังให้ก็จะช่วยลดความวิตกกังวลได้ และในขณะที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 4 เธอได้นำความรู้เรื่องการผ่อนคลายมาปฏิบัติด้วยตนเองโดยการจินตนาการถึงความสนุกสนานในการเที่ยวชายทะเลเมื่อเร็ว ๆ นี้ ก็ทำให้ลดความรุนแรงของความวิตกกังวลลงได้ และครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย

มัว และ เอามอร์ (Moore & Altmaier, 1981 : 389 – 393) ได้นำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมาฝึกให้ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด ภายหลังการทดลองพบว่าอาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลง ระดับความรุนแรงของความวิตกกังวลก็ลดลงด้วย ถึงแม้ว่าข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาจะไม่ได้บันทึกอย่างเป็นทางการแต่สามารถให้ข้อเสนอแนะได้ว่าควรเริ่มฝึกการผ่อนคลายให้ผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มแรกเพื่อเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้ป่วยในการเผชิญต่อภาวะเครียดจากคลื่นไส้และอาเจียนจากเคมีบำบัด

โดโนเวน (Donovan, 1980 : 27 – 34) กล่าวว่าเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นวิธีเหมาะสมที่สุดที่จะใช้สอนผู้ป่วยมะเร็ง เนื่องจากเรียนรู้ได้ไม่ยาก ไม่ต้องลงทุนด้วยราคาแพง ใช้เวลาไม่นานในการฝึก อาการแทรกซ้อนน้อยมากหรือเกือบจะไม่มีเลย มีความรู้สึกกระตือรือร้น มีกำลังใจ มั่นใจในการรักษา ให้มีความรู้สึกว่าตนเองยังไม่หมดหวัง หรือมีอาการเลวลงอย่างผู้ป่วยโรคมะเร็งรายอื่น ๆ

บูริส ที.จี และ ลายซ์ เจ. เอ็น (Burish, T.G. & Lyles J.N., 1981 : 65 – 78) ได้นำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมาฝึกให้ผู้ป่วยมะเร็ง ผลการวิจัยพบว่าการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพสำหรับการลดสิ่งเร้าทางกายภาพ มีผลต่อการลดความวิตกกังวลด้วย และผู้ป่วยกลุ่มทดลองคือกลุ่มที่ฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

คอร์เทนซ์ เพทรีเซีย เฮส (Cotanch, Patricia. H., 1983 : 277 – 283) ได้ศึกษาการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ จำนวน 12 ราย ผลการฝึกการผ่อนคลายพบว่า ผู้ป่วย 9 ราย ใน 12 ราย อาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลงหลังจากได้รับเคมีบำบัด 48 ชั่วโมง ไม่มีอาการคลื่นไส้และอาเจียน จำนวน 1 ราย อาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลงมากกว่า ร้อยละ 25

Copyright © by Mahidol University

มีจำนวน 4 ราย ส่วนอีก 3 ราย ไม่มีอาการเปลี่ยนแปลง และผู้ป่วยทุกรายได้รับสารอาหารและคาลอรี่เพิ่มขึ้น ความดันโลหิตและชีพจรลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเตรียมผู้ป่วยก่อนฝึก (Beary, J.F., 1976 : 45)

1. อธิบาย ชี้แจงให้ผู้ป่วยทราบถึงจุดประสงค์ วิธีการฝึก และประโยชน์ที่จะได้รับการฝึกการผ่อนคลาย

2. ประเมินความพร้อมของร่างกายผู้ป่วยก่อนฝึก เพราะผู้ป่วยมะเร็งมักจะมีอาการเหนื่อยและอ่อนเพลีย ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในการฝึกการผ่อนคลายความเครียดโดยการเกร็งกล้ามเนื้อของผู้ป่วย (COBB, 1984, 7 : 157 - 160)

3. ตอบปัญหาที่ผู้ป่วยสงสัย และประเมินระดับความวิตกกังวลก่อนฝึก

ขณะเริ่มฝึก

ผู้ป่วยให้นั่งพิงเก้าอี้ท่าสบาย ไม่สวมรองเท้า และให้ผู้ป่วยอยู่ในชุดเสื้อผ้าที่ใส่สบาย ให้ผู้ป่วยหายใจลึก ๆ สักครั้งสองครั้ง แล้วหลับตา เพื่อให้ความสนใจอยู่ตามกล้ามเนื้อกายของตนเองเท่านั้น (วัลลภ ปิยะมโนธรรม, 2528 : 79)

สถานที่ ควรฝึกในที่ที่สงบ เป็นสัดส่วน

ข้อหลีกเลี่ยงในการฝึก

ไม่ฝึกในเวลาหิวหรืออิ่มจนเกินไป ไม่ฝึกในขณะที่ร่างกายไม่พร้อม เช่น ออกกำลังกายหรือดื่มเหล้า ใน 1 ชั่วโมงที่ผ่านมา รู้สึกง่วงนอนหรือเพิ่งตื่นนอน (Benson, 1977 : 929 - 938; Luckmann, 1983 : 18 - 19)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental design) เพื่อศึกษาผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดหรือยาต้านมะเร็ง ซึ่งมีการดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

ประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก ประเภทไป–กลับ ที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่ตึก 72 ปี ชั้น 1 ภาควิชารังสีรักษา สาขารังสีรักษา โรงพยาบาลศิริราช ในระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2529 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2530 ซึ่งได้กำหนดคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. อายุ 15 ปีขึ้นไป
2. เป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งปากมดลูกที่ยังไม่เคยได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมาก่อน
3. รู้สึกตัวดี มีสติสัมปชัญญะ และสื่อความหมายดี
4. เต็มใจ (หรือสมัครใจ) ที่จะเข้าร่วมในการศึกษาจนถึงสิ้นสุดการทดลอง และร่วมมือปฏิบัติตามแผนที่ผู้วิจัยแนะนำ

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 20 ราย มีคุณสมบัติตามลักษณะที่กำหนดไว้แล้ว ผู้วิจัยจึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 ราย ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม จะได้คำแนะนำเหมือนกันในเรื่องเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติเมื่อได้รับเคมีบำบัด และผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อจากผู้วิจัย

ในการจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดจึงควบคุมความแตกต่างของผู้ถูกทดลองโดยการสุ่มเพื่อแบ่งกลุ่ม (Randomize match pair) เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยมีเงื่อนไขดังนี้

1. เป็นมะเร็งปฐมภูมิชนิดเดียวกัน
2. ระยะของโรคมะเร็งเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน

Copyright © by Chulalongkorn University

3. มีการกระจายของโรคที่คล้ายคลึงกัน

4. ได้รับยาต้านมะเร็งที่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน

5. การศึกษา อาชีพ และสถานภาพ เศรษฐกิจเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน

6. เชื้อชาติ ศาสนา สถานภาพสมรส เหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน

7. อายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี

8. ระดับคะแนนความวิตกกังวลเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน (กำหนดให้ห่างกันไม่เกิน 3 – 5 คะแนน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. คู่มือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยใช้ในการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ (เป็นการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อวิธีหนึ่ง) สำหรับผู้ป่วยกลุ่มทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งได้นำมาจากส่วนหนึ่งของหนังสือเทคนิคการรักษาโรคประสาทด้วยตนเองของ ดร. วัลลภ ปิยะมโนธรรม (ดูรายละเอียดภาคผนวก ก) ก่อนนำไปใช้จริงผู้วิจัยได้นำไปทดลองฝึกให้ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับเคมีบำบัด 5 ราย

2. คำแนะนำ ข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด (ดูรายละเอียดภาคผนวก ข)

3. ตารางบันทึกการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งผู้ป่วยบันทึกตามวันและเวลาที่ได้ฝึกการผ่อนคลายประจำวัน (ดูรายละเอียดภาคผนวก ค)

4. ตารางบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนด้วยตนเอง ซึ่งผู้ป่วยจะประเมินเป็นประจำทุกวัน (ดูรายละเอียดภาคผนวก ง)

5. เกณฑ์ประเมินคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน ผู้วิจัยจะเป็นผู้ประเมินจากตารางบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนตามที่ผู้ป่วยได้บันทึกไว้ดังนี้

5.1 เกณฑ์การให้คะแนนตามจำนวนครั้ง (frequency) ของอาการคลื่นไส้ แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดคะแนนตั้งแต่ 1 – 5 ดังนี้

Copyright by Mahidol University

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา
ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ 1 – 4 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา
ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ 5 – 8 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา
ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ 9 – 12 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา
ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้มากกว่า 12 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา

5.2 เกณฑ์การให้คะแนนตามระยะเวลา (duration) ของอาการคลื่นไส้ แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดคะแนนตั้งแต่ 1 – 5 ดังนี้
ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้
ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ 1 ครั้ง นาน 11— 10 นาที
ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ 1 ครั้ง นาน 11 – 20 นาที
ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ 1 ครั้ง นาน 21 – 30 นาที
ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ 1 ครั้ง นานมากกว่า 30 นาที

5.3 เกณฑ์การให้คะแนนตามจำนวนครั้ง (frequency) ของอาการอาเจียน แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยกำหนดคะแนนตั้งแต่ 1 – 5 ดังนี้
ระดับคะแนน 1 หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีอาการอาเจียน ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา
ระดับคะแนน 2 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการอาเจียน 1 – 4 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา
ระดับคะแนน 3 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการอาเจียน 5 – 8 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา
ระดับคะแนน 4 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการอาเจียน 9 – 12 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา
ระดับคะแนน 5 หมายถึง ผู้ป่วยมีอาการอาเจียนมากกว่า 12 ครั้ง ใน 12 ชั่วโมงที่ผ่านมา

ความเที่ยงตรงและความเป็นปรนัย

เกณฑ์ในการประเมินความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน ผู้วิจัยได้ดัดแปลงโดยการศึกษาจากตำราและวารสารที่เกี่ยวข้อง นำไปหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาตลอดจนความเป็นปรนัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลประจำหอผู้ป่วยภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จำนวน 5 ท่าน พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย ตึก 72 ปี ชั้น 6 ตะวันออกและตะวันตก จำนวน 2 ท่าน พยาบาลหัวหน้าห้องฉีดยาเคมีบำบัด ตึก 72 ปี ชั้น 1 โรงพยาบาลศิริราช 1 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญการรักษาด้วยเคมีบำบัด 1 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้งจึงนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วย

5 ราย ก่อนนำไปทดลองจริง

6. แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิด เกี่ยวกับประวัติส่วนตัว ประวัติการเจ็บป่วย การรักษาพยาบาลที่ได้รับ และอาการต่าง ๆ ที่อาจจะพบในผู้ป่วย โดยการสอบถามจากผู้วิจัย (ดูรายละเอียดดังภาคผนวก จ)

7. แบบวัดความวิตกกังวลของ ซุง (Zung, 1971 : 371 – 379) ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบวัดสำหรับให้ผู้ป่วยเลือกตอบด้วยตนเอง ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเป็นคำตอบ 4 ช่วง คือ

หมายเลข 1 หมายถึง ผู้ตอบไม่มีความรู้สึก หรือไม่มีพฤติกรรมตามข้อความนั้นเลย หรือถ้ามีความรู้สึก หรือมีพฤติกรรมเช่นนั้นเกิดขึ้นก็น้อยมากในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา

หมายเลข 2 หมายถึง ผู้ตอบมีความรู้สึกหรือมีพฤติกรรมตามข้อความนั้นเกิดขึ้นบ้าง เป็นบางครั้ง แต่ไม่บ่อยในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา

หมายเลข 3 หมายถึง ผู้ตอบมีความรู้สึกหรือมีพฤติกรรมตามข้อความนั้น เกิดขึ้นเกือบตลอดเวลาหรือเป็นตลอดเวลาในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา

แบบวัดความวิตกกังวลนี้ ประกอบด้วยข้อความ 20 ข้อ (ดูรายละเอียดดังภาคผนวก ฉ) ลักษณะข้อความเป็นความรู้สึกที่แสดงออกทางด้านอารมณ์ หรือพฤติกรรมที่แสดงออกทางด้านร่างกาย แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ

ข้อความทางด้านลบ มี 15 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 และ 20

การให้คะแนน เนื่องจากแบบวัดความวิตกกังวลนี้เป็นแบบวัดที่มีข้อความทั้งด้านบวกและด้านลบ ดังนั้นการให้คะแนนจึงขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อความดังนี้

ข้อความที่แสดงออกทางด้านอารมณ์หรือพฤติกรรมทางด้านลบ

ถ้าเลือกตัวเลขคำตอบ 1 ได้ 1 คะแนน

ถ้าเลือกตัวเลขคำตอบ 2 ได้ 2 คะแนน

ถ้าเลือกตัวเลขคำตอบ 3 ได้ 3 คะแนน

Copyright by Mahidol University

ข้อความที่แสดงออกทางด้านอารมณ์หรือพฤติกรรมทางด้านบวก

ถ้าเลือกตัวเลขคำตอบ 1 ได้ 4 คะแนน

ถ้าเลือกตัวเลขคำตอบ 2 ได้ 3 คะแนน

ถ้าเลือกตัวเลขคำตอบ 3 ได้ 2 คะแนน

ถ้าเลือกตัวเลขคำตอบ 4 ได้ 1 คะแนน

การแปลความหมายข้อมูล

นำคะแนนดิบรวมที่ได้จากแบบวัดความวิตกกังวลไปคำนวณค่าดัชนี SAS (Self Anxiety Rating Soale) ตามสูตรของ ซุง (Zung, 1971 : 371 – 379)

$$\text{ค่าดัชนี SAS} = \frac{\text{คะแนนดิบรวม}}{\text{คะแนนสูงสุด (80)}} \times 100$$

ค่าดัชนี SAS สามารถตีความได้ดังนี้

ต่ำกว่า 45 ถือว่าไม่มีความวิตกกังวล (ภายในระดับปกติ) หรือไม่ปรากฏความวิตกกังวล

45 – 59 มีความวิตกกังวลเล็กน้อย

60 – 74 มีความวิตกกังวลเด่นชัดถึงรุนแรง

75 และสูงกว่า มีความวิตกกังวลสูงมากที่สุด

การหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น

แบบวัดความวิตกกังวลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบวัดความวิตกกังวลซึ่งได้รับการแปลเป็นภาษาไทย และได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทางสาขาจิตวิทยา 2 ท่าน และคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.70 (ศันสนีย์ สมิตะเกษตริน, 2528 : 24) และจากแบบวัดฉบับเดียวกัน สมทรง เพ่งสุวรรณ (2528) ได้นำไปหาความเชื่อมั่นในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับรังสีรักษา จำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80

Copyright by Mahidol University

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาความเชื่อมั่นของแบบวัดอีกครั้งโดยนำไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่มีลักษณะ เช่น เดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 10 ราย คำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่าตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 โดยสูตร (วิเชียร เกตุสิงห์, 2524 : 149 – 150)

$$\alpha = \frac{n}{n-1}\left(1 - \frac{\Sigma\sigma_i^2}{\sigma_x^2}\right)$$

α = ความเชื่อมั่นของแบบวัด

$\Sigma\sigma_i^2$ = ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนในแบบวัดแต่ละข้อ

σ_x^2 = ความแปรปรวนของแบบวัดทั้งฉบับ

n = จำนวนข้อทั้งหมดในแบบวัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนที่ผู้ป่วยได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้

1.1 ขอความร่วมมือจากผู้ป่วยและญาติที่ได้รับเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ก่อนดำเนินการวิจัย โดยอธิบายให้ทราบถึงจุดประสงค์ วิธีการประโยชน์ที่จะได้รับในการศึกษาในครั้งนี้

1.2 บันทึกข้อมูลต่าง ๆ ของผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งวัดความวิตกกังวลโดยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดโดยไม่จำกัดเวลา และให้ซักถามข้อสงสัยจากผู้วิจัยได้ขณะให้ข้อมูล

1.3 อธิบายให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทราบถึงวิธีการบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนประจำวันจนเข้าใจ สามารถจะนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ซึ่งผู้ป่วยจะต้องบันทึกเป็นเวลาติดต่อกัน 2 สัปดาห์ และนำกลับมาคืนผู้วิจัยเมื่อมาโรงพยาบาลในครั้งต่อไป

1.4 เลือกผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมโดยการจับฉลาก

1.5 ในการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อในครั้งนี้ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะต้องฝึกวันละ 1 – 2 ครั้ง อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ติดต่อกันใน 1 สัปดาห์ ถ้าฝึกน้อยกว่า 4 ครั้ง ใน 1 สัปดาห์ ต้องคัดออกจากการทดลอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล Copyright© by Mahidol University

