

การทบทวนวรรณกรรม : ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด
วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง



ณัฐนิชา ปณรัตน์

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2554

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การทบทวนวรรณกรรม : ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด
วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง

..... ณิชานา ปณรัตน์

นางสาว ณิชานา ปณรัตน์

ผู้ศึกษา

..... P. อ. อธิราช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์,
พย.ด.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

..... พ.อ. น.

รองศาสตราจารย์ ประคอง อินทรสมบัติ,
ค.ม. (การบริหารการพยาบาล)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม

..... อ. น.

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ, พ.บ.,
ว.ว. ออร์โธปิดิกส์
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

..... อ. น.

รองศาสตราจารย์ อรสา พันธุ์กักดี, พย.ด.
ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การทบทวนวรรณกรรม : ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด
วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
วันที่ 8 เมษายน พ.ศ.2554

..... อนุชญา ปณารัตน์

นางสาว อนุชญา ปณารัตน์
ผู้ศึกษา

..... 15/4/54 อนุชญา

นายแพทย์ ธานีรัตน์,
พ.บ.
กรรมการสอบสารนิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พชรินทร์ นันทจันทร์,
Ph.D. (Nursing)
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

..... อนุชญา

รองศาสตราจารย์ ประคอง อินทรสมบัติ,
ค.ม. (การบริหารการพยาบาล)
กรรมการสอบสารนิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิษโรจน์,
พย.ด.
กรรมการสอบสารนิพนธ์

..... อนุชญา

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ, พ.บ.,
ว.ว. ออร์โธปิดิกส์
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

..... อนุชญา

ศาสตราจารย์รัชตะ รัชตะนาวิน,
M.D., F.A.C.E
คณบดี
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิษโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก รองศาสตราจารย์ ประคอง อินทรสมบัติ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พชรินทร์ นินทจันทร์ และ อาจารย์ นายแพทย์เทวัญ ธาณิรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักการแพทย์ทางเลือก ประธานกรรมการและกรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณาอุทิศเวลา ให้คำแนะนำ ปรึกษา ตรวจสอบ แก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดียิ่ง จนทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณะอาจารย์หลักสูตรพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดลทุกท่านที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทความรู้ และชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ตลอดระยะเวลาที่ได้มีโอกาสเข้าศึกษาในสถาบันแห่งนี้ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรพยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการศึกษาครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยตึกเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 15 งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลศิริราชและ คุณสุมณฑา ผ่องแผ้ว หัวหน้าหอผู้ป่วยตึกเฉลิมพระเกียรติ ชั้น 15 ที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ตลอดระยะเวลาของการศึกษา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา- มารดา พี่ น้องทุกคนในครอบครัวปณรัตน์ ที่ให้ความรัก ความห่วงใย และให้การสนับสนุนผู้ศึกษาในทุกด้าน และเป็นกำลังใจอันสำคัญให้ผู้ศึกษามีความมุ่งมั่นในการศึกษาตลอดมา และขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ หลักสูตรพยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล รหัส 49 ทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือ จนทำให้การศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

ณัฐนิชา ปณรัตน์

การทบทวนวรรณกรรม : ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง

A LITERATURE REVIEW : EFFECTS OF FOOT REFLEXOLOGY ON PAIN ANXIETY FATIGUE AND NAUSEA VOMITING IN CANCER PATIENTS

ณัฐนิชา ปณารัตน์ 4937339 RACN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์, พย.ด.,
ประคอง อินทรสมบัติ, ค.ม. (การบริหารการพยาบาล)

บทคัดย่อ

มะเร็งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย เนื่องจากอัตราเกิดและตายจากโรคมะเร็งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โรคมะเร็งและวิธีการรักษากระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย ทำให้เกิดกลุ่มอาการที่สร้างความไม่สุขสบายแก่ผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งพยาบาลในฐานะของผู้บำบัดดูแลจึงพยายามหาวิธีการจัดการกับอาการเหล่านั้น เพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น หนึ่งใน การบำบัดทางเลือกแบบผสมผสานนั้น คือการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประสิทธิผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ระยะเวลาในการจัดการกับอาการ จำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าตลอดจนผู้บำบัด โดยการสืบค้นจากแหล่งข้อมูล และคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้งานวิจัยที่นำมาประเมินคุณภาพจำนวน 11 เรื่อง

ผลการศึกษาพบว่างานวิจัยทั้งหมด 11 เรื่องมีระดับคุณภาพที่ระดับ A จำนวน 6 เรื่อง ระดับ B จำนวน 5 เรื่อง งานวิจัยจากต่างประเทศจำนวน 7 เรื่อง และในประเทศจำนวน 4 เรื่อง ผลการทดสอบทางสถิติพบว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการอาการต่างๆ ในผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ ลดอาการปวด จำนวน 7 เรื่อง ลดอาการวิดกกังวลจำนวน 6 เรื่อง บรรเทาความเหนื่อยล้าจำนวน 4 เรื่อง และลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนจำนวน 2 เรื่อง ระยะเวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 10-60 นาทีต่อครั้ง จำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 1-8 ครั้งต่อการทดสอบ ตลอดจนผู้นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจำนวน 5 เรื่อง นวดโดยพยาบาลจำนวน 5 เรื่องและผู้ดูแลจำนวน 1 เรื่อง

คำสำคัญ : การพยาบาลแบบผสมผสาน / การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า / อาการปวด / วิดกกังวล
/ ผู้ป่วยมะเร็ง

A LITERATURE REVIEW : EFFECTS OF FOOT REFLEXOLOGY ON PAIN, ANXIETY, FATIGUE, AND NAUSEA VOMITING IN CANCER PATIENTS

NATNICHIA PANARAT 4937339 RACN/M

M.N.S. (COMMUNITY HEALTH NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE : LADDAVAL OUNPRASERTPONG
NICHAROJANA, D.N.S., PRAKONG INTARASOMBAT, M.Ed. (NURSING
ADMINISTRATION)

ABSTRACT

Cancer represents a significant health problem in Thailand because incidence and death rates for cancer are spiraling upward on a yearly basis. Cancer and cancer treatments have an impact on the overall quality of life of patients. As therapists and caregivers, nurses try to find methods for managing those symptoms so cancer patients can enjoy better quality of life. One complementary and alternative therapy is foot reflexology. Hence, the present study was conducted with the objective of reviewing literature related to the effects of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue, nausea, and vomiting in cancer patients, including the foot reflexology factors contained in each study i.e. time spent managing symptoms, number of foot reflexology sessions, and therapists. The studies were searched from data sources and selected in line with set criteria whereby a total of eleven studies were obtained for qualitative evaluation

According to the research findings, 6 out of the eleven articles had Level A quality while 5 had Level B quality. Seven of the studies were conducted abroad while the remaining four were conducted domestically. The statistical test findings indicated that the effects of foot reflexology on the symptom management of cancer patients included decreased pain in 7 studies ; reduced anxiety in 6 studies, fatigue relief in 4 studies and reduced nausea-vomiting in 2 studies . A period of 10-60 minutes was spent per sessions in a total of 1-8 massage sessions per test and the persons performing the foot reflexology were reflexologists in the field in 5 studies, nurses in 5 studies, and a caregiver in 1 studies .

KEY WORDS : COMPLEMENTARY NURSING / FOOT REFLEXOLOGY / PAIN /
ANXIETY / CANCER PATIENTS

171 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	ง
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ณ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
นิยามคำศัพท์	7
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	
แนวคิดเกี่ยวกับโรคมะเร็งและการรักษา	8
แบบจำลองการจัดการกับอาการ	12
แนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มอาการที่พบบ่อยในโรคมะเร็ง ผลกระทบ และ	23
การจัดการกับอาการต่างๆ	
แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า	59
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	68
บทที่ 4 ผลการศึกษา	95
บทที่ 5 อภิปรายผลการศึกษา	107
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	112

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาไทย	115
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาอังกฤษ	127
รายการอ้างอิง	140
ประวัติผู้ศึกษา	171



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 แสดงผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	70
3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง	74
4.1 แสดงงานวิจัย ผู้แต่ง แหล่งที่มา และระดับงานวิจัย	97
4.2 แสดงผู้บำบัด ระยะเวลา ความถี่ และการจัดการกับอาการโดยการนวดกดจุด สะท้อนฝ่าเท้าจำแนกตามงานวิจัย	98

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
2.1 แสดงกลไกของทฤษฎีควมคุมประตูล	26
2.2 แสดงทฤษฎีโซน (Zone theory) 10 โซน ที่ค้นพบ โดย Dr. William H. Fitzge	53
2.3 แสดงแสดงจุดสะท้อนอวัยวะภายในต่าง ๆ บริเวณฝ่าเท้าทั้ง 2 ข้าง	54

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
2.1 แบบจำลองการจัดการกับอาการ ของ คอคด	16
2.2 แสดงแบบจำลองประสบการณ์กลุ่มอาการ	17



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรคมะเร็งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญระดับชาติและนานาชาติ เป็นโรคที่คุกคามชีวิตมนุษย์เพราะใช้ระยะเวลาในการรักษาพยาบาลยาวนาน ผลข้างเคียงของการรักษาก่อนข้างรุนแรง สูญเสียค่าใช้จ่าย และทรัพยากรบุคคล ทำให้มีผลต่อการพัฒนาของประเทศ โรคมะเร็งเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต โดยมีอุบัติการณ์ของการเกิดโรคมะเร็งเพิ่มสูงขึ้นในทุกประเทศ จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ปี ค. ศ. 2005 พบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของโลก โดยพบผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งปีละ 7.6 ล้านคนหรือร้อยละ 13 ของผู้เสียชีวิตทั่วโลก และมีผู้ป่วยใหม่ประมาณ 9 ล้านคนในทุกๆปี ซึ่งคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2020 ทั่วโลกจะมีคนเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งมากกว่า 11 ล้าน (WHO, 2006) สำหรับประเทศไทยมีแนวโน้มการเสียชีวิตของประชากรจากโรคมะเร็งสูงขึ้นเช่นกัน ในปี พ.ศ. 2548 พบการเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง 81.4 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นเป็น 84.9 และ 88.3 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2550 และ 2552 ตามลำดับ (สถิติกระทรวงสาธารณสุข, 2552) ในโรงพยาบาลศิริราช ปี พ.ศ. 2550 พบผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่จำนวน 1,244 คน และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2552 พบ 5,489 คน โดยพบว่ามะเร็งที่พบบ่อย 5 อันดับแรกในผู้หญิง คือ มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด และมะเร็งตับ ส่วนมะเร็งที่พบบ่อย 5 อันดับแรกในผู้ชาย คือมะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งตับ มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก ตามลำดับ (สถิติโรงพยาบาลศิริราช, 2552)

สาเหตุของการเกิดโรคมะเร็งยังไม่แน่ชัดแต่ทฤษฎีที่ยอมรับคือ มะเร็งเกิดจากความผิดปกติของรหัสพันธุกรรมของเซลล์ ทำให้เกิดการสร้างเซลล์ที่ผิดปกติมีการเพิ่มจำนวนเซลล์มากขึ้นโดยร่างกายไม่สามารถควบคุมได้ (ภารณี ทรัพย์ศิริ, 2546) และการแพร่กระจายของเซลล์ที่ผิดปกตินี้ทำให้มีการรุกรานและทำลายเนื้อเยื่อของอวัยวะต่างๆในร่างกาย (สุดาพรรณ ชัยจิรา, 2545; Mayers, Flynn & Wenz, 1999) ซึ่งความเจ็บป่วยจากโรคมะเร็งก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและค่ารักษาพยาบาลจำนวนมาก มีผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวโดยตรงทั้งร่างกายและจิตใจ (วิภา วิสโต, 2550) นอกจากนั้นผู้ป่วยยังต้องเผชิญกับอาการต่างๆ มากมายตลอดการดำเนินการของโรคมะเร็ง ส่งผลต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป จากการศึกษาของอภิรดี ลดาจารย์

(2547) พบว่าอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ อาการปวด เหนื่อยล้า เบื่ออาหาร ริมฝีปากแห้งและรู้สึกท้อแท้ ตามลำดับ และจากการศึกษาของฮองโกและคณะ (Honggo et al., 2003) ที่พบว่า ผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคมะเร็งมีความรู้สึกละเลยอาหารลดลง หายใจลำบาก ปวด เหนื่อยล้า คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก และวิตกกังวล ซึ่งสาเหตุการเกิดอาจมาจากเซลล์มะเร็งและอาการข้างเคียงของการรักษาทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และจิตวิญญาณ

ด้วยลักษณะของโรคมะเร็งที่ควบคุมได้ยาก มีการแพร่กระจายและมีโอกาสเกิดเป็นซ้ำได้ จึงต้องมีการรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน ในสถานบริการที่มีศักยภาพสูง (กนกนุช ชื่นเลิศสกุล, 2541) การรักษาโรคมะเร็งมีหลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัด การใช้เคมีบำบัด การใช้รังสีรักษา การผ่าตัดรวมกับการใช้เคมีบำบัดและรังสีรักษา และการรักษาด้วยอิมมูโนวิทยา การจะเลือกใช้วิธีใดในการรักษานั้นขึ้นอยู่กับชนิดของโรคมะเร็ง ระยะของโรค การแพร่กระจายของโรคและสุขภาพของผู้ป่วย (วรชัย รัตนธนาธร, 2538)

การรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัดหรือรังสีรักษาเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เพื่อมุ่งหวังการทำลายเซลล์มะเร็ง แต่ก็ทำให้เซลล์ปกติถูกทำลายไปด้วยทำให้เกิดอาการข้างเคียงมีภาวะไม่สุขสบาย ซึ่งมักมีมากกว่าหนึ่งอาการในเวลาเดียวกัน ที่เรียกว่า กลุ่มอาการ (symptom cluster) เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เหนื่อยล้า เบื่ออาหาร อาการปวด ผิวน้ำ และเยื่อต่างๆ ถูกทำลาย ผอมลง เป็นต้น (นงลักษณ์ กิตติรุ่งเรือง, 2535; รัชนี อยู่ศิริ, 2535; Potter & Schafer, 1999) จากการศึกษาของมาศอุบล วงศ์พรหมชัย (2548) พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 87.30 มีอาการข้างเคียงร่วมกันขณะได้รับยาเคมีบำบัดมากกว่า 2 อาการขึ้นไป ได้แก่ อาการปวด อาการเหนื่อยล้า อาการนอนไม่หลับ และซึมเศร้า ซึ่งการเจ็บป่วยด้านร่างกายจะคุกคามต่อจิตใจทำให้ผู้ป่วยหวาดกลัวต่อสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต กลัวตาย กลัวการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ความรู้สึกที่แสดงออกมา คือ วิตกกังวล ซึมเศร้า เบื่อหน่าย ท้อแท้ จนกระทั่งปฏิเสธการรักษา หรือมารับการรักษาอย่างไม่ต่อเนื่องส่งผลเสียต่อผู้ป่วยทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้น (นิตยา โรจน์ทินกรและคณะ, 2536; วาริรัตน์ ถาน้อย, 2545; อรพรรณ ทองแดง, 2540) ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลบ่อยจากความรุนแรงของโรคมะเร็ง ส่งผลกระทบด้านสังคมตามมา ผู้ป่วยเด็กอาจต้องขาดเรียนบ่อย รู้สึกแตกต่างจากเด็กคนอื่นๆ เช่นเดียวกับผู้ใหญ่ การเจ็บป่วยทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยน ส่งผลให้บทบาทและหน้าที่ของตนเองต่อครอบครัวและสังคมลดลง ผู้ป่วยบางรายมีการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไป เช่น หงุดหงิด โกรธง่าย น้อยใจ และแยกตัวจากสังคม (นิตยา สออารีย์และคณะ, 2545; วาริรัตน์ ถาน้อย, 2545; สมจิต หนูเจริญกุลและคณะ, 2536) นอกจากนั้นผู้ป่วยบางรายคิดว่าการเจ็บป่วยเกิดจากเคราะห์กรรม เชื่อถือโหราศาสตร์ว่ามีสิ่งลึกลับบันดาลให้คนเป็นโรค ไม่เชื่อตนเองจึงเกิดความกลัว (นิตยา สออารีย์และคณะ, 2545; สุพัตรา สุภาพ, 2542) ดังที่กล่าวมานี้ อาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งมีมากมายและจัดได้ตามกลุ่มอาการซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย

การศึกษาครั้งนี้เลือกเฉพาะกลุ่มอาการที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยมากที่สุด ได้แก่ อาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน

อาการปวดเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง (Bonica, 1990; Jacox et al., 1994) ซึ่งสัมพันธ์กับชนิดและระยะของโรคพบว่า ร้อยละ 30-45 ของผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate stages) มีความปวดระดับกลางถึงรุนแรง (Daut & Cleeland, 1982; Ashby & Dalton, 2000) และร้อยละ 75 ของผู้ป่วยระยะลุกลาม โดยร้อยละ 40- 50 จะมีระดับความปวดปานกลางถึงรุนแรง และร้อยละ 25-30 จะมีความปวดรุนแรงมาก (Bonica, 1990; Neal & Hoskin, 1994) ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความปวดที่รุนแรงและเรื้อรัง ยากที่จะขจัดให้หายได้โดยเด็ดขาด และความคิดที่ว่าความปวดไม่สามารถบรรเทาให้หายได้เป็นความกลัวที่รุนแรงและเลวร้ายมากของผู้ป่วยมะเร็ง (Anderson, 2000) ความปวดส่งผลต่อร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ตลอดจนคุณภาพชีวิตและความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (สถาพร ลีลำนันทกิจ, 2547) หากไม่ได้รับการบำบัดอย่างเหมาะสมและเพียงพอจะมีผลต่อความต้องการมีชีวิตอยู่ และความอดทนในการรักษา (Coda & Bonica, 2001) และส่งผลให้ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาได้ (Jacox et al., 1994) การบรรเทาอาการปวดแก่ผู้ป่วยโรคมะเร็งเป็นสิ่งสำคัญที่ควรตระหนักถึง ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้กำหนดแนวทางปฏิบัติในการใช้ยารักษาความปวดไว้ โดยขนาดยาที่เหมาะสมคือ ขนาดที่สามารถควบคุมความปวดได้ แต่ยังไม่เพียงพอ พบว่าสามารถบรรเทาอาการปวดได้ร้อยละ 70-90 (WHO, 1986; Gaston-Johnson & Fall-Dickson, 1995) เนื่องจากความปวดในผู้ป่วยมะเร็งเป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อน

อาการวิตกกังวลเป็นปัญหาที่พบในผู้ป่วยมะเร็งเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยได้ทราบผลการวินิจฉัยได้รับความทุกข์ทรมานด้านจิตใจจากการรับรู้ว่าเป็นโรคร้ายแรง (สมจิต หนูเจริญกุลและคณะ, 2540 ; Benedict et al., 1994 ; Northouse, 1995) นอกจากนั้นยังวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและขั้นตอนการรักษา รวมทั้งความก้าวหน้าและผลข้างเคียงที่จะเกิดขึ้นด้วย (Graham & Johnson, 1990; Adam, 1991; Williams & Schreier, 2005) และผู้ป่วยยังวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด เช่น ผมหร่วง ผิวหนังและเล็บมีสีคล้ำขึ้น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน (Groenwald et al., 1992) นอกจากนั้นพบว่าผู้ป่วยจะวิตกกังวลเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลซึ่งโรคมะเร็งเป็นโรคเรื้อรังต้องใช้ระยะเวลาในการรักษายาวนานและต่อเนื่อง (Pollock, 1986) ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลและเพิ่มภาระต่อครอบครัวมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยปฏิเสธในการรักษาครั้งต่อไป (Lazio & Lucas, 1981 อ้างใน นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542)

อาการเหนื่อยล้าเป็นอาการที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง (ชุดิพันธ์ สงวนจิรพันธ์, 2540; เพียงใจ คาโลปการ, 2545; Bower et al., 2000) พบว่าร้อยละ 70 ของผู้ป่วยที่เกิดอาการ

เหนื่อยล้าในทุกช่วงของการดำเนินการของโรค ซึ่งเกิดจากพยาธิสภาพของโรคมะเร็งและเกิดจากการรักษา (Bower et al, 2000; Ream et al., 2002 Stone, Richardson, Ream, & et al., 2000) สอดคล้องกับการศึกษา Piper (1991) พบว่า ความเหนื่อยล้าเกิดได้ทันทีที่ได้รับยาเคมีบำบัดวันแรก และต่อเนื่องไปจนถึงวันที่ 4 หลังจากนั้นจะเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงกลางของการได้รับเคมีบำบัด นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาหลายวิธีร่วมกันจะเกิดความเหนื่อยล้าได้มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีเดียว (Woo et al., 1998; Bower et al., 2000) ความเหนื่อยล้าจะรบกวนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย (เพียงใจ ลาโดปการ, 2545; Curt, 2000; Manzullo & Escalante, 2002; Richardson, 1995)

อาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัดและเป็นปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยมะเร็ง พบได้ถึงร้อยละ 70 (Hickok et al., 2003) ส่งผลกระทบให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยลดลง ด้านร่างกายทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ เกิดภาวะไม่สมดุลของน้ำ อิเล็กโทรไลต์ และภาวะกรด-ด่าง (Hawthorn, 1995) ด้านจิตใจทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัว ท้อแท้ (Grant, 1997) คุณภาพชีวิตลดลง (นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2543)

เนื่องจากความเจ็บป่วยและผลกระทบที่เกิดขึ้นส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยอย่างมาก จะเห็นได้ว่า อาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งนั้นการบรรเทาอาการจึงมีความสำคัญ การบรรเทาอาการเหล่านี้โดยทั่วไปจะใช้การบำบัดโดยการให้ยา แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าการบำบัดด้วยยาเพียงอย่างเดียว อาจเป็นการช่วยบรรเทาได้ส่วนหนึ่งหลังได้รับยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังคงมีความไม่สุขสบายจากอาการเหล่านี้ และยังพบว่ามีอาการข้างเคียงจากการให้ยาหลายชนิดร่วมกันอีกด้วย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบำบัดแบบไม่ใช้ยาร่วมด้วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยจัดการกับอาการเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงพยายามแสวงหาวิธีการจัดการจัดการกับอาการและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยและการรักษาในหลายๆ วิธีตามการรับรู้ของผู้ป่วยเอง เพื่อหาวิธีการที่สามารถเยียวยารักษาตนเองให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด การเลือกใช้การจัดการกับอาการแบบไม่ใช้ยาจึงเป็นทางเลือกหนึ่ง เช่น ดนตรีบำบัด (วัลภา สังฆโสภณ, 2536; อารียา สอนบุญ, 2543) การสร้างจินตภาพ (ปริญา สนิกะวาทิ, 2538) การผ่อนคลาย (กิตติยากรณ์ ภูครองหิน, 2539) ไบโอฟีดแบค (ฉัตรศิริ เมฆวิวัฒนางค์, 2539) การนวด (สายไหม คุ้มวิจิตร, 2547; อุไร นิโรธนันท์, 2539) การบริหารกาย-จิตแบบซิง (วัชรวรรณ จันทรอินทร์, 2548) เป็นต้น

การจัดการกับกลุ่มอาการด้วยวิธีไม่ใช้ยานั้นโดยมากจะเป็นการบำบัดเสริมการบำบัดหลัก เป็นการให้การพยาบาลแบบผสมผสาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการกับกลุ่มอาการในผู้ป่วยมะเร็ง ปัจจุบันประชาชนได้นำการแพทย์ทางเลือกมาใช้ผสมผสานกับการดูแลของแพทย์

แผนปัจจุบัน และรวมไปถึงการดูแลรักษาสุขภาพด้วยตนเอง หรือการดูแลรักษาสุขภาพที่ได้รับจากผู้อื่นอีกด้วย (ลดาวัลย์ อุ๋นประเสริฐพงศ์ นิษโรจน์, 2549) ซึ่งเรียกว่า การดูแลแบบผสมผสาน (Complementary therapies) แนวคิดการดูแลแบบผสมผสานมีพื้นฐานมาจากการพยาบาลแบบองค์รวม หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลอย่างครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เหมาะสมสำหรับพยาบาลที่มีความสนใจที่จะนำวิธีการต่างๆ มาเสริมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย ซึ่งทำให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วย สามารถเยียวยาทั้งด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยเป็นอย่างดี และเป็นการส่งเสริมการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย (ลดาวัลย์ อุ๋นประเสริฐพงศ์ นิษโรจน์, 2549; Hill, 1995) เช่น การทำสมาธิ การนวด การฝังเข็ม สมุนไพรบำบัด ดนตรีบำบัด โยคะ การใช้น้ำมันหอมระเหย และการนวดกดจุดฝ่ามือ และฝ่าเท้า เป็นต้น

จากการศึกษาค้นคว้ามีศึกษาถึงการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในกลุ่มผู้ป่วยมากมายและกำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายและบรรเทาอาการต่างๆ เช่น ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤติเพื่อลดความวิตกกังวล (นงลักษณ์ พรหมดีการ, 2544) ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพื่อผ่อนคลายและลดความเครียด (ปราณี จงสมจิตร, 2551; พافر วิมุกตะลพ, 2551) ผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลและอาการเท้าชา (พรอุมมา โอพารฤทธินันท์) ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมเพื่อลดอาการปวดข้อ (ศิริวาลย์ เหรา, 2546) ผู้ป่วยผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องเพื่อช่วยลดอาการปวด ความทุกข์ทรมานและอาการท้องอืด (จำเรียง ภัทรธรรมมาภรณ์; วันเพ็ญ ปาริย์, 2543) ผู้ป่วยโรคเอดส์เพื่อลดความเหนื่อยล้า (Ounprasertpong, 2002) ผู้ป่วยมะเร็งเพื่อลดอาการปวด (Poonsaard, 2000; Stephenson, N., 2000, 2003, 2007) เหล่านี้เป็นต้น

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจึงเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถบรรเทาอาการต่างๆ ได้ (Long, Huntley & Ernest, 2001) เนื่องจากการกระตุ้นไขประสาทขนาดใหญ่ กระตุ้นการทำงานของเอสจีเซลล์ทำให้เซลล์ที่ถูกยับยั้งไม่เกิดอาการปวด (Wall & Melzack, 1999) และยังช่วยเพิ่มการไหลเวียนของระบบโลหิตและน้ำเหลืองทำให้ลดการบวมของแขนและขาทำให้กล้ามเนื้อคลายความตึงตัว หลอดเลือดขยายทำให้น้ำออกซิเจนและสารอาหารไปเซลล์อย่างเพียงพอ ลดการเกิดกรดแลคติก กล้ามเนื้อจึงแข็งแรงมีแรงในการหดตัวมากขึ้นทำให้ลดความเหนื่อยล้า (สุพร พลยานันท์, 2528; อนุรติ มีเพชร, 2539; Aldridge, 2002) นอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการนวดสัมผัส สร้างสัมพันธภาพและความรู้สึกอบอุ่นใจ ลดความวิตกกังวล (Copstedt, 1995; Kunz & Kunz, 2007) และยังกระตุ้นต่อมใต้สมอง (Pituitary gland) ให้หลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน คือ เอนเคฟาลินช่วยลดอาการปวด และสารเอนเคอร์ฟินซึ่งทำให้ผ่อนคลาย ลดวิตกกังวล (Hulme, Waterman & Hillier, 1999; Jirayingmongkol et al., 2002) และการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาติก ทำงานเข้าควบคุมการทำงานของร่างกายให้กลับสู่ภาวะปกติ

อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต และอัตราการเผาผลาญพลังงานลดลง กล้ามเนื้ออ่อนคลายส่งผลให้อาการคลื่นไส้ อาเจียนบรรเทาลง (Wellace et al., 1974 cited in Wells- Federman et al., 1995)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นบทบาทอิสระที่สามารถปฏิบัติได้ในขอบเขตแห่งวิชาชีพวิธีหนึ่งของพยาบาลที่สามารถกระทำให้ผู้ป่วยได้ตามความเหมาะสม ไม่มีผลข้างเคียงที่เป็นอันตราย ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษ (ประโยชน์ บุญสินสุข, 2544; ปัทมา ทองสม, 2541; ศักดิ์ บวร, 2543) เป็นกิจกรรมที่กระทำโดยไม่ต้องใส่อุปกรณ์ใดๆ เข้าไปในร่างกายของผู้ป่วย สามารถทำได้สะดวก ทุกสถานที่ และไม่รบกวนวิถีชีวิตส่วนตัวที่ควรปกปิดของผู้ป่วย (Stephenson, Weinrich & Tavakori, 2000) นอกจากนั้นสามารถสอนให้แก่สมาชิกทีมสุขภาพ รวมทั้งญาติ เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติแก่ผู้ป่วยได้ส่งเสริมความรักและอบอุ่นภายในครอบครัว (ประโยชน์ บุญสินสุข, 2544) ดังนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีสัมพันธ์ภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย เกิดความไว้วางใจผู้ป่วยกล้าระบายความวิตกกังวลหรือปัญหาที่มีให้พยาบาลฟัง ทำให้สามารถนำมาวางแผนให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพตรงกับปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วย รวมทั้งงานพยาบาลต้องให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา (สิริลักษณ์ สมพลกรัง, 2542) จึงเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุดเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพได้อย่างครอบคลุม เพื่อคุณภาพชีวิตที่สาสุกกับช่วงเวลาที่เหลืออย่างไม่ทุกข์ทรมาน และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) เกี่ยวกับผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลวิชาชีพที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยตรงจึงมีความสนใจเกี่ยวกับเรื่องนี้ โดยทบทวนวรรณกรรมและรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเป็นข้อมูลในพัฒนารูปแบบการจัดการกับอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

1. ประสิทธิภาพของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อกลุ่มอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง
2. ระยะเวลาในการจัดการกับอาการ จำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าตลอดจนผู้บำบัด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้รับความรู้และหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกับอาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งและนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการพยาบาลเพื่อบรรเทาความปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียนแก่ผู้ป่วยมะเร็ง สามารถเผยแพร่ขยายผลให้แก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการนำความรู้ไปใช้ในการวางแผนให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมได้อย่างมั่นใจและพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อไป

นิยามคำศัพท์

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (Reflexology) หมายถึง การใช้นิ้วมือ หรือ ใช้ไม้ขนาดเล็กไปบริเวณจุดสะท้อนบนฝ่าเท้า กระตุ้นบริเวณฝ่าเท้า หลังเท้า เท้าด้านใน เท้าด้านนอก และบริเวณข้อเท้า ตำแหน่งพื้นที่สะท้อนที่เป็นตัวแทนของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย เพื่อปรับการทำงานของอวัยวะนั้นให้กลับสู่สภาพสมดุลตามปกติ ในเวลาเดียวกันเป็นการสร้างสุขสัมผัส ให้ความสุขสบายและบรรเทาอาการต่างๆ เช่น อาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียน

ความเจ็บปวด (Pain) หมายถึง ความรู้สึกหรือประสบการณ์ที่ผู้ป่วยกำลังประสบอยู่ ซึ่งผู้ป่วยเท่านั้นที่จะบอกได้ และยังคงมีอยู่ตลอดตราบเท่าที่ผู้ป่วยบอกว่ามี

ความวิตกกังวล (Anxiety) หมายถึง ความรู้สึกไม่สบายใจ รู้สึกเหมือนถูกคุกคาม ตกอยู่ในอันตราย ไม่ปลอดภัย ทำให้เกิดภาวะหวาดหวั่นและกลัวในสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง

ความเหนื่อยล้า (Fatigue) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับอาการอ่อนเพลีย เหน็ดเหนื่อย โดยการพักผ่อนไม่สามารถทำให้ความรู้สึกนี้หายไปและมีผล

อาการคลื่นไส้ (Nausea) หมายถึง ความรู้สึกไม่สบายบริเวณ ลำคอ ลิ้นปี่ และบริเวณช่องท้อง

การอาเจียน (Vomiting) หมายถึง การขับเอาสิ่งที่อยู่ในกระเพาะหรือลำไส้เล็กส่วนต้น และส่วนกลางออกมาทางปาก

ผู้ป่วยมะเร็ง (Cancer patients) หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งทุกระบบของร่างกาย ทุกระยะของการดำเนินของโรคทั้งในระยะวินิจฉัย ระยะรักษา หลังการรักษา ระยะโรคสงบ หรือระยะโรคกลับเป็นซ้ำและทุกวิธีการรักษา

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าจากตำราเอกสารบทความทางวิชาการโดยเรียงลำดับเป็นหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

- ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับโรคมะเร็งและการรักษาโรคมะเร็ง
- ส่วนที่ 2 แบบจำลองการจัดการกับอาการ (Symptom Management Model)
- ส่วนที่ 3 แนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มอาการที่พบบ่อยในโรคมะเร็ง ผลกระทบและการจัดการกับอาการต่างๆ
 - 3.1 อาการปวด
 - 3.2 อาการวิตกกังวล
 - 3.3 อาการเหนื่อยล้า
 - 3.4 อาการคลื่นไส้ อาเจียน
- ส่วนที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้า
 - 4.1 ความหมายการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า
 - 4.2 ความเป็นมาของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า
 - 4.3 ทฤษฎีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า
 - 4.4 กลไกการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกลุ่มอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง
- ส่วนที่ 5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

1. แนวคิดเกี่ยวกับโรคมะเร็งและการรักษา

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศ เนื่องจากเป็นสาเหตุการเสียชีวิตหลักของประชากรและเป็นโรคเรื้อรัง ความเจ็บป่วยส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมากตลอดระยะการดำเนินของโรค ได้มีผู้ให้ความหมายของโรคมะเร็งไว้หลายท่าน

มะเร็ง (Cancer)

นรินทร์ วรวิทย์ (2546) หมายถึง เกิดจากการกลายพันธุ์ของเซลล์ (mutation) หรือเซลล์มีกลไกที่ผิดปกติ มีการเจริญเติบโตและแบ่งตัวเร็วผิดปกติ ทำให้มีปริมาณเซลล์เพิ่มจำนวนขึ้นจนเกิดเป็นก้อนหรือแตกเป็นแผล และมีความสามารถในการเบียดตัวหรือแทรกไปยังอวัยวะข้างเคียงและอาจแพร่กระจายไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในเวลาอันรวดเร็ว

วัลภา ผิวทน (2546) หมายถึง กลุ่มเซลล์หรือเนื้องอกที่เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว นอกเหนือการควบคุมของร่างกายและเกิดโทษต่อร่างกาย เซลล์มะเร็งสามารถแทรกซึมเข้าสู่เนื้อเยื่อปกติ และแพร่กระจายออกไปทั่วร่างกายได้อย่างรวดเร็ว

พวงทอง ไกรพิบูลย์ (2549) หมายถึง โรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นได้กับทุกอวัยวะของร่างกาย เซลล์เหล่านี้จะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วผิดปกติ โดยร่างกายไม่สามารถควบคุมได้ จนเป็นก้อนขึ้นเรื่อยๆ หรือกลายเป็นแผลเรื้อรังทำลายอวัยวะที่เกิดโรค กดเบียดทับ หรือลุกลามไปอวัยวะใกล้เคียงหรือแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ไกลออกไป และแพร่กระจายเข้ากระแสโลหิตไปตามอวัยวะต่างๆ ขยายออกไปทั่วร่างกายได้

โดยสรุป มะเร็ง หมายถึง การที่เซลล์เจริญเติบโตและแบ่งตัวเร็วกว่าปกติโดยนอกเหนือการควบคุมของร่างกาย และแพร่กระจายไปยังเนื้อเยื่อหรือลุกลามไปยังอวัยวะต่างๆ ไกลเคียง ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิต

สาเหตุที่แท้จริงของการเกิดโรคมะเร็งยังไม่สรุปได้ชัดเจน แต่มีทฤษฎีซึ่งเป็นที่ยอมรับกัน คือ มะเร็งเกิดจากความผิดปกติของรหัสพันธุกรรมหรือ ดี. เอ็น. เอ (DNA) หรือยีนส์ (Genes) ของเซลล์ เมื่อรหัสพันธุกรรมผิดปกติ ก็จะมีผลทำให้เกิดการสร้างเซลล์ที่ผิดปกติเพิ่มจำนวนมากขึ้น โดยที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมได้ซึ่งเรียกยีนส์ที่ผิดปกตินี้ว่า ออนโคยีนส์ (Oncogenes) หรือยีนส์มะเร็งทำหน้าที่ควบคุมความเจริญเติบโตของเซลล์ในร่างกาย ซึ่งเชื่อว่าในร่างกายมนุษย์มียีนส์นี้อยู่แล้ว แต่ยังคงอยู่ในสถานะสงบยังไม่เริ่มทำงาน จนกว่าได้รับการกระตุ้นโดยสารก่อมะเร็ง (Carcinogen) เช่น การติดเชื้อ หรือสารเคมีต่างๆ โดยการกระตุ้นบ่อยครั้งและเป็นเวลานานเพียงพอจะทำให้ยีนส์นี้เริ่มทำงานก่อให้เกิดความผิดปกติของเซลล์ เมื่อได้รับเข้าไปอยู่ในร่างกายบ่อยครั้ง จะทำให้ยีนส์ปกติดังกล่าวเป็นเซลล์ผิดปกติหรือเรียกว่า เซลล์มะเร็ง (ภารณี ทรัพย์ศิริ, 2546; ไมตรี สุทธิจิตต์, 2543)

การรักษาโรคมะเร็ง

การรักษาโรคมะเร็งมีวัตถุประสงค์เพื่อการรักษาโรค หรือการรักษาเพื่อบรรเทาอาการ จะทำได้ในกรณีที่ไม่สามารถรักษาได้ จึงเน้นที่จะลดหรือบรรเทาอาการเจ็บป่วยที่สืบเนื่องจากมะเร็ง และผลข้างเคียงของการรักษาได้ การลดขนาดของก้อนมะเร็งเพื่อความสะดวกสบายและลดการกดของ ก้อนต่ออวัยวะใกล้เคียงลง หลักการรักษาโดยทั่วไปมักใช้หลายวิธีร่วมกัน แม้จะมีวิธีที่เฉพาะ แตกต่างกันไป โดยพิจารณาจากชนิดของเซลล์มะเร็ง ตำแหน่งและระยะของโรคมะเร็ง ความเห็นชอบและความทนทานของผู้ป่วยต่อวิธีการรักษาที่จะใช้ โดยหลักการแล้วมีวิธีการรักษาที่ ใช้กันอยู่ทั่วไป (ชวนพิศ นรเดชาพันธ์, 2547; ไพรัช เทพมงคล, 2531; พรทิพย์ อนันตกุล, 2543 ; วิมล สุขธมยา, 2542)

1. การผ่าตัด เป็นวิธีการรักษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้โรคหายขาดหากระยะการ ดำเนินของโรคน้อย และเพื่อเป็นการบรรเทาอาการชั่วคราวในกรณีมีการกระจายของมะเร็ง การตัด ก้อนมะเร็งออกทำให้การรักษามะเร็งได้ผลดียิ่งขึ้น เนื่องจากการเอาเนื้อร้ายและเนื้อเยื่อบริเวณ ข้างเคียงออกไป สามารถลดการกระจายได้และเป็นการลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งในอนาคต และเพื่อวินิจฉัยโดยการนำชิ้นเนื้อไปตรวจ แต่อาจมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้ เช่น การผ่าตัดผู้ป่วย มะเร็งกล่องเสียง ทำให้ความพิการหลังผ่าตัด เป็นผู้ไร้กล่องเสียง สูญเสียภาพลักษณ์ นอกจากนั้นการ ผ่าตัดมีผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย เช่น มะเร็งปอด เต้านม ลิ้นหลังจาก ผ่าตัดจะทำให้สูญเสียอวัยวะส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำหน้าที่ของอวัยวะนั้นๆ ลดลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ขนาดและตำแหน่งของก้อนมะเร็ง ชนิดการผ่าตัด และสภาพร่างกายทั่วไปของผู้ป่วย (พรทิพย์ อนันตกุล, 2544)

2. รังสีรักษา เป็นการรักษาโรคมะเร็งโดยใช้พลังงานรังสีขนาดสูงเพื่อทำลาย เซลล์มะเร็ง การรักษาด้วยรังสีเป็นการควบคุมหรือการรักษาเฉพาะที่คล้ายกับการผ่าตัด ซึ่งการใช้ รังสีรักษายังอาจใช้ควบคู่กับการรักษาวิธีอื่น เช่น ใช้ร่วมเคมีบำบัด ข้อจำกัดของการใช้รังสีรักษา คือ ต้องใช้เวลารักษาคิดต่อกันหลายสัปดาห์ จึงไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งในระยะสุดท้าย ผู้ป่วยชรา และผู้ป่วยที่อยู่ในสภาวะที่มีโรคแทรกซ้อน เพราะผู้ป่วยดังกล่าวไม่สามารถทนต่อผลข้างเคียง ภายหลังฉายรังสีได้ การรักษาด้วยรังสีรักษามีผลในการทำลายเซลล์มะเร็งและยังมีผลต่อเซลล์ปกติ บริเวณข้างเคียงด้วย อาการที่พบได้บ่อย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของผิวหนังบริเวณที่ได้รับรังสีเป็น ผื่นแดง ผิวหนังแห้ง ตกสะเก็ด ผอมร่วง เหนื่อยล้า เชื้อราช่องปากอักเสบ ปากคอแห้ง การรับรส เปลี่ยนแปลง กลืนอาหารลำบาก ระบบย่อยอาหารทำงานผิดปกติ ทำให้เบื่ออาหาร หรือถ้าหาก รับประทานอาหารได้อาจทำให้มีอาการท้องอืด อุจจาระร่วง ไช้กระดูกถูกทำลาย การสร้างเม็ดเลือด ขาวลดลงและส่งผลให้อวัยวะอื่นของร่างกายทำงานผิดปกติ (นิสิตา บำรุงวงศ์, 2542)

3. การรักษาด้วยเคมีบำบัด เป็นการรักษาทางยาและรักษาทั้งระบบ โดยใช้สารเคมีต้านมะเร็งชนิดต่างๆ เป้าหมายในการรักษาเพื่อให้หายขาด ป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำและรักษาเพื่อการประคับประคอง อาจมีผลข้างเคียงที่รบกวนต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ ซึ่งผลข้างเคียงของการใช้ยาเคมีบำบัดนั้นมีผลกระทบต่อระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบทางเดินอาหาร เป็นผลข้างเคียงที่พบได้บ่อย ได้แก่ คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร แต่อาจมีผลรุนแรง คือ การฉีกขาดของเยื่อหลอดอาหาร ภาวะสูญเสียน้ำและเกลือแร่ออกจากร่างกาย รับประทานอาหารไม่ได้ทำให้ผอมลง เกิดภาวะไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ นอกจากนั้นยังทำลายเยื่อของช่องปากและหลอดอาหาร ทำให้รู้สึกเจ็บขณะกลืนอาหาร หลอดอาหารอักเสบ ระบบไขกระดูก ยาเคมีบำบัดจะไปกดการทำงานของไขกระดูก มีผลต่อการสร้างเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดแดง และเกล็ดเลือด ทำให้เกิดภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ โลหิตจาง เลือดออกง่าย ระบบผิวหนัง ผิวคล้ำไวต่อแสง ผมและขนร่วงซึ่งทำให้มีผลต่อภาพลักษณ์ของผู้ป่วย ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง ชาปลายมือปลายเท้า (กนธีรสังขวาลี, 2541; สิริพร เกษไชยและคณะ, 2547)

4. การใช้การรักษาทั้ง 3 วิธี ดังกล่าวร่วมกัน ปัจจุบันนี้การรักษาโรคมะเร็งได้ก้าวผ่านการรักษาเพื่อบรรเทาเข้ามาสู่การรักษาเพื่อมุ่งหวังให้โรคหายขาดมากขึ้น หากการรักษากระทำโดยแพทย์เฉพาะทางฝ่ายเดียว เมื่อการรักษาล้มเหลวจากวิธีใดวิธีหนึ่ง ทำให้ผลการรักษาไม่ดีเท่าที่ควร ปัจจุบันนิยมใช้การรักษาหลายวิธีรวมกัน โดยวัตถุประสงค์เพื่อให้ผลการรักษาดีขึ้น เช่น

การผ่าตัด + รังสีรักษา เช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด โดยการผ่าตัดเอามะเร็งปฐมภูมิออกและฉายรังสีไปที่มะเร็งทุติยภูมิที่ต่อมน้ำเหลือง

การผ่าตัด + ยาเคมีบำบัด เช่น มะเร็งปอด

การผ่าตัด + รังสีรักษา + ยาเคมีบำบัด เช่น มะเร็งของไตในเด็ก

รังสีรักษา + ยาเคมีบำบัด เช่น มะเร็งของอวัยวะต่างๆ ที่อยู่ในระยะการดำเนินของโรครุนแรงแล้ว (วิมล สุขถมยา, 2542)

5. การรักษาโดยอิมมูโนวิทยา อาศัยหลักการคือผู้ที่เป็นมะเร็งนั้นเนื่องจากร่างกายไม่สามารถที่จะค้นพบว่า ที่ผิวของหนังด้านนอกของเซลล์มะเร็งมีแอนติเจนที่เรียกว่า ที .เอ. เอ อยู่หรือในกรณีที่ร่างกายสามารถค้นพบแอนติเจนนี้ได้ แต่ร่างกายไม่สามารถสร้างภูมิคุ้มกันหรือแอนติบอดีไปต่อต้านหรือทำลายแอนติเจนนี้ อาจมีสาเหตุจากภูมิคุ้มกันของร่างกายล้มเหลวหรือเกิดการยับยั้งในการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย ดังนั้นการกระตุ้นให้ร่างกายสามารถจะค้นหาแอนติเจนจากเซลล์มะเร็งได้ หรือการกระตุ้นให้ร่างกายมีการสร้างภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น จะทำให้มะเร็งที่กำลังเป็นอยู่ในบุคคลนั้นมีการฝ่อลงและโตช้าลงหรือหยุดการเจริญเติบโต (ไพรัช เทพมงคล, 2531; วิมล สุขถมยา, 2542)

จะเห็นได้ว่าการรักษาโรคมะเร็งมีหลายวิธี ซึ่งการเลือกใช้วิธีการใดขึ้นอยู่กับชนิดของโรคมะเร็ง ความรุนแรงของโรค และสภาพของผู้ป่วย อย่างไรก็ตามแม้ว่าการรักษาจะช่วยให้อาการจากโรค หรือเพื่อบรรเทาอาการ แต่ในขณะเดียวกันผลของการรักษาอาจทำให้เกิดอาการข้างเคียง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของระบบต่างๆ ของร่างกาย อาการรุนแรงมากขึ้นแตกต่างกันตามวิธีการรักษาและการตอบสนองหรือการรับรู้ของผู้ป่วยแต่ละคน

2. แบบจำลองการจัดการกับอาการ (Symptom Management Model)

แบบจำลองการจัดการกับอาการของดอดด์และคณะ (Dodd et al., 2001) พัฒนามาจากแนวคิดการจัดการกับอาการของลาสัน (Larson et al., 1994) โดยมีหลักสามแนวคิด คือ แนวคิดประสบการณ์เกี่ยวกับอาการ แนวคิดกลวิธีในการจัดการกับอาการ และแนวคิดผลลัพธ์จากอาการ ซึ่งเป็นแนวคิดที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยและการปฏิบัติการพยาบาล แต่เนื่องจากแนวคิดของลาสันและคณะไม่ให้ความสำคัญต่อคน (Person) สิ่งแวดล้อม (Environment) สุขภาพ (สุขภาพ) และการพยาบาล (Nursing) ซึ่งถือว่าเป็นมิติที่สำคัญทางการพยาบาล ต่อมาดอดด์และคณะ (Dodd et al., 2001) ได้นำแนวคิดนี้มาพัฒนาให้มีความชัดเจนขึ้นโดยอาศัยหลักฐานจากงานวิจัยต่างๆ ที่ผ่านมา โดยอธิบายแนวคิดพื้นฐานของการจัดการกับอาการและเชื่อในประสบการณ์และศักยภาพของคนซึ่งมองว่าผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับอาการจะสามารถคิดหาวิธีในการจัดการกับอาการและดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ อาการซึ่งมีตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนกระทั่งรุนแรงนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้องไปรับการรักษาจากแพทย์หรือบุคคลในทีมสุขภาพ โดยอาการดังกล่าวไม่แต่เพียงทำให้เกิดความทุกข์ทรมานเท่านั้น แต่ยังรบกวนการทำหน้าที่ทางสังคม ซึ่งการจัดการกับอาการนั้นเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัว โดยบุคคลภายในทีมสุขภาพ เช่น พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญ ซึ่งรับผิดชอบในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการกับอาการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยร่วมกันพัฒนาแนวทางในการจัดการกับอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้น และการจัดการกับอาการหลายๆ อาการที่เรื้อรังและต้องการการจัดการในระยะยาว โดยดอดด์และคณะ (Dodd et al., 2001) มีแนวคิดว่าการรักษาโรคที่มุ่งรักษาเพียงสาเหตุเช่นแนวคิดทางการแพทย์นั้นไม่สามารถควบคุมอาการได้ ดังนั้นจึงต้องมีการจัดการกับสาเหตุของอาการและอาการที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กัน

ตามแบบจำลองการจัดการกับอาการ อาการเป็นประสบการณ์การรับรู้และตระหนักรู้ของบุคคลต่อการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของชีวิตสังคม แนวคิดนี้เป็นการประเมินสถานะของโรคและความมีประสิทธิภาพของกลวิธีในการจัดการกับอาการ ซึ่งทั้งอาการและอาการแสดงเป็นสิ่งที่บ่งบอกแนวทางในการรักษาโดยผู้ป่วยควรได้รับการสอนเรื่องความสำคัญของอาการ และทำให้

ผู้ป่วยได้ค่อยๆ เข้าสู่ความเข้าใจในอาการของตนเอง จนกระทั่งผู้ป่วยได้ให้ความหมายของอาการและความสัมพันธ์ของอาการกับสาเหตุของอาการจนเกิดเป็นความเข้าใจ จากนั้นจึงมีการจัดการกับอาการโดยพยาบาลเป็นผู้มีส่วนเข้าไปช่วยเหลือและสนับสนุนเพิ่มศักยภาพให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเองได้อีกครั้งและประเมินผลลัพธ์ของการจัดการ โดยเริ่มจากการที่ผู้ป่วยมีการรับรู้ประสบการณ์จากอาการ (Symptom experience) ประกอบด้วยการรับรู้อาการ (Perception of symptoms) การประเมินอาการ (Evaluation of symptom) และการตอบสนองต่ออาการ (Response to symptoms) ซึ่งแบบจำลองการจัดการกับอาการนี้อยู่บนข้อตกลงพื้นฐาน 5 ข้อ คือ 1. อยู่บนพื้นฐานการรับรู้ประสบการณ์การมีอาการเป็นของแต่ละบุคคลและเป็นการรายงานด้วยตัวผู้ป่วยเอง 2. บุคคลอาจมีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอาการเนื่องจากผลของตัวแปร เช่น การทำงานที่เป็นอันตรายและกลวิธีการจัดการกับอาการอาจเกิดก่อนที่ผู้ป่วยจะมีประสบการณ์การมีอาการ 3. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดต่อสื่อสารได้ด้วยการพูดจะมีประสบการณ์และคำอธิบายการมีประสบการณ์โดยการมีการแปลความหมายผ่านทางครอบครัวหรือผู้ดูแลที่คาดว่าจะตรงกันกับการรายงานด้วยตัวผู้ป่วยเองให้มากที่สุด เช่น ในเด็กทารก 4. กลวิธีในการจัดการกับอาการอาจมีเป้าหมายอยู่ที่ตัวบุคคล กลุ่มครอบครัวหรือสิ่งแวดล้อมในการทำงาน 5. การจัดการกับอาการเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามความต้องการของผู้ป่วยเองโดยประเมินจากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น และได้รับอิทธิพลจากปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ และความเจ็บป่วยหรือสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้แบบจำลองนี้ยังตระหนักในมิติทัศน์ของศาสตร์ทางการพยาบาลที่ประกอบด้วย บุคคล (Person domain) สุขภาพและความเจ็บป่วย (Health and illness domain) และสิ่งแวดล้อม (Environment domain) ซึ่งมีอิทธิพลต่อมิติทัศน์ของแบบจำลองการจัดการกับอาการ

1. บุคคล ประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล (Demographic) จิตใจ (Psychological) สังคม (Sociological) และสรีรวิทยา (Physiological) เป็นสิ่งที่อยู่ในตัวบุคคลที่ทำให้มีมุมมองและการตอบสนองต่ออาการตามระดับพัฒนาการและวุฒิภาวะของแต่ละบุคคล

2. สุขภาพและความเจ็บป่วย ประกอบด้วยการเปลี่ยนแปลงที่มีลักษณะเฉพาะของสุขภาพและภาวะความเจ็บป่วยของแต่ละบุคคลที่มีภาวะเสี่ยง การบาดเจ็บ ความพิการหรือไร้ความสามารถ ซึ่งสุขภาพและภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยมีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อประสบการณ์อาการ กลยุทธ์ในการจัดการกับอาการ และผลลัพธ์ในการจัดการกับอาการของผู้ป่วย โดยผู้ป่วยโรคเดียวกันอาจมีประสบการณ์ที่แตกต่างกัน หรือผู้ป่วยโรคเดียวกันและใช้กลยุทธ์ในการจัดการเหมือนกันแต่อาจให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน

3. สภาพแวดล้อม ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical) สังคม ซึ่งรวมทั้งเครือข่ายการสนับสนุนทางสังคม สัมพันธภาพระหว่างบุคคล และวัฒนธรรม ซึ่งเป็นความ

เชื่อของผู้ป่วยและเป็นการปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างเดียวกันในกลุ่มนั้นๆ และมีผลต่อกลยุทธ์การจัดการกับอาการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

แนวคิดหลักของแบบจำลองการจัดการกับการประกอบด้วย 3 มโนทัศน์ คือ ประสบการณ์การมีอาการ การจัดการกับอาการ และผลการจัดการกับอาการ โดยทั้ง 3 แนวคิดมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันดังนี้

ประสบการณ์การมีอาการ (Symptom experience strategies) เป็นการรับรู้ของแต่ละบุคคลต่ออาการโดยการประเมินความหมายของอาการ ซึ่งนำไปสู่การตั้งข้อสังเกตถึงการเปลี่ยนแปลงไปจากปกติ โดยบุคคลจะตัดสินใจและประเมินจากความรู้สึก สาเหตุ ภาวะความและผลของอาการต่อชีวิต การตอบสนองต่ออาการเป็นการตอบสนองต่อการตอบสนองทางด้านร่างกาย จิตใจ จิตสังคม และพฤติกรรม ซึ่งการเข้าใจสิ่งเหล่านี้เพื่อสามารถจัดการกับอาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และภายในมโนทัศน์ประสบการณ์การมีอาการ จะสัมพันธ์กันระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับอาการและการประเมินอาการ ซึ่งการประเมินอาการกับการตอบสนองต่ออาการ และการตอบสนองต่ออาการกับการรับรู้อาการตัวอย่าง เช่น การประเมินอาการและการตอบสนองต่ออาการสามารถเปลี่ยนแปลงการรับรู้ต่ออาการได้ โดยที่ถ้าบุคคลเชื่อว่าอาการเป็นสิ่งที่คุกคามตนเอง เขาจะรับรู้ความรู้สึกรุนแรงสูงขึ้น โดยประสบการณ์การมีอาการประกอบด้วย การรับรู้อาการ (perception of symptom) การประเมินอาการ (evaluation of symptoms) และการตอบสนองต่ออาการ (response of symptoms)

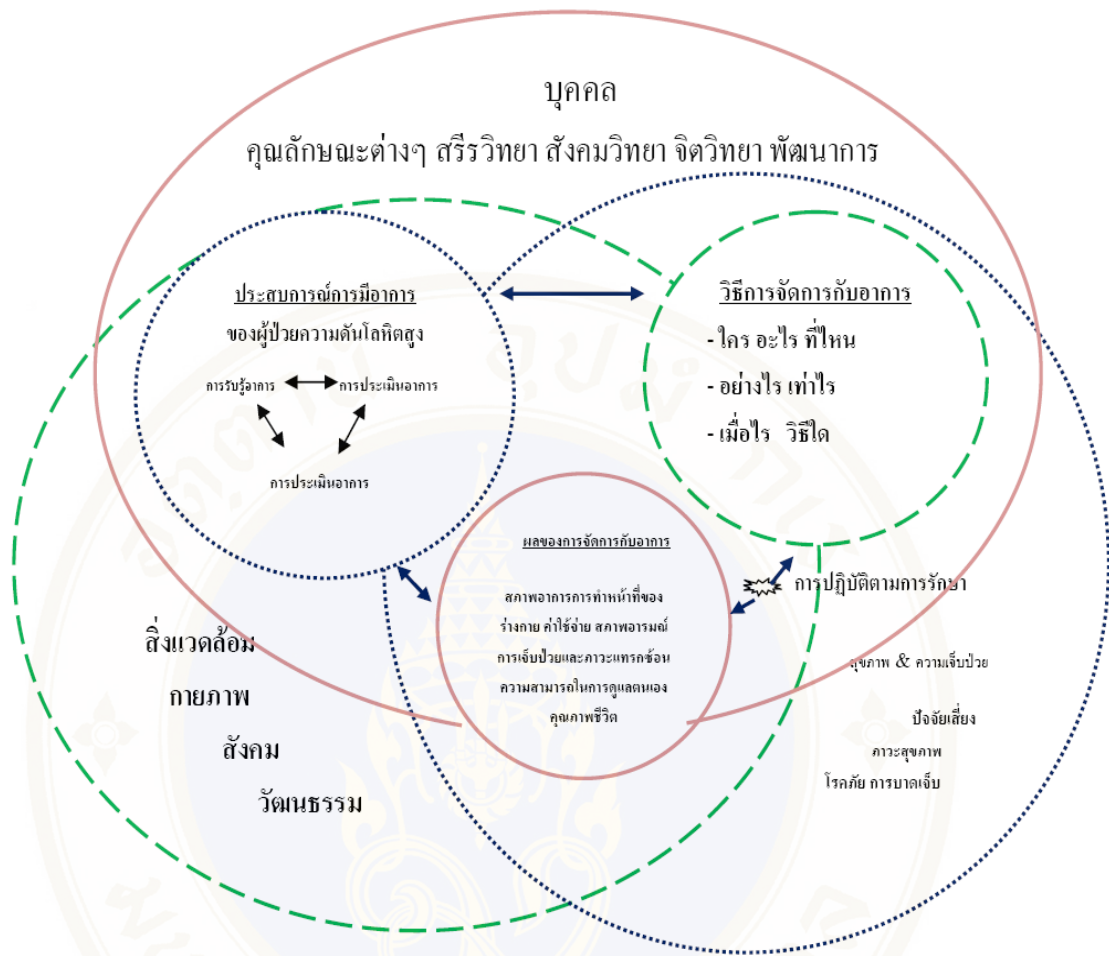
การรับรู้อาการ หมายถึง การที่บุคคลมีการรับรู้ว่าร่างกายหรือพฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงหรือผิดปกติไปจากเดิม ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ของบุคคลมี 3 ปัจจัย คือด้านบุคคล ด้านสุขภาพและความเจ็บป่วย และด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ด้านบุคคล เป็นสิ่งที่มีผลต่อการรับรู้อาการหรือได้รับผลกระทบจากอาการ ได้แก่ ลักษณะทั่วไปของบุคคล เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ สถานภาพสมรสและเศรษฐกิจ ลักษณะทางจิต เช่น บุคลิกภาพ สติปัญญา และแรงจูงใจ ลักษณะทางสังคม เช่น ครอบครัว ศาสนาและวัฒนธรรม ลักษณะทางสรีระ เช่น แบบแผนการพักผ่อน การปฏิบัติกิจกรรม และความสามารถทางร่างกาย สำหรับปัจจัยด้านสุขภาพและความเจ็บป่วย ประกอบด้วยปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ พันธุกรรมและพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ภาวะสุขภาพ ได้แก่ ความผิดปกติทางสรีระ โครงสร้างและการทำหน้าที่ โรคและการบาดเจ็บที่แสดงถึงความผิดปกติ ส่วนปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมเป็นบรรยากาศหรือภูมิหลังที่มีผลต่อการรับรู้อาการซึ่งประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทางกาย ได้แก่ บ้าน ที่ทำงานและโรงพยาบาล สภาพแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ ความเชื่อ ศาสนาและประเพณีวัฒนธรรม

การประเมินอาการ หมายถึง การที่บุคคลมีการพิจารณาอาการจะมีความซับซ้อนของปัจจัยในประสบการณ์การมีอาการ รวมถึงความรุนแรง ตำแหน่ง สาเหตุ การรักษา และผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ซึ่งรวมทั้งการประเมินภาวะคุกคามของอาการผู้ป่วยที่มีประสบการณ์การมีอาการจะสามารถอธิบายได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพมากกว่าพวกที่ไม่มีประสบการณ์การมีอาการ

การตอบสนองต่ออาการ หมายถึง การที่บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ วัฒนธรรม สังคม และพฤติกรรม โดยการตอบสนองต่อด้านร่างกายอาจปรากฏออกมาในลักษณะต่างๆ การตอบสนองทางด้านจิตใจสะท้อนการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับกระบวนการคิดหรือทัศนวิสัย เช่น การเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ ความตั้งใจลดลง หรืออัตมโนทัศน์เปลี่ยนแปลง การตอบสนองทางด้านพฤติกรรม เป็นการแสดงความรู้สึกที่มีต่ออาการของโรค ทั้งการพูดและการสื่อสารด้วยท่าทาง เช่น การร้องไห้ การตะโกน และท่าทางที่สับสนหรือการทำหน้าที่ของบุคคลลดลง โดยถ้าบุคคลเชื่อว่าอาการเป็นสิ่งคุกคามต่อตนเองจะสามารถรับรู้ความรุนแรงของอาการจะสูงขึ้น และตอบสนองของอาการอาจเกิดขึ้นเพียงหนึ่งอาการหรือมากกว่าหนึ่งอาการก็ได้

การจัดการกับอาการ (Symptom management strategies) เป้าหมายของการจัดการกับอาการเพื่อการเบี่ยงเบนหรือชะลอผลลัพธ์ทางด้านลบ โดยการใช้กลวิธีการดูแลตนเอง การใช้ยาในการบรรเทาอาการ และการอาศัยบุคคลากรในทีมสุขภาพ โดยเริ่มด้วยการประสบการณ์การมีอาการจากการรับรู้ในมุมมองของผู้ป่วย ตามด้วยการแยกแยะวิธีทางการพยาบาลที่มีปัญหา และการจัดการกับอาการ ซึ่งเป็นวิธีการที่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับความต้องการ ระยะเวลา และการตอบสนองของแต่ละบุคคล องค์ประกอบในการจัดการประกอบด้วย ใครเป็นคนจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น วิธีการที่ใช้บรรเทาคืออะไร จัดการเมื่อไหร่ ที่ไหน ทำไม อย่างไร และจัดการโดยวิธีใด

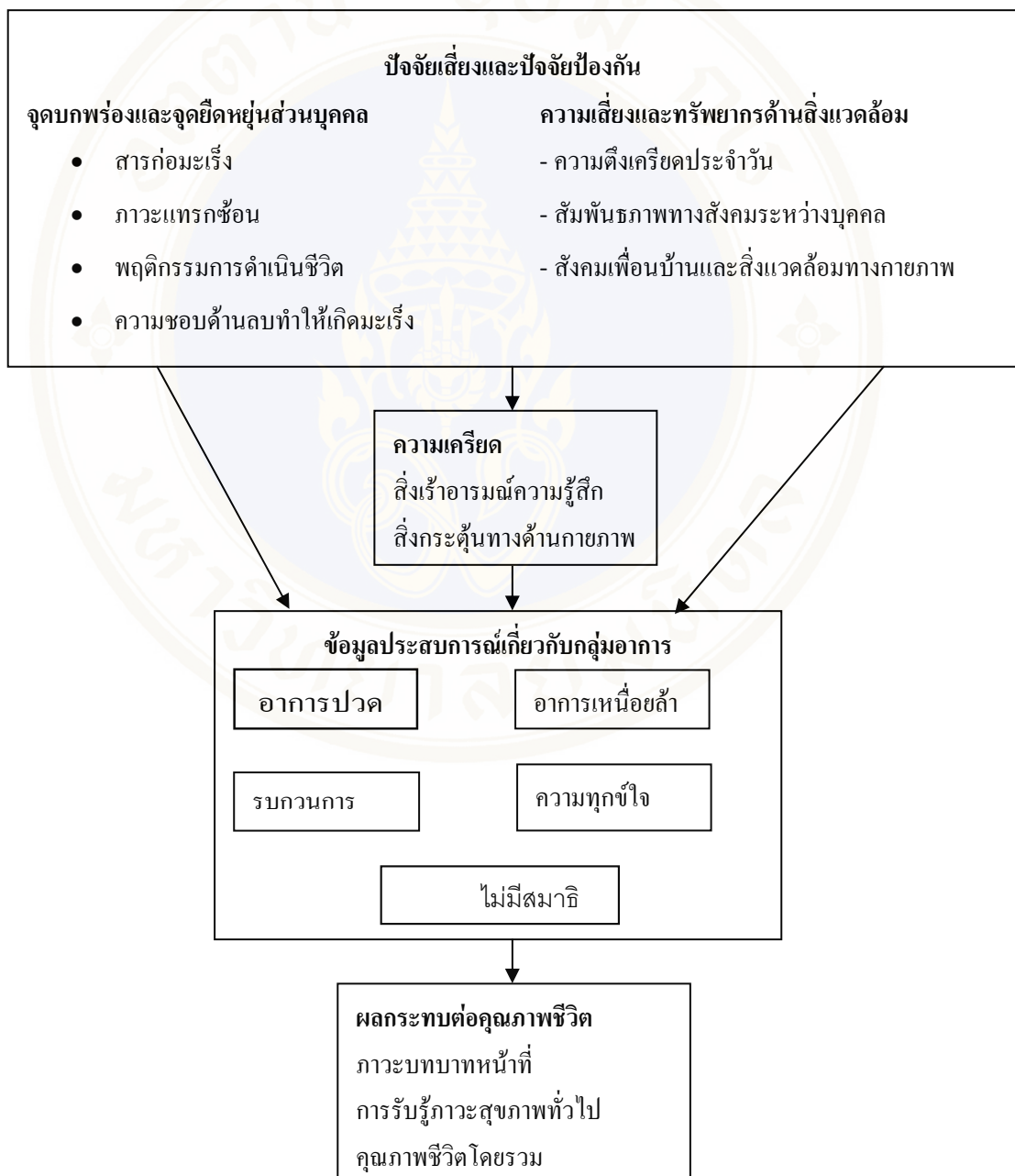
ผลของการจัดการกับอาการ (Symptom outcomes) ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพและประสิทธิผลการจัดการกับอาการ การรับรู้ผลลัพธ์จากการจัดการกับอาการ ซึ่งผลลัพธ์ที่บ่งชี้หรือเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการจัดการกับอาการที่สำคัญมี 8 ประการคือ 1. สภาพอาการเป็นอย่างไร 2. การทำหน้าที่ของร่างกายดีขึ้นหรือไม่ 3. ภาวะอารมณ์ดีขึ้นหรือแย่ลง 4. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร กลุ่มค่าหรือไม่ 5. มีการเจ็บป่วยหรือภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นหรือไม่ 6. มีการดูแลตนเองเป็นอย่างไร 7. คุณภาพชีวิตเป็นอย่างไร 8. มีอัตราการตายเพิ่มขึ้นหรือไม่ ซึ่งโดยลักษณะอาการเป็นศูนย์กลางในการส่งผ่านไปยังผลลัพธ์ตัวอื่นๆ และผลลัพธ์ทั้งหมดอาจมีความสัมพันธ์และส่งผลซึ่งกันและกัน ส่วนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยนั้นจะถูกกระทบเมื่อผู้ป่วยมีอาการรุนแรงหรือมีอาการนั้นเป็นเวลานาน เมื่อการรักษาอาการประสบผลสำเร็จ การวัดผลลัพธ์ในการจัดการกับอาการที่มีความต่อเนื่องสำหรับความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ในแบบการจำลองการจัดการกับอาการ ดังแผนภูมิที่ 2.1



แผนภูมิที่ 2.1 แบบจำลองการจัดการกับอาการของดอดด์ (Dodd et al., 2001)

การจัดการอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งจึงมีความสำคัญอย่างมาก การรักษาหลายวิธีตามความเหมาะสม และมีผลข้างเคียงการรักษาตามมามากมาย เช่นกัน เพื่อประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งควรผสมผสานหลายวิธีร่วมกันเน้นทั้งทางร่างกายและจิตใจภายใต้ความปลอดภัยของผู้ป่วย การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นทางเลือกที่ใช้บรรเทาอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งสามารถใช้ร่วมกับแพทย์แผนปัจจุบันและเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ตามความเหมาะสม

Symptom Cluster Experience Profile Framework แบบจำลองประสบการณ์กลุ่มอาการ คือ ศูนย์กลางของโครงสร้าง SCEP ซึ่งเป็นแกนแนวคิดที่ได้มาจากการศึกษาของฟินนาแกนและคณะ (Finnegan et al, 2010) ที่ได้มาจากการศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์ และดัดแปลงมาใช้งาน โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของกลุ่มอาการสำคัญ 5 กลุ่มอาการ ได้แก่ ความเจ็บปวด ความเหนื่อยล้า นอนไม่หลับ ความทุกข์ใจ และการไม่มีสมาธิ ซึ่งจะเห็นว่าเมื่อผู้ป่วยมีอาการดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและคุณภาพชีวิตโดยรวมดังแผนภูมิที่ 2.2



แผนภูมิที่ 2.2 แสดงแบบจำลองประสบการณ์กลุ่มอาการ

โครงสร้างกลุ่มย่อยนี้จะมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับอาการแสดงของความเครียด กลุ่มอาการที่มีความเสี่ยง และองค์ประกอบคุ้มครองต่างๆ ลูกศรชี้แสดงถึงความสัมพันธ์ที่เป็นสาเหตุหลัก ปฏิสัมพันธ์เชิงคู่ขนานอาจมีปรากฏอยู่ด้วย แต่ก็ไม่แสดงลักษณะสำคัญใดๆ ฟินนาแกน และคณะ (Finnegan et al, 2010) ได้เลือกองค์ประกอบที่เป็นภาวะเสี่ยงและองค์ประกอบที่เป็นการป้องกันจากการศึกษากลุ่มอาการของผู้ป่วยมะเร็งในวัยเด็กซึ่งมีชีวิตรอดจากการรักษาและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมทั่วไป ซึ่งได้จัดบุคคลเหล่านี้ไว้ในกลุ่มที่รอดพ้นวิกฤติจากสิ่งแวดล้อมที่มีภาวะเสี่ยง (Heitkemper & Shaver, 1989) องค์ประกอบที่ป้องกันและเสี่ยงอาจมีผลในการบรรเทาอาการที่เกิดจากภาวะเครียดได้ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม ความเครียดกระตุ้นให้เกิดกลุ่มอาการที่เป็นผลกระทบเชิงลบต่อคุณภาพชีวิต

แนวความคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตนั้น ถ้ากล่าวในด้านของภาวะการดำรงชีวิตประจำวัน การรับรู้ทางด้านสุขภาพโดยทั่วไป และคุณภาพชีวิตโดยทั่วไปแล้ว ทั้งหมดที่กล่าวมานี้จะได้รับผลมาจากกลุ่มอาการที่พัฒนามาจากโครงสร้างคุณภาพชีวิตเกี่ยวกับสุขภาพที่ดัดแปลงจากโครงสร้างของวิลสันและเคลียร์ (Wilson & Cleary Framework for Health-Related Quality of Life) (Ferrans, Zerwick, Wilbur, & Larson, 2005) การทำหน้าที่ของร่างกาย คือ ความสามารถในการปฏิบัติงานทางด้านกายภาพ ภาวะจิตใจ สังคม และการแสดงบทบาทหน้าที่ของบุคคล การรับรู้ด้านสุขภาพทั่วไป คือการประเมินภาวะสุขภาพส่วนบุคคลเปรียบเทียบกับค่าของระดับสุขภาพในเชิงเปรียบเทียบ คุณภาพชีวิตโดยรวมจะถูกประเมินในลักษณะของความเป็นอยู่ที่ดี เช่น สุขภาพและความพึงพอใจในการดำรงชีวิตโดยทั่วไป (Ferrans et al., 2005)

ปัจจัยป้องกันและภาวะเสี่ยง (Risk and Protective Factors)

1. ความบกพร่องและความยืดหยุ่นส่วนบุคคล (Personal vulnerability and resilience) มีองค์ประกอบหลายอย่างที่อาจมีอิทธิพลต่อความบกพร่องและภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเครียดของแต่ละบุคคล องค์ประกอบที่ควรพิจารณา ได้แก่