2. ภายหลังที่ผู้ป่วยได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้

2.1 รวบรวมข้อมูลที่ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างได้บันทึกไว้ เมื่อสัปดาห์ที่ 1 และ 2 และมอบตารางบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนประจำวันให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างบันทึกต่อไปอีก 2 สัปดาห์

2.2 ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความวิตกกังวลเป็นครั้งที่ 2

2.3 ผู้วิจัยแนะนำข้อควรปฏิบัติเมื่อได้รับเคมีบำบัดให้แก่ผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างตามแบบแผนที่ได้วางไว้ (ดังภาคผนวก ข)

2.4 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ โดยวิธีการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อจากผู้วิจัย

2.4.1 สถานที่ฝึก ห้องฝึก ตึก 72 ปี ชั้น 6 ตะวันตก โรงพยาบาลศิริราช

2.4.2 เวลาที่ใช้ในการฝึก วันละประมาณ 10 – 20 นาที

2.4.3 ผู้วิจัยชี้แจงหลักเกณฑ์พื้นฐานในการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้ผู้ป่วยทราบ

2.4.4 ก่อนผู้ป่วยกลุ่มทดลองเริ่มฝึก ผู้วิจัยจะสาธิตวิธีเกร็งกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ให้ดูก่อนเพื่อความถูกต้องและเข้าใจตรงกันของผู้ป่วยที่เข้าฝึกทุกคน

2.4.5 ก่อนและหลังฝึกทุกครั้งให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองซักถามข้อสงสัยที่เป็นปัญหาในการฝึก

2.4.6 ผู้ป่วยจะได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นครั้งแรก ส่วนของกล้ามเนื้อกายทุกส่วนตามแผนที่กำหนดไว้แล้วในคู่มือการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ (ดังภาคผนวก ก)

3. ภายหลังที่ผู้ป่วยได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 แล้ว เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ในวันแรกของสัปดาห์ที่ 3 จะเป็นวันต่อเนื่องกับวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้

3.1 วันแรกของสัปดาห์ที่ 3 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกทบทวนการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแต่ละส่วนอีกครั้ง และผู้วิจัยจะมอบคู่มือการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อให้ผู้ป่วยนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน วันละ

Copyright by Chulalongkorn University

1 – 2 ครั้ง หลังรับประทานอาหารเช้า 1 – 2 ชั่วโมง หรือฝึกก่อนอาหารเที่ยง และก่อนนอน หรือจะฝึกหลังอาหารเช้าหรือก่อนนอน เพียงวันละ 1 ครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะต้องฝึกเป็นเวลา 2 สัปดาห์ติดต่อกัน

3.2 ผู้วิจัยอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงวิธีการบันทึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยตนเองทุกวัน เพื่อเตือนความจำเป็นเวลา 2 สัปดาห์

3.3 วันที่ 4 หรือ 5 ของสัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน 1 ครั้ง เพื่อตอบข้อซักถามและชี้แนะผู้ป่วยที่อาจมีปัญหาในการฝึก ตลอดจนประเมินว่าผู้ป่วยฝึกหัดการผ่อนคลายกล้ามเนื้อได้ถูกต้องหรือไม่ ถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องจะได้รับการฝึกใหม่จนถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

4. สัปดาห์ที่ 4 ภายหลังได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1

4.1 วันที่ 3 หรือ 4 ของสัปดาห์ ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมเป็นครั้งที่ 2 เพื่อช่วยเหลือหรือแนะนำให้ผู้ป่วยเข้าใจสามารถฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะส่วนที่รู้ว่าเครียดได้ถูกต้อง และฝึกสลับกับการผ่อนคลายทุก ๆ ส่วนของกล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่อง

4.2 วันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 4 วัดความวิตกกังวลเป็นครั้งที่ 3 โดยแบบวัดชุดเดียวกับครั้งที่ 1 และ 2 รวบรวมตารางบันทึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อในสัปดาห์ที่ 3 และ 4 และผู้ป่วยจะได้รับเคมีบำบัดเข้าหลอดเลือดดำเป็นครั้งที่ 2

4.3 แจ้งให้ผู้ป่วยทราบเรื่องที่ต้องบันทึก ได้แก่ อาการคลื่นไส้และอาเจียน และมอบตารางบันทึกอาการดังกล่าวให้ผู้ป่วยบันทึกต่อไปอีก 2 สัปดาห์ คือ สัปดาห์ที่ 5 และ 6

5. ในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 6 วัดความวิตกกังวลอีกครั้งและเก็บรวบรวมตารางบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยที่บันทึกอาการประจำวันในสัปดาห์ที่ 5 และ 6

6. ทุกครั้งที่ผู้วิจัยได้มีโอกาสพบกับผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยจะสอบถามอาการซึ่งคาดว่าจะเกิด และอาการแสดงอื่น ๆ ซึ่งแสดงถึงความผิดปกติของผู้ป่วยภายหลังได้รับเคมีบำบัดและจดบันทึกไว้

Copyright by Mahidol University

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ขั้นตอนในการวิเคราะห์มีดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนด้วยตนเองของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม หลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 มาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติโดยกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ α = .05 โดยใช้ t-test เป็นสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ซึ่งมีการวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1.1 หาค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม หลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 โดยใช้สูตร (อนันต์ ศรีโสภา, 2525 : 53)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{N} x_i}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

$\sum x$ = ผลรวมของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 สัปดาห์ที่ 5 – 6 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

N = จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม (N = 10)

1.2 หาค่าความแปรปรวน (Varience) ของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และ

Chulalongkorn University

สัปดาห์ที่ 5 – 6 ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มหลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 โดยใช้สูตร (จรัญ จันทลักขณา, 2519 : 22 – 23)

$$S^2 = \frac{NS_x^2 - (\Sigma x)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อ S = ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่มหลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1

X = คะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม หลังจากได้รับเคมีบำบัด

N = จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม (N = 10)

1.3 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม โดยใช้สูตร (วิเชียร เกตุสิงห์, 2522 : 74)

$$F = \frac{MSb}{MSW}$$

MSb = ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนระหว่างกลุ่มของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

MSW = ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสองของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนภายในกลุ่มของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ถ้า F คำนวณ มากกว่า F ตาราง แสดงว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงดำเนินการวิเคราะห์ต่อไปดังข้อ 1.4

1.4 วิเคราะห์เพื่อวัดความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์

Copyright by Mahidol University

ที่ 5 – 6 ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม โดยวิธีของ ดันเคน (Duncan's new Multiple Range test) โดยใช้สูตร (อานุ เชียรศิลป์, 2529 : 21)

$$S\bar{y} = \sqrt{\frac{S^2}{N}}$$

$S\bar{y}$ = ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

S^2 = ความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง (error mean square) ของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม

N = จำนวนซ้ำ (replication) (N = 10)

2. ทดสอบสมมติฐาน

2.1 ผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลง

$$H_o : \mu_1 < \mu_2$$

กำหนด $\alpha = .05$

2.2 ระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

$$H_o : \mu_1 < \mu_2.$$

กำหนด $\alpha = .05$

2.3 คำนวณหา t โดยใช้สูตร (วันทนีย์ ชูศิลป์, 2525 : 314)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

Copyright by Mahidol University

$\bar{X}_1$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

$\bar{X}_2$ = ค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

S_1^2 = ความแปรปรวนของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยกลุ่ม

S_2^2 = ความแปรปรวนของคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

N_1 = จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง ($N_1 = 10$)

N_2 = จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม ($N_2 = 10$)

3. วิเคราะห์ความแตกต่างระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้ F-test และ t-test มีวิธีดำเนินการเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน ในข้อ 1.1 – 1.4 และ ข้อ 2

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4

การเสนอผลการวิจัย และอภิปรายผล

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตาราง ประกอบคำบรรยาย เป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับค่าสถิติต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง และการทดสอบสมมุติฐาน

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม มีจำนวน 20 ราย ประชากรในกลุ่มตัวอย่างทุกราย เป็นเพศหญิง เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย และนับถือศาสนาพุทธ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุ

กลุ่มอายุ (ปี)	จำนวน (คน)		รวม
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	
< 41	–	2	2
41 – 45	3	1	4
46 – 50	3	3	6
51 – 55	–	–	–
56 – 60	2	2	4
61 – 65	1	1	2
66 – 70	1	1	2
≥ 70	–	–	–
รวม	10	10	20

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีอายุต่ำสุดอยู่ในช่วงอายุ 41 – 45 ปี สูงสุด 66 – 70 ปี และผู้ป่วยกลุ่มควบคุมอายุต่ำสุดอยู่ในช่วงอายุต่ำกว่า 41 ปี และสูงสุดอยู่ในช่วงอายุ 66 – 70 ปี ทั้งสองกลุ่มมีระดับอายุใกล้เคียงกัน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานภาพสมรส

สถานภาพสมรส	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	รวม
โสด	-	-	-
หย่า	1	1	2
หม้าย	2	2	4
แต่งงานแล้วอยู่ด้วยกัน	4	4	8
แต่งงานแล้วแยกกันอยู่	3	3	6
รวม	10	10	20

จากตารางที่ 2 ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีสถานภาพสมรสแต่ละประเภทในจำนวนเท่า ๆ กัน และทุกรายเคยสมรสมาแล้ว

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	รวม
ไม่ได้เรียน	2	2	4
ประถมปีที่ 1 – 6	6	6	12
มัธยมปีที่ 1 – 3	2	2	4
มัธยมปีที่ 4 – 6	–	–	–
รวม	10	10	20

จากตารางที่ 3 ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีการศึกษาในแต่ละระดับจำนวนเท่า ๆ กัน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสภาพเศรษฐกิจ (รายได้ = บาท/เดือน)

รายได้ (บาท/เดือน)	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	รวม
ไม่เกิน 1000	2	6	8
1,001 – 2,000	4	–	4
2,001 – 3,000	3	2	5
มากกว่า 3,000	1	2	3
รวม	10	10	20

จากตารางที่ 4 ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 ราย มีรายได้ต่ำกว่า 1,000 บาทต่อเดือน และมีเพียง 3 ราย ที่มีรายได้สูงกว่า 3,000 บาทต่อเดือน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	รวม
เกษตรกรรม	5	1	6
รับจ้าง	2	4	6
ค้าขาย	-	3	3
ไม่แน่นอน	3	2	5
รับราชการ	-	-	-
รวม	10	10	20

จากตารางที่ 5 ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีใครที่ประกอบอาชีพรับราชการ เลย และมีจำนวน 5 ราย ที่ประกอบอาชีพไม่แน่นอนแล้วแต่เวลา ซึ่งได้แก่ ทำสวน ทำนา ทำไร และรับจ้าง

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 6 จำนวนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระยะของโรค

ระยะของโรค	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	รวม
ระยะที่ 1	–	–	–
ระยะที่ 2	–	–	–
ระยะที่ 3	5	5	10
ระยะที่ 4	5	5	10
รวม	10	10	20

จากตารางที่ 6 ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างมีพยาธิสภาพอยู่ในระยะที่ 3 และ 4 ของโรค จำนวนเท่า ๆ กัน ทั้ง 2 กลุ่ม คือ อยู่ในระยะที่ 3 กลุ่มละ 5 ราย และระยะที่ 4 กลุ่มละ 5 ราย

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับค่าสถิติต่าง ๆ และการทดสอบสมมุติฐาน

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ยและคะแนนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในระยะต่าง ๆ ภายหลังได้รับเคมีบำบัดในผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ระยะเวลา (เป็นสัปดาห์	$\bar{X}$	S.D.
กลุ่มทดลอง	1 – 2	126.5	50.57
กลุ่มควบคุม		135.0	50.30
กลุ่มทดลอง	3 – 4	94.6	16.44
กลุ่มควบคุม		117.9	46.62
กลุ่มทดลอง	5 – 6	109.8	31.45
กลุ่มควบคุม		148.1	75.98

จากตารางที่ 7 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนสูงสุด ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 และต่ำสุด ในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนสูงสุดในสัปดาห์ที่ 5 – 6 และต่ำสุด ในสัปดาห์ที่ 3 – 4 สำหรับคะแนนความเบี่ยงเบนมาตรฐานในสัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจะเบี่ยงเบนมากกว่ากลุ่มทดลองอย่างเห็นได้ชัดเจน

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	8998.47	4499.235	6.635
ภายในกลุ่ม	18	12205.53	678.085	

$F_{2, 18}$ α .05 = 3.55

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนระหว่างสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัดในผู้ป่วยกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนระยะต่าง ๆ ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองโดยวิธีดันเคน (Duncan's new Multiple range test)

สัปดาห์ที่	1 – 2	3 – 4	5 – 6
1 – 2	–	41.9**	26.7*
3 – 4	–	–	15.2
5 – 6	–	–	–

** = $\alpha \leq .01$ * = $\alpha \leq .05$

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่าความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองสัปดาห์ที่ 1 – 2 ต่างจากสัปดาห์ที่ 3 – 4 ที่ระดับ α = .01 และต่างจากสัปดาห์ที่ 5 – 6 ที่ระดับ α .05 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนสัปดาห์ที่ 3 – 4 แตกต่างจากสัปดาห์ที่ 5 – 6 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	4586.87	2293.435	0.8392
ภายในกลุ่ม	18	49246.47	2735.915	

$F_{2, 18}$ α .05 = 3.55

จากตารางที่ 10 แสดงว่าระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับเคมีบำบัด ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน หลังจากได้รับเคมีบำบัด 1 – 2 สัปดาห์ ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	10	136.5	50.57	0.5314
กลุ่มควบคุม	10	135.5	50.30	

α .05 df 16, t = 1.746

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่าระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน หลังจากได้รับเคมีบำบัด 1 – 2 สัปดาห์ ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังจากได้รับเคมีบำบัด 3 – 4 สัปดาห์ ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	10	45.7	46.2379	-.0495
กลุ่มควบคุม	10	46.7	44.0521	

α .05 df 16 t = 1.746

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากได้รับเคมีบำบัด 3 – 4 สัปดาห์ ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังจากได้รับเคมีบำบัด 5 – 6 สัปดาห์ ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	10	23.9	30.1219	1.4963
กลุ่มควบคุม	10	-12.9	71.2667	

α .05 df 16 t = 1.746

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่าระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากได้รับเคมีบำบัด 5 – 6 สัปดาห์ ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 14 แสดงค่าเฉลี่ยและคะแนนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความวิตกกังวลระยะต่าง ๆ ในผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังได้รับเคมีบำบัด

กลุ่ม	ระยะเวลา (เป็นสัปดาห์)	$\bar{X}$	S.D.
กลุ่มทดลอง	ก่อนได้รับเคมีบำบัด	44.6	7.3783
กลุ่มควบคุม		42.3	5.0128
กลุ่มทดลอง	1 – 2	40.6	9.1068
กลุ่มควบคุม		42.6	6.3456
กลุ่มทดลอง	3 – 4	35.3	6.3254
กลุ่มควบคุม		38.8	7.2847
กลุ่มทดลอง	5 – 6	38.4	4.6714
กลุ่มควบคุม		45.1	5.9339

จากตารางที่ 14 แสดงว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีระดับความวิตกกังวลสูงสุดก่อนได้รับเคมีบำบัด และต่ำสุด ในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีระดับความวิตกกังวลสูงสุด ในสัปดาห์ที่ 5 – 6 และต่ำสุด ในสัปดาห์ที่ 3 – 4 และคะแนนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันมาก

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 15 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ระหว่างสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังที่ได้รับเคมีบำบัด

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	141.8	70.9	1.0261
ภายในกลุ่ม	18	1252.9	69.605	

$F_{2, 18}$ α .05 = 2.96

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่าระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 16 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด

กลุ่ม	df	SS	MS	F
กลุ่มทดลอง	2	201.27	1006.3	1.565
กลุ่มควบคุม	18	1156.9	64.272	

$F_{2, 18}$ α .05 = 2.96

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่าระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยกลุ่มควบคุม สัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังได้รับเคมีบำบัด แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความวิตกกังวลหลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 1 – 2 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	10	40.6	9.1016	– 0.580
กลุ่มควบคุม	10	42.6	6.3456	

df = 16 t = 1.746 α .05

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่าระดับความวิตกกังวลที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากได้รับเคมีบำบัดสัปดาห์ที่ 1 – 2 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระดับความวิตกกังวลหลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	10	5.3	6.9928	.4803
กลุ่มควบคุม	10	3.8	6.972	

df 16 t = 1.746 α .05

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่าความวิตกกังวลที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 3 – 4 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความวิตกกังวลหลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 5 – 6 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	10	2.2	6.9249	−1.4301
กลุ่มควบคุม	10	2.5	−7.7495	

df = 16 t = 1.746 α .05

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่าระดับความวิตกกังวลที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 5 – 6 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05

Copyright by Mahidol University

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดอภิปรายได้ดังนี้

1. จากผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดซึ่งได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในสัปดาห์ที่ 3 – 4 หลังจากได้รับเคมีบำบัด ในขณะที่ผู้ป่วยซึ่งไม่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายก็มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าอาการคลื่นไส้และอาเจียนภายหลังที่ได้รับเคมีบำบัดเกิดขึ้นได้จริง จนถึงสัปดาห์ที่ 4 อาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดขึ้นนี้ในสัปดาห์ที่ 3 – 4 จะลดลง เนื่องจากปฏิกริยาของเคมีบำบัดลดลง แต่การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อก็ช่วยลดอาการคลื่นไส้และอาเจียนได้มากกว่าการปล่อยให้อาการดำเนินไปเองตามปฏิกริยาของร่างกายที่มีต่อเคมีบำบัด ปราณี ใจอาจ และคณะ (2527 : 80 – 84) ได้กล่าวว่า การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อขณะมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปล่อยวางกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับอาการคลื่นไส้และอาเจียนทำให้กล้ามเนื้อเกิดการผ่อนคลาย ไม่เกร็งตัว และอยู่ในสภาพปกติอาการคลื่นไส้และอาเจียนจึงลดลง คอร์เทน พี. เฮส (Cotanch, P.H, 1983 : 279 – 289) พบว่าผู้ป่วยจำนวน 12 ราย ที่ได้รับเคมีบำบัดหลังจากได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้ป่วย 9 ราย มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลงใน 48 ชั่วโมงหลังฝึก กล่าวคือไม่มีอาการคลื่นไส้และอาเจียน จำนวน 1 ราย มีอาการลดลงมากกว่าร้อยละ 25 จำนวน 4 ราย และไม่มีอาการเปลี่ยนแปลง จำนวน 3 ราย นอกจากนี้ มัวร์ และ เอเมอร์ (Moore & Altmair, 1981 : 389 – 393) ได้นำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมาฝึกให้ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด ผลการฝึกพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลงเช่นเดียวกัน

2. อาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดขึ้นในการทดลองครั้งนี้เกิดขึ้นได้จากองค์ประกอบ 2 ประการ คือ ผลที่เกิดจากอาการข้างเคียงของเคมีบำบัดและผลจากปฏิกริยาที่เกิดจากถูกวางเงื่อนไข จากการศึกษาของ เมอร์เรน และคณะ (Moerran, et al., 1979 : 1323 – 1324) สนับสนุนว่าอาการคลื่นไส้และอาเจียนภายหลังการได้รับเคมีบำบัดเป็นผลเนื่องจากอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดนั่นเอง เพราะพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 83 มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังจากได้รับเคมี

Copyright © by Chulalongkorn University

บำบัด ย่อมแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ได้รับ เคมีบำบัดในการทดลองครั้งนี้ไม่ว่าจะได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อหรือไม่ได้รับการฝึกก็ตาม ย่อม เกิดอาการคลื่นไส้และอา เจียนในอัตราสูง ส่วนอาการคลื่นไส้และอา เจียนที่เกิดจากการคาดคะเน เนื่อง จากถูกวางเงื่อนไขนั้น รีด และ เอนดรายโคสกี้ (Redd & Andrykoski, 1982 : 1020) ได้กล่าวว่าอาการคลื่นไส้และอา เจียนภายหลังที่ได้รับ เคมีบำบัดเป็นอาการที่เกิดจากการวางเงื่อนไข ร้อยละ 21 -- 65 ซึ่ง ฟรายทัค และ เมอร์ทัล ซี.จี (Frytak's & Moertal, C.G., 1981 : 245 – 397) ได้กล่าวอีกว่า อาการคลื่นไส้และอา เจียนที่ เกิดจากถูกวางเงื่อนไขจะมีอาการรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อได้รับ เคมีบำบัดครั้งต่อไป และ มอร์โร (Morrow, 1982 : 585 – 588) ยังศึกษาพบว่าอาการดังกล่าวจะ เพิ่มมากขึ้นจนมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อได้รับ เคมีบำบัดเป็นครั้งที่ 4 แต่การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ติดตามการรักษาด้วย เคมีบำบัดเพียง 2 ครั้ง เท่านั้น อาการคลื่นไส้และอา เจียนที่ เกิดจากถูกวางเงื่อนไขย่อม เกิดขึ้นน้อยกว่าระยะที่ได้รับ เคมีบำบัดที่ยาวนานออกไป ดังนั้นอาการคลื่นไส้และอา เจียนที่ เกิดขึ้นในช่วงนี้น่าจะ เป็นผลจากปฏิกริยาของ เคมีบำบัดทั้งในผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฝึก นอกจากนี้จากการที่ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าอาการคลื่นไส้และอา เจียนที่ เกิดขึ้นภายหลัง จากปฏิกริยาของ เคมีบำบัดที่ทำให้ เกิดอาการคลื่นไส้และอา เจียนหมดสิ้นลงแล้ว พบว่าผู้ป่วยมีอาการดังกล่าวน้อยลง แต่จะมีอาการ เพิ่มมากขึ้น เฉพาะบางราย เท่านั้นซึ่ง รีด และ เอนดรายโคสกี้ ยังได้ศึกษาพบอีกว่าอาการคลื่นไส้และอา เจียนจากการคาดคะเน เนื่อง จากถูกวาง เงื่อนไขในผู้ป่วยที่ได้รับ เคมีบำบัดมี เพียงร้อยละ 25 เท่านั้น ซึ่งสนับสนุนได้ว่าอาการคลื่นไส้และอา เจียน เนื่อง จากถูกวาง เงื่อนไขมีน้อยมาก และการที่ผลการวิเคราะห์เปรียบ เทียบความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอา เจียนระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิตินั้น ในความคิดเห็นของผู้วิจัยน่าจะ เป็น เพราะการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะสามารถลดระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอา เจียนจากการคาดคะ เน เนื่องจากถูกวาง เงื่อนไขได้ดีกว่าอาการคลื่นไส้และอา เจียนที่ เกิดจากอาการข้าง เคียงของ เคมีบำบัด

3. จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบอีกว่ายังมีตัวแปรภายนอกที่มีผลกระทบต่อการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอา เจียนได้อีกหลายตัวแปร เช่น

Copyright by Chiang Mai University

3.1 การรับรู้และความคาดหวังของผู้ป่วยและบุคคลอื่น ๆ ในครอบครัว โดยเฉพาะคู่สมรส ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ตามแผนการทดลองที่ได้วางไว้ดังเช่น ผู้ป่วยกลุ่มทดลองรายที่ 10 (ภาคผนวก ซ) ให้สัมภาษณ์ว่า สามีไม่ต้องการให้ฝึกการผ่อนคลายทุกวัน เพราะกลัวมดลูกจะอักเสบเพิ่มขึ้น และผู้ป่วยรายที่ 1 (ภาคผนวก ซ) สามีได้ช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกวัน จึงทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจมากในการฝึก และในขณะที่ผู้ป่วยรายที่ 5 (ภาคผนวก ซ) มีความตั้งใจในการฝึกการผ่อนคลายตามที่ผู้วิจัยแนะนำอย่างสม่ำเสมอ แต่เนื่องจากในสัปดาห์ที่ 5 – 6 ซึ่งเป็นระยะเวลาหลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 2 ผู้ป่วยมีปัญหาขัดแย้งกับสามี ผู้ป่วยได้กล่าวว่ารู้สึกไม่สบายใจจึงฝึกการผ่อนคลายไม่สม่ำเสมอ ซึ่งจากการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนพบว่า ผู้ป่วยรายที่ 10 มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนมีระดับความรุนแรงสูงสุดในสัปดาห์ที่ 5 – 6 ใกล้เคียงกับสัปดาห์ที่ 1 – 2 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ แมคคาเฟอรี (Mc. Caffery, D.W., 1985 : 155) ที่พบว่าครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดประการหนึ่งในการเสริมกำลังใจผู้ป่วยในการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้ออย่างมาก การขาดการสนับสนุนจากครอบครัวย่อมมีผลต่อการผ่อนคลาย

3.2 ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน (Acute) ดังเช่นผู้ป่วยกลุ่มทดลองรายที่ 6 (ภาคผนวก ซ) มีอาการไอเป็นพัก ๆ เนื่องจากมีการอักเสบของหลอดลมในสัปดาห์ที่ 5 – 6 ผู้ป่วยกล่าวว่าในบางครั้งขณะไอจะมีอาการคลื่นไส้และอาเจียนร่วมด้วย ซึ่งอาการแทรกซ้อนอาจเกิดขึ้นได้แตกต่างกันในผู้ป่วยหลังจากได้รับเคมีบำบัด (อาคม เชียรศิลป์, 2529 : 33 – 40) ดังนั้นจึงย่อมจะมีผลกระทบต่อการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อของผู้ป่วย เนื่องจากไม่สามารถฝึกได้อย่างสม่ำเสมอ

3.3 ปัจจัยจากปัญหาค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคมะเร็ง จากการศึกษาของ เทวินทร์ โกสิยะตระกูล (2519 : 89) พบว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งสูงกว่าโรคเรื้อรังอื่น ๆ 5 – 10 เท่า (2519 : 89) ปัญหาค่าใช้จ่ายจึงเป็นปัญหาที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดต้องเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีจำนวน 5 ราย ที่มีรายได้ต่ำกว่า 1000 บาทต่อเดือน (ดังตารางที่ 4) ประกอบอาชีพรับจ้าง และมีอาชีพไม่แน่นอน เปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล (ดังตารางที่ 5) ผู้ป่วยทุกรายกล่าวว่าตนยังทำงานช่วย

Copyright© by Mahidol University

เหลือครอบครัวตามปกติ ด้วยปัญหาค่าใช้จ่ายและภาระความรับผิดชอบของผู้ป่วยต่อครอบครัว ผู้ป่วยกลุ่มทดลองบางรายจึงไม่สามารถฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อตามเป้าหมายตามแผนการทดลองในบางครั้งซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าเป็นผลกระทบต่อการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ได้อีกประการหนึ่ง

3.4 ปัจจัยเนื่องจากการเยี่ยมผู้ป่วยของผู้วิจัย การเยี่ยมผู้ป่วยเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วยและครอบครัว ย่อมมีผลต่อความพึงพอใจ ไว้วางใจ ให้ความร่วมมือ และปฏิบัติตามคำแนะนำ (กรรณิการ์ สุวรรณโคต, 2527 : 445) แต่ผู้ป่วยซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้อาจเกิดความทุกข์ทรมานและความไม่สุขสบายจากการได้รับเคมีบำบัด พร้อม ๆ กันกับที่ผู้วิจัยต้องนำตัวเองเข้าไปพบผู้ป่วยเพื่อดำเนินงานตามแผนการทดลอง คือ การแนะนำตัวผู้วิจัย การประเมินผลความวิตกกังวล ชี้แจงจุดประสงค์ของการวิจัยและการแนะนำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ จึงอาจกล่าวได้ว่าผู้ป่วยได้รับการวางเงื่อนไขเพิ่มมากกว่ากลุ่มควบคุม (Condition learning) (เอนกกุล กรีแสง, 2526 : 111 – 124) เนื่องจากการเยี่ยมของผู้วิจัยซึ่งอาจกลายเป็นสิ่งเร้าที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเชื่อมโยงระหว่างผู้วิจัยกับประสบการณ์ความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เคยได้รับ ดังนั้นผู้ป่วยในกลุ่มทดลองจึงอาจเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนเนื่องจากถูกวางเงื่อนไขได้มากกว่ากลุ่มควบคุม

3.5 ปัจจัยเนื่องจากการบันทึกข้อมูลด้วยตนเองของผู้ป่วย เนื่องจากตามแผนการวิจัยในครั้งนี้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจะต้องเป็นผู้บันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนด้วยตนเอง กิจกรรมที่ผู้ป่วยกระทำนี้อาจเป็นสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนเพิ่มมากขึ้น จนผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเบื่อหน่ายในการบันทึกข้อมูลตามความเป็นจริง ซึ่งเคยมีผู้ให้ความคิดเห็นว่าการบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยควรจะให้ผู้ใกล้ชิดกับผู้ป่วยเป็นผู้บันทึกเพื่อลดภาวะเครียดของผู้ป่วยและไม่เกิดการวางเงื่อนไขเกิดขึ้น แต่อย่างไรก็ดี โรดท์ วี. เอ และคณะ (Rhode, V.A, et al., 1984 : 39) ได้กล่าวว่าอาการอาเจียนสามารถบันทึกโดยผู้อื่นจากการสังเกตได้ส่วนอาการคลื่นไส้นั้น ยาสโคร์ (Yasko, J.M., 1985 : 27) ได้กล่าวว่าไม่สามารถบันทึกได้ถ้าผู้ป่วยไม่บอก ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความคิดเห็นว่าในการบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนผู้ป่วยควรจะเป็นผู้บันทึกเองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมต่างก็มีโอกาสเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนเนื่องจากถูกวางเงื่อนไขได้เท่า ๆ กัน ซึ่งเป็นวิธีการควบคุมตัวแปรได้อีกวิธีหนึ่ง

4. ในการศึกษาในครั้งนี้ ถึงแม้ว่าจะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่ระดับ $\alpha = .05$ ก็ตาม แต่ยังพบว่าการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = .10$ นั้น ซึ่งหมายถึงผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมีความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่ลดลงถึงร้อยละ 90 จึงน่าจะเป็นเหตุผลที่สนับสนุนได้ว่าการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อน่าจะมีประโยชน์ต่อผู้ฝึกได้บ้างไม่มากก็น้อย แม้จะไม่ช่วยในการลดอาการคลื่นไส้และอาเจียนก็ตาม แต่ผู้ป่วย 9 ใน 10 คน รู้สึกดีขึ้นภายหลังการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีผู้ป่วยรายหนึ่งกล่าวว่าหลังการฝึกรู้สึกปวดเมื่อยน้อยลง อีกรายหนึ่งกล่าวว่านอนหลับกลางคืนได้มากขึ้นกว่าเดิม อีกรายหนึ่งกล่าวว่าสามารถลุกเดินและเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่วกว่าเดิม ที่เป็นเช่นนี้ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าเนื่องจากกล้ามเนื้อมีคุณสมบัติพิเศษ สามารถยืดหดและกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ (ไถออน ชินธเณช และ อมรา มลิลา, 2526 : 67 – 69) ภายหลังได้รับการฝึกการผ่อนคลาย ซึ่งตรงกับความคิดเห็นของ เบนสัน (Benson, 1979 : 929 – 938) ที่กล่าวว่าขณะร่างกายอยู่ในสภาพการผ่อนคลาย การเผาผลาญความร้อนในร่างกายจะมีน้อยที่สุด สมองส่วนไฮโปธาลามัสลดการตอบสนองต่อระบบประสาทอัตบาล ยังผลให้การใช้ออกซิเจนลดลง การผลิตคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง การหายใจช้าลง มีการแลกเปลี่ยนแลคเตดดีขึ้น ผู้ป่วยจึงรู้สึกสบายขึ้น และนิโคลล์ (Nicholas, 1980 : 18) ยังได้สนับสนุนว่าการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อช่วยให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น จึงเป็นปัจจัยส่งเสริมที่ช่วยทำให้ความเมื่อยล้าลดลงได้ และนอกจากนี้ผู้ป่วยยังกล่าวว่ารู้สึกมีความมั่นใจขึ้นขณะต้องมาพบแพทย์หลังการฝึกการผ่อนคลายไม่มีอาการใจสั่นหรือรู้สึกใจเต้นแรงอีกเลย รู้สึกว่ามีความหวังในการรักษา รู้สึกดีใจที่สามารถทำให้อาการคลื่นไส้และอาเจียนลดลงด้วยการฝึกการผ่อนคลาย รู้สึกว่าตนเองไม่มีอาการเลวร้ายดังเช่นผู้ป่วยรายอื่น ๆ และสามารถฝึกได้ด้วยตนเอง วิธีปฏิบัติง่ายไม่ซับซ้อนใช้เวลาไม่มาก ซึ่งตรงกับการศึกษาของ บูริส ที.จี. และ ลายซ์ ที.เอ็น (Burish, T.G & Lyles, T.N, 1981:65-78) ที่พบว่าผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อช่วยลดความทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากการรักษาด้วยเคมีบำบัดอีกหลายประการ และ โดโนเวน (Donovan, 1980 : 27 – 34) ยังกล่าวว่าการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็ง