ก) ตัวแปรเกี่ยวกับโรคมะเร็ง เช่น ชนิดของมะเร็ง ประวัติการรักษา อายุขณะที่เกิดโรคระยะเวลาที่รักษาหาย

ข) ภาวะแทรกซ้อน เช่น จำนวน ความรุนแรง ชนิดของมะเร็ง

ค) พฤติกรรมการดำเนินชีวิต เช่น กิจกรรมการดำเนินชีวิต พฤติกรรมการรับประทาน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ หรือการใช้สารเสพติด

ง) ความชอบด้านลบ เช่น การดำรงชีวิตที่มีแนวโน้มทำให้เกิดผลเสียกระทบต่อสุขภาพ

- **การสัมผัสโรคมะเร็ง** เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็ง และการรักษาโรคมะเร็งในวัยเด็ก ได้มีการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วจึงมีกลุ่มผู้ใหญ่ที่รอดชีวิตจากการตายด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็กเป็นจำนวนมากขึ้น ในกลุ่มผู้ที่รอดชีวิตนี้ประกอบไปด้วยผู้ที่มีประสบการณ์ที่หลากหลายแตกต่างกัน ทั้งชนิดของโรคมะเร็ง การรักษา และองค์ประกอบที่ทำให้รอดพ้นจากการตาย ข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ชี้ชัดว่า องค์ประกอบนี้มีความเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของกลุ่มอาการ ผลจากการวิจัย 6 เรื่อง (กลุ่มตัวอย่างจำนวนตั้งแต่ 691-9,535 คน) ไม่สามารถสรุปผลได้อย่างแน่ชัดว่าชนิดของมะเร็งกับกลุ่มอาการที่เป็นโรคในวัยเด็ก มีความสัมพันธ์กับการมีชีวิตรอดจากการตายด้วย ขณะที่การศึกษาเกี่ยวกับชนิดของมะเร็ง ผลของการรักษามะเร็งในวัยเด็ก ที่มีต่อประสบการณ์ของกลุ่มอาการในวัยผู้ใหญ่ จะมีความหลากหลายมากจนเป็นการยากที่จะสรุป เช่น ในการวิจัย 2 เรื่องในประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้ป่วยมะเร็งที่รอดชีวิตจากโรคมะเร็งในวัยเด็กซึ่งได้รับรังสีรักษามีอาการเจ็บปวดร่วมด้วย (Hudson et al., 2003; Zeltzer et al., 2008) ในขณะที่การรักษาด้วยรังสีรักษาไม่ทำให้เกิดความเจ็บปวดในการวิจัยอีก 2 เรื่อง (Alessi et al., 2007; Pogany et al., 2006) ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับผลลัพธ์จากการวิจัยเกี่ยวกับผู้ใหญ่ที่รอดชีวิตจากโรคมะเร็งในวัยเด็ก ที่ยังไม่ได้กล่าวถึงนั้น ทำให้ยังสรุปไม่ได้ว่า อายุขณะที่เกิดโรค และระยะเวลาในการมีชีวิตรอด นับจากเวลาที่มีการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนั้น อาจมีผลต่อประสบการณ์การเกิดกลุ่มอาการของโรค จากการศึกษาของเซลเซอร์และคณะ (Zeltzer et al., 2008) พบว่า อายุของเด็กที่มากกว่าในขณะที่มีการวินิจฉัยโรค และระยะเวลาในการมีชีวิตรอดนับจากเวลาที่มีการวินิจฉัยว่าเป็นโรคนั้น มีความสัมพันธ์กับความเจ็บปวด แต่การศึกษาของอเลสซีและคณะ (Alessi et al., 2007) พบว่า การวินิจฉัยโรคขณะที่มีอายุน้อยกว่า มีความโน้มเอียงที่จะเกิดความเครียดทางด้านจิตใจและขาดสมาธิในการทำงาน กล่าวโดยสรุปได้ว่า จากข้อมูลเหล่านี้ ไม่เพียงแต่ ชนิดของโรคมะเร็ง การรักษา ระยะเวลาในการรักษาให้หายจากโรค และอายุผู้ป่วยขณะที่มีการวินิจฉัยโรคเท่านั้น แต่องค์ประกอบอื่นๆ ก็มีผลต่อการเกิดกลุ่มอาการที่ปรากฏนี้ด้วย

- **ภาวะแทรกซ้อน** ตามหลักเหตุและผลแล้ว บางคนอาจคิดว่าภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังอาจทำให้มีประสบการณ์ของกลุ่มอาการมากขึ้น ในกลุ่มตัวอย่างผู้ใหญ่ที่เคยป่วยเป็นมะเร็งในวัยเด็ก ซึ่งเป็นตัวแทนของประชากรระดับประเทศ (N = 1,904 และ 2,161 ตามลำดับ) การรายงานเกี่ยวกับกลุ่มอาการที่หลากหลาย (เช่น ความเจ็บปวด หลี่ยาก ความขัดแย้งทางสังคม ความเหนื่อยล้า และความซึมเศร้า) มีเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนของภาวะแทรกซ้อน (Mao et al., 2007; Reyes-Gibby, Aday, Anderson, Mendoza, & Cleeland, 2006) ในส่วนของการวิจัยนำร่องเกี่ยวกับ SCEP นั้น สมาชิกในกลุ่มย่อยของโครงสร้างจำลองที่หนาแน่นจะรายงานเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อยหนึ่งอย่าง เป็น 6 เท่าของกลุ่มย่อย ที่มีโครงสร้างจำลองที่มีความหนาแน่นน้อยกว่า (Finnegan et al.,

2009) ต่อคำถามที่ว่าสิ่งที่เรียกว่าภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ก) โดยอิสระ ข) ในช่วงหลังจากการเกิดโรคแล้วระยะหนึ่ง หรือผลข้างเคียงจากการรักษา หรือ ค) อาการแสดงเนื่องจากความเครียด (ทางกาย หรือจิต) จากการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็ก เบนเดอร์ และคณะ (Bender et al., 2008) ได้เปรียบเทียบกลุ่มอาการจากภาวะแทรกซ้อน 3 อย่าง (ความเจ็บปวด ความเหนื่อยล้า และนอนหลับยาก) ในผู้ที่รอดชีวิตจากการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็ง กับผู้ที่มิมีปัญหาเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ไม่มีประวัติเคยเป็นมะเร็ง พบว่า มีข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุนว่าภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังและกลุ่มอาการที่หลากหลายมีความสัมพันธ์กัน โดยไม่คำนึงถึงภาวะการณของโรคมะเร็ง กลุ่มผู้เขียนได้จัดทำโครงสร้าง SCEP ที่แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะที่คล้อยตามกัน และมีความซับซ้อน และที่มีความแตกต่างกัน ที่เป็นผลมาจากองค์ประกอบที่เป็นความเสี่ยงและความยืดหยุ่นต่อสิ่งแวดล้อมและแหล่งทรัพยากร

- **พฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิต** ในกลุ่มของผู้ที่รอดชีวิตจากการป่วยด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็กนั้น นอกจากกลุ่มอาการที่เกิดจากโรคเรื้อรังโดยตามธรรมชาติแล้ว พฤติกรรมการดำเนินชีวิตมีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการและทำให้มีอาการแสดงเพิ่มมากขึ้นด้วย จากการวิจัยในกลุ่มผู้ที่รอดชีวิตจากการป่วยด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็ก พบว่าการสูบบุหรี่ (Emmons et al., 2003) การดื่มสุราจัด (Lown et al., 2008) การไม่ออกกำลังกาย (Ness et al., 2009) และโรคอ้วน (Meeske, Seigel, Globe, Mack, & Bernstein, 2005) มีส่วนเกี่ยวข้องกับความคับข้องใจและความเครียด โรคอ้วนมีความเกี่ยวข้องกับอาการเหนื่อยง่ายและนอนหลับยาก (Meeske et al., 2005; Mulrooney et al., 2003, 2008). Cox et al. (2009) ใช้ความเจ็บปวด ความอ่อนเพลีย และความเครียด เป็นดัชนีที่สำคัญในการบ่งชี้พฤติกรรมที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย นอกจากนั้น ผู้เขียนยังแสดงกลุ่มอาการย่อยในรูปแบบของการดำรงชีวิตในเชิงรักษาสุขภาพที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งบ่งชี้ออกมาในลักษณะของการมีชีวิตรอดจากการตายด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็ก และมีกลุ่มอาการข้างเคียงเพียงเล็กน้อย (Finnegan et al., 2009) การออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพในการลดภาวะอ่อนเพลีย และกลุ่มอาการความเครียด ได้รับการรายงานจากการศึกษาในกลุ่มผู้ที่รอดชีวิตจากการตายด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็ก (Courneya et al., 2004; Segar et al., 1998) เช่นเดียวกับผลจากการศึกษานำในกลุ่มผู้ใหญ่ที่รอดชีวิตจากการป่วยด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็ก โครงการให้คำปรึกษาการออกกำลังกายที่บ้านโดยใช้ข้อมูลจากเครื่องวัดจำนวนก้าวเดิน มีประสิทธิภาพในการเพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกาย และลดอาการอ่อนเพลียได้นานถึง 36 สัปดาห์ (Blaauwbroek et al., 2009) ในกลุ่มผู้ใหญ่ที่รอดชีวิตจากการตายด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็กนั้น ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการดำรงชีวิตประจำวันอาจนำไปใช้กับการจัดการทางคลินิกอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดกลุ่มอาการเจ็บป่วยและขณะเดียวกันก็เป็นการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าด้วย

- **สุขนิสัยที่ทำให้เกิดผลเสีย** ในกลุ่มประชากรโดยทั่วไปนั้น ความทนทาน และ แนวโน้มในการปฏิบัติสุขนิสัยที่อาจทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพมักจะถูกวัดออกมาในเชิงของการ เป็นโรคประสาท (Deary, Chalder, & Sharpe, 2007) จะมีความสัมพันธ์กับการตอบสนองต่อ ความเครียดที่มากระทบประจำวัน (Bolger & Schilling, 1991) การเพิ่มความถูกต้องแม่นยำในการ วัดปริมาณของเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ในชีวิตประจำวัน (Magnus, Diener, Fujita, & Pavot, 1993) ซึ่งเป็นอาการเจ็บป่วยทางร่างกายมากกว่า (Houvinen, Kaprio, & Koskenvuo, 2001; Matthews, Yousfi, Scgmidt-Rathjens, & Amelang, 2003) การพยากรณ์โรคที่มีความหวังน้อย และ ปรากฏการณ์ของโรคเรื้อรัง (Denollet & Van Heck, 2001) และการทำหน้าที่ของภูมิคุ้มกันของ ร่างกายที่ขาดประสิทธิภาพ (Marsland, Cohen, Rabin, & Manuck, 2001) นักวิจัยส่วนมากพบว่าผู้ที่ มีชีวิตรอดจากการตายด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็กที่อยู่ในข่ายของ post-traumatic stress disorder (PTSD) นั้น ให้ค่าที่เป็นผลเสียมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็น PTSD (Bruce, 2006; Rourke, Hobbie, Schwartz, & Kazak, 2007; Schwartz & Drotar, 2006) การทำความเข้าใจเกี่ยวกับสุขนิสัยที่ก่อให้เกิด ผลเสียต่อสุขภาพในผู้ที่รอดชีวิตจากการป่วยด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็ก ทำให้ทราบถึงภาวะที่มีความ เสี่ยงสูงต่อการเกิดกลุ่มอาการที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นเป้าหมายในการวางโครงการรณรงค์แก้ไข เพื่อลด องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความเครียดและความยืดหยุ่นลง

2. ความเสี่ยงที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ในส่วนของโครงสร้าง SCEP นั้น ความเสี่ยงที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดความแตกต่างและความ ชับซ้อนของกลุ่มอาการที่ประสบในผู้ที่รอดชีวิตจากโรคมะเร็งในวัยเด็ก ซึ่งอธิบายในรูปแบบของ ความเครียดในชีวิตประจำวัน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในชีวิตประจำวัน และสิ่งแวดล้อมทั้งทาง กายภาพ และทางสังคมจากบุคคลรอบข้าง มีบุคคลจำนวนน้อยที่จะกล่าวถึงวิธีการที่ความเสี่ยงและ ทรัพยากรจากสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อผู้ใหญ่ที่เคยเป็นโรคมะเร็งในวัยเด็กเหล่านี้

- **ภาวะตึงเครียดในชีวิตประจำวัน** ข้อมูลจากการศึกษาเกี่ยวกับความผิดปกติเรื้อรังที่ รวมไปถึงผู้ที่รอดชีวิตจากโรคมะเร็งในวัยเด็ก สนับสนุน การเชื่อมโยงระหว่างความเครียดใน ชีวิตประจำวัน กับกลุ่มอาการเจ็บป่วยทางกาย ความผิดปกติในการทำหน้าที่ของร่างกายด้วย เช่น fibromyalgia, irritable bowel, และ chronic fatigue syndrome ตัวอย่างเช่น ข้อมูลจากยุโรป ที่กล่าวว่า กลุ่มอาการ fibromyalgia มีความสัมพันธ์กับการรายงานเกี่ยวกับการสัมผัส หรือการรับรู้ ด้านลบที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งความเครียด และแรงกดดันทางเพศ ทางร่างกาย หรือทางอารมณ์ และเหตุการณ์กดดันต่างๆ ในชีวิตประจำวันรอบๆ ตัว (Deary, et al., 2007) ความเครียดในชีวิตประจำวัน มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการทางร่างกาย ใน ผู้ป่วยที่เป็น irritable bowel (Hertig, Cain, Jarrett, Burr, & Heitkemper, 2007) ผลจากการวิเคราะห์

ความถดถอยในกลุ่มตัวอย่างในชุมชน พบว่าความเครียดในชีวิตประจำวันโดยรวมมีความสัมพันธ์ที่เป็นอิสระต่อความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร (Levy, Cain, Jarrett, & Heitkemper, 1997) และในที่สุด เด็กที่เคยรับการรักษารอคณะเร่ง จะมีความเครียดสะสมที่ทำให้เกิดกลุ่มอาการ PTSD ในระดับที่แตกต่างกันตามสถานที่พักอาศัย องค์ประกอบด้านการเกิดมะเร็ง และระดับความเครียดของบิดามารดา (Currier, Jobe-Shields, & Phipps, 2009) แม้ว่าจะไม่พบข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาเรื่องความเครียดในชีวิตประจำวันและกลุ่มอาการที่เกิดในผู้ใหญ่ที่รอดจากการตายด้วยสาเหตุของโรคมะเร็งก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาถึงหลักฐานที่ปรากฏในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังแล้ว ผลจากความเครียดสะสมในชีวิตประจำวันจะมีผลโดยตรงต่อกลุ่มอาการเฉพาะกลุ่มย่อย ในผู้ใหญ่ที่รอดชีวิตจากการเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็ก

- **สัมพันธภาพทางสังคมระหว่างบุคคล** การรวมกลุ่มทางสังคม การสร้างเครือข่ายทางสังคม (เพื่อเปิดโอกาสในการสร้างปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมในสังคม และการมีอิทธิพลตลอดจนการเข้าถึงทรัพยากรต่างๆ) และการสนับสนุนทางสังคมในรูปแบบต่างๆ เช่น อารมณ์ เครื่องมือ ข่าวสาร ได้รับการบันทึกไว้เป็นอย่างดี เพื่อส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดี และช่วยลดความเครียดในบางโอกาส (Berkman & Gloass, 2000) นอกจากนั้น ในการประเมินความต้องการระดับชาติ แรงสนับสนุนจากครอบครัวและญาติมิตร โอกาสที่จะพบผู้ที่รอดชีวิตอื่นๆ และการส่งเสริมให้กำลังใจในการติดตามและเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม เป็นสิ่งที่ได้รับความสนใจเป็นอันดับต้นๆ ในกลุ่มผู้ใหญ่วัยต้นที่รอดชีวิตจากการป่วยด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็ก (Zebrack, Mills, & Weitzman, 2007)

- **สิ่งแวดล้อมทางสังคมและทางกายภาพ** แม้ว่าการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผู้ใหญ่ที่รอดชีวิตจากการป่วยด้วยโรคมะเร็งในวัยเด็กจะยังมีน้อยก็ตาม สิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคม อาจจะช่วยบรรเทาอาการที่เกิดเนื่องจากความเครียด ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม สิ่งแวดล้อมทางสังคมรวมไปถึงค่านิยมและบรรทัดฐานทางสังคม ตลอดจนลักษณะและโครงสร้างของปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มคนในสังคมเดียวกัน (Coutts & Kawachi, 2006) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพในสังคม รวมถึงพื้นที่ใช้สอย ระบบโครงสร้างทางกายภาพ อันได้แก่ เครือข่ายการขนส่ง การออกแบบ คุณภาพของอากาศ น้ำ และเสียง (Committee on Physical Activity, Health, Transportation, and Land Use, Transportation Research Board, Institute of Medicine of the National Academies, 2005; Klitzman, Matte, & Kass, 2006)

ในกลุ่มประชากรโดยทั่วไป ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสังคมทั้งที่เป็นประโยชน์ และเป็นโทษต่อสุขภาพทั้งทางกายและทางจิตกำลังเป็นสิ่งที่น่าสนใจเป็นอย่างมาก (Davies et al., 2009; Jordan, Thomas, Peat, Wilkie, & Croft, 2008; Kim, 2008; Mair, Roux, &

Galea, 2008; Stockdale et al., 2007; Truong & Ma, 2006) ขณะที่พลวัตทางสังคมในเชิงบวกของชุมชน (เช่น การรวมกลุ่ม ความเชื่อมั่น ความร่วมมือ การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้สึกว่าเป็นชุมชนเดียวกัน) คุณภาพหลักของทีมงาน การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การให้ความช่วยเหลือที่ดี (เช่น วัดเป็นศูนย์กลางของคนไทย) และพื้นที่สีเขียวช่วยป้องกันความเครียดได้ดี (Kim, 2008; Mair et al., 2008; Truong & Ma, 2006) บางครั้งชุมชนอาจทำให้เกิดความเครียดได้เช่นกัน ลักษณะนิสัยเฉพาะตนบางประการ ความเครียดสูง ๆ มีความสัมพันธ์กับการย้ายเข้าไปอยู่ในชุมชนที่มีทรัพยากรน้อย การทะเลาะวิวาทขัดแย้งสูง หรือมีความปลอดภัยน้อย ความผิดปกติ เช่น การทำลายสาธารณสมบัติ ขยายเสียดสี โสเภณี ที่ขยะมูลฝอยทั่วไป ความทุพพลภาพทางกายภาพ หรือสิ่งก่อสร้าง เช่น บ้านเรือนที่ถูกกะเทาะ ขวดยานหนาแน่น รถติด เสียงดัง ประชากรย้ายเข้าย้ายออกตลอดเวลา การแยกตัวออกจากสังคม หรืออาศัยอยู่ท่ามกลางหรือใกล้เคียงกับกลุ่มโรงงาน (Kim, 2008; Mair et al., 2008; Stockdale et al., 2007; Truong & Ma, 2006) พบว่าความเจ็บปวดจะเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มที่มีทางฐานะยากจน (Davies et al., 2009; Lordan et al., 2008) และชุมชนที่มีร้านขายยาแก้ปวดจำนวนน้อย ซึ่งอาจนำไปสู่การลดความเจ็บปวด (Green, Ndao-Brumblay, West & Washington, 2005; Mayer, Kirilin, Rehm & Loeser, 2008; Morrison, Wallenstein, Natale, Senzel, & Huang, 2000) แม้ว่าจะยังไม่มีการศึกษาเรื่องนี้กันอย่างกว้างขวางและโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ใหญ่ที่รอดชีวิตจากโรคมะเร็งในวัยเด็ก ความเครียดและแหล่งทรัพยากรที่สามารถนำมาอธิบายเกี่ยวกับความทุกข์ใจและความเจ็บปวด อาจมีผลต่อการเกิด กลุ่มอาการอ่อนเพลียเหนื่อยง่าย การนอนไม่หลับหรือหลับยาก และขาดสมาธิ

3. แนวคิดเกี่ยวกับกลุ่มอาการที่พบบ่อยในโรคมะเร็ง ผลกระทบและการจัดการกับอาการต่างๆ

จากภาวะความเจ็บป่วยและผลกระทบที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งต้องเผชิญกับปัญหาและอาการต่างๆ มากมายตลอดระยะการดำเนินของโรคมะเร็ง ผลจากการเปลี่ยนแปลงอาการหรือการดำเนินของโรคที่แตกต่างกันในแต่ละสภาพของการเจ็บป่วย ดังนั้นผู้ป่วยจึงพยายามหาวิธีการจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อจัดการอาการที่เกิดขึ้นเพื่อทุเลาอาการลง ลดความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้นให้สามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้ทั้งในด้านกิจวัตรประจำวัน กิจกรรมทางสังคม ตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคล เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ความเข้าใจเกี่ยวกับประสบการณ์การมีอาการและการจัดการกับกลุ่มอาการในผู้ป่วยมะเร็งจึงเป็นสิ่งจำเป็นมาก โดยมุ่งศึกษาอาการที่พบบ่อยและอาการที่เป็นอาการสำคัญที่รบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน

3.1 ความปวด (Pain)

ความปวดเป็นความรู้สึกส่วนบุคคล เกิดจากการมีสิ่งกระตุ้น ที่มีความซับซ้อนและแตกต่างกันไป ตามประสบการณ์ที่ผ่านมาของแต่ละบุคคล ได้มีผู้ให้ความหมายของความปวดไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

บอส (Boss, 1992) ให้ความหมายว่าความปวดเป็นประสบการณ์การรับรู้ของบุคคลที่ซับซ้อนทางด้านกาย จิตและสังคม ซึ่งยากที่จะให้คำจำกัดความที่เฉพาะเจาะจงลงไปได้ชัดเจน หรือเป็นกระบวนการป้องกันอันตรายของร่างกายซึ่งแสดงออกแตกต่างกันไปตามสังคมและวัฒนธรรมนั้น

แมคคาเฟอร์รี่ (McCaffery, 1999) ให้ความหมายว่าความปวดเป็นประสบการณ์ที่บุคคลกำลังประสบซึ่งความปวดนั้นมีอยู่จริงและยังคงมีอยู่ตราบเท่าที่บุคคลนั้นบอกว่ายังคงอยู่

สิระ บุญยะรัตเวช (2540) ให้ความหมายว่าความปวด เป็นประสบการณ์ที่ไม่สบายทั้งด้านความรู้สึกและอารมณ์ ซึ่งเกิดร่วมกับการทำลาย หรือมีศักยภาพที่จะทำลายเนื้อเยื่อของร่างกาย หรือเสมือนว่ามีการทำลายเนื้อเยื่อ

พงศ์การดี เจาตะเกษตริน (2547) ให้ความหมายว่า ความรู้สึกไม่สบายทุกชนิดเป็นผลจากสรีรวิทยาของระบบประสาทซึ่งอาจจะมีหรือไม่มีการทำลายของเนื้อเยื่อก็ได้ เป็นความรู้สึกที่ลึกกว่า นานกว่าบอกตำแหน่งได้ยาก

สรุปได้ว่า ความปวดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง เป็นการตอบสนองต่อสิ่งที่ก่อให้เกิดอันตรายหรือความไม่สุขสบาย เกี่ยวเนื่องกับการทำลายเนื้อเยื่อหรือเสมือนมีการทำลายเนื้อเยื่อ เป็นประสบการณ์ส่วนบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับอารมณ์ การรับรู้ ความนึกคิด โดยไม่สามารถวัดหรือประเมินได้จากบุคคลอื่น

องค์ประกอบทางสรีรวิทยาของความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

กลไกการเกิดความปวดมีองค์ประกอบ 3 ประการด้วยกัน คือ สิ่งกระตุ้นความปวด (noxious stimuli) ตัวรับความรู้สึกปวด (pain receptors) และวิถีประสาทนำความปวด (pain impulse pathways) (อรัญญา เชาวลิติ, 2543; Curtis & Curtis, 1994 ; Iganatavicius & Bayne, 1991)

สิ่งกระตุ้นความปวด เป็นจุดเริ่มต้นหรือเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความปวด สิ่งกระตุ้นที่ทำให้เนื้อเยื่อได้รับอันตรายหรือเกิดการบาดเจ็บ จำแนกได้ 3 ประเภท

1. สิ่งกระตุ้นเชิงกล หรือการบาดเจ็บของร่างกาย ได้แก่ การที่เนื้องอก กดอวัยวะใกล้เคียงหรือเส้นประสาท การยืดขยายของอวัยวะที่มีเนื้องอกเกิดขึ้น การบวมจากการอักเสบ การอุดตันของหลอดเลือด การหดเกร็งของกล้ามเนื้อ การทำลายเนื้อเยื่อมะเร็งที่เกิดขึ้นเองหรือจากรังสีรักษา

2. สิ่งกระตุ้นทางด้านอุณหภูมิ ได้แก่ ความร้อน ความเย็น

3. สิ่งกระตุ้นที่เป็นสารเคมี ทั้งจากภายนอก และภายในร่างกาย สารเคมีภายนอก ร่างกาย ได้แก่ ยาเคมีบำบัด สารเคมีภายในร่างกาย ได้แก่ ฮีสตามีน แบริดดีไคนิน และพรอสตา แกลนดิน เป็นต้น

ตัวรับความรู้สึกปวด สามารถรับการกระตุ้นจากสิ่งกระตุ้นที่เป็นอันตรายมีลักษณะเป็น ปลายประสาทอิสระ (free nerve ending) ซึ่งพบได้ทั่วไปในร่างกายและพบมากบริเวณผิวหนัง กล้ามเนื้อ พังผืดและอวัยวะภายใน เมื่อมีสิ่งกระตุ้นเชิงกล อุณหภูมิ และสารเคมี ดังกล่าวข้างต้น มากระตุ้นปลายประสาทอิสระจนถึงระดับความอดทนต่อความปวด (pain threshold) จึงเกิดเป็น กระแสประสาทส่งไปตามใยประสาทนำความปวดไปสู่ไขสันหลังและสมองตามวิถีประสาทนำ ความปวด

วิถีประสาทนำความปวด เมื่อตัวรับความรู้สึกถูกกระตุ้น จะเกิดกระแสประสาทความ ปวดขึ้นแล้วส่งไปตามใยประสาท 3 ชนิด คือ เอ-เบต้า (A beta fibers) เอ-เดลต้า (A delta fibers) และใยประสาทซี (C fibers) (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2534 ; Jacques, 1994) ในภาวะปกติใยประสาท นำความปวดเป็นชนิด เอ-เดลต้าจะนำความปวดชนิดแหลมคม (sharp pain) เป็นใยประสาทขนาด ใหญ่ที่มีเยื่อไมยอีลิน (myelin sheath) หุ้มจึงนำสัญญาณความปวดได้รวดเร็ว ส่วนใยประสาทซีเป็น ใยประสาทขนาดเล็กที่ไม่มีเยื่อไมยอีลินหุ้มจึงนำสัญญาณความปวดได้ค่อนข้างช้า จะนำความปวด ชนิดปวดแสบปวดร้อน (burning pain) หรือปวดตื้อๆ (dull pain) มักเป็นความปวดที่เกิดขึ้น ภายหลัง (second pain) สำหรับใยประสาท เอ-เบตานั้นจะเป็นตัวรับความรู้สึกปวด (nociceptors) ได้ต่อเมื่อมีพยาธิสภาพเกิดขึ้นกับใยประสาทนี้

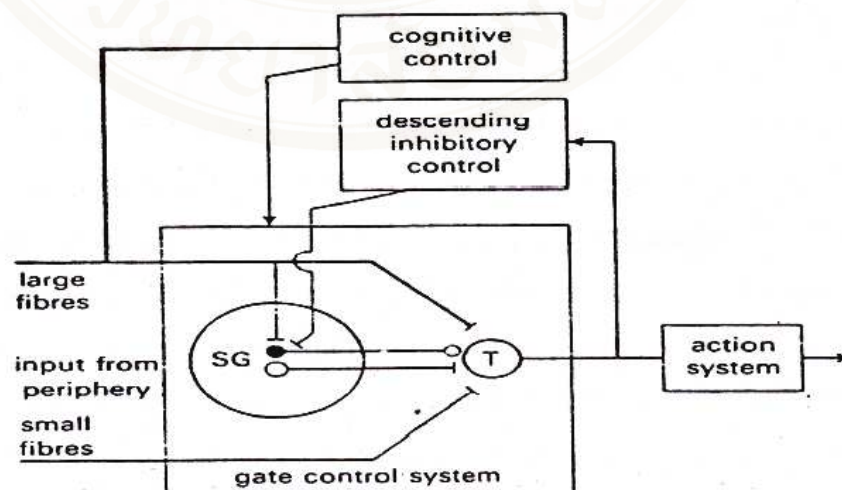
การที่ก่อนเนื่องอกกกดเบียดอวัยวะหรือเส้นประสาท การยืดขยายของอวัยวะจากการ เพิ่มขนาดของเนื้องอก หรือจากการบวม การอุดตันหลอดเลือด การหดเกร็งของกล้ามเนื้อเหล่านี้ เป็นการกระตุ้นโดยตรงต่อตัวรับความรู้สึกปวด (primary afferent nociceptor) และการที่มีการ ทำลายเซลล์มะเร็งที่เกิดขึ้นเองจากยาเคมีบำบัด หรือจากรังสีรักษา ทำให้ร่างกายปล่อยสารเคมีที่ สร้างขึ้นไปกระตุ้นรับความรู้สึกปวด เมื่อปลายประสาทรับความปวดถูกกระตุ้นจะเกิดการ เปลี่ยนแปลงศักย์ไฟฟ้า (depolarization) ทำให้มีการนำกระแสประสาทความปวดเกิดขึ้น (นิพนธ์ พวงวรินทร์, 2534; อรัญญา เชาวลิต, 2543)

เมื่อร่างกายได้รับการกระตุ้นจากสิ่งกระตุ้นเชิงกล สิ่งกระตุ้นด้านอุณหภูมิ และสิ่ง กระตุ้นที่เป็นสารเคมีทำให้เกิดการกระตุ้นตัวรับความปวด ส่งไปตามวิถีนำความรู้สึกปวด ตาม เส้นประสาทเข้าสู่ไขสันหลังและสมอง สามารถอธิบายด้วยทฤษฎีควบคุมความปวด และทฤษฎี ควบคุมความปวดภายในร่างกายได้

ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory)

Melzack และ Wall ได้เสนอทฤษฎีประตูขึ้นในปี ค.ศ. 1965 และได้พัฒนาทฤษฎีเมื่อปี ค.ศ. 1982 ซึ่งสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บปวดกับอารมณ์ว่าการรับความเจ็บปวดขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทั้งทางสรีรวิทยาและจิตวิญญาณ ซึ่งมีผลต่อการรับรู้และการตอบสนองต่อความเจ็บปวด โดยทฤษฎีนี้อธิบายว่า เมื่อเกิดความปวดนั้น เกิดจากกระแสประสาทนำเข้าจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย มาปรับสัญญาณประสาทที่ระดับไขสันหลัง และส่งต่อไปยังสมอง จึงเกิดรับรู้ความปวด และแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อความปวดโดยมีกระบวนการดังนี้ (Bonica & Loeser, 2001)

1. กระแสประสาทจากปลายประสาทรับความรู้สึก จะถูกส่งไปยังไขสันหลัง และเกิดการปรับเปลี่ยนกระแสประสาทที่ ทีเซลล์ (T cell) ที่คอรีซอลฮอร์นในไขสันหลัง เป็นกลไกควบคุมที่ระดับไขสันหลัง (Spinal gate mechanism)
2. ระบบควบคุมประตูในระดับไขสันหลัง ขึ้นอยู่กับการเพิ่มกระแสประสาทในใยประสาทขนาดเล็ก (Small fiber) หรือใยประสาทขนาดใหญ่ (Large fiber) กล่าวคือ ใยประสาทขนาดใหญ่ มีพลังกระแสประสาทมากกว่า จะไปกระตุ้นการทำงานของเอสจีเซลล์ (Substantia gelatinosa) มีผลไปยับยั้งกระแสประสาทที่จะมากระตุ้นทีเซลล์ (Transmission cell) ทำให้ไม่มีกระแสความรู้สึกขึ้นสู่สมอง เรียกว่าประตูปิด (close the gate) แต่ถ้าใยประสาทขนาดเล็ก มีกระแสประสาทมากกว่า จะไปยับยั้งการทำงานของเอสจีเซลล์ มีผลให้มีการนำกระแสประสาทไปยังทีเซลล์ ส่งผลให้กระแสนำความรู้สึกปวดขึ้นสู่สมอง เรียกว่าประตูเปิด (open the gate) ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แสดงกลไกของทฤษฎีควบคุมประตู

ที่มา : จาก The Challenge of pain (p.10), by Melzack and Wall, 1983, อ้างใน Bonica and Loeser, 2001, New York : Basic Book.

3. สัญญาณประสาทจากสมองจะส่งมาควบคุมความปวดในระดับไขสันหลัง
4. กระแสประสาทจากไขประสาทเส้นใหญ่ จะส่งกระแสประสาท ออกไป 2 เส้นทาง คือ การส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลัง และการส่งกระแสประสาทไปยังระบบควบคุมสมองส่วนกลาง และสมองจะส่งกระแสประสาทนำลงมามีอิทธิพลในการยับยั้งความปวดในระดับไขสันหลัง
5. ผลจากการปรับเปลี่ยนสัญญาณประสาท ด้วยกลไกควบคุมประจวบแล้วจึงเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อความปวดและแสดงออกมาเป็นการกระทำ หรือพฤติกรรมต่างๆ และในปี ค.ศ. 1982 Melzack และ Wall ได้ปรับแนวคิดทฤษฎีขึ้นใหม่ โดยกล่าวว่าสารประสาทที่ออกฤทธิ์กระตุ้นและยับยั้งกระแสประสาทจากเอสจีเซลล์ ไปยังทีเซลล์ และยับยั้งความปวดจากสมอง โดยวิธีประสาทนำลงซึ่งการยับยั้งกระแสประสาทนั้นอาจเกิดจาก presynaptic, postsynaptic หรือทั้งสองอย่างมีผลทำให้กระแสประสาทไม่ถูกส่งจากเอสจีเซลล์ ไปยังทีเซลล์ ทำให้ไม่เกิดความปวด

ทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน (Endogenous pain control theory)

ในปี ค.ศ. 1975 Hughes (อ้างถึงใน Bonica & Loeser, 2001) ได้ค้นพบสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟินในร่างกาย (endogenous morphine like peptides) ออกฤทธิ์ที่ตัวรับโอปิออยด์ ผลที่ได้จะคล้ายคลึงกับมอร์ฟิน ซึ่งสามารถจำแนกได้ 3 กลุ่ม คือ เอนเคฟาลิน (enkephalin) เอนดอร์ฟิน (endorphin) และไดโนอร์ฟิน (dynorphin)

1. เอนเคฟาลิน (enkephalin) ประกอบด้วย กรดอะมิโน 5 ตัว (pentapeptide) แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ เมทเอนเคฟาลิน (met-enkephalin) ลิวเอนเคฟาลิน (leu-enkephalin) (Bonica & Loeser, 2001) พบได้ทั่วไปในระบบประสาทส่วนกลาง แต่ทำหน้าที่ได้ดีที่สุดบริเวณคอร์ซอลฮอร์น ซึ่งช่วยยับยั้งความปวด โดยปิดประตูที่ระบบไขสันหลัง และยับยั้งการส่งกระแสประสาทไปยังสมอง

2. เอนดอร์ฟิน (endorphin) ประกอบด้วย กรดอะมิโน 31 ตัว ที่สำคัญคือ เบต้าเอนดอร์ฟิน (beta-endorphin) มีบทบาทเป็นสารควบคุมประสาท (neuromodulator) และฮอร์โมน ควบคุมความปวดได้มากกว่ามอร์ฟิน 10 เท่า พบมากที่สุดใต้อิมได้สมองและไฮโปทาลามัส นอกจากนั้นยังพบที่อะมิกดาลา สับสแตนเชีย จิลาดิโนซาร์ พอนด์ เมดัลลา ระบบลิมบิก และเพอริอะควิดักทิล เกรย์ แมทเทอร์ (Bonica & Loeser, 2001)

3. ไดโนอร์ฟิน (dynorphin) ออกฤทธิ์แรงกว่า เบต้าเอนดอร์ฟิน 50 เท่า และแรงกว่ามอร์ฟินถึง 200 เท่า จึงมีประสิทธิภาพในการควบคุมความเจ็บปวดสูง พบที่บริเวณ ไฮโปทาลามัส เพอริอะควิดักทิล เกรย์ แมทเทอร์ เรติคูลาร์ โฟร์เมชั่น และคอร์ซอล ฮอร์น ออกฤทธิ์ยับยั้งความปวดที่ระบบประสาทส่วนปลาย (Bonica & Loeser, 2001)

เมื่อตัวรับความรู้สึกปวดถูกกระตุ้นโดยประสาทขนาดเล็กจะปล่อยสารพี (substance P) ออกมาที่บริเวณคอร์ซอลซอนของไขสันหลัง ในขณะที่เดียวกันโดยประสาทขนาดใหญ่ที่มาจากสมอง จะปล่อยสารเคมีไปกระตุ้นเอสจีเซลล์ให้หลังสารเอนเคฟาลินออกมา ซึ่งเอนเคฟาลินจะไปจับกับ สารพี ทำให้ไม่มีสารพีไปกระตุ้นที่เซลล์ให้ส่งประสาทไปยังสมอง จึงไม่เกิดอาการปวด แต่หาก เอนเคฟาลินจับกับสารพีไม่หมด สารพีจะไปกระตุ้นที่เซลล์ให้ส่งสัญญาณประสาทไปยังสมอง จึง เกิดอาการรับรู้การปวดขึ้น (Snell, 2001)

พยาธิสรีรวิทยาของความปวดในโรคมะเร็ง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง เกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บหรือถูกทำลายจาก ก้อนมะเร็งที่ขยายขนาดหรือแพร่กระจายไปกด เบียด หรือทับแขนงประสาท จากผลข้างเคียงการ รักษาโดยการผ่าตัด ฉายรังสีหรือการได้รับยาเคมีบำบัด เกิดการกระตุ้นให้หลังสารเคมีจากเนื้อเยื่อ ของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บหรือเซลล์มะเร็ง ทำให้ความทนทานต่อความปวดลดลง เนื้อเยื่อไวต่อ การกระตุ้นมากขึ้น เมื่อสารเคมีเหล่านั้นมากระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด ทำให้เกิดการรับรู้ และ ตอบสนองต่อความปวด (Wilkie, 1996)

1. ตอบสนองเฉพาะที่ เกิดขึ้นเมื่อเนื้อเยื่อบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บมีการปล่อยสารเคมี ได้แก่ โพแทสเซียม (potassium) ฮิสตามีน (histamine) ซีโรโตนิน (serotonin) แบริคดีไคนิน (bradykinin) และกรดอะราคิโดนิก (arachidonic) (LeMone & Burke, 2000) โดยสารเหล่านี้จะ กระตุ้นปลายประสาทอิสระ (free nerve ending) รับความรู้สึกปวดและส่งสัญญาณไปที่ไขสันหลัง เกิดการรับรู้ความปวด ในขณะที่เดียวกันเนื้อเยื่อที่ถูกทำลายและอักเสบ จะมีการหลั่งสารเคมีบางอย่าง คือ พรอสตาแกรนดิน (prostaglandins) สารพี (substance P) และลิวโคทริน (leucotrienes) ทำให้ ประสาทไวต่อรับรู้ความรู้สึกปวดมากขึ้นและความทนต่อความปวดลดลงเกิดกระแสประสาท ความรู้สึกปวดส่งไปที่ไขสันหลัง เมื่อผ่านใยประสาทขนาดเล็กจะปล่อยสารพีเพื่อไปยับยั้งการ ทำงานของเซลล์เอส จีและส่งต่อไปยังเซลล์ จี ให้ปล่อยสารเอนเคฟาลินไปยับยั้งการทำงานของ สารพี ทำให้ไม่มีการส่งกระแสประสาทไปกระตุ้นที่เซลล์ให้ส่งไปยังสมองจึงไม่เกิดอาการปวด แต่ หากเอนเคฟาลินจับกับสารพีไม่หมด สารพีจะไปกระตุ้นที่เซลล์ให้ส่งสัญญาณประสาทไปยังสมอง จึงเกิดอาการรับรู้การปวดขึ้น

2. ระดับไขสันหลัง (spinal cord level) ปฏิกริยาของความปวดทำให้กล้ามเนื้อและ หลอดเลือดหดตัวกล้ามเนื้อได้รับออกซิเจนน้อยลง เกิดการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจน จึงเกิดการค แลคติกเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลต่อขีดความอดทนต่อความปวดในตัวรับความรู้สึกปวดของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิด อาการปวดกล้ามเนื้อ และส่งสัญญาณประสาทไปยังสมอง ทำให้เพิ่มปฏิกริยาในไขสันหลัง เกิด อาการปวดรุนแรงขึ้น เป็นวงจรต่อเนื่องกันไป (vicious cycle)

3. ระดับเหนือไขสันหลัง (supraspinal cord level) เมื่อสัญญาณประสาทถูกส่งไปยังสมองจะกระตุ้นศูนย์ควบคุมระบบการหายใจ ระบบการไหลเวียนโลหิต ระบบประสาทอัตโนมัติที่เมดัลลา ระบบต่อมไร้ท่อที่ไฮโปทาลามัส และระบบประสาทซิมพาเทติกให้ทำงานเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีการหลั่งอิพิเนฟรินเพิ่มขึ้น ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต และอัตราการหายใจ (Coda & Bonica, 2001) เพิ่มการทำงานของหัวใจ

4. ระดับเปลือกสมอง (cerebral cortex level) ความปวดจะไปกระตุ้นระบบต่างๆ ที่เกี่ยวกับการแยกแยะ การรับรู้หรือการจดจำ การเร้าอารมณ์มีการแปลประสาทการรับรู้ และมีการตอบสนองต่อความปวดออกมา ทั้งด้านอารมณ์และด้านพฤติกรรม (Coda & Bonica, 2001)

สาเหตุการปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

การแบ่งสาเหตุความปวดในผู้ป่วยโรคมะเร็งซึ่งเป็นประโยชน์ในการจัดการกับอาการปวด แบ่งออกได้ดังนี้ (พงศ์การดี เจาะทะเกษตริน, 2539; สุมิตรา ทองประเสริฐ, 2537; สถาพร ลีลำนันทกิจและคณะ, 2547)

1. ความปวดที่เกิดจากการดำเนินของโรคมะเร็งหรือการแพร่กระจายของก้อนมะเร็งโดยตรง พบได้สูงร้อยละ 60-80 ได้แก่ ก้อนมะเร็งเบียด แทรก กดทับเส้นประสาทซึ่งการแพร่กระจายไปยังอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย เช่น กระดูก เนื้อเยื่อ หรืออวัยวะใกล้เคียง และไปเบียดแทรกอวัยวะนั้น

2. ความปวดที่เกิดเนื่องจากผลแทรกซ้อนของรักษาโรคมะเร็ง พบได้ประมาณร้อยละ 20 - 25 เป็นความปวดที่เกิดขึ้นระหว่างหรือภายหลังการรักษา เช่น ความปวดจากผลของการผ่าตัด การได้รับยาเคมีบำบัด การฉายรังสีรักษา และปวดตามแนวเส้นประสาทเนื่องจากอาการงูสวัด เป็นต้น

3. ความปวดอันเนื่องจากสาเหตุอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับความปวดจากการลุกลามของโรคมะเร็งและการรักษาโรคมะเร็ง พบได้ประมาณร้อยละ 3-10 ได้แก่ ปวดกล้ามเนื้ออักเสบ ปวดแผลอักเสบติดเชื้อ ปวดศีรษะ ปวดหลัง เป็นต้น

ชนิดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งสามารถแบ่งได้หลายชนิดขึ้นอยู่กับลักษณะการโดยทั่วไป นิยมแบ่งเป็น 2 วิธี คือการแบ่งตามพยาธิกำเนิดและระยะเวลาที่ปวด (สถาพร ลีลำนันทกิจ, 2547)

1. การแบ่งตามพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับเส้นประสาทรับความรู้สึก แบ่งเป็น 2 ชนิดคือ ความปวดที่เกิดขึ้นบริเวณปลายประสาทรับความรู้สึก (nociceptive pain) เป็นความปวดที่เป็นผลจากการที่ตัวรับความปวดนอซิเซพเตอร์ (nociceptors) ถูกกระตุ้น อาจเกิดขึ้นบริเวณผิวหนัง

หรือเนื้อเยื่อที่อยู่ในระดับที่ลึกกว่าลงไป มักเกิดจากการขยายขอบเขตของโรคมะเร็งและการดำเนินโรค (Ventafridda & Caraceni, 1994) ความปวดชนิดนี้ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาแก้ปวดดี โดยเฉพาะยาแก้ปวดชนิดเสพติด และความปวดที่เกิดขึ้นในระบบประสาท (neuropathic pain) เป็นผลจากการที่ตัวรับความรู้สึกบริเวณปลายประสาทสัมผัสได้รับการบาดเจ็บ มักเกิดจากมะเร็งกดทับหรือกระจายไปยังเส้นประสาทส่วนปลายหรือไขสันหลัง หรือการบาดเจ็บของเส้นประสาทส่วนปลายอันเกิดจากการผ่าตัด การฉายรังสี การได้รับยาเคมีบำบัดหรือติดเชื้อไวรัส (สถาพร ลีลำนันทกิจ, 2547; Rousseau, 1995; Watt- watson, 1999)

2. การแบ่งตามระยะเวลาการเกิดความปวดแบ่งได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ ความปวดเฉียบพลัน (Acute pain) มักเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวปรากฏขึ้นไม่เกิน 6 เดือน มีความสัมพันธ์อย่างมากกับความวิตกกังวล ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และความปวดเรื้อรัง (Chronic pain) เป็นความปวดที่อยู่กับผู้ป่วยนานเกิน 6 เดือน อย่างต่อเนื่องพบได้ถึงร้อยละ 90 ของผู้ป่วยมะเร็งในระยะลุกลามหรือแพร่กระจายของโรค อาจทราบหรือไม่ทราบสาเหตุก็ได้ ไม่มีอาการทางประสาทอัตโนมัติ แต่จะมีปัจจัยทางจิตสังคม และสิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้อง (สถาพร ลีลำนันทกิจ, 2547; สุพัตรา แสงรุจิ, 2534; Watt- watson, 1999)

ผลกระทบของความปวดต่อผู้ป่วยโรคมะเร็ง

เมื่อผู้ป่วยโรคมะเร็งรับรู้ความปวด จะมีการตอบสนองทางร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณของผู้ป่วยเฟอร์เรลและคณะ พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งที่มีความเจ็บปวด จะมีคุณภาพชีวิตที่ลดลงกว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งที่ไม่มีความเจ็บปวด (Ferrell et al., 1991) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตำแหน่งและความรุนแรงของความปวด และผลลัพธ์จากการลุกลามของมะเร็งที่ก่อให้เกิดพยาธิสภาพ ซึ่งจะปรากฏอาการและอาการแสดงอื่นๆ ที่ตอบสนองร่วมไปกับความเจ็บปวดที่รุนแรง ความเจ็บปวดมีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยมะเร็งในด้านต่างๆ (พรจันทร์ สัยละมัย, 2541)

ผลต่อร่างกาย (Physical effects) ทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติทำงานมากขึ้นมีการหดเกร็งของกล้ามเนื้อบริเวณที่ปวด อัตราการหายใจเร็วขึ้น คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร นอนไม่หลับความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง รบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ ส่งผลเกิดภาวะ glucose intolerance ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น มีการสลายไขมันและโปรตีนมากขึ้นเกิดความเป็นภาวะกรดในร่างกาย (Kitcatt, 2000; Liu & Benzon, 2000; Potter & Perry, 2001)

ผลต่อจิตใจ (Psychological Effect) ผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวดจะแสดงออกทางจิตใจที่แตกต่างจากผู้ที่มีความปวดจากสาเหตุอื่น ซึ่งผู้ป่วยที่มีความปวดเฉียบพลันจะเป็นผลมาจากความกลัวและความวิตกกังวล แต่หากเป็นความปวดชนิดเรื้อรังสาเหตุมาจากความซึมเศร้า สำหรับใน

ผู้ป่วยโรคมะเร็งนั้นจะเป็นอาการที่ผสมผสานกันทั้ง มีความกลัว ความวิตกกังวล ซึมเศร้า สิ้นหวัง และโกรธ อาจแสดงออกมาได้ 3 ลักษณะ คือ กลัวและหลีกเลี่ยงจากความปวดโดยแสวงหาแนวทางในการรักษาไปเรื่อยๆ เพื่อให้หลุดพ้นจากอาการปวด หนีจากสถานะเป็นจริง จึงทำให้ไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการรักษา ผู้ป่วยอีกกลุ่มจะยอมรับความปวดอย่างสิ้นเชิง ทำให้มีอาการซึมเศร้า ไม่เชื่อมั่นในวิธีการและผู้รักษา กลุ่มสุดท้ายผู้ป่วยยอมรับความปวดและมีกำลังใจที่จะรับการรักษา เข้าใจในการดำเนินของโรค และให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี (Ferrell et al. , 1991; Miaskowski & Dibble, 1995; Liu & Benzon, 2000)

ผลต่อสังคม (Sociological effects) เมื่อผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความปวดมากขึ้นส่งผลให้มีข้อจำกัดทางร่างกายมากขึ้น มีความอ่อนล้า และความเปราะบางทางอารมณ์สูง (Bonica , 1990) การมีกิจกรรมทางสังคมลดลง การพบปะสังสรรค์กับเพื่อนน้อยลง เมื่อความปวดไม่ได้รับการบรรเทา ผู้ป่วยจะแยกตัวและไม่ยอมออกจากบ้าน (Ferrell, 1995) นอกจากความปวดจะมีผลต่อผู้ป่วยแล้ว ยังมีผลต่อสมาชิกในครอบครัวด้วย ทั้งนี้เกิดจากลักษณะทางร่างกายและพฤติกรรมของผู้ป่วย โรคมะเร็งที่แสดงออกถึงความปวด และความทุกข์ทรมาน ทำให้ผู้ดูแลหรือสมาชิกในครอบครัวเกิดความเครียด ความอ่อนล้า ความรู้สึกหมดหนทาง ซึ่งจะย้อนกลับมาส่งผลให้ผู้ป่วยมีความปวดและความทุกข์ทรมานเพิ่มขึ้น (ผ่องศรี ศรีมงคล, 2541; Ferrell et al., 1993 ; Taylor et al., 1993)

ผลต่อจิตวิญญาณ (Spiritual effects) ความปวดที่เพิ่มขึ้นทำให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งมีความรู้สึกไม่แน่นอนในชีวิต โดยรับรู้ว่าโรคกำลังแย่ง และความตายกำลังใกล้เข้ามา (ทิพยมาศ ชินวงศ์, 2541; Taylor et al., 1993; Zimmerman et al., 1996) ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสิ้นหวัง และไร้ค่า

การบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวดย่อมมีความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งผลจากความปวดนั้นย่อมก่อให้เกิดปัญหาทางการแพทย์และการพยาบาล พยาบาลเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดและมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็ง เพื่อควบคุมหรือบรรเทาความปวดและความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้น การช่วยเหลือเพื่อบรรเทาหรือควบคุมความปวดและทุกข์ทรมานนี้ ได้หลักในการบรรเทาความปวด 2 ประเภทคือ โดยการใช้ยาแก้ปวด (pharmacological intervention) และโดยวิธีการที่ไม่ใช้ยา (non pharmacological intervention)

วิธีการจัดการความปวดโดยการใช้ยา (pharmacological intervention) เพื่อบรรเทาอาการปวดตามหลักขององค์การอนามัยโลก (WHO Cancer Pain Relief Program 1986 อ้างใน สถาพร ลีลำนันทกิจ, 2547) แบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มยาแก้ปวดชนิดไม่มีฤทธิ์เสพติด (non - opioid drugs) ใช้บำบัดรักษาความปวดที่ไม่รุนแรง ได้แก่ พาราเซตามอล แอสไพริน และยาต้านการอักเสบในกลุ่มเอนเซด (NSAIDS) ยาในกลุ่มนี้ออกฤทธิ์ในการบรรเทาความปวดและด้านการอักเสบ ยกเว้นพาราเซตามอล โดยการขัดขวางการสร้างสารพอสตาแกลนดินและลิโพรอสแตน (Rousseau, 1995; Wilkie, 1996) จะลดการกระตุ้นหรือลดการเพิ่มความไวของเซลล์ประสาทต่อการกระตุ้นของสารชีวเคมีที่ทำให้เกิดความปวดจึงช่วยเสริมฤทธิ์ยาแก้ปวดชนิดเสพติด ผลข้างเคียงของยา ได้แก่ ผลต่อระบบทางเดินอาหาร เช่น คลื่นไส้ อาเจียน แผลในกระเพาะอาหาร (duodenal ulcer) มีเลือดออก ท้องเสีย และท้องผูก เป็นต้น ผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง เช่น มึนงง ง่วงซึม และปวดศีรษะ เป็นต้น นอกจากนี้อาจพบการทำงานของไตผิดปกติ และอาจพบผื่นตามผิวหนังได้ (สถาพร ลีตานันทกิจ, 2547; McGuire & Sheidler, 1993; Ventafridda & Caraceni, 1994)

2. กลุ่มยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างอ่อน (weak opioid drugs) ใช้บำบัดรักษาความปวดระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ได้แก่ ออกซิโคโดน (oxycodone) โคดีนีน (codeine) และพรอโพรซิเฟน (propoxyphene) ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์บรรเทาความปวดได้ดีเมื่อใช้ร่วมกับพาราเซตามอลหรือแอสไพริน (Weinstein, 1995) ผลข้างเคียงของยาอาจทำให้เกิดอาการท้องผูก คลื่นไส้ และอาเจียน (สถาพร ลีตานันทกิจ, 2547)

3. กลุ่มยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างแรง (strong opioid drugs) เป็นยาหลักที่ใช้บำบัดความปวดที่เกิดจากโรคมะเร็งในระดับปานกลางถึงรุนแรงที่นิยมใช้ ได้แก่ มอร์ฟีน (morphine) เมทาโดน (methadone) ลิโวฟานอล (levophanol) ไฮโดรมอร์ฟีน (hydromorphone) เฟนทานิล (fentanyl) และเมเพอริดีน (meperidine) ผลข้างเคียง ได้แก่ อาการท้องผูก คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึม และกดการหายใจ (สถาพร ลีตานันทกิจ, 2547; Rousseau, 1995)

4. กลุ่มยาเสริม (adjuvant drugs) เป็นกลุ่มยาที่นำมาใช้ร่วมกับยาบำบัดรักษาความปวดกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งดังกล่าว และช่วยทำให้อาการบางอย่างที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยมะเร็งบรรเทาลง ซึ่งจะมีผลทำให้ความปวดลดลงได้ ยาในกลุ่มนี้ประกอบด้วย ยาต้านเศร้า (antidepressants) ยาระงับชัก (anticonvulsants) ยารักษาโรคจิตและประสาท (neuroleptics) สเตียรอยด์ ยาต้านฮิสตามีน (antihistamine) ยากระตุ้นระบบประสาทส่วนกลาง (psychostimulants) ยาคลายกังวล (anxiolytics) ยาชาเฉพาะที่ (local anesthetics) (สถาพร ลีตานันทกิจ, 2547)

การเข้าใจกลุ่มยาและกลไกการออกฤทธิ์ของยา มีความสำคัญสำหรับแพทย์ พยาบาล และผู้ป่วยที่ได้รับยา เพื่อประโยชน์สูงสุดในการบรรเทาอาการปวด แม้การใช้ยาจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพบรรเทาความปวดได้สูงสุด แต่ยังคงพบว่ามีผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดด้วยยาแก้ปวดได้รับการบรรเทาความปวดที่ไม่เพียงพอ เนื่องจากความปวดเป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อน การพิจารณา

วิธีการบรรเทาความปวดอื่นๆร่วมด้วยจึงเป็นแนวทางหนึ่งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง ปัจจุบันได้มีการนำการบรรเทาอาการปวดแบบไม่ใช้ยามารักษาแบบผสมผสานในระบบสุขภาพมากขึ้น (Hayes & Cox, 1999) ซึ่งยังเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ป่วยและเป็นการให้บริการทางสุขภาพแบบองค์รวม

การจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา (non pharmacological intervention) การจัดการอาการปวดวิธีนี้ เป็นบทบาทที่พยาบาลทำได้อย่างอิสระเป็นการจัดการกับอาการปวดที่ไม่มีผลข้างเคียงที่เป็นอันตราย (McCaffery, 1979) เนื่องจากอาการปวดเป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อน มีผลมาจากการทำลายเนื้อเยื่อและผลจากการตอบสนองทางจิตใจด้วยจึงควรเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมตามสภาพของผู้ป่วย โดยเริ่มใช้ก่อนที่ผู้ป่วยจะประสบความปวดในทันทีที่ปวด และคงใช้ต่อเนื่องไปตลอดระยะที่มีความปวดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการลดอาการปวดสูงสุด ซึ่งวิธีการพยาบาลเพื่อจัดการกับอาการปวดมีหลายวิธี ได้แก่

การเบี่ยงเบนความสนใจ วิธีการดึงดูความสนใจไปจากความรู้สึกหรือปฏิกิริยาทางอารมณ์ ที่เกิดจากสิ่งเร้าที่เป็นอันตราย เป็นการยับยั้งการรับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นความปวดและผลที่เกิดจากการกระตุ้น (McGuire & Sheidler, 1993; Titler & Rake, 2001) การเบี่ยงเบนความสนใจไปสู่สิ่งเร้าที่ทำให้เกิดความพึงพอใจจะมีผลให้เกิดการหลั่งเอนดอร์ฟิน ทำให้มีการยับยั้งกระแสความปวดที่ระดับไขสันหลัง ลดการรับรู้ต่อความปวดเพิ่มความอดทนต่อความปวดและเพิ่มระดับการรับรู้ความปวด (Heye & Reeves, 2003)

การผ่อนคลาย เทคนิคการผ่อนคลายช่วยให้เกิดการผ่อนคลายทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และลดความตึงเครียดทางจิตใจ ลดความวิตกกังวล เป็นผลให้ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานลดลง (Day, 2000; Donovan & Pierce, 1984) ช่วยบรรเทาความปวด และลดอันตรายในผู้ป่วยมะเร็ง (McCaffery, 1979) เป็นการลดการเร้าทางอารมณ์ของระบบควบคุมประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดการปิดกั้นกลไกควบคุมประตุนระดับไขสันหลังตามทฤษฎีควบคุมประตู เป็นผลให้ความปวดลดลง (Hefline, 1990 อ้างใน จุไรพร โสภการีย์, 2536; Houston & Jesurum, 1999)

การจินตนาการทางบวก (guided imagery) เป็นการที่บุคคลสร้างภาพในสิ่งที่ตนเองพึงพอใจ ให้ความสุขสบายและมีความสุข มักใช้ร่วมกับเทคนิคการผ่อนคลาย (McGuire & Sheidler, 1993) ซึ่งจะมีผลในการกระตุ้นการทำงานของระบบลิมบิกในส่วนการรับรู้อารมณ์ทางด้านบวกเกิดความผ่อนคลาย สงบ และสบายใจ ทำให้มีการตอบสนองทางพฤติกรรมในลักษณะผ่อนคลาย และลดความปวดลง นอกจากนี้ระบบลิมบิกยังทำหน้าที่เป็นตัวควบคุมความปวดอีกทางหนึ่ง โดยการส่งกระแสประสาทไปยังกลไกควบคุมความปวดระดับไขสันหลัง ส่งผลให้เกิดการยับยั้งการส่ง

กระแสประสาทความปวดไปยังสมอง การรับรู้ความปวดลดลง ทำให้ความรู้สึกปวดลดลง (แสงหล้า พลนอก, 2541) สำหรับผู้ป่วยที่มีความปวดรุนแรง อาจอ่อนล้า และไม่มีสมาธิในการปฏิบัติ ทำให้ไม่สามารถใช้วิธีนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Donovan & Pierce, 1984)

การทำสมาธิ คือ ความที่จิตตั้งมั่นอยู่กับการนึกถึง สิ่งใดสิ่งเดียวที่กำหนด ไม่ฟุ้งซ่าน (จินโอสถ ทศบำเรอ, 2542; พระธรรมปิฎก, 2542) ร่างกายจะคลายความตึงเครียด ทำให้ความวิตกกังวลลดลง ลดการเร้าทางอารมณ์ ลดการใช้ออกซิเจน เพิ่มความต้านทานของผิวหนัง ลดอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตลดลง (Seaward, 1999) ซึ่งการลดสิ่งเร้าทางอารมณ์จะเพิ่มระดับความอดทนต่อความปวดอันส่งผลให้มีการรับรู้ความปวดลดลง ดังการศึกษาของประพิศ เอี่ยมน้อม (2540) พบว่าหลังการผ่าตัดช่องท้องผู้ป่วยที่ได้รับการฝึกสมาธิ มีระดับความเจ็บปวดแผลผ่าตัดลดลงมากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการฝึกสมาธิ

การทำไบโอฟีดแบค (Biofeedback) พฤติกรรมบำบัดในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตอบสนองทางสรีรวิทยา และวิธีในการควบคุมการตอบสนองเหล่านั้น การทำไบโอฟีดแบคต้องการเครื่องมือในการบันทึกการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของบุคคล เช่น อุณหภูมิ ความดันโลหิต หรือการหดตัวของกล้ามเนื้อ โดยมีจุดประสงค์ในการทำเพื่อลดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ หรือลดการตอบสนองของระบบประสาทซิมพาเทติก และลดความวิตกกังวล ซึ่งทำให้อาการปวดดีขึ้น (McGuire & Sheidler, 1993)

การสะกดจิต สามารถกระทำด้วยตนเองหรือโดยผู้เชี่ยวชาญ ขณะที่บุคคลถูกสะกดจิต จะมีการรับรู้ การเคลื่อนไหว และการคิดพิจารณาเปลี่ยนแปลงไป การสะกดจิตนอกจากช่วยลดความปวดแล้ว ยังช่วยลดความทุกข์ทรมานที่เกิดพร้อมกับความปวดด้วย อย่างไรก็ตามวิธีนี้ต้องใช้เวลาในการเรียนรู้และฝึกฝน จากการศึกษาของวิลเลียม (Williams et al., 1996) เกี่ยวกับการนำโปรแกรมการจัดการกับความปวดด้วยการปรับความนึกคิดและพฤติกรรมใช้ในผู้ป่วยที่มีความปวดเรื้อรังในหน่วยบำบัดความปวด โดยทำการศึกษาแบบทดลองติดตามผลระยะยาว 1 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน กลุ่มผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วยใน 43 ราย ผู้ป่วยนอก 45 ราย และกลุ่มควบคุม 33 ราย พบว่าโปรแกรมนี้เป็นประโยชน์ ช่วยให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมได้ดีขึ้น มีภาวะจิตใจดีขึ้นและใช้ยาแก้ปวดลดลง

การนวด เป็นการสัมผัสทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบาย ผ่อนคลาย ซึ่งเกิดจากการกระตุ้นต่อมได้สมอง ให้หลังสารเอนดอร์ฟิน และเอนเคฟาลิน ผ่านใยประสาทนำมาสู่ไขสันหลัง ส่งผลให้มีการยับยั้งการถ่ายทอดสัญญาณความปวด (Herr, Sorofman & Schmitt, 2003) และการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่มีผลไปยับยั้งการทำงานของเอสจีเซลล์ ไม่ให้หลังสารพี ที่จะไปกระตุ้นทีเซลล์ เป็นการปิดประตูให้ความปวดลดลง (Potter & Perry, 2001) นอกจากนี้ผลดีของการนวดยังช่วยลด

การดึงของกล้ามเนื้อทำให้กล้ามเนื้อคลายตัวลง หลอดเลือดไม่ตีบตัน เซลล์ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอจึงไม่เกิดกรดแลคติกที่มากกระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวดทำให้อาการปวดลดลง (McCaffery, 1999) และการสัมผัสโดยการนวดทำให้ผู้ป่วยเบี่ยงเบนความสนใจไปจากความปวด ทั้งยังทำให้เกิดความอบอุ่นสบายใจ การนวดสามารถลดระดับการรับรู้ความปวด ลดความวิตกกังวล และเพิ่มความรู้สึกผ่อนคลายในผู้ป่วยโรคมะเร็ง ทำให้ระดับความรุนแรงของความปวดและความทุกข์ทรมานลดลง (อุไร นิโรธนันท์, 2539; Ernst, 1999; Tittler & Rakel, 2001)

การใช้ความร้อน ที่นิยมใช้คือกระเป๋าร้อน และกระเป๋ไฟฟ้า ความร้อนสามารถลดความปวด โดยทำให้เนื้อเยื่อต่างๆ และกล้ามเนื้อคลายตัว หลอดเลือดขยายตัว มีการไหลเวียนโลหิตดี มีความสัมพันธ์กับกลไกความปวดของทฤษฎีควบคุมประตู ความร้อนจะเป็นตัวกระตุ้นตัวรับอุณหภูมิบริเวณผิวหนังทำให้การนำสัญญาณประสาทผ่านเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นตัวยับยั้งการนำสัญญาณประสาทความปวดที่นำโดยเส้นใยประสาทขนาดเล็ก เป็นการปิดประตูความปวด ส่งผลให้สัญญาณประสาทความปวดผ่านเข้าสู่สมองบริเวณรับรู้ความปวดน้อยลง นอกจากนั้น บางส่วนของสัญญาณประสาทจะไปเชื่อมต่อสัญญาณบริเวณเรติคูลาร์ฟอเมชัน และผ่านเข้าไฮโปทาลามัส กระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอนโดฟิน (endorphin) ซึ่งมีฤทธิ์ในการลดปวดเพิ่มความทนทานต่อความปวด จึงทำให้ลดความปวดได้ (กระแส สุคนธมาน, 2539; พะยอม สุวรรณ, 2543; สุพร พลยานันท์, 2528; Curtis, Kolytolo & Brome, 1998; Tittler & Rakel, 2001)

การใช้ความเย็น สามารถลดความปวดโดยทำให้หลอดเลือดหดตัว ลดการไหลเวียนโลหิต และลดการคั่งของสารน้ำในเนื้อเยื่อบริเวณนั้น ทำให้ลดการบวม และอักเสบลง (Hallett, 1992; Wright & Sluka, 2001) รวมทั้งช่วยลดอัตราการทำงานของเนื้อเยื่อ และเซลล์ประสาท ทำให้การนำและถ่ายทอดสัญญาณประสาทของใยประสาทขนาดเล็กช้าลง (Donovan & Dillon, 1987)

การกระตุ้นด้วยไฟฟ้าจากภายนอก (TENS) และการฝังเข็ม พบว่า นอกจากกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ ทำให้ไม่มีการส่งสัญญาณความปวดแล้ว ยังกระตุ้นใยประสาทที่อยู่ลึก ทำให้มีการหลั่งเอนเคอร์ฟินด้วย (Edgar & Smith Hanrahan, 1992) วิธีทั้งสองช่วยบำบัดความปวดจากโรคมะเร็งได้ไม่มาก แต่การกระทำดังกล่าวจะช่วยทางด้านจิตใจแก่ผู้ป่วย (สถาพร ลีลานั้นทกิจ, 2547)

การดูแลผู้ป่วยเพื่อควบคุมหรือบรรเทาความปวด พยาบาลสามารถปฏิบัติบทบาทอิสระ และปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ การจัดการกับความปวดด้วยยาเพียงอย่างเดียวไม่สามารถลดอาการปวดได้อย่างครอบคลุม การจัดการความปวดจะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นจะต้องผสมผสานหลายวิธีเข้าด้วยกัน โดยเน้นการดูแลทั้งด้านร่างกายและจิตใจ การปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้การจัดการอาการปวดประสบผลสำเร็จ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการ

คุณลักษณะแบบผสมผสานที่บุคคลากรที่มีสุขภาพสามารถนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพ โดยมีความเชื่อว่าภายใต้ฝ่าเท้ามีจุดซึ่งเป็นตัวแทนของอวัยวะในร่างกาย เมื่อกดแล้วจะเกิดปฏิกิริยาสะท้อนวิ่งไปตามเส้นพลังทำให้ร่างกายมนุษย์คงไว้ซึ่งความสมดุล (Blunt, 2006)

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวล

ความวิตกกังวล เป็นสภาวะอารมณ์ที่บุคคลทุกคนประสบอยู่เสมอในการดำเนินชีวิตประจำวัน เมื่อเกิดความวิตกกังวลขึ้นจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ ความคิด การตัดสินใจ การตกลงใจ และการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงไป ถ้าความวิตกกังวลเกิดขึ้นบ่อย และรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันจนไม่สามารถแก้ไขได้ จะทำให้บุคคลเกิดความวิตกกังวลที่จัดเป็นโรคได้ (anxiety disorder) (Johnson, 1993) มีผู้ศึกษาและให้ความหมายของความวิตกกังวลไว้ ดังนี้

เบียร์และเมเยอร์ (Beare and Myers, 1994) ความวิตกกังวลเป็นการรับรู้เกี่ยวกับความสับสน รวมถึงความรู้สึกไม่สุขสบาย ไม่แน่นอนและโดดเดี่ยว

คาสเมเยอร์, มิสซิลและปีทริส (Cassmeyer, Mitchell & Betrus, 1995) ความวิตกกังวลเป็นปฏิกิริยาตอบสนองทางจิตใจต่อสิ่งที่ทำให้เกิดความเครียด เป็นความรู้สึกกลัวหรือไม่สุขสบายกระวนกระวายจากสิ่งที่ไม่ทราบเหตุผล เป็นผลจากมีสิ่งคุกคามทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย

ฟรีแมนและยาลส์ (Freeman and Yales, 1998) ความวิตกกังวลเป็นการรับรู้ต่อสิ่งคุกคามและทำให้เกิดอันตรายซึ่งสิ่งที่คุกคามอาจมีทั้งร่างกายและจิตใจ

ชอลดา พันธุเสนา (2536) ความวิตกกังวลเป็นภาวะบุคคลรู้สึกเหมือนถูกคุกคาม เลี่ยง ภัย ตกอยู่ในอันตราย หรือตกอยู่ในความไม่มั่นคงปลอดภัย ความไม่แน่นอน ไม่ทราบว่าอะไรจะเกิดกับตนเอง ความรู้สึกนี้ทำให้บุคคลเกิดความหวาดหวั่น ตึงเครียด กระวนกระวาย หรือไม่สบายใจ โดยมีการตอบสนองทั้งร่างกายและจิตใจ

สรุปได้ว่าความวิตกกังวล หมายถึง ความรู้สึกไม่สบายใจของบุคคล ซึ่งเกิดจากความกลัวในเหตุการณ์หรือสิ่งคุกคามที่กำลังเผชิญอยู่ในขณะนั้นหรือเหตุการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและมีการตอบสนองทั้งร่างกาย จิตใจและพฤติกรรม

สาเหตุของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวลเกิดได้จากหลายสาเหตุ ซึ่งความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลแม้มาจากสาเหตุเดียวกันอาจมีความรุนแรงไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับการตอบสนองของบุคคลต่อสาเหตุของ

ความวิตกกังวล แบ่งสาเหตุความวิตกกังวลได้ดังนี้ (Beck, Ranwlin & Williams, 1988 ; Carson & Arnold, 1996; Kirkham & Kashka, 1989 อ้างใน ปริญญา สกิกะวาที, 2542)

1. ด้านร่างกายและพันธุกรรม ซึ่งอาจเป็นตัวกำหนดว่าการเกิดความวิตกกังวลของบุคคลจากการถูกกระตุ้นจากสิ่งเร้าภายนอกจะเกิดได้เร็วเพียงใด และพบว่าร้อยละ 80 ถึง 90 ของฝาแฝดไข่ใบเดียวกันจะพบความวิตกกังวลชนิดเดียวกัน นอกจากนี้สิ่งที่คุกคามด้านร่างกายของบุคคลก็เป็นสาเหตุความวิตกกังวลได้ เช่น ปัญหาความเจ็บป่วยที่ทำให้เกิดความไม่สมดุลในการดำรงชีวิต หรือทำให้ความสามารถของบุคคลจะเป็นสิ่งกระตุ้นที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวลได้