Copyright© by Mahidol University

ทุกราย เพราะไม่ต้องลงทุนด้วยราคาแพง ฝึกหัดได้ด้วยตนเอง วิธีการไม่ยุ่งยากและยังช่วยให้ผู้ฝึกเกิดความกระตือรือร้น มั่นใจ มีกำลังใจ ให้ความร่วมมือในการรักษา ซึ่งนับเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดอีกประการหนึ่งที่ส่งเสริมสนับสนุนให้การรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งด้วยเคมีบำบัดได้ครบถ้วนอย่างมีประสิทธิภาพ

5. การศึกษาเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก หลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ดังตารางที่ 17, 18 และ 19 มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ

5.1 ปัจจัยจากตัวผู้ป่วยเอง เช่น บุคลิกภาพพื้นฐานและความสามารถในการปรับตัวต่อภาวะเครียดของผู้ป่วยแต่ละราย และความวิตกกังวลที่ไม่เท่ากัน ดังที่กรรณิการ์ สุวรรโคต (2527 : 395) กล่าวว่าบุคคลจะหาวิธีปรับตัวต่อภาวะเครียดและเผชิญต่อภาวะเครียดแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลเฉพาะตัว ดังนั้นการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้ออาจมีผลต่อการทำให้ภาวะเครียดลดลงได้บ้างในผู้ป่วยบางรายเท่านั้น ดังนั้นผลการเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลทางสถิติระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 ราย จึงแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2 ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่สามารถจะควบคุมได้ทั้งในด้านลบ หรือด้านบวกที่มีผลต่อภาวะเครียดและความวิตกกังวลของผู้ป่วยไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อมก็ตาม เช่น ภาวะเศรษฐกิจ ความผันแปรผันปรวนของครอบครัว เป็นเหตุการณ์ที่ผู้ป่วยจำต้องเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Johnes, K.L., et al., 1974 : 76 – 77) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยส่งเสริมอื่น ๆ อีกที่เป็นผลกระทบต่อผู้ป่วยและเป็นสาเหตุของความเครียด เช่น ความไม่คุ้นเคยในวิธีการรักษาด้วยเคมีบำบัด การรับรู้ข้อมูลผิด ๆ ในการรักษาด้วยเคมีบำบัด ทำให้ผู้ป่วยเกิดการลังเลไม่แน่ใจ ซึ่ง คลัม (Krum, 1982 : 732) กล่าวว่าปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลอยู่ตลอดเวลา และแตกต่างกันออกไป ดังนั้นจึงทำให้การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมีผลต่อการลดความวิตกกังวลเฉพาะผู้ป่วยในบางรายเท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นเทคนิคที่มิได้มุ่งเพื่อแก้สาเหตุของความวิตกกังวลซึ่งเป็นปัญหาที่ซ่อนค้างอยู่ในใจโดยตรง แต่เป็นการแก้ปัญหาปลายเหตุ (วัลลภ ปิยะมโนธรรม, 2528 : 77) จึงทำให้ผลการศึกษาในครั้งนี้ปรากฏว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกการผ่อนคลาย และ

Copyright © Chulalongkorn University

กลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกพบว่ามีระดับความวิตกกังวลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

5.3 ปัจจัยจากเครื่องมือที่ไม่ละเอียดพอที่จะวัดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของผู้ป่วย เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์ที่จะศึกษาผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนเพียง 1 ตัวแปรเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่มีเครื่องมือที่จะวัดความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่แสดงความวิตกกังวลของผู้ป่วยด้วย เหตุผลดังกล่าวในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจึงมีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental research) เพื่อศึกษาถึงผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วย-เฉพาะ เพศหญิง ประเภทไป-กลับ ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปากมดลูกและกำลังได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ณ ศึก 72 ปี ชั้น 1 ภาควิชารังสีวิทยา สาขารังสีรักษา โรงพยาบาลศิริราช ในระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2529 ถึงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2530 จำนวน 20 ราย ตามคุณสมบัติที่ได้กำหนดไว้ดังนี้คือ เป็นผู้ป่วยมะเร็งปาก-มดลูกที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ยังไม่เคยได้รับเคมีบำบัดมาก่อน รู้สึกตัวดี มีสติสัมปชัญญะสื่อความหมายได้ดี และยอมรับที่จะเข้าร่วมในการศึกษาและร่วมมือปฏิบัติตามแผนการวิจัยที่ผู้วิจัยแนะนำจนถึงสิ้นสุดการทดลอง เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้แล้ว ผู้วิจัยจัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยการจับคู่ผู้ป่วยแล้วสุ่ม (Randomize match pair) เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีเงื่อนไขดังนี้คือ เป็นผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งปฐมภูมิชนิดเดียวกัน ระยะของโรคเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน การแพร่กระจายของโรคคล้ายคลึงกัน ได้รับยาต้านมะเร็งที่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน การศึกษา อาชีพ สภาพเศรษฐกิจเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันมากที่สุด เชื้อชาติ ศาสนา สถานภาพสมรสเหมือนกัน อายุห่างกันไม่เกิน 5 ปี และระดับคะแนนความวิตกกังวล (ก่อนได้รับเคมีบำบัด ครั้งที่ 1) เท่ากันหรือใกล้เคียงกัน (กำหนดให้ห่างกันไม่เกิน 3 – 5 คะแนน) จนครบ 10 คู่

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

1. คู่มือการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ (เป็นการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อวิธีหนึ่ง) เป็นคู่มือที่ใช้ในการดำเนินการทดลองสำหรับผู้ป่วยปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาจากส่วนหนึ่งของหนังสือเทคนิค**รักษา**โรคประสาทด้วยตนเองของ ดร. วัลลภ ปิยะมโนธรรม แห่งภาควิชาการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

Copyright by Mahidol University

2. ตารางบันทึกการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยตนเอง

3. คำแนะนำข้อควรปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด

4. ตารางบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนด้วยตนเองของผู้ป่วย

5. เกณฑ์ประเมินคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียน

6. แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย

7. แบบวัดความวิตกกังวลของซุง

เครื่องมือใน ข้อ 1 เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยใช้ในการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ สำหรับผู้ป่วยกลุ่มทดลองนำไปปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาจากส่วนหนึ่งของหนังสือเทคนิคการรักษาโรคประสาทด้วยตนเองของ ดร. วัลลภ ปิยะมโนธรรม ก่อนนำไปใช้จริงผู้วิจัยได้นำไปทดลองฝึกให้ผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับเคมีบำบัด 5 ราย

เครื่องมือใน ข้อ 5 ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยค้นคว้าจากตำราและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอาการคลื่นไส้และอาเจียน ก่อนนำไปใช้ได้หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ตลอดจนความเป็นปรนัยจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วย 5 ราย ก่อนนำไปทดลองจริง

เครื่องมือใน ข้อ 7 เป็นแบบวัดที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยและตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญทางจิตวิทยา 2 ท่าน และคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่าได้เท่ากับ 0.70 (ศันสนีย์ สมิตะเกษตริน, 2528 : 24) และจากแบบวัดฉบับเดียวกันนี้ สมทรง เพ็งสุวรรณ (2528) ได้นำไปหาความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.80 และผู้วิจัยได้ดำเนินการหาความเชื่อมั่นอีกครั้ง โดยนำไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด คำนวณหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีเดียวกันได้เท่ากับ 0.76

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมด้วยตนเอง ดังนี้

ในวันแรกที่พบผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง ก่อนที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้ป่วยและญาติ เพื่อสอบถามประวัติทั่วไป ประวัติการเจ็บป่วยและอาการต่าง ๆ ให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความวิตกกังวลของซุง เป็น

Copyright© by Mahidol University

ครั้งที่ 1 และมอบตารางบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียน (และอาการอื่น ๆ) ให้ผู้ป่วยนำไปบันทึกอาการต่าง ๆ ด้วยตนเอง ตามวัน เวลาที่มีอาการจริง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ และผู้วิจัยได้ชี้แจงวิธีการบันทึกต่าง ๆ จนผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างเข้าใจ พร้อมทั้งเตือนให้นำแบบบันทึกดังกล่าวมาคืนผู้วิจัย เมื่อมาโรงพยาบาลครั้งต่อไป

หลังจากผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 เป็นเวลา 2 สัปดาห์ ในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยจะมอบตารางบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างนำไปบันทึกอาการต่าง ๆ ดังกล่าวอีก 2 สัปดาห์ และผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างจะได้ตอบแบบวัดความวิตกกังวลเป็นครั้งที่ 2 ผู้วิจัยจะแนะนำข้อควรปฏิบัติเมื่อได้รับเคมีบำบัดแก่กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อจากผู้วิจัย ณ ห้องฝึก ตึก 72 ปี ชั้น 6 ตะวันตก

วันแรกของสัปดาห์ที่ 3 ซึ่งเป็นวันต่อเนื่องกับวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 2 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกทบทวนอีกครั้ง เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกในครั้งนี้ผู้วิจัยจะมอบคู่มือการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองเป็นแนวทางปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้าน วันละ 1 – 2 ครั้ง คือ หลังอาหารเช้า 1 – 2 ชั่วโมง หรือฝึกก่อนอาหารเที่ยงและก่อนนอน หรือฝึกวันละ 1 ครั้ง คือ หลังอาหารเช้าหรือก่อนนอน ใช้เวลาในการฝึก 2 สัปดาห์ติดต่อกัน และหลังการฝึกทุกครั้งให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองบันทึกลงในตารางบันทึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อช่วยความจำ

วันที่ 4 หรือ 5 ของสัปดาห์ที่ 3 (หลังจากได้รับเคมีบำบัด ครั้งที่ 1) ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่บ้าน เพื่อตอบข้อซักถามและชี้แนะผู้ป่วยที่อาจมีปัญหาในการฝึก

วันที่ 3 หรือ 4 ของสัปดาห์ที่ 4 (หลังจากได้รับเคมีบำบัด ครั้งที่ 1) ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่บ้านอีกครั้ง

ในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 4 ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบวัดความวิตกกังวลเป็นครั้งที่ 2 และเป็นวันที่ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างได้รับเคมีบำบัดเข้าหลอดเลือดดำเป็นครั้งที่ 2 ผู้วิจัยมอบตารางบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างนำไปบันทึกอีก 2 สัปดาห์

Copyright by Mahidol University

วันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 6 (หลังจากได้รับเคมีบำบัด ครั้งที่ 1) ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบวัดความวิตกกังวลของซุง เป็นครั้งที่ 4 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมตารางบันทึกอาการฯ ที่ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างบันทึกด้วยตนเองทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่าง

อนึ่ง ในการบันทึกข้อมูลต่าง ๆ เป็นแบบสอบถามชนิดปลายเปิดเกี่ยวกับประวัติส่วนตัว ประวัติการเจ็บป่วย การรักษาพยาบาลต่าง ๆ ที่เคยได้รับสำหรับอาการต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเกิด ได้สอบถามทุกครั้งที่มีโอกาสพบผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้มาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. นำคะแนนคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 มาวิเคราะห์หาความแตกต่างของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05 โดยใช้ t-test

วิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ของผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม ภายหลังที่ได้รับเคมีบำบัดซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05 โดยใช้ F-test ถ้าผลการวิเคราะห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงเปรียบเทียบความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในระยะต่าง ๆ โดยวิธีของดันเคน (Duncan's new multiple range test)

3. นำคะแนนระดับความวิตกกังวลที่ได้จากการตอบแบบวัดความวิตกกังวลของซุง ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดในวันสุดท้ายของสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6 มาวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความวิตกกังวลระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05 โดยใช้ t-test

Copyright by Mahidol University

5. วิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยแต่ละกลุ่ม ระหว่างสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ภายหลังที่ได้รับเคมีบำบัด ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05 โดยใช้ F-test ถ้าผลการวิเคราะห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทดสอบโดยวิธีของดันเคน (Duncan's new multiple range test) เพื่อเปรียบเทียบความรุนแรงของระดับความวิตกกังวลในระยะต่าง ๆ

ผลการวิจัย

1. เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลังจากได้รับเคมีบำบัดใน 1 – 2, 3 – 4 และ 5 – 6 สัปดาห์ ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05 แสดงดังตารางที่ 11, 12 และ 13

2. วิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยกลุ่มทดลองภายหลังได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 พบว่าแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05 ดังตารางที่ 8 ส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมการวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05 ดังตารางที่ 10

3. ทดสอบความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 หลังจากได้รับเคมีบำบัดครั้งที่ 1 ในกลุ่มทดลองโดยวิธีของดันเคน (Duncan's new multiple range test) ผลการทดสอบพบว่าความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนในสัปดาห์ที่ 1 – 2 ต่างกับสัปดาห์ที่ 3 – 4 ที่ระดับ α = .01 และสัปดาห์ที่ 1 – 2 ต่างกับสัปดาห์ที่ 5 – 6 ที่ระดับ α = .05 และสัปดาห์ที่ 3 – 4 แตกต่างกับสัปดาห์ที่ 5 – 6 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 9

4. เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับความวิตกกังวลหลังจากได้รับเคมีบำบัดในสัปดาห์ที่ 1 – 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4 และสัปดาห์ที่ 5 – 6 ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ α = .05 ดังตารางที่ 17, 18 และ 19

Copyright© by Mahidol University

5. วิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความวิตกกังวลในระยะต่าง ๆ ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = .05$ ดังตารางที่ 15 และ 16

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้เป็นประโยชน์

ด้านการบริหารทางการพยาบาล

1. ผู้บริหารทางการพยาบาลควรจัดประชุมหรือฝึกอบรมในเรื่องเทคนิคของการผ่อนคลายแก่พยาบาลประจำการและเจ้าหน้าที่ในทีมการพยาบาลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทุกคน เพื่อที่จะนำความรู้ดังกล่าวไปประกอบในการพยาบาลผู้ป่วยอย่างเด่นชัดและเหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งเทคนิคการผ่อนคลายมีหลายรูปแบบแต่ละเทคนิคต่างก็ให้ผลแก่ผู้มีปัญหาสุขภาพต่างกัน เช่น เทคนิคการฝึกการผ่อน-คลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อเป็นวิธีการที่ช่วยให้บุคคลรู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างการเกร็งและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแต่ละส่วนของร่างกาย ผลของการฝึกด้วยวิธีอย่างสม่ำเสมอและถูกต้องจะช่วยให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคนอนไม่หลับสามารถนอนหลับได้นานขึ้นตลอดคืน เป็นต้น

2. ผู้บริหารทางการพยาบาลควรจะช่วยเอื้ออำนวยจัดอุปกรณ์หรือสิ่งแวดล้อมให้ความสะดวกแก่ผู้ป่วยเรื้อรังได้มีการผ่อนคลายโดยมีโอกาสออกกำลังกายตามสมรรถภาพที่มีอยู่เป็นการเสริมกำลังใจในการที่ผู้ป่วยต้องต่อสู้กับการเจ็บป่วยของตนเอง

3. ผู้บริหารทางการพยาบาลควรจะส่งเสริมติดตามให้พยาบาลประจำการและเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลให้เห็นความสำคัญของประโยชน์ในการฝึกการผ่อนคลายให้แก่ผู้ป่วย ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการดูแลทั้งร่างกายและจิตใจอย่างครบถ้วน และเป็นแนวทางที่จะพัฒนาการพยาบาลและปรับปรุงคุณภาพและการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้ที่เป็นพยาบาลก็ได้มีโอกาสในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดได้เต็มศักยภาพโดยไม่ต้องอาศัยเทคโนโลยีใด ๆ นอกจากพลังความสามารถตามธรรมชาติ

Copyright by Mahidol University

ด้านการปฏิบัติพยาบาล

1. หน้าที่ของพยาบาล นอกจากจะมีบทบาทในการให้การพยาบาลผู้ป่วยแล้ว ยังให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับปัญหาทางด้านสุขภาพอนามัยอีกด้วย ดังนั้นพยาบาลจึงเป็นผู้ที่เหมาะสมที่สุดในการที่จะนำเทคนิคการผ่อนคลายร่วมในการพยาบาลต่าง ๆ ที่ให้แก่ผู้ป่วย ทั้งนี้โดยการเลือกเทคนิคการผ่อนคลายที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาและสถานการณ์ต่าง ๆ ของผู้ป่วยด้วย