2. ทางด้านจิตใจ ความวิตกกังวลเป็นความขัดแย้งทางจิตใจที่เกิดขึ้นครั้งแรกของชีวิตขณะที่ทารกอยู่ในกระบวนการคลอด เมื่ออายุมากขึ้น อีโก (ego) พัฒนาขึ้นทำให้เกิดความวิตกกังวลชนิดใหม่ คือ ความขัดแย้งระหว่างอิด (id) กับซูเปอร์อีโก (superego) โดยมีอีโกเป็นตัวประนีประนอมระหว่างความขัดแย้งดังกล่าว และทำหน้าที่เสมือนเป็นสิ่งที่ให้สัญญาณว่ามีอันตราย โดยแสดงออกมาในลักษณะที่มีความวิตกกังวลต่างๆ เช่น วิตกกังวลกับอันตรายของร่างกาย หรือวิตกกังวลจากการพลัดพราก เป็นต้น นอกจากนี้ความวิตกกังวลในระยะแรกของชีวิตจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวลในภายหลังได้ง่ายขึ้น

3. ทางด้านชีวเคมี สมองที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล ได้แก่ บริเวณ โลคัส เซอูเรียส (locus ceruleus) ซึ่งอยู่บริเวณ โพทเวนทริเคิล (fourth ventricle) สมองส่วนนี้สร้างนอร์อิพิเนฟรีน มากที่สุดถึงร้อยละ 50 จากการทดสอบด้วยการกระตุ้นไฟฟ้าของสมองส่วนนี้ทำให้เกิดกลุ่มอาการของความวิตกกังวลออกมา และการลดการกระตุ้นสมองส่วนนี้ทำให้กลุ่มอาการความวิตกกังวลลดลง

4. ด้านสังคม วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี มีผลต่อพัฒนาการของมนุษย์ตั้งแต่วัยเด็ก เพราะสังคมและวัฒนธรรมจะถูกถ่ายทอดจากผู้เลี้ยงดูไปสู่เด็ก ถ้าสัมพันธภาพระหว่างแม่และเด็กไม่ดีผลทำให้เด็กรู้สึกไม่มั่นคง หรือในเด็กเล็กที่กลัวว่าจะไม่ได้รับการยอมรับจากพ่อแม่จะก่อให้เกิดความวิตกกังวลขึ้น

ผลกระทบจากความวิตกกังวล

เมื่อบุคคลมีความวิตกกังวลขึ้น จะมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองกับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ (ชอลดา พันธุเสนา, 2536; Caudell, 1996; French, 1994 ; Greene, 1997; Johnson, 1993; Kneisl, 1996; Stuart & Sundeen, 1987)

ผลกระทบด้านร่างกาย ความวิตกกังวลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวเคมีและสรีรวิทยา เป็นผลให้ร่างกายมีการหลั่งฮอร์โมนเอพิเนฟริน (Epinephrine) นอร์อีพิเนฟริน (Norepinephrine) และอะดรีโนคอร์ติโคโทรปิก (Adrenocorticotrophic hormone) มากขึ้น ซึ่งฮอร์โมนเหล่านี้มีผลต่อการควบคุมสมดุลของเกลือแร่ สารน้ำและการเผาผลาญสารอาหารต่างๆในร่างกาย การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนต่างๆ มีผลทำให้ระบบต่างๆ ภายในร่างกายทำงานมากขึ้น โดยทั่วไปความวิตกกังวลในระดับต่ำถึงปานกลางจะเพิ่มการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย แต่ถ้าความวิตกกังวลในระดับสูงจะทำให้ระบบของร่างกายบางระบบหยุดทำงานได้ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เกิดขึ้นได้แก่ หัวใจเต้นแรงและเร็วขึ้น ลักษณะการหายใจลึกและเร็วขึ้น ม่านตาขยาย ปากแห้ง เหงื่อออกมากกว่าปกติ ปัสสาวะบ่อย ปวดศีรษะ ความอยากอาหารลดลง กล้ามเนื้อเกร็ง ผิวหนังซีดเซิบหรือมีอาการอ่อนแรง เจ็บหน้าอก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงต่างๆ มีผลทำให้ร่างกายไม่ปกติ ไม่สบายและมีผลต่อการเกิดโรคได้ เช่น โรคขาดสารอาหารเนื่องจากความอยากอาหารลดลง ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย

ผลกระทบทางด้านอารมณ์และจิตใจ ความวิตกกังวลมีผลกระทบต่ออารมณ์และจิตใจ อารมณ์จะเปลี่ยนเร็ว ไวต่อสิ่งกระตุ้น ตื่นตัวดี มีความรู้สึกหวาดหวั่น กลัว ตื่นตระหนกตกใจ มีความตึงเครียด ไม่สบายใจ ไม่เป็นสุข ไม่แน่ใจ ไม่มั่นใจว่าจะแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าได้อย่างไร เมื่ออารมณ์เปลี่ยนแปลงเร็วทำให้ขาดสติ ในการพิจารณาไตร่ตรองสภาวะที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง ทำให้การตัดสินใจผิดพลาดและถ้ามีบุคคลหรือสภาพการณ์บางอย่างเข้ามาจู่โจมอย่างกะทันหัน จะก่อให้เกิดอันตรายหรือผลเสียต่อบุคคลที่มีความวิตกกังวลนี้ ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีการแสดงออกของพฤติกรรมแตกต่างกัน เปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมเพื่อลดหรือขจัดภาวะวิตกกังวลออกไปโดยอาจมีพฤติกรรมที่ตอบโต้อย่างเปิดเผย เช่น หงุดหงิด โมโหง่าย โกรธ พุดจาชวนทะเลาะ พุดเร็ว ท่าทางกระสับกระส่ายไม่อยู่นิ่ง หรืออาจเป็นพฤติกรรมแบบซ่อนเร้น เช่น รู้สึกขุ่นเคือง ไม่เป็นมิตร บางรายมีการเบนความสนใจไปสู่อาการหรือความเจ็บป่วยทางกาย เช่น มีอาการหอบหืด บางรายแสดงพฤติกรรมถอยหนีจากเหตุการณ์ เก็บความรู้สึกไว้ภายในและกลายเป็นอาการเศร้า เป็นต้น

จะเห็นว่าความวิตกกังวลก่อให้เกิดอันตรายหรือผลเสียต่อบุคคลอย่างมาก ซึ่งแต่ละบุคคล มีพฤติกรรมแสดงออกแตกต่างกันไป ขึ้นกับความรู้ การแปลความหมายของเหตุการณ์ และบุคลิกภาพของบุคคลนั้น สำหรับผู้ป่วยมะเร็งความวิตกกังวลที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในผลการรักษาและอาจส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ผิดนัด ปฏิเสธการรักษาทำให้การดำเนินการของโรครุนแรงขึ้น

ความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็ง

การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์พบได้เสมอในผู้ป่วยมะเร็ง เริ่มตั้งแต่ได้รับทราบผลการวินิจฉัย และเนื่องจากมะเร็งเป็นโรคเรื้อรังต้องใช้ระยะเวลาในการรักษายาวนาน นอกจากนั้นผลข้างเคียงจากการรักษาที่คุกคามทั้งร่างกายและจิตใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลมากยิ่งขึ้น ความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งสรุปได้ดังนี้

1. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคมะเร็ง การได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งมีผลกระทบต่อจิตใจและอารมณ์ ทำให้ผู้ป่วยกลัวและวิตกกังวลอย่างมาก บุคคลส่วนหนึ่งมีความเชื่อว่ามะเร็งเป็นโรคที่น่ากลัว เป็นแล้วรักษาไม่หายกลับเป็นซ้ำอีกหรือเป็นแล้วต้องตายทุกคน (ทิพมาส ชินวงศ์, 2541; Northouse, 1989; Wong & Bramwell, 1992) นอกจากนี้ยังวิตกกังวลถึงผลที่จะเกิดตามมาจากรโรคมะเร็ง เช่น ความเจ็บปวด ความไม่สุขสบายของร่างกาย และระยะเวลาการมีชีวิตอยู่ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536; Wong & Bramwell, 1992) ซึ่งในการรักษาโรคมะเร็งพบว่าผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดร้อยละ 30 ถึง 50 และเมื่อโรคลุกลามอาการปวดจะพบได้ถึงร้อยละ 95 จากความเจ็บปวดที่รุนแรงทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลสูงมากขึ้น (พงศ์ภารดี เจาพะเกษตริน, 2536)

2. วิตกกังวลเกี่ยวกับวิธีการรักษาและผลการรักษา การเจ็บป่วยส่งผลต่อจิตใจวิตกกังวลที่เกิดจากการรักษาได้รับรังสีรักษา และยาเคมีบำบัดโดยตรงแล้ว อาการข้างเคียงที่เกิดขึ้น เช่น อาการเบื่ออาหาร ปากอักเสบ ซึ่งเป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด รู้สึกวิตกกังวลเป็นทุกข์ (Langius, Bjorrell & Lind, 1993) นอกจากนี้ผู้ป่วยยังวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ เช่น ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังการผ่าตัดเต้านมจะมีความวิตกกังวลถึงการหาเสื้อผ้าสวมใส่ให้เหมาะสมและการทำศัลยกรรมตกแต่งภายหลังการตัดเต้านม (Yogesh, Surendra, Paramanand, Suresh & Pratap, 2006) และการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายอย่างมาก เช่น ผมร่วง ผิวสีคล้ำขึ้น คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร การอักเสบในช่องปาก เป็นต้น (Groenwald, Frogge, Goodman & Yarbro, 1992) ซึ่งกลุ่มอาการไม่สุขสบายดังกล่าวเกิดความทุกข์ทรมานด้านร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ร่วมด้วย ที่พบมากที่สุดคือ ความวิตกกังวล (Sabo & Michael, 1996)

3. วิตกกังวลเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ และการทำงาน เนื่องจากมะเร็งเป็นโรคเรื้อรังต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานานและค่ารักษาพยาบาลมีราคาแพง รวมถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลทำให้เป็นการเพิ่มภาระต่อครอบครัวมากขึ้น หากผู้ป่วยที่ไม่มีรายได้เป็นของตนเองต้องได้รับความช่วยเหลือด้านการเงินจากผู้อื่น ทำให้ผู้ป่วยเกิดความกังวลใจ อาจปฏิเสธการรักษาทำให้การรักษาไม่ต่อเนื่องจากการไม่มีค่ารักษาพยาบาลอย่างเพียงพอ (Pollock, 1986)

การบรรเทาความวิตกกังวล

ระดับความวิตกกังวลที่สูงก่อให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อร่างกายและจิตใจอย่างมาก การบรรเทาความวิตกกังวลให้อยู่ในระดับที่สามารถแก้ไขปัญหาก็อย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยลดความรุนแรงที่เกิดจากความวิตกกังวลได้ วิธีบรรเทาความวิตกกังวล ดังนี้

วิธีบรรเทาความวิตกกังวลโดยใช้ยา การใช้ยาบรรเทาความวิตกกังวลจะใช้ในผู้ป่วยที่มีระดับความวิตกกังวลรุนแรง แต่แพทย์ผู้รักษามักท่านอาจใช้ยาเพื่อบรรเทาอาการวิตกกังวลตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีความวิตกกังวลระดับเล็กน้อย (Barry, 1996) ปัจจุบันยังไม่มียาต้านความวิตกกังวลที่ได้ผลดีเนื่องจากยาแต่ละตัวมักมีอาการไม่พึงประสงค์ไม่มากนักน้อย (Carson & Arnold, 1996)

1. ยากลุ่ม benzodiazepine ได้แก่ chlordiazepoxine diazepam chlorazepate dipotassium prazepam lorazepam alprazolam การออกฤทธิ์ของยาจะกดการสร้างสารสื่อประสาทในสมองส่วนลิมบิก และเปลือกสมอง (cortical areas) ฤทธิ์ข้างเคียงของยาในกลุ่มนี้มีน้อยและไม่มีอันตราย โดยทั่วไปทำให้ง่วงนอน ความคิดการตัดสินใจช้าลง อาการอื่นที่พบได้แต่น้อยได้แก่ สับสน ตื่นเต้น วุ่นวาย ผื่นขึ้นตามผิวหนัง และคลื่นไส้อาเจียน

2. ยาที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่ม benzodiazepine ได้แก่ buspirone การออกฤทธิ์ของยาจะกดการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางเล็กน้อย และยาจะจับกับตัวรับสารสื่อประสาทซีโร โดนิน และโดปามีน ฤทธิ์ข้างเคียงของยาอาจทำให้ง่วง คลื่นไส้ ปวดศีรษะ ตื่นเต้นง่าย

วิธีบรรเทาความวิตกกังวลโดยไม่ใช้ยา จะนิยมใช้ในผู้ป่วยที่มีระดับความวิตกกังวลระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ได้แก่ (Barry, 1996; Shives, 1994)

1. การสร้างจินตภาพ (imagery) จะเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับการผ่อนคลายในการสร้างจินตภาพ ซึ่งเทคนิคนี้จะเกิดประสิทธิภาพในการลดความวิตกกังวลขณะผู้ป่วยเริ่มผ่อนคลาย จะต้องสร้างจินตนาการไปยังสถานที่หรือสิ่งที่สร้างความพึงพอใจ ซึ่งต้องมีการฝึกฝนให้ชำนาญ และต้องใช้กระบวนการคิดและการทำงานของสมองค่อนข้างมาก

2. การฟังดนตรี ดนตรีมีผลต่อการรับรู้ หรือปรับเปลี่ยนอารมณ์ ที่ระบบประสาทส่วนกลาง และเปลือกสมอง ซึ่งจะมีผลต่อบุคคลที่มีสติสัมปชัญญะทางด้านความสนใจ และจินตนาการทางอารมณ์ ทำให้ลดความตึงเครียดทางอารมณ์ แต่ต้องขึ้นกับชนิดและความชอบของผู้ฟังด้วย (Hicks, 1992)

3. การฝึกการผ่อนคลาย ซึ่งมีวิธีการหลายอย่างที่จะช่วยให้บุคคลเรียนรู้การผ่อนคลายขั้นตอนโดยทั่วไปของการผ่อนคลาย คือการฝึกการหายใจเข้าออกลึกๆ ทำให้กล้ามเนื้อแต่ละส่วนของร่างกายตึงเครียดหลังจากนั้นทำให้ผ่อนคลาย การฝึกการผ่อนคลายนี้ต้องใช้เวลาในการฝึกอย่างสม่ำเสมอจึงจะเกิดผล (ใจรัตน์ ศุภกุล, 2530)

4. การสะกดจิต นักพฤติกรรมบำบัดบางคนใช้การสะกดจิตเพื่อทำให้เกิดการผ่อนคลายและการสร้างจินตภาพเพิ่มขึ้น บุคคลจะได้รับการสอนการสะกดจิตด้วยตนเองเพื่อใช้ลดความวิตกกังวล ต้องกระทำโดยมีผู้ชำนาญเท่านั้น (สุวิญญ์ ปรัญญาปารมิตา, 2542)

5. การฝึกสมาธิ เป็นการฝึกจิต โดยเป็นการพัฒนาในระดับจิตสำนึก เมื่ออยู่ในภาวะนี้จิตจะตื่นตัวในขณะที่ร่างกายและจิตใจได้พักผ่อนระดับลึก ซึ่งต้องมีการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอและต้องได้รับการฝึกจากผู้ชำนาญ (ชิน โอสธ ทศบำเรอ, 2542)

6. การนวด เป็นการสัมผัสทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบาย ช่วยให้เกิดกล้ามเนื้อผ่อนคลาย จากการศึกษาของ อุไร นิโรธนันท์ (2539) พบว่าการนวดช่วยบรรเทาความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งได้

ในการศึกษาครั้งนี้เลือกใช้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการวิตกกังวล เนื่องจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีความสะดวก ทำได้ง่าย เป็นบทบาทพยาบาลที่สามารถปฏิบัติได้ในขอบเขตวิชาชีพ ไม่เกิดผลแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายเพราะผู้นวดต้องได้รับการฝึกฝนจากผู้เชี่ยวชาญ ส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยและพยาบาลเพราะการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการสัมผัสรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ใช้เพียง 2 มือ และหนึ่งใจของพยาบาลและความชำนาญ (ประโยชน์ บุญสินสุข, 2544; ปัทมา ทองสม, 2541; ศักดิ์ บวร, 2543; Stephenson, Weinrich & Tavakoli, 2000) นอกจากนั้นยังช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่นใจ ใจกว้างใจ เพราะได้รับการดูแลเอาใจใส่อย่างจริงใจ ยินดีระบายความวิตกกังวลและปัญหาของผู้ป่วยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยต่อไป นอกจากอาการวิตกกังวลแล้วผู้ป่วยมะเร็งยังต้องเผชิญกับอาการเหนื่อยล้าอีกด้วย

3.3 แนวคิดเกี่ยวกับความเหนื่อยล้า

ความเหนื่อยล้าเป็นอาการที่เกิดขึ้นได้ทั่วไป เป็นการรับรู้แต่ละบุคคลที่ประเมินความรู้สึกของตนเองว่าขาดพลังงานซึ่งเกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวัน อาจเกิดได้ทั้งผู้มีสุขภาพดีหรืออยู่ในภาวะเจ็บป่วย (Aaronson et al., 1999; Piper, 1986) เนื่องจากความเหนื่อยล้าเป็นกลไกในการป้องกันตัวเองที่สำคัญอย่างหนึ่งในผู้ป่วยมะเร็งเพื่อกองไว้ซึ่งความสมดุล ความเหนื่อยล้าจะช่วยเตือนให้บุคคลลดการทำงานลง ตลอดจนหลีกเลี่ยงภาวะเครียดที่มีผลกระทบต่อร่างกาย (Hart, Freel & Milde, 1990; Piper, 1986) ได้มีผู้ให้ความหมายของความเหนื่อยล้าไว้ดังนี้

เอสตา (Aistars, 1987) ความเหนื่อยล้า หมายถึง การที่บุคคลรู้สึกเหนื่อยล้า หดกำลัง และขาดพลังงาน เป็นผลจากการเผชิญความเครียดมาเป็นเวลานานส่งผลให้การทำหน้าที่ของร่างกายบกพร่อง และมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในที่สุด

เซลลาและลาเคส (Skalla & Lacasse, 1992) ความเหนื่อยล้า หมายถึง เป็นความรู้สึกเหนื่อยง่ายกว่าปกติอันเป็นผลมาจากทำกิจกรรมและสูญเสียพลังงาน

ไปเปอร์ (Piper, 1993) ความเหนื่อยล้า หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ว่าจะเกิดภาวะผิดปกติหรือร่างกายรู้สึกเหนื่อยมาก อาจเกิดการเหนื่อยล้าอย่างเฉียบพลันหรือเรื้อรัง โดยการพักผ่อนนอนหลับเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้ความรู้สึกเหนื่อยล้านี้หายไปได้ และมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของบุคคลนั้น

คาร์เพนนิ (Carpenio, 1997) ความเหนื่อยล้า หมายถึง เป็นประสบการณ์ของบุคคลเกี่ยวกับอาการอ่อนเพลีย อ่อนแรง ส่งผลให้ความสามารถในการทำงานด้านร่างกายและจิตใจลดลง และไม่สามารถบรรเทาอาการได้ด้วยการนอนพัก

วันชัย วนะชีวนาวิน (2539) ความเหนื่อยล้า หมายถึง ความรู้สึกของผู้ป่วยที่รวมถึงอาการอ่อนเพลีย อ่อนเปลี้ย เหน็ดเหนื่อย ละเหี่ยวใจ ไม่กระชุ่มกระชวย เบื่อหน่าย ขาดความสนใจในเรื่องราวต่างๆ

สรุปได้ว่า ความเหนื่อยล้าเป็นการรับรู้ของบุคคลว่า รู้สึกเหนื่อยจนหมดกำลัง โดยมีสาเหตุจากทั้งร่างกายและจิตใจ อาจเกิดอย่างเฉียบพลันหรือเรื้อรัง และไม่สามารถบรรเทาอาการลงได้ด้วยการนอนพัก อันจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานของร่างกายและจิตใจ และมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

ชนิดของความเหนื่อยล้า

ความเหนื่อยล้า เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นได้เสมอในทุกคนทั้งในผู้ที่มีสุขภาพดีหรือเจ็บป่วย ซึ่งได้แบ่งเป็น 2 ชนิดตามระยะเวลา (Piper, Rieger & et al .,1987; Piper, 1991, 1993) ได้แก่ ความเหนื่อยล้าชนิดเฉียบพลัน และความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรัง โดยความเหนื่อยล้าชนิดเฉียบพลัน จะเกิดขึ้นได้ทั่วๆ ไป ของร่างกายหรือเกิดเฉพาะส่วน ส่วนใหญ่เกิดจากการออกแรงทางกายมากเกินไป จะเกิดขึ้นในระยะเวลาที่รวดเร็วและเป็นระยะเวลาที่สั้นไม่เกิน 1 เดือน หากได้รับการแก้ไขอย่างถูกต้องสามารถหายปกติได้ ซึ่งอาการเหนื่อยล้านี้เป็นกลไกที่เตือนให้ร่างกายได้พักผ่อน ส่วนความเหนื่อยล้าชนิดเรื้อรัง เป็นความเหนื่อยล้าที่บุคคลรับรู้ได้ ซึ่งจะค่อยๆ เกิดเพิ่มขึ้นมีอาการคงอยู่นานมากกว่า 1 เดือน ส่วนใหญ่เนื่องจากภาวะเครียดที่เกิดขึ้นเป็นเวลานานจะมีอาการคงที่ หรืออาจจะกลับเป็นซ้ำอีก ไม่สามารถหายกลับสู่ภาวะปกติในระยะเวลาที่รวดเร็ว และต้องใช้วิธีการแก้ไขหลายวิธีร่วมกัน ซึ่งอาจส่งผลการดำเนินชีวิตหรือคุณภาพชีวิตที่ค่อนข้างรุนแรง ความเหนื่อยล้าชนิดนี้จะเกิดขึ้นนานเกิน 6 เดือน

ผลกระทบของความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง

ความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นระหว่างการรักษาจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยมะเร็งซึ่งความรุนแรงที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกัน ส่งผลกระทบต่อบุคคลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม กล่าวคือ

ด้านร่างกาย จากการที่ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย หดแรงแรง เกิดความรู้สึกไม่สบาย ต้องการนอนพักหรือพักผ่อนเป็นอย่างมาก ทำให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวช้าลง ผู้ป่วยจะมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวันลดน้อยลงด้วย ถ้าเกิดขึ้นเป็นเวลานานจะทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (Carpenito, 1997; Mock et al., 2001; Piper, 1986, 1993) และในผู้ป่วยบางคนมีอาการรุนแรงอาจต้องหยุดการรับการรักษา ทำให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย กล่าวคือ ทำให้ระยะเวลาในการรักษายาวนานออกไป ทำให้เซลล์มะเร็งมีโอกาสนในการซ่อมแซมเซลล์มากขึ้นส่งผลให้ต้องการรักษาทั้งจากรังสีรักษาและยาเคมีบำบัด ทำให้เซลล์มะเร็งมีโอกาสนในการแพร่กระจายมากขึ้น (จิระภา ตันนารักษ์และวิภา บุญกิตติเจริญ, 2542; สฤกพรณ วิไลลักษณ์ และวสันต์ ลีนะสมิต, 2542)

ด้านจิตใจ อารมณ์ ความเหนื่อยล้าด้านร่างกายส่งผลกระทบต่อจิตใจ ทำให้รู้สึกว่าไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ขาดความมั่นใจ คิดว่าตนเองเป็นบุคคลไร้คุณค่า รู้สึกว่าโรคที่เจ็บป่วยมีความรุนแรงมากขึ้น เกิดความรู้สึกไม่แน่นอนต่อการรักษา เกิดภาวะซึมเศร้าและวิตกกังวลตามมา (Ferrell et al., 1996; Hart, Freel & Milde, 1990; Hubsy & Sears, 1992; Piper, 1986)

ด้านสังคม ความรุนแรงของความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้น ก่อให้เกิดความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม ของผู้ป่วยลดลง ส่งผลต่อบทบาทของผู้ป่วยลดลงด้วย เช่น บทบาทของแม่ที่ต้องดูแลครอบครัว บทบาทภรรยาที่มีต่อสามี และบทบาทการทำงานตามอาชีพ นอกจากนั้นผู้ป่วยไม่ยอมเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมหรือการเยี่ยมญาติพี่น้อง รวมทั้งลดการเข้ากิจกรรมทางศาสนาด้วย ทำให้แยกตัวหลีกหนีสังคมในที่สุด (กัญญารัตน์ ผึ้งบรรหาร, 2539; Aistars, 1987; Piper, 1986; Rhoten, 1982; Varricchio, 1985)

จากผลกระทบของความเหนื่อยล้ามีมากมาย ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน และคุณภาพชีวิต จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะบรรเทาความเหนื่อยล้าให้ลดลง เพื่อที่จะส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตให้น้อยที่สุด

การบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง

วิธีการบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งมีหลายวิธีซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ดังต่อไปนี้ วิธีการบรรเทาความเหนื่อยล้าโดยใช้ยา (Pharmacological intervention) ได้แก่ การใช้ยารักษาอาการทางด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า เป็นต้น ส่วนวิธีการบรรเทาความเหนื่อยล้าโดยไม่ใช้ยา (Non-Pharmacological intervention) ได้แก่

การออกกำลังกาย เป็นวิธีช่วยบรรเทาความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งได้ค่อนข้างมีประสิทธิภาพ (Schwartz, 1998) เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้การไหลเวียนของเลือดไปยังกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ส่งผลให้กรดแลคติกที่ค้างค้ำในกล้ามเนื้อถูกขับออกไป ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงในการหดตัวมากขึ้นจึงคลายความเหนื่อยล้าได้ ประกอบกับการออกกำลังกายยังทำให้ร่างกายมีการหลั่งสารเอนดอร์ฟิน (Endorphins) ซึ่งเป็นสารแห่งความสุขรู้สึกสดชื่นกระปรี้กระเปร่าจึงสามารถช่วยลดความทุกข์ทรมานทางจิตใจ รวมทั้งการออกกำลังกายยังช่วยเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ต่างๆ ของร่างกายให้ดีขึ้น (Ream & Richardson, 1999) ซึ่งการออกกำลังกายที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้ป่วยมะเร็งคือ การเดิน (Winningham, 2000)

การพักผ่อนและการนอนหลับ เป็นวิธีการดูแลตนเองเพื่อสงวนพลังงานในร่างกายโดยการลดการมีกิจกรรมต่างๆ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ผู้ป่วยนิยมใช้จัดการกับความเหนื่อยล้า เนื่องจากการพักผ่อนและการนอนหลับเป็นวิธีการลดการใช้พลังงานในร่างกายและป้องกันไม่ให้ร่างกายใช้พลังงานมากเกินไปจนเกิดเป็นความเหนื่อยล้าขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของปิยวรรณ ปญญณานุรังษี (2543) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด ร้อยละ 70 เลือกใช้วิธีการนอนหลับพักผ่อนเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้น แต่หากผู้ป่วยพักผ่อนมากเกินไปอาจทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแอและสูญเสียหน้าที่จนเกิดเป็นความเหนื่อยล้าขึ้นได้ (Winningham, 2000)

การให้ความรู้และคำปรึกษา วิธีการทางด้านจิตวิทยาเป็นการนำหลักการเบี่ยงเบนความสนใจมาใช้กับผู้ป่วย ได้แก่ การอ่านหนังสือ การดูโทรทัศน์ การสร้างความผ่อนคลาย การฟังเพลง การพบปะพูดคุยกับผู้อื่น เป็นต้น โดยพบว่าผู้ป่วยเลือกที่จะนำมาใช้ในการดูแลตนเองเพื่อบรรเทาความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นร้อยละ 24.7 (Ream & Richardson, 1997) อย่างไรก็ตามริมและริชาร์ดยังพบว่าการดูแลตนเองที่ผู้ป่วยเลือกใช้ยังไม่มียมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะบรรเทาความเหนื่อยล้าได้ทั้งหมด การจัดการทำเพียงวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งอาจไม่สามารถบรรเทาความเหนื่อยล้าหรือลดสาเหตุได้ครอบคลุม การเสนอทางเลือกสำหรับเป็นแนวทางให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติดูแลตนเองเหมาะสมเฉพาะบุคคล นอกจากนี้ยังพบว่าการให้ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับสาเหตุและผลกระทบของความเหนื่อยล้าสามารถลดความเหนื่อยล้าได้ จากการศึกษาของ อกันตริ กองทอง (2544) การใช้ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและการให้ความรู้ต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งโพรงจมูกที่ได้รับ

รังสีรักษา ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้จะมีความเหนื่อยล้าน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

วิธีการบรรเทาอาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งมีหลายชนิดแต่สามารถบรรเทาอาการได้เพียงบางส่วนเท่านั้น การใช้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเพื่อการบรรเทาอาการเหนื่อยล้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากอาการเหนื่อยล้าแล้วอาการคลื่น อาเจียนยังสามารถพบได้บ่อยในผู้ป่วยที่รักษาด้วยยาเคมีบำบัดซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยมะเร็งทั้ง ร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณของผู้ป่วย

3.4 แนวคิดเกี่ยวกับอาการคลื่นไส้ อาเจียน

อาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นผลข้างของเคมีบำบัดที่สำคัญเป็นปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งกลัวมาก แม้ว่าปัจจุบันได้มียารักษาและวิธีการใหม่ในการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการควบคุมหรือบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน แต่ประมาณร้อยละ 55 ของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดยังคงมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน (Bartlett&Koczwara, 2002; Miller& Kearney, 2004)

อาการคลื่นไส้ หมายถึง การรับรู้ความรู้สึกไม่สุขสบายบริเวณลำคอ ลิ้นปี่ และในกระเพาะอาหารพร้อมความรู้สึกอยากจะอาเจียน (Wilkes, 2001) ร่วมกับมีอาการเหงื่อออก น้ำลายออกมาก และหัวใจเต้นเร็ว (Hogan & Grant, 1997) อาการคลื่นไส้มักเป็นอาการที่เกิดขึ้นก่อนการอาเจียนแต่อาจเกิดอาเจียนโดยไม่มีอาการคลื่นไส้ก็ได้ (Andrews,1999; Guyton & Hall, 2000) ซึ่งอาการคลื่นไส้นั้นไม่สามารถสังเกตเห็นได้ ผู้ป่วยต้องเป็นผู้ประเมินด้วยตนเอง (Rhodes et al.,1995)

การอาเจียน หมายถึง การตอบสนองของร่างกายเพื่อขับสิ่งที่อยู่ในกระเพาะอาหาร ลำไส้เล็กส่วนกลางและส่วนต้นผ่านออกมาทางปากหรือจมูก (Camp-Sorrell, 2000; Ezzone, 2000; Howthorn, 1995) จากการหดตัวอย่างแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม พร้อมกับที่หูรูดของหลอดอาหารส่วนล่างคลายตัวเต็มที่ และหูรูดหลอดอาหารส่วนบนเปิดออก สิ่งที่อยู่ในหลอดอาหารและลำไส้เล็กจึงถูกขับออกมาทางปาก โดยขณะที่เกิดการอาเจียนจะมีการหยุดการหายใจ ฝ่าปิดกล่องเสียงปิด และเพดานอ่อนยกขึ้นเพื่อป้องกันการสำลักเข้าสู่หลอดอาหารและโพรงจมูก (ชัยวัฒน์ ต่อสกุลแก้ว, 2542; Dunphy, 1999; Guyton & Hall, 2000)

กลไกการเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน

เป็นกลไกที่ซับซ้อน อยู่ภายใต้การควบคุมของสมองส่วนกลาง และระบบประสาทส่วนปลาย โดยเกิดการกระตุ้นศูนย์อาเจียน ซึ่งอยู่บริเวณเรติคูลาร์ฟอร์เมชัน (reticular formation) ใน

ส่วนหลังของสมองเมดัลลา ออบลองกาตา (medulla oblongata) โดยทั้งไปศูนย์อาเจียนจะถูกกระตุ้นได้จาก 5 เส้นทาง (Barton – Burke et al., 2001; Hawthorn, 1995 ; Hogan, 1990; Rhodes & McDaniel, 2003)

1. บริเวณคีโมรีเซพเตอร์ ทริกเกอร์โซน (chemoreceptor trigger zone) อยู่บริเวณฟอรัล เวนทริเคิล (fourth ventricle) หรือ โพสทรีมา (postrema) ถูกกระตุ้นด้วยสารพิษ ยา สารเคมีที่อยู่ในเลือดและน้ำไขสันหลัง ทำให้คีโมรีเซพเตอร์ ทริกเกอร์โซน หลังสารสื่อประสาทคือ โดปามีนและซีโรโทนินที่มีผลไปกระตุ้นศูนย์อาเจียน

2. เปลือกสมองและระบบลิมบิก การกระตุ้นจากประสาทสัมผัสทั้งหมด โดยเฉพาะการได้กลิ่น การลิ้มรส การมองเห็น และการสัมผัส รวมทั้งอารมณ์ทางด้านลบ เช่น ความกลัว วิดกกังวล การเจ็บปวด และภาวะความดันในสมองเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดการคลื่นไส้ อาเจียนโดยไม่ผ่านการกระตุ้นคีโมรีเซพเตอร์ ทริกเกอร์โซน และเชื่อว่าการคลื่นไส้ อาเจียนจากสาเหตุนี้มาจากการกระตุ้นบริเวณนี้

3. เวสติบูลาร์ แอปพาราทัส (vestibular apparatus) ถูกกระตุ้นโดยการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วผ่านทางเวสติบูลาร์นิวเคลียส (vestibular nuclei) ซีรีเบลลัม (cerebellum) และคีโมรีเซพเตอร์ ทริกเกอร์โซน จนมาถึงศูนย์การอาเจียน

4. เส้นประสาทนำเข้าเวกัสจากอวัยวะภายใน (vagal visceral afferents) ซึ่งอยู่บริเวณส่วนผิวของประสาทเวกัส ถูกกระตุ้นจากการคั่งค้างของอาหารในกระเพาะอาหารเป็นเวลานาน การโป่งพองของทางเดินอาหารและลำไส้ ทำให้กระเพาะอาหารและลำไส้เกิดการอักเสบ การระคายเคืองและการขาดเลือดไปเลี้ยงกระเพาะอาหารและลำไส้

5. เส้นประสาทการนำเข้าซิมพาเทติกจากอวัยวะภายใน (sympathetic visceral afferents) จะนำกระแสประสาทจากทางเดินอาหาร หัวใจ ไตและมดลูก การกระตุ้นกระแสประสาทนี้ จะเกิดขึ้นเมื่ออวัยวะดังกล่าวอักเสบ การอุดตัน การระคายเคือง การโป่งพองและการขาดเลือดไปเลี้ยง

กลไกของการเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน จากการได้รับยาเคมีบำบัดยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดแต่เชื่อว่าเกิดจากเส้นทางที่ 1, 2 และ 4 ที่กล่าวข้างต้น โดยเมื่อเคมีบำบัดเข้าสู่กระแสเลือดจะกระตุ้นให้มีการหลั่งสารสื่อประสาทโดปามีน ซีโรโทนิน มัสคารินิก โคลิเนอร์จิก และฮิสตามีน ซึ่งสารสื่อประสาทเหล่านี้มีตัวรับอยู่บริเวณศูนย์อาเจียน ศูนย์คีโมรีเซพเตอร์ ทริกเกอร์โซน กระแสประสาทนำเข้าเวกัสจากอวัยวะภายในและกระแสประสาทนำเข้าเวสติบูลาร์นิวเคลียส (Hogan, 1990) ไปกระตุ้นตัวรับที่ศูนย์คีโมรีเซพเตอร์ ทริกเกอร์โซนและศูนย์อาเจียน (Hogan, 1990; Ezzone, 2000) แล้วส่งสัญญาณประสาทไปยังเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5,7,9,10 และ 12 ไปที่ทางเดินอาหารและส่งสัญญาณประสาทผ่านเส้นประสาทไขสันหลังไปที่กระบังลมและกล้ามเนื้อหน้าท้อง ทำให้เกิดการ

เคลื่อนไหวแบบบีบรัดของลำไส้เล็กส่วนเจจูนัม (jejunum) ย้อนกลับเข้าสู่ดูโอดินัม (duodenum) หัวของกระเพาะอาหารส่วนไพโลริก (pyloric) และกระเพาะอาหารคลายตัว ทำให้อาหารในลำไส้เล็กย้อนกลับเข้ามาในกระเพาะอาหาร พร้อมกับมีการหายใจเข้าเต็มที่ ช่องทางเสียง (glottis) ปิด กระบังลมเลื่อนต่ำลงมาด้วยการหดตัวอย่างแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องทำให้ความดันภายในช่องท้องเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วพร้อมกับหัวของหลอดอาหารส่วนล่างคลายตัว กระเพาะอาหารส่วนไพโลริก (pyloric) และแอนทรัม (antrum) บีบตัวดันไล่สิ่งที่อยู่ภายในกระเพาะอาหารขึ้นมาในหลอดอาหาร ถ้าหากหัวของหลอดอาหารส่วนบนยังปิดอยู่จะไม่เกิดอาการอาเจียนเป็นเพียงการขย้อน แต่ถ้าหัวของหลอดอาหารส่วนบนเปิดจะเกิดการอาเจียนออกมา (Guyton & Hall, 2000) นอกจากนี้ยังเกิดจากการกระตุ้นศูนย์อาเจียนโดยตรงผ่านทางเปลือกสมองและระบบลิมบิกซึ่งเกิดจากการรับรู้ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการได้รับเคมีบำบัด เช่น แสง สี และ กลิ่น เป็นการทำงานของสมองซีกซ้ายในการสร้างความคิดเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิมที่ผ่านมาในผู้ป่วยที่เคยรับรู้ ว่าสิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมาน ผู้ป่วยจะเกิดอารมณ์ด้านลบที่สามารถกระตุ้นโดยตรงที่ศูนย์การอาเจียนทำให้เกิดการคลื่นไส้ และอาเจียน (Duigon, 1986; Hogan, 1990)

ผลกระทบจากอาการคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง

ผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการคลื่นไส้และอาเจียนซึ่งเป็นผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัดนั้นส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในหลายมิติ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ

ด้านร่างกาย อาการคลื่นไส้และอาเจียนจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเริ่มตั้งแต่ไม่สบายเล็กน้อย ไปจนถึงการขาดน้ำ (Stein, 1996) การเสียสมดุลของสารอาหาร สารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ จากการเบื่ออาหาร ทำให้ขาดสารน้ำ น้ำหนักลด อ่อนเพลียและเหนื่อยล้า นอกจากนี้อาการคลื่นไส้และอาเจียนยังทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยลดลงด้วย เช่น การอาบน้ำ การแต่งตัว ทำให้เพิ่มภาระให้ผู้อื่นโดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัว (Grant, 1997)

ด้านจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยซึมเศร้า (Roscoe, Morrow, Hickok & Stern, 2001) วิตกกังวล และกลัว เมื่อความกลัวเกิดขึ้นจะทำให้การมีปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้นได้ยาก (Grant, 1997)

ด้านสังคม บทบาทและสัมพันธภาพของผู้ป่วยกับสังคม เมื่ออาการคลื่นไส้ อาเจียนเกิดขึ้น ไม่สามารถควบคุมได้ ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำงานได้ รวมทั้งบทบาทในครอบครัวต้องเปลี่ยนไปจากเดิม ได้แก่ ความสัมพันธ์กับคู่สมรส รวมถึงภาระหน้าที่ที่ต้องเปลี่ยนไปเป็นความรับผิดชอบของบุคคลในครอบครัว เช่น พ่อ แม่ และบุตร (Grant, 1997)

ด้านจิตวิญญาณ ความผาสุกทางด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งเป็นความสามารถในการคงไว้ซึ่งความหวัง แต่ความไม่แน่นอน คือ ความทุกข์ทรมานจากอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่

รุนแรงอาจทำให้ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาครั้งต่อไป โดยคิดว่าอาการคลื่นไส้และอาเจียนเป็นผลมาจากโรคมะเร็ง ไม่ใช่ผลของการรักษา (Grant, 1997)

จะเห็นว่าอาการคลื่นไส้และอาเจียนส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในทุกด้านของชีวิต ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดขึ้นมากน้อยขึ้นกับระดับอาการคลื่นไส้และอาเจียนของผู้ป่วย ดังนั้นการบรรเทาอาการเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างมาก สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การควบคุมอาการโดยใช้ยา และการควบคุมอาการโดยไม่ใช้ยา

การควบคุมอาการโดยใช้ยา การควบคุมอาการคลื่นไส้และอาเจียนโดยใช้ยา แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่ กลุ่มที่มีประสิทธิภาพมากและกลุ่มที่มีประสิทธิภาพน้อย ปัจจุบันการใช้ยาด้านอาการคลื่นไส้และอาเจียนมีการใช้แบบหลายขนานร่วมกัน เนื่องจากสาเหตุการเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนมีหลายปัจจัย ดังนั้นยาต้านการคลื่นไส้และอาเจียนเพียงชนิดเดียวไม่สามารถควบคุมอาการคลื่นไส้และอาเจียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นรินทร์ วรวิทย์และเอี่ยมแซ สุขประเสริฐ, 2546) ประโยชน์ของยาด้านอาการคลื่นไส้และอาเจียนหลายขนานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา และลดอาการข้างเคียงของยาด้านอาการคลื่นไส้และอาเจียนคือ ยามโดโคร พาไมด์ (metochlopramide) ขนาด 30 มิลลิกรัมร่วมกับยาเดกซาเมทาโซน (dexametazone) ขนาด 20 มิลลิกรัม ฉีดทางหลอดเลือดดำร่วมกับรับประทานยาโลราเซแพม (lorazepam) ขนาด 0.5 มิลลิกรัม 2 เม็ดทางปาก 30 นาทีก่อนได้รับยาเคมีบำบัดและยามโดโครพาไมด์ขนาด 10 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำเมื่อจำเป็นทุก 6 ชั่วโมง เมื่อกลับบ้านผู้ป่วยจะได้รับยามโดโครพาไมด์ชนิดรับประทานนำกลับไปรับประทานเมื่อมีอาการ

การควบคุมอาการโดยไม่ใช้ยา เป็นเทคนิคที่ใช้หลักการหรือแนวคิดการทำงานร่วมกันระหว่างร่างกายและจิตใจ โดยการใช้จิตใจควบคุมการตอบสนองของร่างกาย (Ezzzone, 2000; King, 1997) เป็นวิธีการที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม รวมทั้งทักษะต่างๆ ที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมใหม่ ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ คนตรีบำบัด การสะกดจิต การเบี่ยงเบนความสนใจ การป้อนกลับทางชีวภาพ (King, 1997) เนื่องวิธีการดังกล่าว ก่อให้เกิดการผ่อนคลายทางสรีรวิทยา ซึ่งอาจเป็นการลดสิ่งกระตุ้นให้เกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียนมากขึ้น (Burish & Tope, 1992; King, 1997)

การดูแลผู้ป่วยเพื่อบรรเทาอาการไม่สบายนั้นเป็นหน้าที่ ซึ่งพยาบาลสามารถปฏิบัติได้ตามบทบาทอิสระและปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ ปัจจุบันการบำบัดแบบผสมผสาน (Complementary therapy) เป็นที่นิยมอย่างมากซึ่ง หมายถึง การผสมผสานกันระหว่างการรักษาแบบดั้งเดิมหรือการแพทย์ทางเลือก กับการรักษาด้วยการแพทย์ปัจจุบัน เพื่อจัดการกับอาการ และเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต (Heitkemper, 2005) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (Reflexology) เป็น

ทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยจัดการกับอาการไม่สบายและส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นยังส่งเสริมสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย รู้สึกผ่อนคลาย และในช่วงเวลาการนัดผู้ป่วยรับรู้ได้ถึงความเอาใจใส่และความหวังดีของพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไว้วางใจสามารถระบายความรู้สึกวิตกกังวลและปัญหาต่างๆ ซึ่งพยาบาลนำไปใช้ในการวางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพให้แก่ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป และการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า นั้นยังส่งเสริมให้อวัยวะต่างๆ ในร่างกายมีการปรับหน้าที่ที่สอดคล้องและอยู่ในสภาวะสมดุล

4. แนวคิดเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (Reflexology)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์อย่างหนึ่งที่ใช้ในการวินิจฉัยรักษาโรคและส่งเสริมสุขภาพกันมานานกว่า 5,000 ปีในประเทศจีน จากหลักฐานมีบันทึกวิชาคูฝ่าเท้าอยู่ในหนังสือวังคังห้าม ในยุคองค์จักรพรรดิหวงตี้ของจีน (กัณจนา ดิวิเศษและยุพิน โตเอี่ยม, 2545) ซึ่งชาวจีนมีความเชื่อว่าตำแหน่งของเท้ามีความสัมพันธ์กับการควบคุมการทำงานของส่วนอื่นของร่างกาย การกดนวดของเท้าจึงส่งผลให้เกิดสมดุลการทำงานของส่วนอื่นที่สัมพันธ์กัน (ประโยชน์ บุญสินสุข, 2544) เป็นวิธีการหนึ่งในการสร้างพลังบำบัด (Healing power) เนื่องจากเป็น Physical touch ในการดูแลสุขภาพซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งในการถ่ายทอดพลังสัมผัส (Therapeutic touch) การนวดกดจุดสะท้อนนั้นเป็นทั้งศิลปะแห่งการสัมผัส ผสมผสานกับศาสตร์แห่งพลังบำบัดสุขภาพด้วยธรรมชาติ โดยมี 1 สมอง 2 มือ และ 1 ใจ ของผู้นวดเป็นหลัก (ลดาวัลย์ อุประเสริฐพงศ์ นิชรโรจน์, 2551)

4.1 ความหมายของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (Reflexology)

Reflexology มาจากรากศัพท์ ของคำว่า Reflex และ logy ซึ่ง Reflex หมายถึง การหดตัวของกล้ามเนื้อนอกอำนาจจิตใจ ที่เกิดจากการกระตุ้นภายนอกและส่งสัญญาณไปยังไขสันหลัง แต่ในบริบทของการกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าไม่ได้มีความหมายเช่นนั้น แต่การนวดกดจุดสะท้อนซึ่งเป็นตัวแทนของอวัยวะภายในฝ่าเท้า แล้วส่งผลต่ออวัยวะต่างๆ ในร่างกาย (Wills,Pauline,1998 อ้างใน ลดาวัลย์ อุประเสริฐพงศ์ นิชรโรจน์, 2551) ส่วนคำว่า logy แปลว่า ศาสตร์ ดังนั้น Reflexology หมายถึง ศาสตร์ที่ว่าด้วยการนวดกดจุดสะท้อนบนฝ่าเท้าที่ส่งผลไปยังอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย โดยเป็นการกระตุ้นการทำงานของอวัยวะต่างๆ ทำให้พลังแห่งชีวิต ซึ่งเป็นพลังที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า มีการไหลเวียนได้อย่างสะดวก ซึ่งส่งผลให้ร่างกายอยู่ในภาวะสมดุลในการทำหน้าที่ (ลดาวัลย์ อุประเสริฐพงศ์ นิชรโรจน์, 2551)

Reflexology หมายถึง การใช้เทคนิคของการนวด และการกดจุดโดยใช้ส่วนของมือ และนิ้วต่าง ๆ หรืออุปกรณ์กดลงบนบริเวณที่เป็นจุดสะท้อนบนมือ, เท้า, หรือหูทั้ง 2 ข้าง ซึ่งจุดสะท้อนในบริเวณต่างๆ จะมีความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงเกี่ยวกับ ต่อม อวัยวะ และส่วนต่าง ๆ ทั้งหมดของร่างกาย ตามโซนที่ลากผ่านตามมือ และเท้าทั้ง 2 ข้าง (Mackey, 2001)

สรุปได้ว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า คือ การบรรเทาอาการวิธีหนึ่ง โดยใช้ฝ่ามือ หรือใช้ไม้นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า กดนวด กระตุ้นบริเวณฝ่าเท้า หลังเท้า เท้าด้านใน เท้าด้านนอก และบริเวณข้อเท้า ซึ่งตำแหน่งพื้นที่สะท้อนที่เป็นตัวแทนของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายเพื่อปรับการทำงานของอวัยวะนั้นให้กลับสู่สภาพสมดุลตามปกติ (ตลาดวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์ นิชรโรจน์, 2551)

4.2 ความเป็นมาของการนวดกดจุดฝ่าเท้า

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นศาสตร์ที่กำเนิดมาประมาณ 5,000 ปี จากอียิปต์ โบราณ จีน และอินเดีย มีภาพวาดผนังของปิรามิดในอียิปต์ที่แสดงให้เห็นถึงคนกำลังใช้ไม้นวดกดจุดฝ่าเท้าและกดจุดฝ่ามือ ในหนังสือโบราณของจีนและอินเดียมีการอ้างถึงพื้นที่ทำงานของเท้า ชาวจีนมีความเชื่อว่าในร่างกายของคนเรา มีเส้นลมปราณกระจายอยู่ทั่วๆ ไป ทำหน้าที่เป็นทางเดินของเลือด ลม สมองอาหารและพลังงานไปหล่อเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ถ้าการไหลเวียนของเลือดลมเกิดการติดขัดก็จะทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยเรื้อรังได้โดยในระบบเส้นเอ็นที่ระโยงระยาง เชื่อมติดต่อกันเหมือนระบบชลประทาน ทำหน้าที่บำรุงเลี้ยงร่างกายและจิตใจ ซึ่งทั้งสองสิ่งนี้มีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน โดยเชื่อมโยงร่างกายภายนอกกับภายใน และเป็นตัวเชื่อมโยงอวัยวะสำคัญๆ ทั้งหมดเข้ากับอวัยวะส่วนย่อย (ศักดิ์ บวร, 2543; Allen, 1999; Blunt, 2006)

ประมาณ 4000 ปีล่วงมาแล้ว พบภาพเขียนและแสดงให้เห็นว่าชาวอียิปต์กำลังนวดฝ่าเท้าและฝ่ามือเท้า บนหลุมฝังศพของจักรพรรดิ อัคมา (Ankhmahor) ในเมืองซักการา ประเทศอียิปต์ อย่างไรก็ตามแม้ว่าไม่สามารถสรุปจุดกำเนิดที่ชัดเจนของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าได้แต่ทั้งสองอารยธรรมต่างก็เป็นศูนย์กลางทางการแพทย์ ที่ยิ่งใหญ่ของโลกโบราณ (เพ็ญญา ทรัพย์เจริญและคณะ, 2548; Dougans, 1996; Lockett, 1992)

ในปีค. ศ. 1913 Dr. William H. Fitzgerald แพทย์ชาวอเมริกันผู้เชี่ยวชาญทางด้านหูคอจมูก ได้มีความสนใจในเรื่องการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าเพื่อลดความปวดโดยใช้แรงกดจุดที่มือและเท้าในระยะก่อนผ่าตัด และได้พัฒนาทฤษฎีตำแหน่งการกดจุดที่นิ้วมือและนิ้วเท้าที่สัมผัสกับอวัยวะต่างๆ ในร่างกายมนุษย์ เพื่อให้เกิดอาการชาไปยังตำแหน่งของบริเวณร่างกายที่ต้องการให้เกิดการตอบสนอง เช่น มีการทดสอบอาการชาเฉพาะที่ โดยใช้เข็มปลายทู่ไปที่ผิวหนังและใบหน้าของอาสาสมัคร โดยอาสาสมัครไม่แสดงถึงความเจ็บปวด เมื่อกดจุดที่มือของอาสาสมัครซึ่งเชื่อว่าที่มี

การตอบสนองไปยังใบหน้าของอาสาสมัคร นอกจากนี้ท่านยังทำการผ่าตัดเล็ก โดยไม่ใช้ยาชาใช้เพียงการกดจุดเพียงอย่างเดียว ทฤษฎีนี้คือ Zone therapy ซึ่งเป็นที่รู้จักแพร่หลายมาจนถึงปัจจุบัน (Crane, 1997 อ้างใน ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชรโรจน์, 2551)

ช่วงแรก Dr. William H. Fitzgerald ได้พยายามค้นคว้าหาวิธีการกดจุดภายใต้ฝ่าเท้าเพื่อการบำบัดรักษาโรค และบันทึกในหนังสือของว่า ความรู้ทางด้านการกดจุดนั้นรู้จักโดย คนอินเดีย และ คนจีนมาเป็นเวลา 5000 กว่าปีที่ผ่านมา แต่ดูเหมือนจะถูกกลืน หรือขาดหายไป ซึ่งสันนิษฐานว่าน่าจะเกิดจากผู้คนหันไปสนใจการฝังเข็มมากขึ้น ซึ่งการฝังเข็มนั้นมีการพัฒนามาจากรากฐานเดียวกันกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (Wills & Pauline, 1998 อ้างใน ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชรโรจน์, 2551)

ในปี ค.ศ. 1930 นักกายภาพบำบัดชื่อ Eunice Ingham ได้นำทฤษฎี Zone therapy มาศึกษาเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องซึ่งเธอพบว่าสิ่งที่เธอค้นพบเม็ดทรายเล็กๆ (Micro crystals) ในส่วนของเส้นประสาทส่วนปลายที่บริเวณเท้า เธอเชื่อว่ามันคือการอุดตันทางเดินของเส้นพลังของไนโชนที่สัมพันธ์กับบริเวณเท้าส่วนนั้น ซึ่งเมื่อกดนวดเพื่อสลายเม็ดทรายเล็กๆนั้น จะช่วยกับสลายและขับสารพิษ ออกไป ทำให้พลังเดินได้สะดวกขึ้น และบำบัดร่างกายก็ง่ายขึ้น รวมทั้งสังเกตว่าเมื่อมีการกดเจ็บที่บริเวณเท้าส่วนใด ก็จะมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหรือการบาดเจ็บของอวัยวะส่วนนั้น จากนั้นได้พัฒนาและสร้างรูปแบบแผนผังเท้าซึ่งประกอบด้วยส่วนของ ฝ่าเท้า ข้างเท้าด้านในและด้านนอก และหลังเท้าที่สัมพันธ์กับอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย เป็นศาสตร์ของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ายุคใหม่ที่ใช้มาถึงปัจจุบัน (Dougans, 1996; Lockett, 1992)

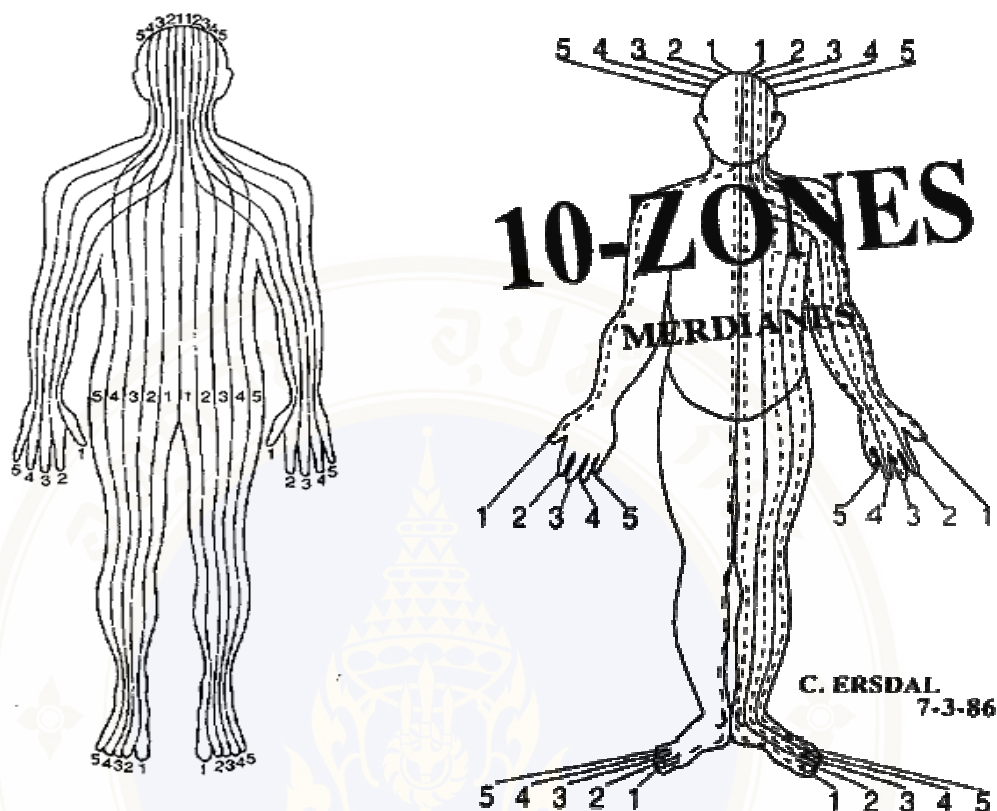
สำหรับวิวัฒนาการนวดเท้าของประเทศไทยในปัจจุบัน เป็นการนวดเท้าเพื่อสุขภาพ โดยมีรากฐานการนวดเท้ามาจากประเทศจีน โดยร่วมมือกันระหว่าง อาจารย์ยุพิน โตเอี่ยม ได้ไปอบรมการนวดเท้าที่ประเทศสิงคโปร์ ต่อมาได้ทำงานร่วมกับสถาบันการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์ และมูลนิธิการแพทย์แผนไทยพัฒนา ขณะเดียวกันได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ ลิ ชุ่ย หง และคณะจากมูลนิธิวิถีกรรม ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญการนวดเท้ารักษาโรคจากประเทศไต้หวัน ได้มาช่วยสอนแนะนำหลักสูตรการนวดเท้าเพื่อสุขภาพของคนไทยจนเป็นที่รู้จักแพร่หลาย มีการเรียนการสอนการให้บริการอย่างกว้างขวาง (เพ็ญนภา ทรัพย์เจริญและคณะ, 2548)

4.3 ทฤษฎีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

หลักการและกลไกการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถอธิบายด้วยวิธีการคิดหลายเหตุและผล โดยอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีดังต่อไปนี้ คือ ทฤษฎีโซน (Zone theory) และทฤษฎีเส้นพลัง (Meridian theory) ทฤษฎีพลัง (Energy theory) ทฤษฎีกรด (Lactic theory) ทฤษฎีความรู้สึกผ่าน

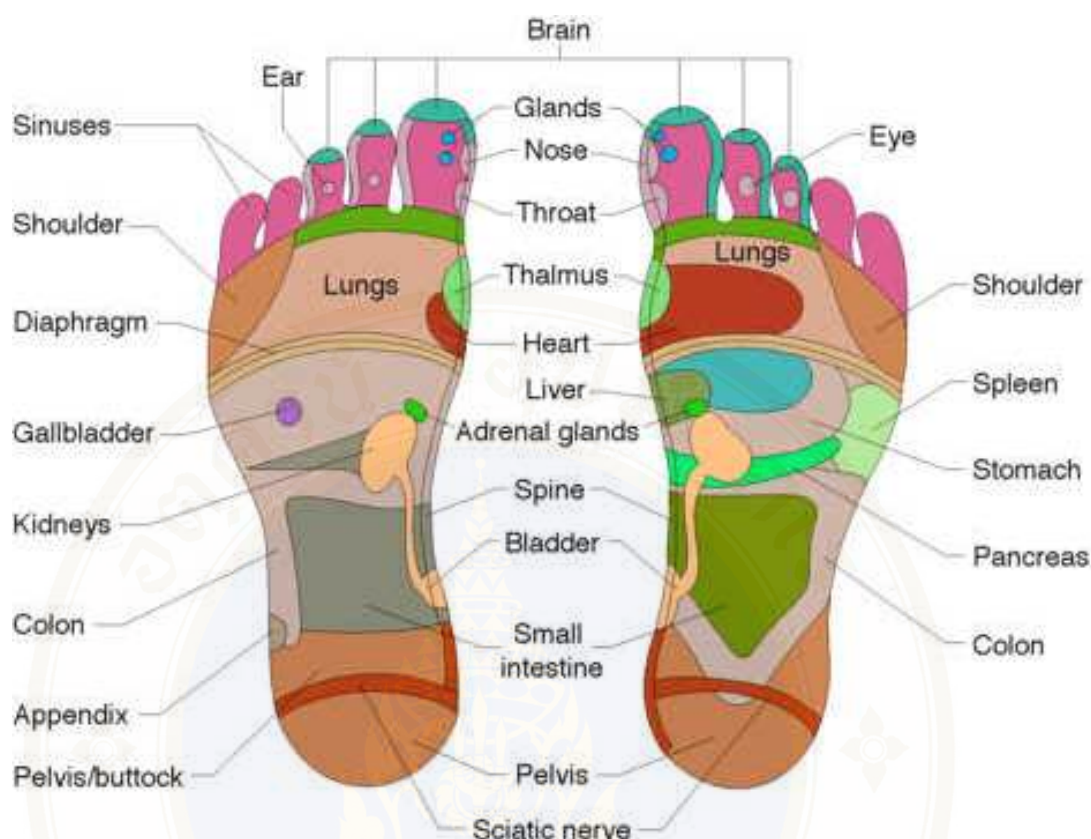
เส้นประสาท (Proprioceptive nervous receptors theory) ทฤษฎีจิตวิทยา (Psychological theory) ทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) ทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogeneous theory)

ทฤษฎีโซน (Zone theory) เป็นทฤษฎีที่ค้นพบโดย Dr. William H. Fitzgerald แพทย์ชาวอเมริกันผู้เชี่ยวชาญทางด้าน หู คอ จมูก โดยมีการตั้งสมมุติฐานและทดสอบโดยใช้แรงกดที่บริเวณนิ้วมือต่างๆ ซึ่งผลที่ได้ทั้งมือแขน ไหล่ ขากรรไกร ใบหน้า หู และจมูก มีอาการชาและหมดความรู้สึก สามารถอธิบายได้ว่าร่างกายของมนุษย์ จะมีการแบ่งโซนตามยาวตั้งแต่ศีรษะ จนถึงปลายนิ้วมือและนิ้วเท้า รวมทั้งหมด 10 โซน โดยแบ่งร่างกายซีกขวาและซีกซ้าย อย่างละ 5 โซน โดยโซนที่ 1 จะอยู่ติดกับแนวกึ่งกลางลำตัว ถัดออกไปจะเป็นโซนที่ 2,3,4,5, ตามลำดับ ส่วนนิ้วมือและนิ้วเท้า คือนิ้วหัวแม่มือ (และเท้า) นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วก้อย หมายถึงโซนที่ 1,2,3,4,5 ตามลำดับ และนิ้วหัวแม่มือ (และเท้า) นับจากด้านในถึงด้านนอกเท้า หมายถึงโซนที่ 1,2,3,4,5 ตามลำดับ ดังนั้นเมื่อออกแรงกดจุดสะท้อนที่บริเวณนิ้วมือหรือนิ้วเท้า ด้านขวาและด้านซ้ายก็จะมีผลต่ออวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย ที่มีความสัมพันธ์ของโซนเดียวกัน ทฤษฎีนี้มีความเกี่ยวข้องกับพลังแห่งชีวิต กล่าวคือ มีพลังซึ่งไหลจากเท้า หรือมือขึ้นสู่ศีรษะซึ่งเชื่อว่าพลังมีการไหลอยู่อย่างสม่ำเสมอไปตามเส้นทางต่างๆ ภายในร่างกาย และไปจบลงที่แห่งหนึ่งแห่งใดก็เกิดเป็นจุดสะท้อนที่เท้าและมือ ถ้าหากพลังไหลได้ไม่ติดขัด ก็จะช่วยให้คนเรามีสุขภาพดี แต่ถ้าเมื่อใดเส้นทางเดินของพลังติดขัด ย่อมทำให้เกิดโรคได้ และการติดขัดของพลังที่จุดใดจุดหนึ่ง จะส่งผลกระทบต่ออวัยวะทุกส่วนที่อยู่ในโซนเดียวกันและส่งผลต่อร่างกายทุกส่วน การนวดกดจุดสะท้อนจะเป็นการส่งเสริมให้การไหลของพลังเป็นปกติ ช่วยปรับการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ทำงานได้ตามปกติ สร้างความสมดุลให้กับร่างกายทำให้โรคหรืออาการต่างๆ บรรเทาลงได้ (กัญญา ศิวะและยุพิน โตเอี่ยม, 2544; Kunz & Kunz, 2007)



ภาพที่ 2.2 แสดงทฤษฎีโซน (Zone theory) 10 โซน ที่ค้นพบโดย Dr. William H. Fitzge
ที่มา : จาก <http://www.isabellehutton.com/images/zone.therapy.html>

ทฤษฎีเส้นพลัง (The meridian theory) เป็นแนวคิดทฤษฎีที่พัฒนามาจากทฤษฎีโซนพลัง โดย Eunice Ingham อธิบายถึงจุดสะท้อนที่เท้าและมือที่จะส่งพลังไปบำบัดต่อมและอวัยวะภายในร่างกาย (ภาพที่ 2.2) การออกแรงกดตามจุดต่างๆ ที่มีหรือเท้าขวาก็จะมีผลต่ออวัยวะและต่อมต่างๆ ภายในของร่างกายซีกขวาในทางตรงกันข้ามถ้าออกแรงกดตามจุดต่างๆ ที่มีหรือเท้าซ้ายก็จะมีผลต่ออวัยวะและต่อมต่างๆ ภายในของร่างกายซีกซ้าย (Botting, 1997; Kunz & Kunz, 2007)



ภาพที่ 2.3 แสดงจุดสะท้อนอวัยวะภายในต่างๆ ที่ฝ่าเท้า ทั้ง 2 ข้าง (Lockett, 1992)

ที่มา: จาก <http://www.media.photobucket.com/image/Reflexology/eyedolashesby/Reflexology.jpg>

ทฤษฎีพลังงาน (Energy theory) โดยทฤษฎีนี้กล่าวว่า อวัยวะต่างๆภายในร่างกายมีการเชื่อมโยงอยู่ในพลังสนามแม่เหล็ก (electromagnetic field) และการนวดกดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการช่วยเสริมการไหลเวียนของพลังเป็นไปตามเส้นพลังเมอริเดียน ซึ่ง Eunice Ingham กล่าวว่า ร่างกายมีการทำงานโดยมีการเชื่อมโยงของกระแสไฟฟ้า (electrical impulse) ในการส่งต่อพลังงาน ในภาวะร่างกายขาดสมดุลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจะทำให้การเชื่อมโยงนี้ไม่ติดขัด ส่งผลให้ร่างกายกลับสู่สมดุล และอวัยวะต่างๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Stephenson, Weinrich & Tavakoli, 2000)

ทฤษฎีกรดแลคติก (Lactic acid theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า เมื่อร่างกายเกิดภาวะเครียด จะทำให้เกิดกรดแลคติก ส่งผลให้เลือดมีภาวะเป็นกรดมากขึ้น และเมื่อเกิดการสะสมมากๆ จะทำให้แคลเซียมและกรดแลคติกไปสะสม ที่ปลายประสาทของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายเกิดเม็ดทราย (Micro crystals) ไปขัดขวางการไหลเวียนของโลหิต และเส้นทางของพลังงาน เกิดการกั๊กค้างของสารพิษต่างๆ ที่ปลายมือ ปลายเท้าได้ง่ายเพราะมีปลายประสาทจำนวนมาก การนวดกดจุดสะท้อนฝ่า

เท้าจะช่วยสลายเม็ดทราย ที่เกาะตามปลายประสาทให้แตก ทำให้พลังไหลเวียนได้สะดวก ช่วยนำออกซิเจนและสารอาหารไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้เพียงพอ ส่วนเม็ดทรายและของเสียต่างๆ จะซึมกลับเข้าสู่กระแสเลือด และถูกขับออกทางปัสสาวะ โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการช่วยส่งเสริมให้ระบบไหลเวียนของเลือดและน้ำเหลืองดีขึ้น (Dougans, 1996; Stephenson, Weinrich & Tavakoli, 2000)

ทฤษฎีตัวรับรู้สีกผ่านเส้นประสาท (Proprioceptive nervous receptors theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ภายในร่างกายมนุษย์มีการเชื่อมโยงด้วยระบบต่างศักย์ไฟฟ้าที่ซับซ้อน ถ้าเกิดการอุดตันเส้นทางเดินของกระแสประสาทขึ้น ทำให้ร่างกายเกิดภาวะไม่สมดุลและเกิดภาวะเจ็บป่วยขึ้น การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าช่วยกระตุ้นประสาทส่วนปลาย ส่งผลให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายทำงานประสานกันได้ดีขึ้น (Mackey, 2001; Stephenson, Weinrich & Tavakoli, 2000)

ทฤษฎีจิตวิทยา (Psychological theory) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นเทคนิคที่อยู่บนพื้นฐานการดูแลแบบองค์รวม ซึ่งดูแลทั้งร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ เป็นการดูแลสุขภาพรูปแบบหนึ่งในการถ่ายทอดสัมผัสอันเกิดจากความตั้งใจและปรารถนาดี แสดงถึงความจริงใจ การเอาใจใส่ดูแลของพยาบาลที่มอบให้กับผู้ป่วย (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิธิโรจน์, 2551) เกิดความรู้สึกอบอุ่น สบายใจ ปลอดภัย ก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดี ช่วยผ่อนคลาย ลดความตึงเครียด เป็นการส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้ป่วย ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น (Kunz & Kunz, 2007; Wright et al., 2002)

การนำทฤษฎีการควบคุมประตูและทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน ดังกล่าวมาแล้ว มาอธิบายกลไกการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในการลดการปวด ดังนี้

ทฤษฎีการควบคุมประตู (Gate control theory) ของ Melzack และ Wall อธิบายกลไกการควบคุมประตูว่าจะมีการปรับสัญญาณความปวดที่ระดับไขสันหลังก่อนแล้วส่งต่อไปสมอง (Bonica & Loeser, 2001) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าช่วยลดความปวดที่ระดับไขสันหลังซึ่งมีผลกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ (Large fiber) จึงเป็นการเพิ่มการทำงานของเอสจีเซลล์ มีผลยับยั้งกระแสประสาทที่จะกระตุ้นเซลล์ที่ ซึ่งทำหน้าที่ส่งความปวดไปยังสมองผลคือทำให้ประตูปิด (close the gate) จึงไม่มีการส่งสัญญาณความปวดจากไขสันหลังขึ้นไปยังสมอง (สมพร ชินโนรส & วันเพ็ญ ปานแย้ม, 2544; Stephenson & Dalton, 2003) นอกจากนั้นร่างกายของมนุษย์ มีระบบในการควบคุมความปวดภายใน โดยการวิถีประสาทนำลง (decending inhibitory pathway) โดยจะหลั่งสารเอนเคฟาลิน เอนเคอร์ฟินและไดโนอร์ฟินมีผลในการลดความปวดและเพิ่มความทนทานต่อความปวด และปิดประตูทั้งระดับไขสันหลังและสมอง (Wall & Melzack, 1999) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบาย ผ่อนคลาย ส่งผลในการปรับสัญญาณในสมองและการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ายังกระตุ้นต่อม pituitary จะช่วยให้มีการหลั่งสาร ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ได้แก่

เอนดอร์ฟิน ซึ่งช่วยลดอาการปวดและสารเอนเคฟาลินซึ่งจะไปจับกับสารพีที่ระดับไขสันหลังจึงทำให้ไม่มีสารพีไปกระตุ้นที่เซลล์ทำให้ประตูปิด (close the gate) ไม่เกิดความปวด (Stephenson & Dalton, 2003)

ทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (Endogenous pain control theory) ที่อธิบายกลไกควบคุมความปวดที่เกิดจากการหลั่งสารภายในร่างกายซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ได้แก่ เอนเคฟาลิน เอนดอร์ฟิน และไดโนอร์ฟิน (Bonica & Loeser, 2001) ซึ่งการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจะทำให้เกิดการผ่อนคลายส่งผลให้ระดับเอนเคฟาลินและเอนดอร์ฟินสูงขึ้น (ลดวาล์ว อุ่นประเสริฐพงศ์, 2549; Stephenson & Dalton, 2003) และจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการกระตุ้นต่อม pituitary จะช่วยกระตุ้นให้หลั่งสารเอนดอร์ฟิน และส่งผ่าน เพอริอะคิวติคัล เกรย์แมทเทอร์ มายับยั้งความปวดที่ระดับไขสันหลัง (descending control system) และการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการกระตุ้นไขสันหลังขนาดใหญ่ทำให้ปล่อยสารเคมีไปกระตุ้นเอสจีเซลล์ซึ่งมีการยับยั้งการทำงานของสารพี จึงไม่มีการกระตุ้นเซลล์ที่ส่งสัญญาณประสาทความปวดไปสมองทำให้เกิดความเจ็บปวด (สุพร พลยานันท์, 2528)

4.4 กลไกการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกลุ่มอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง

แนวคิดการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อบรรเทาอาการที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลทั้งกายจิตสังคม (Bio-Psycho-social) ที่อยู่บนพื้นฐานของความเป็นองค์รวม โดยอาศัยเหตุผลและผลทางทฤษฎีตามแนวคิดของแพทย์แผนตะวันออกที่มีอิทธิพลต่อร่างกายโดยอ้อม ผ่านจุดสะท้อนบนฝ่าเท้า (Reflex zone หรือ Trigger Zone) ซึ่งเป็นตัวแทนของอวัยวะต่างๆ ในการปรับสมดุลของพลัง โดยวิ่งไปตามเส้นโคจรพลัง (Meridian line) ซึ่งการนวดกดจุดฝ่าเท้าเป็นเรื่องของการถ่ายทอดพลัง (Transfer Energy) โดยกระบวนการถ่ายทอดพลังนั้นต้องเป็นการนวดไปในทิศทางที่เสริมพลังชี (Chi) ให้เข้าสู่หัวใจ และเป็นชนิดหนึ่งของพลังบำบัด (Energy Healing) โดยที่ศาสตร์การแพทย์แผนจีนมองว่าพลังในร่างกายมนุษย์ที่มีสุขภาพดีนั้นต้องไหลเวียนได้สะดวกทำให้หน้าที่ของอวัยวะนั้นๆ กลับสู่สภาพสมดุลได้ดีขึ้น (ลดวาล์ว อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์, 2551)

ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งเกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บหรือถูกทำลายจากก้อนมะเร็งที่ขยายขนาดหรือแพร่กระจาย จากการฉายรังสีหรือการได้รับยาเคมีบำบัด เกิดการกระตุ้นให้หลั่งสารเคมีจากเนื้อเยื่อของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ ทำให้ความทนทานต่อความปวดลดลง เนื้อเยื่อไวต่อการกระตุ้นมากขึ้น เมื่อสารเคมีเหล่านั้นมากระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด ทำให้เกิดการ

รับรู้และตอบสนองต่อความปวด (Wilkie, 1996) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่ (Large fiber) จะปล่อยสารเคมีไปกระตุ้นการทำงานของเอสจีเซลล์ ทำให้การนำประสาทไปยังเซลล์ ที่ถูกยับยั้งจึงไม่มีการนำกระแสประสาทความปวดขึ้นสมอง (Wall & Melzack, 1999) และการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจะกระตุ้นต่อมพิทูทารีและไฮโปทาลามัสหลังสารเอนเคฟาลินและเอนเคอร์ฟิน ไปจับกับสารพี ทำให้ไม่มีสารพีเหลือที่จะไปกระตุ้นเซลล์ ที่ทำให้ไม่มีการส่งกระแสประสาทไปยังสมองเป็นการปิดประตูปวด ทำให้ความปวดลดลง (Stephenson & Dalton, 2003) นอกจากนี้การนวดสัมผัส เป็นการสร้างสัมพันธภาพและความรู้สึกอบอุ่น ลดความวิตกกังวล (Copstead, 1995; Kunz & Kunz, 2007) ทำให้หลังสารเอนเคอร์ฟิน มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน ช่วยในการลดความปวด (Kunz & Kunz, 2007; Loeser & Melzack, 1999) นอกจากนี้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทำให้การไหลเวียนของเลือดดีขึ้น หลอดเลือดขยายตัวเพิ่มการนำออกซิเจนและสารอาหารต่างๆ ไปยังเซลล์เพียงพอ ลดการเกิดกรดแลคติก ส่งผลให้กล้ามเนื้อคลายตัว ช่วยให้ความปวดลดลงและสลายเม็ดทราย (micro crystal) ให้ถูกขับออกมาเป็นการนำของเสียและสารพิษต่างๆ ออกจากร่างกาย ทำให้การถ่ายทอดพลังวิ่งไปตามเส้นโคจรพลัง (Meridian line) พลังไหลได้สะดวก ทำให้หน้าที่ของอวัยวะนั้นๆ กลับสู่สภาพสมดุลได้ดีขึ้น (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิษโรจน์, 2551; อนุรติ มีเพชร, 2539; DeDomenico & Wood, 1997; Mackey, 2001; Stephenson et al., 2000)

ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็ง

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีผลต่ออาการวิตกกังวล คือ เป็นการกระตุ้นปลายประสาทและส่งผลให้การทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายที่สื่อสารกัน มีการรับรู้ของระบบประสาทและส่งสัญญาณไปยังสมอง กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ คือ พาราซิมพาเทติก โดยผ่านทางผิวหนังและระบบประสาทส่วนปลาย (Mackey, 2001) มีผลทำให้หลอดเลือดที่ผิวหนังขยายตัว กล้ามเนื้อคลายตัวส่งผลให้ระบบประสาทอัตโนมัติเกิดความสมดุล ลดความวิตกกังวลและความเครียดลงได้ (Hayes & Cox, 1999; Stephenson, Weinrich & Tavakoli, 2000) นอกจากนี้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจะกระตุ้นต่อมใต้สมองหรือพิทูทารีหลังสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟินคือ เอนเคฟาลินและเอนเคอร์ฟินออกมา ซึ่งเอนเคอร์ฟินจะทำหน้าที่ช่วยสร้างอารมณ์ให้รู้สึกเป็นสุขทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายและลดความวิตกกังวล (Hulme, Waterman & Hillier, 1999; Jirayingmongkol et al., 2002) และนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ายังทำให้ร่างกายผ่อนคลายระดับลึก มีผลให้ระบบภูมิคุ้มกันทำหน้าที่ตอบสนองทางอารมณ์ ถูกกระตุ้นน้อยลง และการนวดยังเป็นรูปแบบหนึ่งของการสัมผัสที่ทำให้ผู้ถูกนวดรู้สึกเป็นสุข เนื่องจากการนวด การกด การลูบ เป็นการเบี่ยงเบนความสนใจไปจากอาการวิตกกังวล และยังมีการสื่อสารทำให้เกิดความอบอุ่น สบายใจ ถ่ายทอด

ความรู้สึกปลอดภัยจากผู้นวดไปสู่ผู้ถูกสัมผัส (ลดวาล์ว อุ่นประเสริฐพงศ์ นิษโรจน์, 2551; Stephenson, Weinrich & Tavakoli, 2000) ทำให้ช่วยลดอาการวิตกกังวลได้

ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการเหนี่ยวนำในผู้ป่วยมะเร็ง

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าช่วยเพิ่มการไหลเวียนของระบบโลหิตและน้ำเหลือง ซึ่งลดการบวมของแขนและขา ทำให้กล้ามเนื้อคลายความตึงตัว หลอดเลือดขยาย ทำให้การไหลเวียนเลือดไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกายมากขึ้น นำออกซิเจนและสารอาหารต่างๆ ไปยังเซลล์อย่างเพียงพอจึงไม่เกิดกระบวนการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจนขึ้น ทำให้ไม่มีการสะสมของเสียในร่างกายและในขณะเดียวกันของเสียที่สะสมอยู่บริเวณกล้ามเนื้อ คือ กรดแลคติกจะถูกขจัดออกกล้ามเนื้อแข็งแรงจึงมีแรงในการหดตัวมากขึ้นทำให้ความเหนื่อยล้าลดลง (สุพล พลยานันท์, 2528; อนุรติ มีเพชร, 2539; Aldridge, 2002)

ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง

เมื่อยาเคมีบำบัดเข้าสู่กระแสเลือดจะกระตุ้นให้มีการหลั่งสารสื่อประสาทโดปามีน ซีโรโทนิน มัสคารินิก โคลิเนอร์จิก และฮิสตามีน ซึ่งสารสื่อประสาทเหล่านี้มีตัวรับอยู่บริเวณศูนย์อาเจียน ศูนย์คลื่นไส้โมรีเซพเตอร์ ทริกเกอร์โซน กระแสประสาทนำเข้าเวกัสจากอวัยวะภายในและกระแสประสาทนำเข้าเวสทิบูลโลซีรีเบลลาร์ เมื่อตัวรับได้รับการกระตุ้นจากสารสื่อประสาทจะมีการกระตุ้นทำให้เกิดการคลื่นไส้ อาเจียน (Ezzone, 2000; Hogan, 1990) คลื่นไส้โมรีเซพเตอร์ ทริกเกอร์โซน ทำให้ยับยั้งอาการคลื่นไส้ อาเจียนได้ (Dibble et al., 2000) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าช่วยกระตุ้นตัวรับความรู้สึกประสาทส่วนปลาย (sensory receptors) ผ่านไปยังตัวรับความรู้สึกประสาทส่วนหลัง (dorsal column pathway) และส่งกระแสประสาทไปยัง สิวหนัง กล้ามเนื้อ ข้อต่างๆ ไปสู่ปมประสาท (dorsal root ganglion) ที่จะเข้าไปสู่ไขสันหลังและส่งผลกลับมาที่อวัยวะต่างๆ ทางตัวส่งกระแสประสาท (motor neuron) ทำให้อวัยวะนั้นๆ เกิดการตอบสนอง โดยจะช่วยปรับความสมดุลการทำงานของอวัยวะนั้นๆ ช่วยให้เกิดการนำกระแสประสาทเชื่อมต่อกับระบบประสาทอัตโนมัติ ซึ่งระบบประสาทอัตโนมัติเป็นระบบที่ควบคุมการทำงานของอวัยวะ กล้ามเนื้อ และต่อมต่างๆ ภายในร่างกาย โดยเป็นการทำงานที่อยู่เหนืออำนาจจิตใจ (Involuntary action) ประกอบด้วยระบบประสาทอัตโนมัติ ซิมพาเทติก (Sympathetic) และพาราซิมพาเทติก (parasympathetic) โดยทั้ง 2 ระบบจะทำงานตรงข้ามกันเพื่อควบคุมสมดุลของร่างกาย (Dossey, 1997; Hawthorn, 1995; Hogan, 1990) ขณะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก จะส่งกระแสประสาทให้ระบบต่างๆ ของร่างกายทำงานมากขึ้น การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

จะทำให้ลดอาการเหล่านี้ นั่นคือระบบประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาเทติก เข้ามาควบคุมการทำงานของร่างกาย ให้กลับสู่ภาวะปกติ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต และอัตราการเผาผลาญพลังงานลดลง กล้ามเนื้อผ่อนคลายส่งผลให้อาการคลื่นไส้ อาเจียนบรรเทาลง (Wellace et al., 1974 cited in Wells- Federman et al., 1995) นอกจากนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ทำให้มีการกระตุ้นกระแสประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก ส่งผลให้การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ดีขึ้นจึงบรรเทาอาการ คลื่นไส้ อาเจียนได้ (Ming et al., 2002; Yang et al., 1993 as cited in Ming et al., 2002)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้านั้นสรุปได้ว่า ส่งผลดีการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายทำให้ทำงานอย่างสมดุล การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจึงมีผลทำให้เซลล์ในส่วนต่างๆ ของร่างกายสามารถกลับมาทำหน้าที่ได้ตามปกติ ส่งเสริมให้เกิดการไหลเวียนโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ในร่างกายได้ดี ทำให้อวัยวะและต่อมต่างๆ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Byes, 2001) ช่วยบรรเทาอาการต่างๆ เช่น อาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งได้

ข้อควรระวังในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (โครงการฟื้นฟูการนวดไทย, 2535)

ข้อควรระวังในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า คือ ร่างกายของผู้ถูกนวดควรอยู่ในสภาวะที่ผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด ไม่ควรใส่เข็มขัดรัดแน่น สถานที่ควรมีอากาศอบอุ่นกำลังสบายไม่ร้อนและไม่เย็นเกินไป ไม่ควรนวดในกรณี คือ ผู้ที่เป็นโรคผิวหนังหรือโรคติดเชื้อทุกชนิด ผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุมีกระดูกหัก ข้อเคลื่อน หรือมีภาวะเลือดออก ผู้ที่มีแผลสดหรือแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก บริเวณเท้าถึงเข้าเพราะ อาจมีโอกาสดติดเชื้อ เจ็บปวด และทำให้แผลหายช้า ก่อนได้รับการนวด ควรล้างเท้าให้สะอาดสำหรับผู้ถูกนวด และผู้นวดควรล้างมือให้สะอาด

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

การนำการพยาบาลแบบผสมผสานมาใช้ในวิชาชีพการพยาบาลเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลในการเติมเต็มให้การดูแลผู้ป่วย เนื่องจากพยาบาลมีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม เช่น การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง หรือกลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังเพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายต่างๆ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการพยาบาลที่ได้รับความนิยมอย่างมากเนื่องจาก จะเป็นการช่วยบรรเทาอาการต่าง ๆ แล้ว ยังลดความทุกข์ทรมานด้านจิตใจ เพิ่มความสุขสบาย คลายความเครียด ลดอาการวิดกกังวล ตลอดจนจนเป็นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยซึ่งแสดงถึงความเอาใจใส่ของพยาบาล ด้วยความปรารถนาอย่างจริงใจ ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมในการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย ดังงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้

วันเพ็ญ ปานยิ้ม (2543) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง โดยศึกษาผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องจำนวน 60 คน โดยเลือกตามเกณฑ์ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คน เพื่อเปรียบเทียบผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อความปวดความทุกข์ทรมานจากการผ่าตัด สัญญาณชีพ รวมทั้งจำนวนครั้งของการได้รับยาแก้ปวดใน 3 วันแรกของการผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องระหว่างกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นเวลา 30 นาที จำนวน 3 วันติดต่อกันหลังผ่าตัด ผลการศึกษา พบว่า 1) ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความปวดและความทุกข์ทรมานหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าน้อยกว่าก่อนนวดทั้ง 3 วัน 2) มีคะแนนเฉลี่ยของความปวด (วันที่ 1 และ วันที่ 2) และความทุกข์ทรมาน (วันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3) หลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 3) อัตราเฉลี่ยชีพจรและการหายใจ (วันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3) และอัตราเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก (วันที่ 2) หลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ำกว่าก่อนนวด 4) กลุ่มทดลองมีอัตราเฉลี่ยความดันโลหิต ไดแอสโตลิก (วันที่ 3) และอัตราเฉลี่ยการหายใจ (วันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สรุปว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าช่วยลดความปวดและความทุกข์ทรมานรวมทั้งส่งเสริมการผ่อนคลาย

เสมียน ชันมัน (2544) ได้ศึกษาผลการพยาบาลโดยใช้วิธีการนวดเท้าร่วมรักษาต่ออาการชา ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โดยการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินที่มีอาการชาเท้า 15 คน โดยคัดเลือกตามเกณฑ์ ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดเท้าที่บ้านติดต่อกัน 3 วัน ครั้งละ 30 นาที จากนั้นบันทึกอาการชา 2 ครั้ง ห่างกัน 15 นาที ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วย 10 คน มีอาการชาลดลงอย่างต่อเนื่องตลอด 3 วัน ภายหลังการนวดเท้า ส่วนผู้ป่วยอีก 5 คนมีอาการชาลดลงอย่างต่อเนื่องตลอด 3 วัน ภายหลังการนวดเท้า ส่วนผู้ป่วยอีก 5 คนมีอาการชาลดลงได้ไม่นานและอาการชากลับเป็นซ้ำอีกภายหลังนวดเท้าในวันนั้น อย่างไรก็ตามพบว่าผู้ป่วยทุกรายมีความพึงพอใจ

ลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์ นิษโรจน์ (2544) ได้ทำการศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการเหน็บชาและความปวดในผู้ป่วยเอดส์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเอดส์ 28 คน โดยแบ่งแบบสุ่มออกเป็น 2 กลุ่มเพื่อได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจริง (True foot reflexology) และได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าหลอก (Mimic foot reflexology) โดยผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าที่เท้าทั้ง 2 แบบ โดยได้รับการนวดวันละครั้งๆ ละ 30 นาที ซึ่งกลุ่มแรกจะเป็นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจริง 4 วัน จากนั้นจะสลับให้ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าหลอก 4 วัน ส่วนกลุ่มที่ 2 จะสลับกับกลุ่มแรก ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อน

ฝ่าเท้าจริงจะมีคะแนนความเหนื่อยล้าและความปวดลดลงหลังจากนวด มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าหลอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรสัญญาณชีพพบว่าไม่แตกต่าง

ศิริวัลย์ เहरา (2546) ได้ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวดข้อในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม โดยศึกษาในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 30 คน โดยคัดเลือกตามเกณฑ์ซึ่งผู้ป่วยทุกรายจะเป็นทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบคะแนนอาการปวดข้อในระยะทดลองหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และระยะควบคุมที่ไม่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า สุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อได้รับการดูแลระยะทดลองใน 7 วันแรกหรือ 7 วันหลัง ซึ่งระยะทดลองจะได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 1 ชั่วโมงเป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน และได้รับการประเมินสัญญาณชีพก่อนและหลังการนวด ผลการศึกษาพบว่า ระยะทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอาการปวดข้อน้อยกว่าระยะควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในระยะทดลองที่กลุ่มตัวอย่าง ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า มีค่าเฉลี่ยของการเดินของหัวใจ ในวันที่ 1-4 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตสูงสุด และอัตราการหายใจ ทั้ง 7 วันลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำสุดไม่เปลี่ยนแปลง นอกจากนั้นผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้สึกผ่อนคลายและสุขสบายเมื่อได้รับการนวด

ศรัณยา หวงสุวรรณกร (2546) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อระดับความเจ็บปวด สัญญาณชีพและความพึงพอใจในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องของระบบทางเดินอาหาร คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 คน โดยผู้ป่วยทุกรายจะเป็นทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการสุ่มแบบอิสระ กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ กลุ่มทดลองจะได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ทั้ง 2 กลุ่มเป็นเวลา 30 นาที (ข้างละ 15 นาที) ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีระดับคะแนนความเจ็บปวดน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อัตราเฉลี่ยของความดันโลหิต การเดินของหัวใจ การหายใจของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ในช่วงหลัง 45 นาทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ป่วยมีความรู้สึกพึงพอใจต่อการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในระดับมาก

จำเรียง ภัทรธรรมภรณ์ (2548) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้อง โดยศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้องและได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย จำนวน 60 คน โดยคัดเลือกตามเกณฑ์แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองจะได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าวันละครั้ง เป็นเวลา 45 นาที หลังผ่าตัดวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า 1) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของอาการท้องอืดและความทุกข์ทรมานหลังการ

นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าน้อยกว่าก่อนนวด และมีจำนวนครั้งเฉลี่ยของการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดของลำไส้หลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามากกว่าก่อนนวด ทั้ง 3 วัน 2) กลุ่มทดลองมีคะแนนของอาการท้องอืดและความทุกข์ทรมานน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และมีจำนวนครั้งเฉลี่ยของการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดของลำไส้มากกว่ากลุ่มควบคุมทั้ง 3 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยของอาการท้องอืดและความทุกข์ทรมานก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติไม่แตกต่างกัน ทั้ง 3 วัน และมีจำนวนครั้งเฉลี่ยของการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดของลำไส้ก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติไม่แตกต่างกัน ในวันที่ 1 และ วันที่ 3 เฉพาะในวันที่ 2 มีจำนวนครั้งเฉลี่ยของการเคลื่อนไหวแบบบีบรัดของลำไส้หลังได้รับการพยาบาลตามปกติมากกว่าก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุรชาติพ เกษตรลักษมี (2548) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าด้วยน้ำมันหอมระเหย และการพยาบาลตามปกติ ต่อกลุ่มอาการไม่สบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด กลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน ที่ได้มาจากการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มละ 15 คน ทั้ง 3 กลุ่มได้รับการจับคู่ ให้มีลักษณะคล้ายคลึงกันในเรื่อง เพศ อายุ โรคหัวใจและการผ่าตัด ยาบรรเทาปวด ยานอนหลับและประเภทหอผู้ป่วย โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มที่ 1 ได้รับข้อมูลเรื่องการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดหัวใจ ก่อนผ่าตัด 1 วัน ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับข้อมูลเรื่องการบรรเทาความปวดหลังผ่าตัดหัวใจก่อนผ่าตัด 1 วันและได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าด้วยน้ำมันหอมระเหยเป็นเวลา 30 นาที ในวันหลังผ่าตัด วันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า 1) คะแนนเฉลี่ยกลุ่มอาการไม่สบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด วันที่ 2 วันที่ 3 และวันที่ 4 ระหว่างกลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าด้วยน้ำมันหอมระเหยมีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มอาการไม่สบายต่ำที่สุด กลุ่มที่ได้รับเฉพาะการพยาบาลตามปกติมีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มอาการไม่สบายสูงที่สุด 2) คะแนนเฉลี่ยกลุ่มอาการไม่สบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดรวม 3 ครั้ง ระหว่างกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าด้วยน้ำมันหอมระเหยมีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มอาการไม่สบายต่ำที่สุด กลุ่มที่ได้รับเฉพาะการพยาบาลตามปกติมีคะแนนเฉลี่ยกลุ่มอาการไม่สบายสูงที่สุด

จิรพรรณ เจริญพร (2549) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล โปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และการพยาบาลตามปกติ ต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน ที่ได้มาจากการ

คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูล ส่วน กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลและการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นเวลา 30 นาที ในวันที่ 2 และวันที่ 3 ของการเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม ผลการศึกษาพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพการนอนหลับในวันที่ 1 และ 2 ของการเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และทดลองที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพการนอนหลับในวันที่ 3 ของการเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม ระหว่างกลุ่ม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าและกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลมีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพการนอนหลับดีกว่ากลุ่มที่ได้รับเฉพาะการพยาบาลตามปกติ

ภททิยา ชัยนาคิน (2549) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนที่มีต่ออาการคลื่นไส้ ชี้อ่อนและอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้รับการสุ่มเข้าสู่ระยะทดลองและระยะควบคุม โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่มีรูปแบบหลอกและกลุ่มทดลองจะได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่มีแบบจริง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยในระยะทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่มีแบบจริงมีระดับคะแนนเฉลี่ยของอาการคลื่นไส้ ชี้อ่อนและอาเจียนต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนที่มีแบบหลอก หลังการทดลองเสร็จทันทีและหลังจากการทดลอง 120 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

รัมรัตน์ หลีสุข (2549) ได้ศึกษาผลของการใช้ข้อมูลด้านสุขภาพร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการนอนไม่หลับ อาการเหนื่อยล้า และภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองได้รับการให้ข้อมูลด้านสุขภาพร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นเวลา 30 นาทีต่อครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า 1) อาการนอนไม่หลับ อาการเหนื่อยล้า และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการให้ข้อมูลด้านสุขภาพร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน น้อยกว่าก่อนได้รับการให้ข้อมูลด้านสุขภาพร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) อาการนอนไม่หลับ อาการเหนื่อยล้า และภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลด้านสุขภาพร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พาพร วิมุกตะลพ (2551) ได้ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและทดลอง กลุ่มละ 30 คน กลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติและ

กลุ่มทดลองจะได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นเวลา 30 นาที (ข้างละ 15 นาที) ผลการศึกษาพบว่า 1) กลุ่มทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความเครียดในระยะหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมและความดันโลหิตไดแอสโตลิกในระยะหลังทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปราณี จงสมจิต (2551) ได้ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการตอบสนองทางสรีระ การผ่อนคลายและความพึงพอใจในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวน 30 คน ทุกคนจะเป็นทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จับสลากสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มนวดจริงและนวดเลียนแบบ (ถ้าวันแรกได้รับการนวดจริง วันที่ 2 จะได้รับการนวดเลียนแบบ) ใช้เวลา 30 นาทีต่อครั้ง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงภายหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจริง สามารถลดความดันซิสโตลิกที่สูง ไดแอสโตลิกที่สูง ชีพจรที่เต้นเร็วได้ดีกว่ากลุ่มที่นวดเลียนแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เพิ่มความผ่อนคลายและความพึงพอใจได้ดีกว่ากลุ่มนวดเลียนแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พรอมา โอพารุทธินันท์ (2552) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อระดับน้ำตาลในเลือดและอาการเท้าชาในผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คนได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นเวลา 30 นาทีในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 ของการทดลอง โดยนวดสัปดาห์ละ 5 วัน ผลการศึกษาพบว่า ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 5 วันและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทันทีลดลง และอาการเท้าชาในผู้ป่วยหลังการนวดกดจุดฝ่าเท้าทันทีพบว่าทั้งเท้าซ้ายและเท้าขวามีอาการชาลดลง

นันทวดี คำดี (2552) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าต่อการควบคุมโรคหืดในเด็กก่อนวัยเรียน โดยกลุ่มตัวอย่าง 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 30 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ฝึกอบรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าให้แก่ผู้ดูแลกลุ่มทดลอง (เด็กที่ป่วยเป็นโรคหืด) นวดที่บ้านเป็นเวลา 30 นาทีต่อวัน ติดต่อกันจำนวน 28 วัน เริ่มสัปดาห์ที่ 2,3,4 และ 5 ผู้วิจัยจะติดตามเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 2 ของการวิจัยและโทรศัพท์ติดตามประเมินผลทุกสัปดาห์ที่ 3,4 และ 5 ผู้ดูแลบันทึกการเปลี่ยนแปลงอาการหอบหืดประจำวัน ผลการศึกษาพบว่า คะแนนการควบคุมโรคหืดระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติเป็นเวลา 28 วัน มีคะแนนการควบคุมโรคหืดสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พนิดา ภูโยฤทธิ์ (2553) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการชาและแรงกดที่เท้าของผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน กลุ่มควบคุมจะได้รับการนวดเลียนแบบ และกลุ่มทดลองจะได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ทั้ง 2 กลุ่มได้รับการนวดทุกวัน ๆ ละ 30 นาทีเป็นเวลา 14 วัน โดยประเมินผลประสิทธิภาพความรู้สึกละและวัดแรงกดเท้าหลังนวด 7 วันและ 14 วัน ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยอาการชาหลังการนวด 7 วันและหลังการนวด 14 วันของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยแรงกดที่เท้าหลังการนวด 7 วันและหลังการนวด 14 วันของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยอาการชาและค่าเฉลี่ยของแรงกดที่เท้าของกลุ่มทดลองหลังการนวด 7 วันและหลังการนวด 14 วันน้อยกว่าก่อนการนวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังการนวด 7 วัน และหลังการนวด 14 วันของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดกลุ่มทดลองหลังการนวด 7 วันและหลังการนวด 14 วัน น้อยกว่าก่อนการนวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ฮาเยสและคอค (Hayes and Cox, 1999) ได้ศึกษาผลที่เกิดขึ้นทันทีทันใดในผู้ป่วยวิกฤตหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 5 นาที กลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน ซึ่งทุกคนจะได้รับการนวดเท้าเป็นเวลา 5 นาที โดยใช้น้ำมันเมล็ดองุ่น วัดอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิตซึ่งวัดโดยตรงจากหลอดเลือดแดง ความอึดตัวของออกซิเจนที่วัดที่ปลายนิ้ว ก่อนการทดลอง 5 นาที ระหว่างและหลังการทดลอง 5 นาที ผลการศึกษาพบว่า ผลทางสรีรวิทยา อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และความดันโลหิตซึ่งวัดโดยตรงจากหลอดเลือดแดงลดลง ทั้งระหว่างและหลังการนวดเท้า 5 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ไม่มีผลต่อการอึดตัวของออกซิเจนที่วัดที่ปลายนิ้ว ซึ่งผู้วิจัยสรุปว่า ผลจากการนวดมีผลให้ระบบประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาเทติกเด่น ซึ่งบ่งชี้ว่าร่างกายมีความรู้สึกผ่อนคลายและมีความพึงพอใจ

โรส และคณะ (Ross et al., 2002) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออารมณ์และความรุนแรงของการเกิดอาการในผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลาม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 คน ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองตามเกณฑ์ที่กำหนด กลุ่มควบคุม 12 คนได้รับการนวดเท้าแบบธรรมดาและกลุ่มทดลอง 14 คน ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสัปดาห์ละครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าภายหลังการนวดสัปดาห์ที่ 6 อาการซึมเศร้าและระดับความวิตกกังวลลดลงก่อนได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ส่วนผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าและการนวดเท้าแบบธรรมดาต่อความรุนแรงของอาการจะเปลี่ยนแปลงตามกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละวันของผู้ป่วย

วางและแกก (Wang and Keck, 2004) ได้ศึกษาผลของการนวดมือและนวดเท้าเพื่อบรรเทาความปวดหลังผ่าตัด โดยศึกษาในผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินอาหาร นาฬิกา ศีรษะและคอ ศัลยกรรมตกแต่ง และทางเดินปัสสาวะ จำนวนทั้งสิ้น 18 คน ทุกคนเป็นกลุ่มทดลองได้รับการนวดมือและเท้าในระยะหลังผ่าตัด 1 วัน ใช้เวลาการนวด 20 นาที (นวดมือ 10 นาทีและนวดเท้า 10 นาที) ประเมินความปวดก่อนและหลังนวดทันที ผลการศึกษาพบว่า ความปวดทั้งในด้านความรุนแรงและความทุกข์ทรมานจากความปวดลดลงหลังจากการนวด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งอัตราการเต้นของหัวใจ และอัตราการหายใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความดันโลหิตพบว่าไม่เปลี่ยนแปลง

เวอร์กินสัน พริงมอและเรเนอร์ (Wilkinson, Prigmore Rayner, 2005) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 14 คน โดยคัดเลือกตามเกณฑ์ แบ่งเป็น 2 กลุ่มโดยการสุ่ม กลุ่มควบคุมจะได้รับการเชื่อมและให้คำปรึกษา และกลุ่มทดลองได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นเวลา 50 นาทีต่อครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้งติดต่อกัน 4 สัปดาห์ วิเคราะห์การทำงานของปอดก่อนการศึกษา จากนั้นประเมินอีกครั้งในแต่ละสัปดาห์หลังการทดลอง และในแต่ละครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจะประเมินค่าอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่วัดที่ปลายนิ้ว ก่อนและหลังการนวดทันที รวมถึงกลุ่มตัวอย่างทุกคนจะได้รับสมุดบันทึกความรู้สึกต่างๆ ผลการศึกษาพบว่า ค่าการทำงานของปอดทั้ง 2 กลุ่มโดยรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นค่า Peak expiratory flow สัปดาห์ที่ 2 และ 3 กลุ่มทดลองดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าค่าอัตราการเต้นของหัวใจ ของกลุ่มทดลองลดลงหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ส่วนสัญญาณชีพอื่นๆ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่วัดที่ปลายนิ้ว ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่เปลี่ยนแปลง ส่วนผลจากการบันทึกประจำวันเปรียบเทียบกับสัปดาห์แรกกับสัปดาห์สุดท้ายพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้สึกว่า อาการหายใจลำบากลดลงการหายใจดีขึ้น รู้สึกผ่อนคลาย นอนหลับได้ดีขึ้น มีการปรับตัวในชีวิตดีขึ้น มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บรอนและลิโด (Brown and Lido, 2008) ได้ศึกษาผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการลดปวดในผู้ป่วย lower limb amputation และทดสอบความเป็นไปได้ของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือเพื่อบำบัดอาการด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน แบ่งการทดลองเป็น 5 ระยะ ระยะที่ 1 (สัปดาห์ 1-6) : บันทึกความปวด ระยะที่ 2 (สัปดาห์ 7-12) : ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าและมือข้างเดียวกับอวัยวะที่ถูกตัด นาน 30 นาที สัปดาห์ละครั้งเป็นเวลา 6 ครั้งและบันทึกความปวด ระยะที่ 3 (สัปดาห์ 13-18) : พักและบันทึกความปวด ระยะที่ 4 (สัปดาห์ที่ 19-24) : สอนกลุ่มตัวอย่างนวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือ พร้อมคู่มือโดยสอนสัปดาห์ละครั้ง ระยะที่ 5 (สัปดาห์ที่ 25-30) :

นวดกดจุดสะท้อนฝ่ามือด้วยตนเองที่บ้านสัปดาห์ละครั้งและบันทึกความปวด ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความปวดลดลงทุกระยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระยะที่ 2 คะแนนความปวดลดลงกว่าระยะที่ 1 แต่ไม่แตกต่างในระยะที่ 3 ส่วนระยะที่ 4 และ 5 พบว่าคะแนนความปวดลดลงกว่าระยะแรกๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อกลุ่มอาการต่างๆ โดยทำให้ผู้ป่วยลดอาการปวด รู้สึกผ่อนคลาย หลับสบาย บรรเทาความเหนื่อยล้า ลดความวิตกกังวล ผลทางสรีรวิทยาพบว่า ช่วยลดอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจและความดันโลหิต ผู้ป่วยรู้สึกพึงพอใจ

กลุ่มอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ อาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งส่งผลกระทบของอาการดังกล่าวที่เกิดขึ้นหากไม่ได้รับการบำบัดด้วยวิธีการที่ถูกต้องและเหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ การนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามาใช้บรรเทาอาการในผู้ป่วยมะเร็งนั้น เป็นการพยาบาลแบบผสมผสานที่ช่วยเติมเต็ม ในการบำบัดอาการโดยวิธีไม่ใช่ยา ใช้เพียง 2 มือและ 1 ใจของผู้ดูแลเอง มีความสะดวกและประหยัด ปลอดภัย ช่วยส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย ซึ่งจะต้องมีการสื่อสารกันทำให้ผู้ป่วยไว้วางใจ รู้สึกอบอุ่นใจ กล่าวเล่าปัญหาของตนเองแก่พยาบาลนำไปใช้ในการวางแผนพยาบาล นอกจากนั้น ช่วยลดความวิตกกังวล รู้สึกผ่อนคลาย สุขสบาย นับว่าเป็นบทบาทของพยาบาลอย่างหนึ่งที่แสดงถึงความเอาใจใส่ และให้ความสุขสบายอย่างแท้จริง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังไม่มีการสรุป การศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจเพื่อหาข้อสรุป และตอบคำถามในการศึกษาเพื่อยืนยันในผลวิจัยที่ผ่านมา รวบรวมองค์ความรู้เพื่อประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ในการวางแผนดูแลและบรรเทาอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สามารถเผยแพร่ ขยายผลให้แก่ประชาชนนำความรู้ไปดูแลผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็ง และระยะเวลาในการจัดการกับอาการ จำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าตลอดจนผู้บำบัด ที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตรงประเด็น เพื่อเป็นองค์ความรู้ด้านการบริการแก่เจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ สำหรับเนื้อหาในบทนี้จะนำเสนอวิธีการทบทวนบทความ งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 การสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการเพื่อการทบทวน (Search for information sources) ประกอบด้วย

- 3.1.1 แหล่งข้อมูลงานวิจัย (Data source)
- 3.1.2 คำสำคัญในการสืบค้น (Key word)
- 3.1.3 เกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย (Inclusion criteria)
- 3.2 แนวทางในการวิเคราะห์งานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ ประกอบด้วย
 - 3.2.1 การประเมินคุณภาพงานวิจัย (Evaluation of research quality)
 - 3.2.2 การกลั่นกรองข้อมูลจากงานวิจัย (Data extraction)

3.1 การสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการเพื่อการทบทวน (Search for information sources)

1. แหล่งข้อมูลงานวิจัย (data source) แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่นำมาใช้ในการทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าด้วยตัวเอง (Manual Search) และสืบค้นข้อมูลสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Search) โดยแหล่งข้อมูลที่ค้นคว้า ได้แก่ ตำรา วิทยานิพนธ์ วารสารจากห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆ และจากแหล่งข้อมูลของหน่วยงาน ส่วนการสืบค้นทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้เลือกใช้ฐานข้อมูลดังนี้

MEDLINE (PubMed), CINAHL, OVID, Science direct โดยสืบค้นในช่วงเดือน เมษายน พ. ศ. 2553 - 30 ตุลาคม พ.ศ. 2553

2. คำสำคัญในการสืบค้น (Key words) ได้แก่ Foot Reflexology and pain in cancer, Foot Reflexology and fatigue in cancer, Foot Reflexology and anxiety in cancer, Foot Reflexology and nausea and vomiting

3. เกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย (Inclusion criteria) ใช้เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกงานวิจัยดังนี้

- 1) งานวิจัยที่ศึกษาผลการใช้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อการบรรเทาอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็งทุกชนิด
- 2) เป็นงานวิจัยที่รายงานผลหรือตีพิมพ์ผลงานวิจัยระหว่าง ปี ค. ศ. 2000 – 2010
- 3) เป็นงานวิจัยที่สามารถหาฉบับสมบูรณ์ (Full text)
- 4) งานวิจัยดังกล่าวเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