2. ส่งเสริมกระตุ้นให้ผู้ป่วยและญาติเห็นประโยชน์ในการฝึกการผ่อนคลาย ในขณะที่ผู้ป่วยกำลังรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล หรือเป็นผู้ป่วยประเภทไป – กลับ ให้ญาติได้รู้จักจัดสิ่งแวดล้อม พูดคุย หรือเบนความสนใจ เพื่อลดความเครียดและวิตกกังวลต่ออาการเจ็บป่วยเท่าที่จะทำได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคมะเร็ง การใช้เทคนิคการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อหรือโดยการฝึกการผ่อนคลายด้วยวิธีอื่น ๆ ที่เหมาะสมในสภาพที่ผู้ป่วยทำได้สามารถจะช่วยลดความวิตกกังวลให้แก่ผู้ป่วยได้

ด้านการศึกษา

1. เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลในการเรียนรู้เรื่องเทคนิคการผ่อนคลายที่จะนำไปประกอบการพยาบาลแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลทั้งร่างกายและจิตใจตามเป้าหมายของการพยาบาลที่ได้กำหนดไว้

2. เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลตระหนักถึงสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติในการพยาบาลช่วยให้ผู้ป่วยรู้จักผ่อนคลายโดยการเลือกเทคนิคที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงผลการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้และอาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดอีก โดยศึกษาในผู้ป่วยโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในระยะของโรคต่าง ๆ กัน โดยไม่จำกัดอายุและเพศ เพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มีขนาดใหญ่ขึ้น และเพิ่มระยะเวลาที่ศึกษามากกว่า 7 – 8 สัปดาห์ ซึ่งอาจจะทำให้มองเห็นความแตกต่างหลาย ๆ ประการจากผลการฝึกการผ่อนคลาย

Copyright© by Chiang Mai University

ความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ... ผลการวิจัยอาจจะเชื่อถือได้มากขึ้น

2. ควรมีการศึกษาการเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดจากการคาดคะเนจากการถูกวางเงื่อนไขหลังจากได้รับเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง (Prevalence of anticipatory nausea and vomiting in cancer chemotherapy patients)

3. ควรมีการศึกษาผลการฝึกการผ่อนคลายความเครียดด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด โดยเริ่มฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อตามหลักการฝึกการผ่อนคลายแก่ผู้ป่วยเป็นเวลาอย่างน้อย 12 สัปดาห์ ก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับเคมีบำบัดตามแผนการรักษาของแพทย์

Copyright by Mahidol University

เอกสารอ้างอิง

ตำรา

กำพล ศรีวัฒนกุล. อาการอาเจียน อาการอาเจียนที่มีสาเหตุจากจิตใจ. การอบรมวิชาการเภสัชกรรมชุมชน ครั้งที่ 3. กรุงเทพ : เมดิคัลมีเดีย, 2527.

กรรณิการ์ สุวรรณโคต. การพยาบาลกับพฤติกรรมของบุคคล. มโนมติและกระบวนการพยาบาล. เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 6 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพ : หนึ่งเจ็ดการพิมพ์, 2527.

จรัญ จันทลักขณา. สถิติวิเคราะห์และงานวิจัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2519.

เดโช สวนานนท์. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2519.

ปรานี ใจอาจ และคณะ. สรีรวิทยาระบบทางเดินอาหาร. กรุงเทพ : อักษรบัณฑิต, 2527.

พยอม อิงคตานุวัฒน์. ศัพท์จิตเวช. กรุงเทพ : ไพศาลศิลป์, 2525.

พรรณี ช. เจนจิต. จิตวิทยาการเรียนการสอน พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อมรินทร์, 2528.

วิเชียร เกตุสิงห์. คู่มือการวิจัย : หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพ : เซียนอักษร, 2524.

วิเชียร เกตุสิงห์. คู่มือการวิจัย : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, 2522.

วัฒนีย์ ชูศิลป์. สถิติและการวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต, 2525.

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

วัลลภ ปิยะมโนธรรม. เทคนิคการรักษาโรคประสาทด้วยตัวเอง. กรุงเทพฯ : เยียร์บุคพัลลิชเชอร์จำกัด, 2528.

สดใส อัศววิไล และคณะ. เคมีบำบัดมะเร็ง. เคมีบำบัด. แผนกวิชาเภสัชวิทยา คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2520. (อัดสำเนา)

สุวณีย์ ตันติพัฒนานันท์. การพยาบาลจิตเวช. กรุงเทพ : อักษรสัมพันธ์, 2522.

อมรา มลิลา. สรีรวิทยาเบื้องต้น เล่ม 1. (พิมพ์ครั้งที่ 5) กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2526.

อนันต์ ศรีโสภา. สถิติเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

เอนกกุล กรีแสง. กระบวนการเรียนรู้. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพ : พิฆเณศ, 2526.

อานุ เชียรศิลป์. วิชาการออกแบบและวางแผนการทดลอง เอกสารประกอบการบรรยายในการอบรมหลักสูตรวิชาสถิติระดับกลาง กองสำรวจเศรษฐกิจ สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2529.

อุบล นิวัติชัย. การผ่อนคลายและบทบาทของพยาบาล. เอกสารประกอบคำสอน หน่วยที่ 15 การพยาบาลมารดาทารกและการพยาบาลจิตเวช. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. กรุงเทพ : นำกัง, 2528.

Aguilera, D.C., & Messick, J.M. Crissis intervention. Saint Louis : the C.V. Mosby Company, 1978.

Beland, I.L., & Passos, J.Y. Clinical nursing Pathopsysiological and Psychological Approach. (4th.ed). New York : Macmillan Publishing, 1981.

Copyright by Mahidol University

Brown, B.B. Stress and the art of biofeedback. New York : Ban Tum Books, 1976.

Carter, F.M. Psychosocial Nursing : Theory and Practice in Hospital and Community. (2nd.ed), New York : Macmillan Publishing, 1976.

Claus, K.E., & Bailey, J.T. Living with stress and Promoting well-being : A Handbook for Nurses. Saint Louis : C.V. Mosby, 1980.

Ehlke, G. The Psychological. In B. Pamellak & D. Diara. L (Eds), Dynamics of Oncology nursing. New York : Mcgraw-Hill, 1979.

Fogel, C.I., & Woods, N.F. Health Care of Women a nursing Perspective. Saint Louis : C.V. Mosby, 1981.

JASMIN, S., & Trygstad, L. Behavioral and the nursing process. Saint Louis : C.V. Mosby, 1979.

JACOBSON, E. Tension in Medicine. Illinois U.S.A. : Thomas Publisher, 1967.

Jones, K.E., et al. Dimensions : A changing Concept of health. (2nd ed). San Francisco : Canfield Press, 1974.

Keynedy, M.H., & Cfeifer, M. Current practice in nursing care of the adult : Issues and Concepts vol I. St. Louis : The C.V. Mosby Company, 1979.

Copyright by Mahidol University

Korohne, H.W., & Laux, L. A Chievement, Stress and anxiety. Washington : Hemispere Publishing, 1982.

Luckmann, J., & Sorensen, K.C. Medical - Surgical nursing Philadelphia : W.B. Saunders, 1974.

Mitchell, H.P. Concept Basic to nursing. (2nd ed). New York : C.V. Mosby, 1979.

Nicholas, PJR. Rehabilitation Medicine. London : Butterworth, 1980.

Posquali, A.E., et al. Mental Health nursing a Biopsychocultural Approach. Saint Louis : C.V. Mosby, 1981.

Selye, H. Factors influencing the response to Stressor. Stress without distress. New York, 1974.

Schnider, C. Foundation of Biofeedback practice. Florida : The Biofeedback of Florida, 1980.

Stuart, G.W., & Sundeen, S.J. Principles and practice of Psychiatric Nursing. Saint Louis : C.V. Mosby, 1979.

Sutterley, D.C., & Donelly, G.F., Coping with Stress. London : Aspen Systems, 1982.

Sweeny, S.S. A Source Book for nurse and other health Profession. Boston : Littic Brown and Company, 1977.

Walker, C.E., et al. Clinical Procedures of Eohavior therapy. New Jersey : Prentice-Hall Inc., 1981.

Copyright by Mahidol University

วารสาร

กองสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, เอกสารเผยแพร่จำนวนตายด้วยสาเหตุที่สำคัญกับอัตรา (ต่อประชากรแสนคน) พ.ศ. 2521 – 2525.

เทวินทร์ โกสิยพระกูล. ปกิณกะโรคมะเร็งกับสังคมไทย. วารสารโรคมะเร็ง, 2519, 2, 89.

ธีระ อำสวัสดิ์. การรักษามะเร็งด้วยยา บททบทวนโดยย่อ. วารสารโรคมะเร็ง. 2519, 2, 68 – 79.

พวงทอง ไกรพิบูลย์. อารมณ์ของผู้ป่วยมะเร็ง. วารสารโรคมะเร็ง. 2521, 3 – 4 และ 2522, 1 – 2, 162 – 167.

พวงทอง ไกรพิบูลย์. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคมะเร็ง. วารสารโรคมะเร็ง. 2520, 3, 45.

ลัดดาวัลย์ สัญญูปรีดากุล. การรักษาอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. 2522, 7, 203 – 212.

สุคนธ์ สุขวิวิช. มะเร็งกับการป้องกัน. วารสารมะเร็ง. 2521, 2, 37.

สัมฤทธิ์ เสนาแพทย์ และคณะ. ผลการรักษามะเร็งปากมดลูกชนิด Squamous cell Carcinoma stage II, III ด้วย Mitomycin ขนาดสูง. วารสารโรคมะเร็ง. 2528, 11, 9 – 13.

อาคม เชียรศิลป์. การรักษามะเร็งปากมดลูกด้วยเคมีบำบัด. วารสารโรคมะเร็ง. 2529, 12, 33 – 40.

อาคม เชียรศิลป์. หลักการดูแลรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีเคมีบำบัด. วารสารโรคมะเร็ง. 2528, 11, 36 – 45.

อาคม เชียรศิลป์. ความรู้เกี่ยวกับเคมีบำบัด. วารสารโรคมะเร็ง. 2526, 3, 94 – 101.

Copyright© by Chiang Mai University

Aiken, L.H., & Henrich, T.F. Systematic relaxation as a nursing intervention technique with open-heart surgery patients. Nursing research. 1971, 20, 212 - 217.

Benson, H., et al. The relaxation response : A bridge medicine. Medicine clinical of North America. 1977, 61, 929 - 938.

Beary, J.F. and Benson, H. A Simple psychophysiology technique which elicits the hypometaboic changes of relaxation response. Psychosomatic Medicine. 1974, 36, 115.

Buckalew, G.P. On the opposite side of the bed : A nurse clinician's experience with anxiety during chemotherapy. Cancer nursing. 1982, 5, 435 - 438.

Burish, T.G., & Lyles, J.N. Effectiveness of relaxation training in reducing adverse reactions to cancer chemotherapy. Journal of Behaviour Medicine. 1981, 4, 65 - 78.

Caldwell, E. The Psychological Impact of trauma. The nursing clinic of North America. 1978, 11, 247.

Chang et al. Delta-9 tetrahydrocannabiol as an antiemetic in cancer patients receiving high dose methotrexate. American Intern Medicine. 1979, 9, 319 - 824.

Costa, G. Cachexia, the Metabolic Component of Necblastic disease. Cancer Research. 1977, 37, 2327 - 2335.

Cotanch, P.H. Relaxation training for Control of nausea and vomiting in patients receiving chemotherapy. Cancer nursing. 1983, 6, 277 - 289.

Copyright by Mahidol University

COBB, S.C. Teaching relaxation teachniques to cancer patients. Cancer nursing. 1984, 7, 157 - 160.

Dewys, W.D., & Walters, K. Abnormality of taste sensation in cancer patients. Cancer. 1975, 36, 1888 - 1896.

Dewys, W.D. Anorexia in cancer patients. Cancer research. 1977, 37, 2354 - 2358.

Donovan, M. Relaxation with guided imagery : A useful technique. Cancer nursing. 1980, 3, 27 - 32.

Frytak, S. & Moertel, C.G. Management of nausea and vomiting in the cancer patient. Journal of the American Medical Association. 1981, 245 - 397.

Golden.S. Cancer chemotherapy and management of patient problems. Nursing forum. 1975, 12, 279 - 303.

Guggenheimer, J., et al. Cliniopathologic Effects of cancer Chemotherapeutic Agents of Human Buccal Mucos. Oral Surgery. 1977, 4, 59.

Katz, E.R., et al. Behavioral distress in children with cancer undergoing medical procedures Developmental considerations. Journal of consulting clinical psychology. 1980, 48, 356 - 365.

Kennedy, M., et al. Chemotherapy Related Nausea and vomiting : A servey to Identify and vomiting : A servey to Identify Problems and intervention. Oncology nursing Forum, 1981 8, 19 - 22.

Krum, S. Psychological Adaptation of the adult with cancer. Nursing Clinics of North America, 1982, 17, 732.

Love, et al. Factors Contributing to emotional distress during cancer chemotherapy. Cancer, 1982, 50, 1020 - 1027.

Mc. Caffery, D.W. Cancer anxiety and Quality of life. Cancer nursing, 1985, 8, 151 - 158.

Morrow, G.R. Prevalence and correlates of anticipartory nausea and vomiting inchemotherapy. Journal of the national cancer institute, 1982, 68, 585 - 588.

Morran, C., et al. Incidence of nausea and vomiting with cytotoxic chemotherapy : A Prosprospective randomize of anticemetics. Journal of Behaviour medicine. 1979, 15, 1323 - 1324.

Moore, K., & Altmaier, E. Stress innoculation training with cancer patients. Cancer Nursing. 1981, 4, 389 - 393.

Neese, R.M., Carli, T., Curtis, G.C., & Kleinman, P.D., Pretreatment nausea in Cancer chemotherapy conditioned Response ? Psychosomatic Medicine. 1980, 42, 33 - 36.

PRATT, A., et al. Phychological parmeters of chemotherapy - induced Conditioned nausea and vomiting : A review. Cancer nursing. 1984, 7, 483.

Redd, W.H., & Andrykowski, A. Behavioral intervention controlling Aversion Reactions to Chemotherapy. Journal of consulting of clinical Psychology. 1982, 50, 1018 - 1028.

Copyright by Mahidol University

Rhodes, V.A., WATSON, P.M. & Johnson, M.H. Development of reliable and valid measure of nausea and vomiting. Cancer nursing. 1984, 7, 39.

Wellish, D., et al. Evaluation of Psychosocial Problem of the Homebound Cancer problem : I Methodology and Problem Frequency. Psychosomatic Medicine. 1983, 3, 16.

Wroblewski, S.S., & Wrobleski, S.H. Caring for the patients - with Chemotherapy - Induced Thrombocytopenia. American journal of nursing. April, 1981, 34.

Yasko, J.M. Holistic management of nausea and vomiting Caused by Chemotherapy. Topic in clinical nursing, April 1985, 36 - 37.

Young, K. and Longmann. A Quality of life and person with melanoma : A pilot study. Cancer Nurses. 6, 3, 1983.

Zook, D., & Yasko, J. Psychologic factors : Their Effect on nausea and vomiting experienced by clients receiving cheomtherapy. Oncology nursing forum. 1983, 10, 76 - 81.

Zung, William W.K. A Rating instrument for anxiety disorder. Psychosomatics. 1971, 6, 371 - 372.

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

กนกรัตน์ สุขะตุงคะ. สุขภาพจิตของผู้ป่วยมะเร็งและโรคเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. โครงการจิตวิทยาคลินิค มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525.

ชาลี วชิรศรีสุนทรา และ เสริมกุล แซ่ตั้ง. รายงานการศึกษาเรื่องความวิตกกังวลในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. รายงานวิจัยเพื่อปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตรศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.

เพ็ญจันทร์ นิลวัชรารัง. เปรียบเทียบความต้องการการเรียนรู้ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีรักษาและที่ได้รับรังสีรักษาระหว่างผู้ป่วยและพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต (พยาบาล) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2526.

ศันสนีย์ สมิตะเกษริน. สุขภาพจิตของผู้ป่วยโรคเรื้อน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต โครงการจิตวิทยาคลินิค, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.

สมทรง เพ็งสุวรรณ. ผลของการฝึกสมาธิต่อการลดความวิตกกังวลและความซึมเศร้าในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูกที่ได้รับการรักษาด้วยรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์-ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลมารดาทารก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.

Copyright by Mahidol University

บรรณานุกรม

ตำรา

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. หลักการเรียนรู้ของทฤษฎี. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพ : มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2524.

จรัญ จันทลักขณา. สถิติวิธีวิเคราะห์และวางแผนวิจัย. ไทยวัฒนาพานิช : กรุงเทพ, 2523.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. (ฉบับปรับปรุงใหม่ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ทำปกเจริญผล, 2527.

วันชัย วัฒนศัพย์, ประสิทธิ์ เพ็งสา, มณเฑียร เปลี และ วรชัย ตั้งวรพงศ์ชัย. มะเร็ง หลักการดูแลผู้ป่วยและแนวทางการรักษา. หน่วยมะเร็ง คณะแพทย-ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พรรณวดี พุธวัฒนะ. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงที่ผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร. การพยาบาลพื้นฐานแนวคิดและการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 1 สุปาณี พันธ์น้อย บรรณาธิการ กรุงเทพฯ : ทำปกเจริญผล, 2529

ล้วน สายยศ, อังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ทวีกิจ, 2524.

ล้วน สายยศ, อังคณา สายยศ. สถิติวิทยาทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา-พานิช, 2522.

ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ, 2525.

ประวิทย์ สุนทรสีมะ. กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา เล่ม 1. (พิมพ์ครั้งที่ 4) กรุงเทพฯ : ธนะการพิมพ์, 2526.

Copyright by Mahidol University

สุภาพ วาดเขียน. เครื่องมือวิจัยทางสังคมศาสตร์ ลักษณะที่ดี ชนิด และวิธีหาคุณภาพ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

สนั่น สุขวัฒน์. กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา. (พิมพ์ครั้งที่ 12) กรุงเทพฯ : อักษรสัมพันธ์, 2523.

อนุรี ออศยะกุล. การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรี. ภาควิชาการพยาบาลสูติ-นรีเวชวิทยา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2529.

อัมพล สูอำพัน. อาการอาเจียนที่มีสาเหตุจากจิตใจ. การอบรมวิชาการเภสัชกรรมชุมชน ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เมดิคัลมีเดีย, 2527.

Adams, G, Self Image in Mastraotomy. In T. Robert (Eds), Cancer nursing update. New York : Macmillan Publishing Co., Inc., 1981.

Braun, A.C. The story of Cancer. London : Addison Wesley Publishing, 1977.

Brunner, L.S. and Suddarth, D.S. Text Book of Medical Surgical nursing. (3rd ed). Philadelphia : W.B. Saunders, 1981.

Burns, N. Nursing and Cancer. Philadelphia : W.B. Saunder, 1982.

Donovan, M.I., & Pierce, S.G. Cancer nursing. New York : Appleton Century-Crofts, 1976.

Havighurst, R.J. Human development and education. New York : Longmans, Green & Co.. Inc., 1953.

Copyright by Mahidol University

Olton, S.D., & Noonberg, R.A. Biofeedback : Clinical Application in Behavioral Medicine. U.S.A. : Prentice - Hall, 1980, 106 - 108.

Stand, F.L. Physiology : A Regulartory system Approach. New York : Macmillan Publishing, 1978.

Walson, J.E. Medical - Surgical nursing and Related Physiological (2nd.ed). Phildelphia : W.B. Saunders, 1979.

วารสาร

ประคอง รังคสิริ และคณะ. ลักษณะอารมณ์และความคาดหวังของผู้ป่วยโรคมะเร็ง. วารสารโรคมะเร็ง. 2528, 11, 124 - 127.

ประคอง อินทรสมบัติ. ปฏิกริยาตอบสนองทางด้านจิตใจของผู้ป่วยมะเร็ง บทบาทของพยาบาลในการช่วยเหลือ. วารสารพยาบาล, 2529, 35 ฉบับ 4, 326 - 335.

เฉลิมศรี โชติกวณิชย์, วิสุทธิ์ วุฒิพฤกษ์. ผลการรักษาขั้นต้นของมะเร็งปากมดลูก. วารสารโรคมะเร็ง. 2527, 5, 141 - 147.

ดวงฤดี ขจรบุญ. ความคิดเห็นของพยาบาลที่มีต่อการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะสุดท้าย. วารสารพยาบาล. 2527, 33, 80 - 88.

สมชาย สมบูรณ์เจริญ และ ศิณีนารฐ สนธิพงศ์. ระบาดวิทยาโรคมะเร็งในประเทศไทยและแนวทางแก้ปัญหา. วารสารโรคมะเร็ง, 2524, 7, 121 - 135.

สันต์ หัตถีรัตน์. จิตวิทยาในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. รามาธิบดี. 2528, 16, 51 - 62.

Copyright by Chulalongkorn University

Burish, T.G., & Wallston, K.A. Conditionability of Cancer Chemotherapy Patients. Oncologic nursing forum. 1984, 11, 97 - 101.

Cotanch, P.H. Measuring Nausea and vomiting in Clinical nursing research. Oncology nursing Forum. 1984, 11, 92 - 94.

Dodd, M.J., & Mood, D.W. Chemotherapy : helping patients to know the drugs they are receiving and their possible side effects. Cancer nursing. 1981, 4, 311 - 318.

Grine, G.A. A Cognitive-Behavioral Model for the treatment of Chronic vomiting. Journal of Behavioral Medicine. 1982, 5, 135 - 141.

Harper, B.C. Social Aspects of Cancer Recovery. Cancer. 1975, 1, 274.

Hopping, B. Physiological Response to Stress. Nursing forum. 1980, 19, 258 - 269.

Kenedy, M.H., & Cfeifer, M. Current practice in nursing care of the adult : Issues and Concepts Vol.I. St. Louis : The C.V. Mosby Company, 1979.

Laszlo J. Lueas US Jr. Emesis as a critical Problem in chemotherapy New England Journal of Medicine. 1981, 305, 948 - 949.

Copyright by Mahidol University

Miller, M.W., & Nygren, C. Living with Cancer Coping Behavior. Cancer nursing. 1978, 1, 300.

Morrow, G.R. Behavioral treatment for the anticipatory nausea and vomiting induced by cancer chemotherapy. The New England journal of Medicine. 1982, 307, 1476 - 1480.

Mundinger, M. O'Neil. Nursing diagnosis for cancer Patients. Cancer nursing. 1978, 1, 224.

Nicholas, D.R. Prevalence of anticipatory nausea and emesis in emesis in cancer chemotherapy patients. Journal of Behavior Medicine. 1982, 5, 451 - 463.

Opersteny, D.B., & Heusinkveld, K.B. Prophylactic antiemetic for chemotherapy-associated nausea and vomiting. Cancer Nursing. 1983, 6, 117 - 123.

Redd, W.H. Control of nausea and vomiting in chemotherapy patients. Postgraduate Medicine. 1984, 7, 105 - 113.

Rhodes, V.A., & Watson, P.M. Johnson, M.H. Pattern of nausea and vomiting in Chemotherapy Patients : A Preliminary study. Oncology nursing Forum. 1985, 12, 42 - 47.

Rhodes, V.A., WATSON, P.M., Johsnon, M.H. A Self-report Tool for Assessing nausea and vomiting. Oncology nursing Forum. 1983, 10, 11.

Selye, H., & Smith, Marcy,J.T. Reducing the negative effects of stress. American journal of nursing. 1979, 79, 163 - 163.

Copyright by Mahidol University

Snyder, M. Progressive relaxation as a nursing intervention : an analysis. Advances in nursing sciences. April, 1984, 47 - 58.

Stephenson, G.A. Stress in critical ill patient The American Journal of nursing. 1977, 77, 1806 - 1088.

Warren, B. Adjuvant chemotherapy of Breast disease : the nurses's role. Cancer nursing. 1979, 2, 32 - 37.

Whitehead, V.M. Jancer treatment needs better antiemetic New Endland journal of Medicine. 1975, 293, 199 - 200.

วิทยานิพนธ์

กนกพร สุคำวัง. ผลของการสอนอย่างมีแบบแผนต่อภาวะเครียด ความวิตกกังวล และพฤติกรรมเผชิญภาวะเครียดใน ไอ.ซี.ยู. ของผู้ป่วยที่รับการรักษาด้วยการผ่าตัดเปิดเข้าไปในหัวใจ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.

ระวิพรรณ มงคล. ผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อความเจ็บปวดหลังผ่าตัดและปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529.

ศรีนวล พุ่มเจริญ. ผลของการฝึกผ่อนคลายต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต (พยาบาล) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.

Copyright by Mahidol University

ศรีนวล โอสถเสถียร. ผลการพยาบาลอย่างมีแบบแผนต่อภาวะเครียดและความร่วมมือก่อนเข้ารับการรังสีรักษาในผู้ป่วยมะเร็งปากมดลูก. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.

สุพร รุจิราวรรณ. การศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผลของการฝึกผ่อนคลายความเครียดแบบจิตคลุมกายและผลของการฝึกการผ่อนคลายความเครียดแบบเกร็งกล้ามเนื้อต่ออาการนอนไม่หลับ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาคลินิค, มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.

สายหยุด วัฒนธัญญกรรม. ผลการบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้องในผู้ป่วยที่มีภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดไตและท่อไต. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2529.

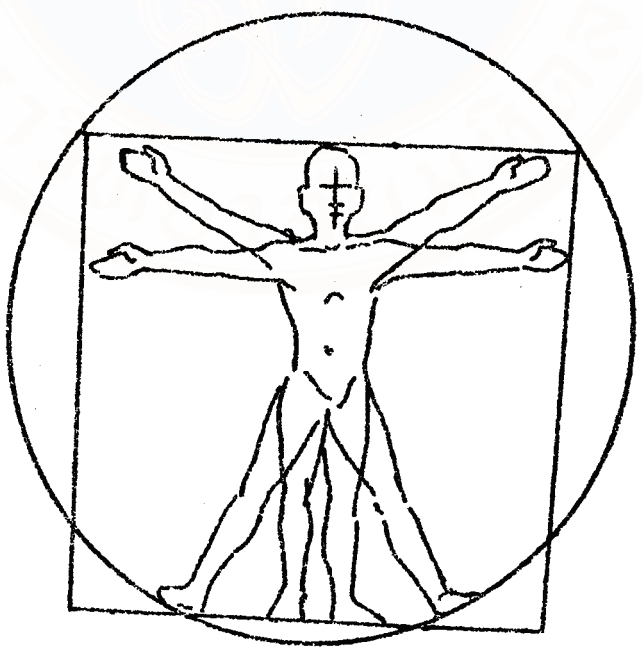
สุพรรณี สุ่นเล็ก. ผลของการพยาบาลต่อการลดความกลัว ความวิตกกังวล ความซึมเศร้าและความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็ง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ก.

คู่มือ

การฝึกการผ่อนคลายความเครียด ด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ



Copyright by Mahidol University

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	2
วิธีการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	3
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่เท้าทั้งสองข้าง	4
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่น่องทั้งสองข้าง	5
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่หน้าขาทั้งสองข้าง	6
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่บริเวณหน้าท้อง	7
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่บริเวณหน้าอก	8
การเรียนรู้การผ่อนคลายบริเวณแขน	9
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่บริเวณหน้าแขนทั้งสองข้าง	10
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่บริเวณหัวไหล่ทั้งสองข้าง	11
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่บริเวณคอ	12
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่หน้าผาก	14
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่คิ้ว	15
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่ตาทั้งสองข้าง	16
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่แก้มทั้งสองข้าง	17
การเรียนรู้การผ่อนคลายที่ปาก	18
ข้อควรปฏิบัติ	19

Copyright by Mahidol University

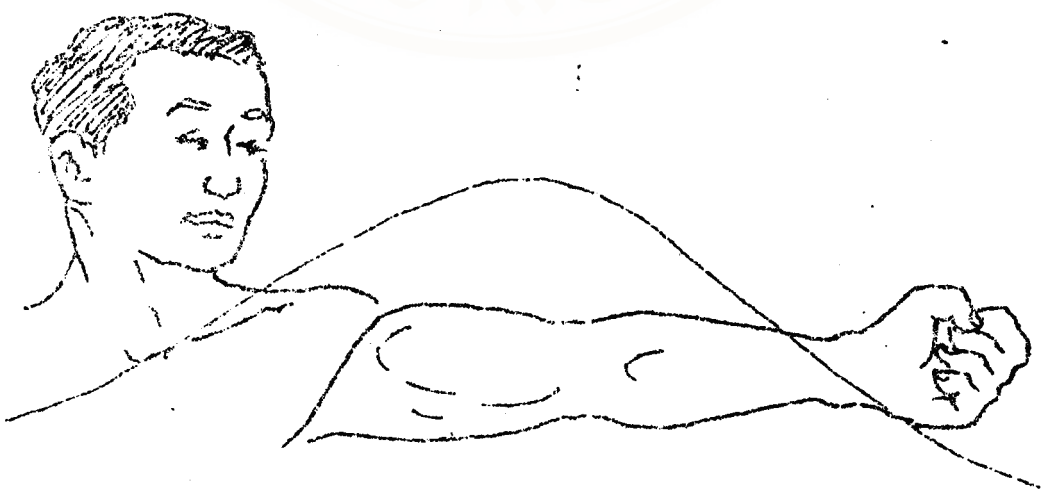
เอกสารเล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อทำวิทยานิพนธ์เรื่องผลการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดของ นางใจรัตน์ ศุภกุล นักศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ในการจัดทำคู่มือนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร. วัลลภ ปิยะมโนธรรม แห่งภาควิชาการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ที่ได้กรุณาอนุญาตให้นำเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหนังสือเทคนิคการรักษาโรคประสาทด้วยตัวเอง นำมาใช้เป็นคู่มือให้ผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยตนเองสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณ คุณสมโภช บูรณกุล แห่งหน่วยโสตทัศนศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ให้ข้อคิดเห็นในการจัดรูปเล่มและสร้างภาพประกอบ

Copyright by Mahidol University

เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

เป็นวิธีการที่ช่วยให้กล้ามเนื้อของร่างกายหายจากความตึงเครียด และมีการผ่อนคลาย เป็นความจริงที่ว่าระบบกล้ามเนื้อในร่างกายเรานั้น ไม่สามารถจะมีความตึงเครียดและมีการผ่อนคลายได้ในเวลาเดียวกัน ตัวอย่าง เช่นในขณะที่ท่านกำลังได้รับเคมีบำบัด หรือก่อนที่จะมารับเคมีบำบัด บางท่าน อาจมีความรู้สึกหายใจขัด หัวใจเต้นแรง มือมีเหงื่อออก หรือบางท่านอาจมี อาการคลื่นไส้ อาเจียน ร่วมด้วย ซึ่งลักษณะที่ยกตัวอย่างมาดังกล่าวจะไม่ เกิดขึ้นเลยในขณะที่ท่านมีการผ่อนคลาย ส่วนประกอบของวิธีการนี้ คือ การ รู้จักผ่อนคลายอย่างสมบูรณ์แบบที่สุด ท่านอาจจะเคยคิดว่า "ไม่จำเป็นต้อง คิดเลยว่าท่านจะผ่อนคลายอย่างกายอย่างไร" แต่ตามข้อเท็จจริง คนส่วนมาก มักจะไม่รู้ตัวบ่อย ๆ เกี่ยวกับความเครียดของเขา



Copyright by Mahidol University

วิธีการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

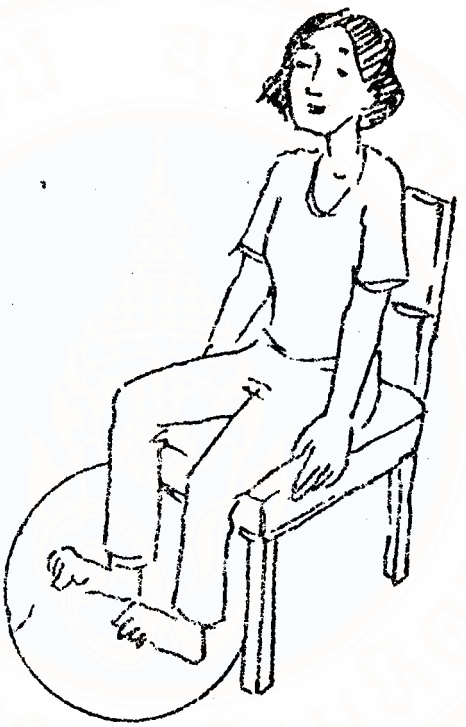
วิธีการฝึกการผ่อนคลายก็คือ เมื่อมีความตึงเครียดในกล้ามเนื้อให้เราเกร็งกล้ามเนื้อให้มีความตึงเครียดให้มากขึ้นอย่างรู้ตัวจนถึงขีดสูงสุด (Maximum Tension) แล้วค่อย ๆ ผ่อนอย่างช้า ๆ โดยไม่ต้องกลัวว่าจะเป็นอันตราย เพราะตามหลักเกณฑ์พื้นฐานพบว่า เมื่อกล้ามเนื้อมีความตึงเครียดสูงสุดแล้ว มันจะค่อย ๆ ผ่อนลงไปจนถึงระยะของสภาพการผ่อนคลายอย่างแท้จริง (deeper state of relaxation) ซึ่งอาจจะมีการนับ 1-2-3-4 ห่างกันจังหวะละ 1 วินาที ในแต่ละตำแหน่งที่มีการเกร็งกล้ามเนื้อให้ตึงเครียดก่อนจะมีการผ่อนคลายในแต่ละกลุ่มของกล้ามเนื้อก็จะมีส่วนช่วยในการผ่อนคลายได้ดีขึ้นอย่างมาก

เมื่อท่านเข้าใจจุดมุ่งหมายของการฝึกแล้ว ให้ท่านนั่งตามสบาย หลังพิงพนักเก้าอี้ ไม่สวมรองเท้า มือทั้งสองข้างแนบข้างลำตัว ปล่อยไปตามธรรมชาติ ขาทั้งสองข้างตั้งตรง เข่าทั้งสองข้างแยกห่างกันเล็กน้อย และอยู่ในชุดเสื้อผ้าที่ใส่สบาย หายใจลึก ๆ สักครั้ง สองครั้ง แล้วหลับตาเพื่อให้ความสนใจอยู่ตามกล้ามเนื้อกายของตนเองแล้ว



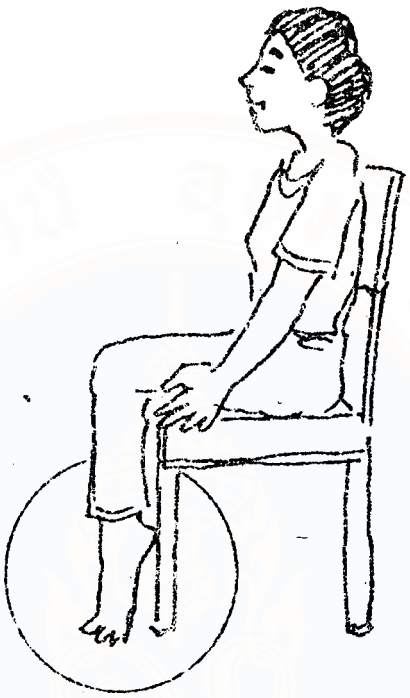
Copyright by Mahidol University

เริ่มฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อตามลำดับขั้นตอนดังนี้



1. เริ่มผ่อนคลายที่เท้า โดยให้ความคิด ความรู้สึกอยู่ที่เท้าทั้งสองข้าง ยกปลายเท้าขึ้น ให้ส้นเท้าอยู่กับที่ งอนิ้วเท้าทั้งสิบเข้าให้แน่นจนรู้สึกเกร็งและเครียด (ทั้งภายในประกอบ) เกร็งให้แรงจนรู้สึกเครียดที่สุด แต่ก็องไม่แรงเกินไปจนเกิดปวดเหล็กขึ้นมา หลังจากนั้นจึงค่อย ๆ คลายกล้ามเนื้อออกช้า ๆ ให้รู้ตัวว่ากล้ามเนื้อกำลังปล่อยออก จนอยู่ในสภาพที่ไม่มีการเกร็งอีกเลย เรียนรู้ความรู้สึกผ่อนคลายสักครู่ เปรียบเทียบความรู้สึกเครียดอยู่กับที่ขณะปล่อยว่างว่าต่างกันอย่างไร

Copyright by Mahidol University



2. แล้วจึงให้ความรู้สึกมาอยู่ที่น่องทั้งสองข้าง เกร็งกล้ามเนื้อน่อง ให้เครียดที่สุด โดยยกส้นเท้าขึ้น กดปลายเท้าลงกับพื้นให้แน่น เรียนรู้ความเครียดตามกล้ามเนื้อส่วนอื่นที่ถูกกระทบกระเทือนไปด้วย เมื่อน่องตึงเครียดที่สุดแล้วจึงค่อย ๆ คลายออก ปล่อยวางส้นเท้าตามปกติ ไม่มีการเกร็งกล้ามเนื้ออะไรอีก รวมทั้งกล้ามเนื้อชุดอื่นที่พลอยเครียดไปด้วย ให้ปล่อยวางผ่อนคลายเป็นปกติเช่นกัน

Copyright by Mahidol University



3. ต่อไปจึงเลื่อนความคิดความรู้สึกมาอยู่ที่หน้าขา เกร็งกล้ามเนื้อชุดนี้ โดยใช้ส้นเท้ากดพื้นให้แน่นและแรง จนกล้ามเนื้อที่หน้าขาเกิดความเครียดมาก ที่สุด แล้วจึงปล่อยกล้ามเนื้อออก ปล่อยขาและเท้าตามสบาย เปรียบเทียบความรู้สึก ระหว่างขณะที่เกร็ง กับขณะที่ปล่อยกล้ามเนื้อ เรียนรู้ถึงความรู้สึกผ่อนคลายที่ชัดเจน แล้วจึงเลื่อนความคิด ความรู้สึกขึ้นมาอยู่บริเวณแถวหน้าท้อง

Copyright by Mahidol University



ต่อไปความคิดความรู้สึกมาอยู่ที่บริเวณหน้าท้อง โดยการเกร็งกล้ามเนื้อที่ท้องให้แน่น เหมือนกำลังป้องกันตัวเองที่มีคนจะมาต่อยหน้าท้อง เกร็งให้ท้องแข็งและท้องตึง กลั้นลมหายใจให้แน่นเพื่อช่วยให้การเกร็งได้หนักแน่นขึ้น เมื่อรู้สึกเครียดที่สุดแล้วจึงค่อย ๆ ปล่อยกล้ามเนื้อให้คลายออก หายใจลึก ๆ แรง ๆ สัก 4–5 เที่ยว เรียนรู้ความรู้สึกผ่อนคลายที่ท้องสักครู่ ปล่อยให้อยู่ในสภาพที่สบายที่สุดเท่าที่จะทำได้

Copyright by Mahidol University



๔. ต่อไปจึงให้ความคิดความรู้สึกมาอยู่ที่บริเวณหน้าอก เคร่งหน้าอกไว้แน่น โดยสูดลมหายใจเข้าไปให้เต็มปอดแล้วกลั้นลมหายใจไว้ พร้อมกับใช้สมาธิจิตส่งต่างหนีบข้างลงไว้ให้เครียดยิ่งขึ้น จนรู้สึกเครียดถึงที่สุดจึงค่อย ๆ ปล่อยลมหายใจออก และกลั้นเนื้อบริเวณหน้าอกให้คลายออกช้า ๆ หายใจลึก ๆ 4-5 ครั้ง แล้วเรียนรู้ความรู้สึกผ่อนคลายบริเวณหน้าอกสักครู่ จึงให้ลมหายใจเข้าออกตามปกติ

Copyright by Mahidol University



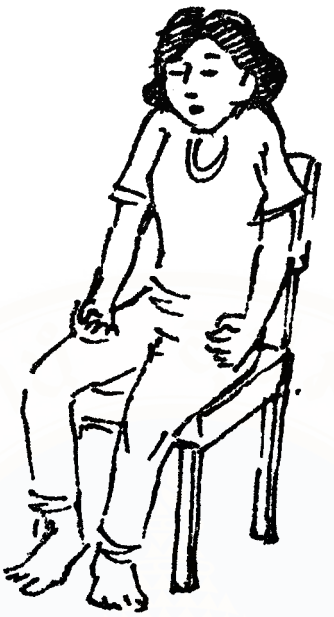
6. ต่อไปจึงให้ความคิดความรู้สึกมาอยู่ที่มือทั้งสองข้าง ทำให้กล้ามเนื้อมือและนิ้วมือตึงเครียด โดยการกำมือทั้งสองข้างให้แน่นที่สุดเท่าที่จะทำได้ ยู้ไว้เสียยาว อาจใช้วิธีงอนิ้วทั้งสิบไว้ในลักษณะเหมือนกำลังบีบอะไรอยู่ แล้วเกร็งข้อนิ้วทั้งสิบให้เกร็งที่สุดแหนักได้ จากนั้นจึงค่อย ๆ ผ่อนออกช้า ๆ จนนิ้วทั้งสิบอยู่ในสภาพผ่อนคลายตามโครงสร้างของแต่ละคน โดยไม่งอหรือแบะอย่างเจตนาแต่อย่างไร

Copyright by Mahidol University



7. ต่อไปจึงค่อยให้ความคิดความรู้สึกมาอยู่ที่บริเวณหน้าแขนทั้งสองข้าง แขนอยู่ข้างตัว ให้ตั้งฉากกับตัว หงายมือขึ้นแล้วใช้แรงจากฝ่ามือดันเข้ามาจน หน้าแขนเกร็งเป็นลันเป็นมัด เมื่อรู้สึกว่าเครียดที่สุดแล้ว จึงค่อย ๆ ผ่อนเนื้อออก แล้ววางแขนลงอยู่ข้างตัว โดยไม่ใช้กล้ามเนื้ออะไรอีก

Copyright by Mahidol University



8. ต่อไปให้ความคิดความรู้สึกมาอยู่ที่หัวไหล่ทั้งสองข้าง ทำให้ไหล่ตึงเกร็ง โดยการยกไหล่หรือห่อไหล่ขึ้นให้สูงสุด เพื่อให้เกิดความเกร็งเครียดที่สุด บริเวณไหล่ยังตึงตลอดจนหมดไม่ไหว แล้วจึงค่อย ๆ ปล่อยกล้ามเนื้อลงช้า ๆ ให้คลายออกอยู่ในสภาพผ่อนคลายที่สุด อาจโยกไหล่เบา ๆ ก็ได้ ถ้าไม่แน่ใจว่ากล้ามเนื้อปล่อยวางได้หมด พักสักครู่เพื่อสำรวจว่ากล้ามเนื้อกายส่วนอื่น ๆ อยู่ในสภาพผ่อนคลาย ไม่เผลอเกร็งกล้ามเนื้อส่วนใดส่วนหนึ่งทางอยู่

Copyright by Mahidol University



9. ต่อไปจึงให้ความคิดความรู้สึกมาอยู่ที่บริเวณคอ การเกร็งกล้ามเนื้อคอต้องค่อย ๆ กระทำเป็นพิเศษเพราะเป็นกล้ามเนื้ออ่อน ถ้าแรงและเร็วเกินไปอาจมีผลทำให้เคล็ดได้ จึงต้องระวังโดยการค่อย ๆ เพิ่มความเครียดไปทีละขั้นอย่างรู้ตัวจนถึงเครียดที่สุด อย่าหักโหมหรือเร็วจนเกินไป ก่อนเกร็งควรตั้งคอให้อยู่ระดับตรง ยกฝ่ามือทั้งสองข้างไว้ใต้คาง แล้วจึงกดคางเข้าไปหาฝ่ามือในขณะที่ฝ่ามือคันยันต้านไว้ให้น้ำหนักและแรงต้านพอ ๆ กัน โดยใช้แรงกดจากบริเวณหลังคอ ให้หลังคอเกร็งเครียดที่สุด พยายามให้บริเวณคางที่คันไว้ปวดเครียดน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เสร็จแล้วจึงค่อย ๆ คลายแรงกดและแรงต้านออก ปล่อยมือลงให้ความรู้สึกอยู่ที่บริเวณลำคอทั้งหมด เรียนรู้การผ่อนคลายสักครู่

Copyright by Mahidol University



แล้วจึงยกมือทั้งสองข้างประสานไว้ที่หลังศีรษะทำให้กล้ามเนื้อเครียดอีก โดยใช้มือกันศีรษะมาข้างหน้าแต่ใช้แรงคอต้านกลับให้ศีรษะคงอยู่ในสภาพตั้งตรง ให้แรงดันและแรงต้านพอ ๆ กัน จนรู้สึกคอเกร็งเครียดที่สุด คลายแรงกดและแรงต้านอย่างช้า ๆ ปล่อยมือลง แล้วปล่อยให้คออยู่ในสภาพผ่อนคลายสักครู่

Copyright by Mahidol University



10. ต่อไปให้ความคิดความรู้สึกอยู่ที่หน้าผาก ทำให้หน้าผากเครียด โดยการเลิกคิ้วทั้งสองข้างขึ้นไป จนหน้าผากเป็นริ้วย่นให้เครียดที่สุดจนขยายไปถึงเบ้าตา และบริเวณขมับทั้งสองข้าง แล้วจึงค่อย ๆ คลายออก จนรู้สึกย่อนเลายแถวเบ้าตาและบริเวณขมับด้วย

Copyright by Mahidol University



11. ต่อไปให้คิ้วตึงเครียด โดยการขมวดคิ้วทั้งสองข้างเข้าหากัน จนรู้สึกบริเวณระหว่างคิ้ว หนัง และเส้นประสาทภายในสมอง หลอดหนังหัวใบหน้า เครียดไปหมด เมื่อเครียดที่สุดแล้วจึงค่อย ๆ คลายนิ้วออก แล้วให้รับรู้ความรู้สึกผ่อนคลายอีกครั้ง

Copyright by Mahidol University



12. ต่อไปให้ความคิดความรู้สึกอยู่ที่ตาทั้งสองข้าง ตาเป็นบริเวณที่มีกล้ามเนื้อเปราะบางมาก การยักคิ้วหลับตาจึงต้องพึงระวังเป็นพิเศษ ไม่ควรทำแรงและเร็วเกินไป ควรค่อย ๆ ปิดตาให้แน่นสนิทและกดแรงขึ้นอย่างรู้ตัว ทนได้จึงเพิ่มให้แรงและแน่นขึ้นต่อไป จนรู้สึกเส้นประสาทภายในสมองและบริเวณใบหน้าเกร็งตึงสุดแล้ว จึงค่อย ๆ คลายออกช้า ๆ จนอยู่ในสภาพผ่อนคลาย สามารถกรอกลูกตาไปมาได้อย่างสบาย

Copyright by Mahidol University



13. ต่อไปให้นึกความรู้สึกอยู่ที่แก้มทั้งสองข้าง ทำให้แก้มดึงเครียด โดยการขมุ้มหรืออมแก้มให้ลึกและนานจนรู้สึกเครียดที่สุดจึงค่อย ๆ ปล่อยออก หรืออาจทำให้แก้มเครียดโดยการอ้ามปากให้กว้างออกจนจนปรือออกไปทั้งสองข้างให้มากที่สุดจนรู้สึกว่าดึงไปหมด ตามไปถึงขมับทั้งสองข้าง แล้วจึงค่อย ๆ ปล่อยกลับก็ได้เช่นกัน

Copyright by Mahidol University



14. ต่อไปกล้ามเนื้อจุดสุดท้ายของการฝึก คือ ปาก ทำให้ปากตึงเครียด โดยการเม้มริมฝีปากทั้งสองไว้ให้แนบสนิทมากที่สุด จนเครียดถึงที่สุด แล้วจึงค่อย ๆ คลายออกช้า ๆ แล้วปล่อยให้อยู่กับความรู้สึกผ่อนคลายสักครู่

Copyright by Mahidol University

ตรวจพิจารณากล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายให้อยู่ในสภาพผ่อนคลายอีกครั้ง โดยเริ่มสำรวจตั้งแต่เท้าขึ้นมาอีกครั้ง เมื่อรู้ว่าสามารถผ่อนคลายได้พอสมควรจึงค่อยลืมตาขึ้น เป็นอันว่าสิ้นสุดการฝึกหัดสำหรับวันนี้

ข้อควรปฏิบัติ

– เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อนี้ควรฝึกทุกวัน วันละ 1 – 2 ครั้ง เวลาของการฝึกที่ดีที่สุด คือ เวลาเย็นหลังเลิกงาน หรือกลับบ้านได้พักผ่อนก่อนสักครู่ หรือก่อนนอน

– เวลาที่ใช้ในการฝึกตอนแรก ๆ อาจใช้เวลาราว ๆ 20 นาที เมื่อท่านรู้สึกว่าสามารถผ่อนคลายได้แล้วก็อาจใช้เวลาเพียง 10 – 15 นาที

– ไม่ฝึกในเวลาหิว หรืออิ่มจนเกินไป และไม่ให้ฝึกในขณะที่ร่างกายไม่พร้อม ได้แก่ เหนื่อยจากการออกกำลังกาย ดื่มเหล้าภายใน 1 ชั่วโมงที่ผ่านมา รู้สึกง่วงหรือเพิ่งตื่นนอน

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ข

คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับ เคมีบำบัด

1. รับประทานอาหารให้ครบถ้วนก่อนได้รับยา เคมีบำบัด 2 – 4 ชั่วโมง

2. เลือกรับประทานอาหารประเภทไข่ เนื้อ ข้าว ผัก และผลไม้ ควรรับประทานได้ครบในแต่ละวัน ถ้ารับประทานได้น้อยมากหรือรู้สึกเบื่ออาหาร ให้รับประทานแต่ละครั้งให้น้อยลง แต่เพิ่มจำนวนครั้งให้มากขึ้น ทั้งนี้รวมถึงอาหารเสริมระหว่างมื้อ–อาหารด้วย ควรเลือกอาหารประเภทแป้งแข็ง เช่น ครีมเครกเกอร์

3. หลีกเลี่ยงอาหารรสจัด มันจัด ร้อนจัด หรือเย็นจัด รวมทั้งบุหรี่ และสุรา เพราะจะทำให้มีการระคายเคือง เยื่อบุช่องปากได้ และควรงดอาหารประเภทเครื่องในสัตว์

4. ดื่มน้ำมาก ๆ อย่างน้อยวันละ 3 ขวดแม่โขง หรือจะใช้น้ำผลไม้ เช่น น้ำส้ม น้ำกระเจี๊ยบ หรือเครื่องดื่มต่าง ๆ เช่น โอวัลติน น้ำหวาน ฯลฯ แทนน้ำเปล่าก็ได้ เพื่อให้ร่างกายได้รับคาลอรี่เพิ่มขึ้น

5. บ้วนปากและล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังรับประทานอาหาร อมกลั้วคอบ้วนปากด้วยน้ำเกลือ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หลังแปรงฟันก่อนเข้านอน

6. ออกกำลังกาย ทำกิจกรรมต่าง ๆ ประจำวันเท่าที่จะทำได้ และพักผ่อนหลับนอนให้เพียงพอ

7. รักษาความสะอาดเสื้อผ้า และทุกส่วนของร่างกายให้สะอาดอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก

8. หลีกเลี่ยงไม่ควรอยู่ในที่มีคนแออัดพลุกพล่าน เช่น โรงภาพยนต์ และบริเวณที่มีฝุ่นหรือควันมาก

9. ระวังหกล้ม กระทบกระแทก หรือถูกของมีคม ถ้าเลือดออกต้องกดไว้นานอย่างน้อย 5 นาที หรือจนกว่าเลือดจะหยุด

10. ถ้าพบว่าในขณะรับการรักษาด้วย เคมีบำบัดสีผิวคล้ำลง หรือมีอาการคันตามผิวหนัง หรือผมร่วง ฯลฯ อาการดังกล่าวเป็นอาการข้างเคียงจากการได้รับ เคมีบำบัด เมื่อหยุดยาอาการเหล่านี้จะหายไป

Copyright by Mahidol University

11. รับประทานยาตามแพทย์สั่ง ไม่ควรซื้อยากินเอง และไปพบแพทย์ตามที่นัดไว้ ถ้ามีอาการต่าง ๆ ได้แก่ มีไข้ ไอ อาเจียน มีแผลพุพอง แผลมีหนอง จ้ำเลือดตามร่างกาย ถ่ายปัสสาวะขัด กระปริบกระปรอย หรือมีสีแดง ท้องผูก ท้องเดิน อุจจาระมีเลือดปนหรือสีดำ เจ็บปวดตามที่ต่าง ๆ ฯลฯ เป็นต้น อาการดังกล่าวควรมาพบแพทย์โดยไม่ต้องถึงเวลานัด

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ค

ตารางบันทึก การฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยตนเอง

ชื่อ ..... นามสกุล .....

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องวันที่และเวลาที่ท่านได้ทำการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

เดือน พ.ศ. / วันที่ / เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	หมายเหตุ
หลังอาหารเช้า																																
ก่อนนอน																																
หลังอาหารเช้า																																
ก่อนนอน																																
หลังอาหารเช้า																																
ก่อนนอน																																

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ภาคผนวก ง

ตารางบันทึกอาการคลื่นไส้อาเจียนด้วยตนเองของผู้ป่วย

ชื่อ.....นามสกุล.....

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ตามจำนวนครั้ง ลงในช่องตามเวลาที่ท่านมีอาการ (1 ครั้งใช้ 1 เครื่องหมาย)

วันที่ เดือน พ.ศ.

อาการ / เวลา	คลื่นไส้	ผอืดพะอม	อยากอาเจียน	อาเจียน	อาการอื่น ๆ ระบุ
กลางวัน					
กลางคืน					

วันที่ เดือน พ.ศ.

อาการ / เวลา	คลื่นไส้	ผอืดพะอม	อยากอาเจียน	อาเจียน	อาการอื่น ๆ ระบุ
กลางวัน					
กลางคืน					

วันที่ เดือน พ.ศ.

อาการ / เวลา	คลื่นไส้	ผอืดพะอม	อยากอาเจียน	อาเจียน	อาการอื่น ๆ ระบุ
กลางวัน					
กลางคืน					

Copyright by Mahidol University

วันที่ เดือน พ.ศ.

อาการ / เวลา	คลื่นไส้	ผอืดพะอม	อยากอาเจียน	อาเจียน	อาการอื่น ๆ ระบุ
กลางวัน					
กลางคืน					

วันที่ เดือน พ.ศ.

อาการ / เวลา	คลื่นไส้	ผอืดพะอม	อยากอาเจียน	อาเจียน	อาการอื่น ๆ ระบุ
กลางวัน					
กลางคืน					

วันที่ เดือน พ.ศ.

อาการ / เวลา	คลื่นไส้	ผอืดพะอม	อยากอาเจียน	อาเจียน	อาการอื่น ๆ ระบุ
กลางวัน					
กลางคืน					

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก จ

แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วย

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ ..... นามสกุล ..... อายุ ..... อาชีพ .....
ระดับการศึกษา ..... ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ ..... ตรอก/ซอย .....
ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....
สถานที่ใกล้เคียง ..... โทรศัพท์ .....
รายได้ครอบครัวต่อเดือน .....
ชื่อบุคคลใกล้ชิด 1. .....
2. .....
3. .....

ประวัติการเจ็บป่วย

การวินิจฉัยโรค .....
เลขที่ทั่วไป ..... เลขที่รังสีรักษา ..... ประวัติการรักษาที่เคยได้รับ
(พอสังเขป) .....
.....
.....
.....

การรักษาด้วยเคมีบำบัด

ครั้งที่	วันที่ได้รับยาเคมีบำบัด	ชนิด	ขนาด และวิธีการให้ยาเคมีบำบัด	หมายเหตุ

Copyright by Mahidol University

อาการที่อาจจะพบในผู้ป่วย (ระบุ)

อาการ	พบผู้ป่วยครั้งที่	พบผู้ป่วยครั้งที่	พบผู้ป่วยครั้งที่	พบผู้ป่วยครั้งที่
	วันที่ เดือน พ.ศ.	วันที่ เดือน พ.ศ.	วันที่ เดือน พ.ศ.	วันที่ เดือน พ.
– อ่อนเพลีย				
– เบื่ออาหาร				
– คลื่นไส้				
– ผอืดพะอม				
– อยากอาเจียน				
– อาเจียน				
– ปากอักเสบ				
– ลิ้นอักเสบ				
– รับประทานอาหารรู้สึกรสชาติผิดปกติไป				
– ท้องเดิน				
– ถ่ายปัสสาวะบ่อย				
– นอนไม่หลับ				
– ผื่นคัน				
– ผิวหนังอักเสบ				
– ผิวหนังเป็นจ้ำเลือด				
– สีผิวคล้ำลงกว่าเดิม				
– ผมร่วง				
– อาการอื่น ๆ (ระบุ)				

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ฉ

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ต้องการทราบความรู้สึกของท่าน โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อความอย่างรอบคอบ และกรุณาทำเครื่องหมาย ตรงช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านตามความเป็นจริงให้มากที่สุด ในช่วง ๑ – ๒ วันที่ผ่านมา ไม่มีคำตอบใดที่จะถือว่าถูกหรือผิด ดังนั้นขอให้ตอบด้วยความสบายใจตามความรู้สึกจริงของท่าน ในแต่ละข้อขอให้ท่านตอบเพียงคำตอบเดียวและกรุณาตอบทุกข้อ การเลือกตอบจะถือเกณฑ์ดังนี้

หมายเลข ๑ หมายถึง ผู้ตอบไม่มีความรู้สึกหรือไม่มีพฤติกรรมตามข้อความนั้นเลย หรือถ้ามีความรู้สึกหรือมีพฤติกรรมเช่นนั้นเกิดขึ้นบ้างเป็นบางครั้ง แต่ไม่บ่อยในช่วง ๑–๒ วันที่ผ่านมา

หมายเลข ๒ หมายถึง ผู้ตอบมีความรู้สึกหรือมีพฤติกรรมตามข้อความนั้นเกิดขึ้นบ้างเป็นบางครั้ง แต่ไม่บ่อยในช่วง ๑ – ๒ วันที่ผ่านมา

หมายเลข ๓ หมายถึง ผู้ตอบมีความรู้สึกหรือมีพฤติกรรมตามข้อความนั้น เกิดขึ้นบ่อยครั้งแต่ไม่เกิดตลอดเวลาในช่วง ๑ – ๒ วันที่ผ่านมา

หมายเลข ๔ หมายถึง ผู้ตอบมีความรู้สึกหรือมีพฤติกรรมตามข้อความนั้น เกิดขึ้นเกือบตลอดเวลาหรือเป็นตลอดเวลาในช่วง ๑ – ๒ วันที่ผ่านมา

ตัวอย่าง

ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่แสดงออก	ไม่เป็นเลยหรือเป็นนอยครั้ง	เป็นบางเวลาหรือบางครั้ง	เป็นค่อนข้างบอยครั้ง	เป็นเกือบตลอดเวลาหรือเป็นตลอดเวลา
ข้อ ๐ ฉันรู้สึกอึดอัดใจ				

Copyright by Mahidol University

แบบสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วยต่อตนเองก่อนได้รับเคมีบำบัด

ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่แสดงออก	๑ ไม่เป็นเลยหรือเป็นนอยครั้ง	๒ เป็นบางเวลาหรือบางครั้ง	๓ เป็นค่อนข้างบอยครั้ง	๔ เป็นเกือบตลอดเวลาหรือเป็นตลอดเวลา
๑. ฉันรู้สึกตื่นเต้นกระวนกระวายมากกวาปกติ				
๒. ฉันรู้สึกกลัวหรือกังวลโดยไม่มีสาเหตุ				
๓. ฉันตกใจง่ายหรือตื่นตระหนก				
๔. ฉันรู้สึกวูบเหมือนตกจากที่สูง				
๕. ฉันรู้สึกอะไรมันเรียบร้อยดีและไมมีเรื่องนาวิตกเกิดขึ้น				
๖. ฉันเคยรู้สึกว่าแขนขาสั่นสะท้าน				
๗. ฉันรู้สึกไม่สบายเพราะปวดศีรษะ ปวดคอ ปวดหลัง				
๘. ฉันรู้สึกอ่อนเพลีย				
๙. ฉันรู้สึกจิตใจสงบนิ่งเฉย ได้ง่าย				
๑๐. ฉันรู้สึกใจสั่น				
๑๑. ฉันรู้สึกไม่สบาย เวียนศีรษะ				
๑๒. ฉันเป็นลม				
๑๓. ฉันหายใจเข้าออกได้สบาย				

Copyright by Mahidol University

ความรู้สึกหรือพฤติกรรมที่แสดงออก	๑ ไม่เป็นอะไร เลย หรือเป็นนอยครั้ง	๒ เป็นบาง เวลา หรือบางครั้ง	๓ เป็นคอนข้าง บอยครั้ง	๔ เป็นเกือบตลอดเวล หรือเป็นตลอดเวลา
๑๔. ฉันเคยรู้สึกชาเสียวแปลบที่นิ้วมือ นิ้วเทา				
๑๕. ฉันเคยรู้สึกไม่สบาย ปวดท้อง หรือคลื่นไส				
๑๖. ฉันปัสสาวะบ่อย				
๑๗. มือของฉันแห้งและอุ่น				
๑๘. ฉันรู้สึกร้อนวูบวาบ				
๑๙. ฉันหลับง่าย และหลับตลอดคืน				
๒๐. ฉันเคยฝันร้าย				

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ช

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบบันทึกอาการคลื่นไส้และอาเจียนด้วยตนเองของผู้ป่วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จารุวรรณ ต.สกุล	ภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. อาจารย์ชูชื่น ดำรงธรรม	ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทองใบ ปุณยานันต์	ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. รองศาสตราจารย์ฟาริดา อิบราฮิม	ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
5. อาจารย์อรพินท์ วีระฉัตร	ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
6. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิสุทธิ์ วุฒิพฤกษ์	ภาควิชารังสีรักษา คณะแพทยศาสตร์และศิริราชพยาบาล
7. คุณลักษมี จำปาแดง	หัวหน้าตึก 72 ปี ชั้น 6 ตะวันตก แผนกการพยาบาลรังสีรักษา โรงพยาบาลศิริราช
8. คุณสุภา สมโภชน์พิสุทธิ์	หัวหน้าตึก 72 ปี ชั้น 6 ตะวันออก แผนกการพยาบาลรังสีรักษา โรงพยาบาลศิริราช
9. คุณสุมาลี จิระภานุวัฒน์	หัวหน้าห้องฉีดยาเคมีบำบัด ตึก 72 ปี ชั้น 1 แผนกการพยาบาลรังสีรักษา โรงพยาบาลศิริราช

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ซ

ตารางคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

จำนวนคะแนนของระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง จำนวน 10 ราย จำแนกตามสัปดาห์

คะแนนคนที่	ก่อนทดลอง	สัปดาห์ 1 – 2	สัปดาห์ 3 – 4	สัปดาห์ 5 – 6
1	0	226	84	150
2	0	94	84	90
3	0	113	84	84
4	0	111	100	94
5	0	84	84	88
6	0	206	128	176
7	0	165	86	110
8	0	158	92	84
9	0	108	84	96
10	0	100	120	126

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ฌ

ตารางคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

จำนวนคะแนนระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม
จำนวน 10 ราย จำแนกตามระยะเวลาเป็นสัปดาห์

คนที่	ก่อนการทดลอง	สัปดาห์ 1 – 2	สัปดาห์ 3 – 4	สัปดาห์ 5 – 6
1	0	91	84	96
2	0	120	168	154
3	0	103	102	111
4	0	116	84	121
5	0	120	226	84
6	0	168	99	137
7	0	241	134	182
8	0	106	86	110
9	0	89	84	290
10	0	196	112	196

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ญ

ตารางคะแนนระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

จำนวนคะแนนระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง
จำนวน 10 ราย จำแนกตามระยะต่าง ๆ ของการได้รับยาเคมีบำบัด

คนที่	ก่อนได้รับเคมีบำบัด ครั้งที่ 1	สัปดาห์หลังจากได้รับเคมีบำบัด ครั้งที่ 1		
		2	4	6
1	56	29	33	34
2	45	36	35	34
3	54	49	36	38
4	44	39	34	40
5	34	39	29	34
6	40	61	51	48
7	45	44	33	39
8	46	41	28	38
9	34	34	36	44
10	48	34	38	35

Copyright by Mahidol University

002805

ภาคผนวก ฏ

ตารางคะแนนระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

จำนวนคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม
จำนวน 10 ราย จำแนกตามระยะต่าง ๆ ของการได้รับยาเคมีบำบัด

คนที่	ก่อนได้รับเคมีบำบัด ครั้งที่ 1	สัปดาห์หลังจากได้รับเคมีบำบัด ครั้งที่ 1		
		2	4	6
1	51	48	38	48
2	40	40	39	45
3	49	43	38	39
4	38	39	26	34
5	35	43	54	43
6	43	54	44	48
7	43	45	41	49
8	43	45	40	45
9	38	30	33	44
10	45	35	35	56

Copyright by Mahidol University