รายละเอียดเกี่ยวกับฐานข้อมูลที่ใช้คำสำคัญในการสืบค้นในการศึกษารังนี้ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อ อาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็ง โดยจำนวนการศึกษาวิจัย ที่สืบค้นได้ และจำนวนการศึกษาที่เลือกใช้ ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฐานข้อมูล	คำสำคัญ	จำนวน ที่ ค้นได้	จำนวน งานวิจัยที่ ตรงตาม ข้อกำหนด	งานวิจัยที่ หลังจาก คัดเรื่องซ้ำ ออกแล้ว
MIDLINE	1.Foot Reflexology and pain in cancer	9	3	3
	2.Foot Reflexology and fatigue in cancer	3	3(3)	0
	3.Foot Reflexology and anxiety in cancer	5	3(3)	0
	4. Foot Reflexology and nausea and vomiting in cancer	2	2(2)	0
CINAHL	1.Foot Reflexology and pain in cancer	15	4(3)	1
	2.Foot Reflexology and fatigue in cancer	1	1	1
	3.Foot Reflexology and anxiety in cancer	17	2(2)	0
	4. Foot Reflexology and nausea and vomiting in cancer	2	1(1)	0
OVID	1.Foot Reflexology and pain in cancer	4	1	1
	2.Foot Reflexology and fatigue in cancer	2	1(1)	0
	3.Foot Reflexology and anxiety in cancer	3	0	0
	4. Foot Reflexology and nausea and vomiting in cancer	2	0	0
Science Direct	1.Foot Reflexology and pain in cancer	28	2(1)	1
	2.Foot Reflexology and fatigue in cancer	12	0	0
	3.Foot Reflexology and anxiety in cancer	49	1(1)	0
	4. Foot Reflexology and nausea and vomiting in cancer	27	0	0

หมายเหตุ : จำนวนตัวเลขในวงเล็บ () หมายถึง จำนวนงานวิจัยที่ซ้ำกับฐานข้อมูลอื่น

ตารางที่ 3.1 แสดงผลการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

ฐานข้อมูล	คำสำคัญ	จำนวน ที่ ค้นได้	จำนวน งานวิจัยที่ ตรงตาม ข้อกำหนด	งานวิจัยที่ หลังจาก คัดเรื่องซ้ำ ออกแล้ว
มหาวิทยาลัยมหิดล	1. Foot Reflexology and pain in cancer	15	1	1
	2. Foot Reflexology and fatigue in cancer	2	2(1)	1
	3. Foot Reflexology and anxiety in cancer	4	1(1)	0
	4. Foot Reflexology and nausea and vomiting in cancer	3	0	0
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1. Foot Reflexology and pain in cancer	5	1	1
	2. Foot Reflexology and fatigue in cancer	3	2(1)	1
	3. Foot Reflexology and anxiety in cancer	2	1(1)	0
	4. Foot Reflexology and nausea and vomiting in cancer	0	0	0
รวม		215	32(21)	11

หมายเหตุ: จำนวนตัวเลขในวงเล็บ () หมายถึง จำนวนงานวิจัยที่ซ้ำกับฐานข้อมูลอื่น

จากคำสำคัญที่กำหนด สามารถสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งจากทุกฐานข้อมูลได้ ด้วยการอ่านบทคัดย่อและนำชื่อเรื่องงานวิจัยบางส่วนที่มีแต่บทคัดย่อ (Abstract) มาค้นหาฉบับเต็ม (Full text) เมื่อพิจารณาจากบทคัดย่อแล้วมีเรื่องที่จะเข้าเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัยจำนวน 32 เรื่อง คัดเรื่องที่ซ้ำกันในแต่ละฐานข้อมูลออก มีงานวิจัยที่อยู่ในเกณฑ์และมีฉบับเต็มนำไปประเมินคุณภาพได้ 11 เรื่อง

แนวทางในการวิเคราะห์งานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการ

จากการทบทวนวรรณกรรมและสืบค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล นอนหลับ และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยเรื้อรัง มีงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์และเข้าเกณฑ์ 11 เรื่อง สำหรับแนวทางในการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ มีดังนี้

1. เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย (Evaluation of research quality) ใช้หลักเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (The Royal College of Physician of Thailand, B.E. 2544) ซึ่งมีการแบ่งระดับหลักฐานทางวิชาการไว้ 4 ระดับ ดังนี้ คือ

Level A หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น Meta-analysis ของงานวิจัยที่เป็น Randomized Controlled Trials (RCT) หรืองานวิจัยเดี่ยวที่ออกแบบเป็นเชิงทดลองที่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (randomized controlled trials)

Level B หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น Meta-analysis ของงานวิจัยที่ออกแบบเป็นเชิงทดลองชนิดที่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (Randomized Controlled Trials) อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการออกแบบรัดกุม แต่เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองหรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม ได้แก่ non-randomized controlled trials, cohort study, case control study

Level C หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นงานเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ (correlation) หรือเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive study)

Level D หมายถึง หลักฐานที่ได้จากความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (expert consensus)

ในการศึกษานี้ เมื่อคัดเลือกเรื่องที่ซ้ำกันจากฐานข้อมูลอันใดอันหนึ่งแล้ว รวบรวมงานวิจัยที่สืบค้นได้ฉบับเต็ม (Full text) จำนวน 11 เรื่อง และสามารถประเมินคุณภาพโดยใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยได้โดยแบ่งเป็นระดับ คือ 1) งานวิจัยเดี่ยวออกแบบเป็นเชิงทดลองชนิดที่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (RCT) (ระดับ A) จำนวน 5 เรื่อง 2) งานวิจัยกึ่งทดลองหรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (ระดับ B) จำนวน 6 เรื่อง

2. การกลั่นกรองข้อมูลจากงานวิจัย (Data extraction) ในการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบทั้ง 11 เรื่อง ได้กำหนดขอบเขตของข้อมูลที่จะดึงออกมาจากงานวิจัย ดังนี้

- 1) ปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของงานวิจัย (problem / purpose)
- 2) แบบการวิจัย (research design)

- 3) กลุ่มตัวอย่าง (sample)
- 4) สถานที่หรือแหล่งงานวิจัย (setting)
- 5) เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล (data collection)
- 6) วิธีการวิจัยหรือแนวปฏิบัติการพยาบาล (method / intervention)
- 7) ผลการวิจัย (finding / result)
- 8) ข้อเสนอแนะ (implication / implementation)



ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการปวด วิตกกังวล น้อยลงและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
1 .Poonsaard B. (2000) เรื่อง : Effects of zone therapy on pain outcomes and relaxation in cancer patients.	รูปแบบงานวิจัย : Experimental ระดับงานวิจัย : Level A วัตถุประสงค์งานวิจัย : 1.เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าในการช่วยบรรเทาความปวดและส่งเสริมการผ่อนคลายในผู้ป่วยมะเร็ง 2.เพื่อเปรียบเทียบระดับของความปวดและผลของความปวดที่รับกวางนกิจวัตรประจำวัน	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยมะเร็งทุกชนิด ระยะแรกที่มีความปวดจากมะเร็งและได้รับการรักษาจำนวน 30 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย : สถาบันมะเร็งแห่งชาติประเทศไทย วิธีดำเนินการวิจัย : เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบ 1 ได้ทำการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้ากลุ่ม นวดจริง (TFZT=นวดและกจุดที่ฝ่าเท้า) และกลุ่มนวดหลอก (MFZT=นวดอย่างเดียว ไม่มีการกจุดฝ่าเท้า) กลุ่มที่ 1 ได้รับ TFZT ก่อนเป็นเวลา 30 นาที (ซึ่งละ 15 นาที) ติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน โดยกจุดทั่วทั้งฝ่าเท้าก่อนแล้วกลับมาเน้นในบริเวณจุดที่สะท้อนไปช่วยในการลดความปวดเพิ่มเติม	ผลการศึกษา : กลุ่มที่ได้รับการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าจริง (TFZT) มีระดับความปวดลดลง รู้สึกผ่อนคลายมากขึ้น และรู้สึกว่าผลของความปวดที่รับกวางนกิจวัตรประจำวันลดลงรวมถึง BP, PR และ RR ลดลงกว่ากลุ่มที่ได้รับการวัดกจุดฝ่าเท้าหลอก (MFZT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ข้อดี : การศึกษาเป็น RCT ข้อจำกัด : กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก การนำไปใช้กับประชากรกลุ่มใหญ่อาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม	- การวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถลดความปวดและส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคมะเร็งมีการผ่อนคลายมากขึ้น - การวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้า มีผลทำให้ระดับ BP, PR และ RR ลดลง - การวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าใช้เวลา 30 นาทีต่อวัน (ซึ่งละ 15 นาที) ติดต่อกันเป็นเวลา 3 ครั้ง - นวดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าโดยพยาบาลผู้ทำวิจัย

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง
(n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
	วัตถุประสงค์งานวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	
	และเพิ่มการผ่อนคลาย (ต่อมาได้สมอง, จุดศูนย์รวมกระแสประสาทและต่อมหมวกไต กลุ่มที่ 2 ได้รับ MFZT ก่อนเป็นเวลา 30 นาที(ข้างละ 15 นาที) เป็นเวลา 3 วันและต่อด้วยTFZT เป็นเวลา 30 นาที (ข้างละ 15 นาที) เป็นเวลา 3 วัน	เครื่องมือวิจัย : 1. BRIEF PAIN INVENTORY (BPI) วัดความปวดก่อนและหลังนวดทันที	
	2.VISUAL ANALOGUE SCALE (VAS) วัดการผ่อนคลายก่อนและหลังนวดทันที		
	วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ PAIRED T -TEST		

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดกตุตตะที่นอนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล น้อยลงและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
2. Stephenson, Dalton, & Carison, (2003) เรื่อง : The Effects of Foot Reflexology on Pain in Patients With Metastatic Cancer	รูปแบบงานวิจัย : Experimental ระดับงานวิจัย : Level A วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อศึกษาผลของการวัดกตุตตะที่นอนฝ่าเท้าต่อลักษณะและความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลาม	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยมะเร็งชนิดต่างๆ ที่มีอาการกระเจาของโรคไตปัสสาวะอื่นและมีอาการปวด กลุ่มทดลอง 19 คน กลุ่มควบคุม 17 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย : หน่วยเคมีบำบัดในประเทศสหรัฐอเมริกา วิธีดำเนินการวิจัย : ประเมินความปวดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดโดยใช้กลุ่ม Low pain score(2-4) High pain score (5) และทำการสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งทั้งสองกลุ่มได้รับยาแก้ปวดร่วมด้วย - กลุ่มทดลอง ได้รับการวัดกตุตตะที่นอนฝ่าเท้าโดยใช้เทคนิค Ingham 30 นาที/ครั้ง นวดเพียง 1 ครั้ง - กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ	ผลการศึกษา : -หลังการวัดกตุตตะที่นอนฝ่าเท้าที่กลุ่มทดลองมีความปวดลดลงมากว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.01) - หลังการวัดกตุตตะที่นอนฝ่าเท้า 3 ชม. และ 24 ชม. พบว่าคะแนนความปวดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.21) และ (p=0.14) ตามลำดับ	- การวัดกตุตตะที่นอนฝ่าเท้าช่วยลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะลุกลามได้ ภายหลังการวัดกตุตตะที่นอนฝ่าเท้า 30 นาทีแล้ววัดทันที แม้ว่าหลังจากผ่านไป 3 ชม. และ 24 ชม. ความปวดยังคงลดลง - ใช้เวลาวัด 30 นาที/ครั้ง นวดเพียงครั้งเดียว - นวดโดยผู้เชี่ยวชาญในการวัดกตุตตะที่นอนฝ่าเท้า

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดกตุตุตุที่ตอนฝ่าเท้าต่อการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง
(n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		เครื่องมือวิจัย : แบบคำถาม self-Report Pain Scale ประเมินคะแนนความปวดหลัง นวดกตุตุตุที่ตอนฝ่าเท้าทันที, 3 ชม. และ 24 ชม. โดยใช้สถิติ Repeated Measures Anova	ข้อดี : การศึกษาเป็น RCT ข้อจำกัด : กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก การนำไปใช้กับประชากร กลุ่มใหญ่อาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม	

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนำผลคชจุติสะท้อนฝ่าเท้าต่อการปวด วิตกกังวล น้อยลงและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
3. Stephenson, Swanson, Dalton , Keefe, & Engelke, (2007) เรื่อง : Partner-Delivered Reflexology : Effects on Cancer Pain and Anxiety	รูปแบบงานวิจัย : Experimental ระดับงานวิจัย : Level A วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อเปรียบเทียบผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าโดยผู้ดูแลกับการดูแลแบบปกติในผู้ป่วยมะเร็งที่มี ความปวดและวิตกกังวล	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยโรคมะเร็ง ระยะ ลุกลามที่มีคะแนนความปวดตั้งแต่ 2 ขึ้นไป และผู้ดูแลจำนวน 86 คู่ สถานที่ดำเนินการวิจัย : บ้านพักผู้ป่วย ในสหรัฐอเมริกา วิธีการดำเนินการวิจัย : เลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่มี มีการกระจายของโรคมะเร็งและระดับ คะแนน ปวด >2 กลุ่มแบ่งกลุ่มทดลอง 42 คู่ และ กลุ่ม ควบคุม 44 คู่ - กลุ่มทดลอง : ผู้วิจัยจะอบรมและฝึกการ นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าแก่ผู้ดูแลเพื่อใช้ นวดผู้ป่วยที่บ้านเป็นเวลา 30 นาที/ครั้ง นวดเพียงครั้งเดียว	-ผู้ดูแลที่ได้รับการอบรมและ ฝึกปฏิบัติการนวดกดจุด สะท้อนฝ่าเท้าสามารถช่วย ลดเพื่อลดความปวดและ ความวิตกกังวลในผู้ป่วย มะเร็งได้ - การนวดกดจุดสะท้อนฝ่า เท้าใช้เวลา 30 นาทีต่อครั้ง นวดครั้งเดียว -นวด โดยผู้ดูแลเวลาที่ บ้านพักผู้ป่วย

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดทัศนคติต่ออาชีพการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
	วิธีดำเนินการวิจัย		
	วัตถุประสงค์งานวิจัย		
		- กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด จากผู้ดูแล โดยอ่านหนังสือที่ผู้ป่วยต้องการ เครื่องมือวิจัย : 1. Brief Pain Inventory (BPI) แบบประเมินความปวด 2. Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ) ประเมินระดับความปวด 3. Visual Analog Scale For Anxiety (VAS))ประเมินระดับความวิตกกังวล ติดตามเก็บข้อมูล 21 เดือน วิเคราะห์ข้อมูล วัดก่อนและหลังนวัตกรรมที่ สถิติ t-test , chi-square และ Anova	

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง
(n = 11) (ต่อ)

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดทัศนคติต่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		เครื่องมือวิจัย : - Visual Analogue Scale (VAS) แบบประเมินคุณภาพชีวิต ด้านต่างๆ ดังนี้ ความอยากอาหาร การหายใจ การสื่อสาร (แพทย์, ครอบครัว, พยาบาล) ท้องผูก, ท้องเสีย, ปวด, การนอนหลับ, เหนื่อยล้า, กลืนต่ออนาคต, การแยกตัว, การเคลื่อนไหว, สถานะอารมณ์, คลื่นไส้ อาเจียน และเหนื่อยล้า โดยวัดก่อนและหลังการนัด 24 ชม. -วิเคราะห์ข้อมูลใช้ Mann-Whitney U test และสถิติบรรยาย	ข้อดี : กลุ่มตัวอย่างได้รับการวัดโดยผู้เชี่ยวชาญในการวัดทัศนคติต่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ข้อจำกัด : กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก การนำไปใช้กับประชากรกลุ่มใหญ่อาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม	

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการปวด วิตกกังวล น้อยลงและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
5.Quattrin, Zanini, Buchini, Turello, Annunziata, et al., (2006) เรื่อง : Use of reflexology Foot massage to reduce Anxiety in Cancer patient in hospitalized Cancer patient in chemotherapy treatment :	รูปแบบงานวิจัย : Experimental ระดับงานวิจัย : Level A วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ ของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วย มะเร็งที่ได้รับการรักษา ด้วยเคมีบำบัด	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการผ่าตัด ได้เคมีบำบัดครั้งที่ 2 หรือครั้งที่ 3 คน กลุ่มควบคุม 15 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย : หน่วยเคมีบำบัดใน ประเทศอิตาลี วิธีการดำเนินการวิจัย : ทำการสุ่มแบ่งกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม - กลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัด -กลุ่มทดลองจะได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 30 นาทีต่อครั้ง (ข้างละ 15 นาที) ติดต่อกัน เป็นเวลา 2 วัน	ผลการวิจัย : การเปรียบเทียบผล การศึกษาระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมพบว่า - vital sing (SBP,DBP,PR,RR) วันที่ 1 กลุ่มทดลองมี PR,RR ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01, p < 0.05$ วันที่ 2 กลุ่มทดลองมี SBP,DBP และRR ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$	- การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด สามารถลดอาการปวดได้โดยใช้เวลา 30 นาที / ครั้ง อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 2 วัน - การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีผลต่อ vital sing (SBP,DBP,PR,RR) - การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนำผลการวัดกักตัวเพื่อการปวดวิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง
(n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		เครื่องมือการวิจัย : - วัดสัญญาณชีพ (SBP,DBP,PR,RR) โดยกลุ่มทดลองจะวัด 3 ครั้ง ก่อน หลังขนาด 30 นาทีและ หลังขนาด 24 ชม. - STAI –State วัดระดับความวิตกกังวล -Visual analogue scale (VAS) วัดระดับความปวด วัด 2 ครั้ง (ก่อนและหลังขนาด 24 ชม.) ส่วนกลุ่มควบคุมจะวัด 2 ครั้ง (ก่อน และหลังให้เคมีบำบัด 24 ชม.) วิเคราะห์ข้อมูล Chi – square test , t – test	- STAI –State (Anxiety) วันที่ 1 กลุ่มทดลองมีคะแนนความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ วันที่ 2 ทั้ง 2 กลุ่มคะแนนไม่แตกต่างกัน -VAS (Pain) กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ ทั้ง 2 วัน ข้อดี : การศึกษาเป็น RCT ข้อจำกัด : กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก การ นำไปใช้กับประชากรกลุ่มใหญ่อาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม	- การวัดกักจุดสะท้อนฝ่าเท้า เป็นเวลา 30 นาที/ครั้ง ติดต่อกันเป็นเวลา 2 วัน - นำวัดกักจุดสะท้อนฝ่าเท้าโดยพยาบาล

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการปวด วิตกกังวล น้อยลงและกลับได้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
6. Stephenson N.L., Weinrich S.P., Tavakoli A.S. (2000) เรื่อง : The Effects of Foot Reflexology on Anxiety and Pain in Patients With Breast and Lung Cancer.	รูปแบบงานวิจัย : Experimental ระดับการวิจัย : Level A วัตถุประสงค์งานวิจัย : ทดสอบประสิทธิภาพของผลการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งปอด	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม 13 คน และโรคมะเร็งปอด 10 คน (มะเร็งเต้านมระยะลุกลาม 10 คนและมะเร็งปอดระยะลุกลาม 5 คน) สถานที่ดำเนินการวิจัย : หน่วยเคมีบำบัด ประเทศสหรัฐอเมริกา วิธีการดำเนินการวิจัย : เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างครบ ผู้ป่วยทุกรายเป็นทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แบ่งกลุ่มตัวอย่างตามชนิดของโรคมะเร็ง และ โชนหรืออายุเพื่อแบ่งกลุ่มลำดับได้รับการวัด กลุ่ม A ได้รับผลการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้ากลุ่มแรกและกลุ่ม B ได้รับการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าที่ 2	ผลการวิจัย : ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม และระหว่างกลุ่ม $p=0.005$ - ระดับความปวดหลังการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในผู้ป่วยมะเร็งปอดไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p<0.05$ ข้อดี : การศึกษาเป็น RCT	การวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าช่วยลดความวิตกกังวลและลดอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้ - การวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้าใช้เวลา 45 นาที/ครั้ง วัดเพียงครั้งเดียว - ขนาดโดยผู้เชี่ยวชาญในการวัดกจุดสะท้อนฝ่าเท้า

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดทัศนคติสะท้อนผ่านท่าต่อการปวด วิตกกังวล น้อยลงและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง
(n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		วิธีดำเนินการวิจัย		
		-กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ -กลุ่มทดลองได้รับการวัดทัศนคติสะท้อนผ่านท่า 45 นาที/ครั้ง วัดเพียงครั้งเดียว เครื่องมือการวิจัย : 1. Visual Analog Scale For Anxiety (VAS) ประเมินระดับความวิตกกังวล 2. Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ) ประเมินระดับความปวด ก่อนและหลังการนำตัวที่ -วิเคราะห์ข้อมูล โดย Descriptive statistics และ correlation	ข้อดี : การศึกษาเป็น RCT ข้อจำกัด : - กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก การนำไปใช้กับประชากรกลุ่มใหญ่อาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม - จำนวนผู้ป่วยที่มีการกระจายของโรคมะเร็งอาจมีผลต่อการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่ได้แปลว่าการวัดทัศนคติสะท้อนผ่านท่าใช้ไม่ได้กับผู้ป่วยมะเร็งปอด	

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดทัศนคติต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง
(n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
วิธีดำเนินการวิจัย			
เครื่องมือ : - แบบประเมินอาการคลื่นไส้ อาเจียน (Index of Nausea and Vomiting By Rhodes & McDaniel) - แบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ (The Piper Fatigue Scale) วัดก่อนขนาดและหลังขนาดทันที (วันที่ 3 และวันที่ 5 ของการทดลอง)			

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดความเครียดก่อนผ่าตัด และการวัดความเครียดหลังผ่าตัด ในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่งปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
8. Kohara ,Miyauchi, Suehiro,ueoka,Takeyama& Morita (2004) เรื่อง : Combined Modality treatment of Aromatherapy, Footsoak and Reflexology relieves fatigue in patients with cancer	รูปแบบงานวิจัย : Quasi-experimental ระดับการวิจัย : Level B วัตถุประสงค์งานวิจัย : ทดสอบประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหย การแช่เท้า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็ง	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยมะเร็งระยะแรกที่มี ความเหนื่อยล้า จำนวน 20 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย : Palliative Care Unit ประเทศญี่ปุ่น วิธีดำเนินการวิจัย : คัดเลือกผู้ป่วยมะเร็งที่มีความเหนื่อยล้า เริ่มโดยทดสอบอาการแพ้บริเวณผิวหนังก่อนเริ่มนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในผู้ป่วยมะเร็งเป็นเวลา 3 นาทีตามด้วยนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าด้วยน้ำมันโจโจบาเป็นเวลา 10 นาที/ ครั้ง เป็นเวลา 8 ครั้ง เครื่องมือ : Cancer Fatigue Scale (CFS) วัดความเหนื่อยล้า โดยวัดก่อนการทดลอง หลังการนวด 1 ชม. และ 4 ชม.	ผลศึกษา : คะแนนความเหนื่อยล้าหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$ ทั้ง 2 ช่วงเวลา (หลัง 1 ชม. และ 4 ชม.) ข้อดี : กลุ่มตัวอย่างมีระยะของโรคเดียวกัน ข้อจำกัด : - กลุ่มตัวอย่างไม่มี การเปรียบเทียบ	- การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า และการแช่เท้าด้วยน้ำมันหอมระเหย สามารถลดอาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายได้ - การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเวลา 10 นาที/ ครั้ง ติดต่อกัน เป็นเวลา 8 วัน - นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าโดยพยาบาล

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนำผลการวิจัยไปใช้
(n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
9. Fakmanee ,S (2001) เรื่อง : The Effects of Foot Reflexology on the reduction of anxiety and symptom distress in Brest cancer patients receiving chemotherapy	รูปแบบงานวิจัย : Quasi- experimental ระดับงานวิจัย : Level B วัตถุประสงค์ : ศึกษาผลการนำกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการลดความวิตกกังวลและทุกขทางรบกวนจากความเจ็บป่วยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการบำบัด	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรกที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งแรกกลุ่มควบคุม 5 คน กลุ่มทดลอง 5 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย: หน่วยเคมีบำบัดตึกผู้ป่วยนอก ร.พ.ศิริราช ผู้ช่วยสอน ร.พ.ศิริราช วิธีการดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด - กลุ่มควบคุมจะได้รับการศึกษาปัญหาคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด - กลุ่มควบคุมจะได้รับการศึกษาปัญหาคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด และทำให้ข้อมูลตามผู้ป่วยต้องการเป็นเวลา 1 ชม. - กลุ่มทดลองได้รับการนำผลการวิจัยไปใช้ ฝ่าเท้า 1 ชม. โดยทั้ง 2 กลุ่มได้รับการเชื่อมบ้าน ติดต่อกันเป็นเวลา 4 วัน	ผลการศึกษา : - คะแนนความวิตกกังวลลดลง ทั้ง 2 กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ - คะแนนความวิตกกังวลจากความเจ็บป่วย ลดลงทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ - คะแนนความวิตกกังวลและความเจ็บป่วย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ ข้อดี : เป็นงานวิจัยเชิงทดลองมีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง	- การนำผลการวิจัยไปใช้ ฝ่าเท้าช่วยลดอาการวิตกกังวล และความทุกข์จากความเจ็บป่วยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการบำบัด - การนำผลการวิจัยไปใช้ ฝ่าเท้าใช้เวลา 60 นาที/ครั้ง เป็นเวลา 4 วัน ติดต่อกัน - นำผลการวิจัยไปใช้ โดยพยาบาล

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการวัดทัศนคติต่ออาชญากรรมในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
		เครื่องมือการวิจัย : State Anxiety Inventory (SAI) วัดความวิตกกังวล - Symptom Distress Scale (SDS) วัดความทุกข์จากความเจ็บป่วยวัดก่อนและหลังการนัด -วิเคราะห์ข้อมูลโดย Wilcoxon Signed Ranks test และ Mann – Whitney U test	ข้อจำกัด : กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก การนำไปใช้กับประชากรกลุ่มใหญ่อาจต้องมีการศึกษาเพิ่ม	

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนำผลคชจุศะท่อนฟ้าทาต่ออาการปวด วิตกกังวล น้อยกล้าและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง
(n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
10. Punprim , S. (2006) เรื่อง : Effects of providing health information and aromatherapy foot reflexology on unpleasant symptom And well- being in breast cancer patients undergoing chemotherapy	รูปแบบงานวิจัย : Quasi- experimental ระดับงานวิจัย : Level B วัตถุประสงค์ : เปรียบเทียบผลการให้ข้อมูลทางสุขภาพร่วมกับการนวดกดจุดสะท่อนฟ้าทาด้วยน้ำมันหอมระเหยต่อกลุ่มอาการไม่สุขสบายและความผาสุกของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 และ 2 ที่ได้รับการผ่าตัดแล้ว มารับยาเคมีบำบัดครั้งแรก กลุ่มควบคุม 20 คน ทดลอง 20 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย : หน่วยเคมีบำบัดโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ วิธีดำเนินการวิจัย : เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เริ่มเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน ซึ่งให้การพยาบาลตามปกติและนัดผู้ป่วยเยี่ยมบ้านหลังจากได้รับยาเคมีบำบัดแล้ว - กลุ่มทดลองได้รับการให้ข้อมูลทางสุขภาพและการรักษาพร้อมทั้งการนวดกดจุดสะท่อนฟ้าทาด้วยน้ำมันหอมระเหย 30 นาที/ ครั้ง (้างละ 15 นาที) 3 วันติดต่อกัน โดยการเยี่ยมบ้าน (หลังจากผู้ป่วยให้ยาเคมีบำบัดแล้ว 8 วัน)	ผลการศึกษา: ค่าเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับอาการวิตกกังวลและเหนื่อยล้า กลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p = 0.01$ ข้อดี : - เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง มีการเปรียบเทียบระยะห่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง - กลุ่มตัวอย่างมีระยะของโรคใกล้เคียงกันยาเคมีบำบัดที่ได้รับชนิดเดียวกัน ข้อจำกัด: กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก การนำไปใช้กับประชากรกลุ่มใหญ่อาจต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม	- การให้ข้อมูลทางสุขภาพร่วมกับการนวดกดจุดสะท่อนฟ้าทาด้วยน้ำมันหอมระเหยลดอาการนอนไม่หลับ วิตกกังวลและความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 และระยะ 2 ที่ได้รับเคมีบำบัดครั้งแรก - การนวดกดจุดสะท่อนฟ้าทา 30 นาที / ครั้ง ติดต่อกัน เป็นเวลา 3 วัน - นวดกดจุดสะท่อนฟ้าทาโดยพยาบาล

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้าต่อการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
	วิธีดำเนินการวิจัย		
	เครื่องมือ : - แบบประเมิน ความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ (The Piper Fatigue Scale) - ประเมินความวิตกกังวล State Trait Anxiety Inventory form Y STAI form) - แบบประเมินอาการนอน วิเคราะห์ข้อมูลสถิติ Independent t- test วัดก่อนและหลังนวดทันที		

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนำผลคชจุสสะท่อนฝ่าเท้าต่อการปวด วิตกกังวล น้อยลงและคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง
(n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
11.Pongpiyapiboon T. (2005) เรื่อง : Effects of symptom management with Reflexology program on pain medication taking in elderly patient with prostatectomy	รูปแบบงานวิจัย : Quasi-experimental ระดับงานวิจัย : Level B วัตถุประสงค์งานวิจัย : เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการจัดการร่วมกับการนำคชจุสสะท่อนฝ่าเท้าต่อความเจ็บปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยาบรรเทาปวดของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมาก	กลุ่มตัวอย่าง : ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทางท่อปัสสาวะ จำนวน 40 คน สถานที่ดำเนินการวิจัย : โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี วิธีการดำเนินการวิจัย : แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 20 คน เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในจำนวนเท่ากัน - กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ - กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการนำคชจุสสะท่อนฝ่าเท้าเป็นเวลา 40 นาที ครั้งเดียว	ผลการวิจัย : - คะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดของกลุ่มทดลองหลังจากได้รับ โปรแกรมร่วมกับการนำคชจุสสะท่อนฝ่าเท้าน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($\bar{X}_{\text{ก่อน}} = 7.20, \bar{X}_{\text{หลัง}} = 3.75, t = 16.335$) - คะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดภายหลังเข้าร่วมการทดลองของกลุ่มทดลอง น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($\bar{X}_{\text{ทดลอง}} = 3.75, \bar{X}_{\text{ควบคุม}} = 6.65, t = -10.627$)	- การนำคชจุสสะท่อนฝ่าเท้าช่วยลดจำนวนครั้งในการรับยาระงับปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากออกทางท่อปัสสาวะได้ - การนำคชจุสสะท่อนฝ่าเท้าเป็นเวลา 40 นาที ครั้งเดียว - พยาบาลเป็นผู้นำคชจุสสะท่อนฝ่าเท้า

ตารางที่ 3.2 แสดงการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนำคตจุดสะท้อนไฟฟ้าเพื่อการปาวด วิตกกังวล น้อยกล้า และกลั่นใ้ใช้อาจิยน ในผู้ป่วยมะเร็ง (n = 11) (ต่อ)

ผู้แต่ง/ปี/ชื่อเรื่อง	รูปแบบงานวิจัย/ระดับงานวิจัย/วัตถุประสงค์งานวิจัย	วิธีดำเนินการวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง/สถานที่ดำเนินการวิจัย/เครื่องมือ : แบบประเมินความเจ็บปวดของ Johnson วัดระดับความปวดก่อนและหลัง การนำวัดกดจุดสะโพกฝ่าเท้าทันที	ผลการศึกษา/ข้อดี/ข้อจำกัด	การนำผลการวิจัยไปใช้
			เครื่องมือ : แบบประเมินความเจ็บปวดของ Johnson วัดระดับความปวดก่อนและหลัง การนำวัดกดจุดสะโพกฝ่าเท้าทันที ข้อดี : - ผู้วิจัยได้รับการยอมรับ การนำวัดกดจุดสะโพกฝ่าเท้า (60 ชม.) จากสถาบันการแพทย์แผนไทย - มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลองเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง ข้อจำกัด : - กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง		

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ผลการศึกษาเกี่ยวกับการทบทวนวรรณกรรมเรื่องผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล นอนหลับ และคลื่นไส้ อาเจียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาข้อมูลในเรื่อง ประสิทธิภาพของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล นอนหลับ และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็ง และระยะเวลาในการจัดการกับอาการ จำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าตลอดจนผู้บำบัด

จากการทบทวนบทความ งานวิจัย และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 215 เรื่อง เกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย การวิเคราะห์ และนำผลงานวิจัยต่าง ๆ มาใช้เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการอาการปวด วิตกกังวล นอนหลับ และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งได้ 11 เรื่อง โดยจำแนกตามงานวิจัยโดยแบ่งผลการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- 4.1 ระดับคุณภาพของงานวิจัยและแหล่งที่มาของงานวิจัย
- 4.2 ประสิทธิภาพของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกับอาการปวด วิตกกังวล นอนหลับ และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ตลอดจนผู้บำบัด
- 4.3 ระยะเวลาและจำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

4.1 ระดับคุณภาพของงานวิจัยและแหล่งที่มาของงานวิจัย

จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาทั้งหมดจำนวน 11 เรื่อง และเมื่อนำมาประเมินคุณภาพงานวิจัยพบว่า มีระดับฐานข้อมูล ตามเกณฑ์ของคณะอนุกรรมการ Evidence - Based Medicine & Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2544) พบว่า

- งานวิจัยเดี่ยวที่ออกแบบเชิงทดลองชนิดที่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (Randomized Controlled Trials) อยู่ในระดับ A จำนวน 6 เรื่อง (Poonsaard B., 2000); Stephenson et al., 2003; Stephenson et al., 2007; Hodgson H., 2000; Quattrin et al., 2006; Stephenson et al., 2000)

- งานวิจัยกึ่งทดลองที่ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (Quasi experimental research) ระดับ B ที่เป็นวิทยานิพนธ์ จำนวน 5 เรื่อง (Yang J.H., 2004); Kohara et al., 2004); Fakmanee S., 2001; Punprim S., 2006) ; Pongpiyapiboon T., 2005)
- งานวิจัยในต่างประเทศ 7 เรื่อง ได้แก่ อเมริกา 3 เรื่อง (Stephenson et al., 2000; Stephenson et al., 2003 ; Stephenson et al., 2007) อังกฤษ 1 เรื่อง (Hodgson H. (2000) อิตาลี 1 เรื่อง (Quattrin et al., 2006) เกาหลีใต้ 1 เรื่อง (Yang J.H., 2004) และญี่ปุ่น 1 เรื่อง (Kohara et al., 2004)
- งานวิจัยภายในประเทศไทย 4 เรื่อง (Poonsaard B., 2000; Fakmanee S., 2001; Punprim S., 2006; Pongpiyapiboon T., 2005) ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงงานวิจัย ผู้แต่ง แหล่งที่มา และระดับงานวิจัย

ผู้แต่ง	ชื่อเรื่อง	ประเทศ	ระดับงานวิจัย
1. Poonsaard B. (2000)	Effects of zone therapy on pain outcomes and relaxation in cancer patients	ไทย	A
2. Stephenson et al. (2003)	The Effects of Foot Reflexology on Pain in Patients With Metastatic Cancer	อเมริกา	A
3. Stephenson et al. (2007)	Partner-Delivered Reflexology :Effects on Cancer Pain and Anxiety	อเมริกา	A
4 Hodgson H. (2000)	Dose reflexology impact on cancer patients quality of life	อังกฤษ	A
5. Quattrin et al. (2006)	Use of reflexology Foot massage to reduce Anxiety in hospitalized Cancer patient in chemotherapy treatment : methodology and outcome	อิตาลี	A
6. Stephenson et al. (2000)	The Effects of Foot Reflexology on Anxiety and Pain in Patients With Breast and Lung Cancer	อเมริกา	A
7. Yang J..H. (2004)	The Effects of Foot Reflexology on nausea, vomiting and fatigue of Brest cancer patients Undergoing chemotherapy	เกาหลีใต้	B
8. Kohara et al. (2004)	Combined Modality treatment of Aromatherapy, Footsoak and Reflexology relieves fatigue in Patients with cancer	ญี่ปุ่น	B
9. Fakmanee S. (2001)	The Effects of Foot Reflexology on the reduction of anxiety and symptom distress in Breast cancer patients receiving chemotherapy	ไทย	B
10. Punprim S. (2006)	Effects of providing health information and aromatherapy Foot reflexology on unpleasant symptom and well- being In breast cancer patients undergoing	ไทย	B
11. Pongpiyapiboon T. (2005)	Effects of symptom management with reflexology Program on pain and frequency of pain medication Taking in elderly patient with prostatectomy	ไทย	B

ตารางที่ 4.2 แสดง ผู้บ้าปีด ระยะเวลา ความถี่ และการจัดการกับอาการ โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจำแนกตามงานวิจัย (n =11)

เรื่อง / ผู้แต่ง / ปี	ผู้บ้าปีด	การจัดการกับอาการ	ผลการทดสอบทางสถิติ	การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า	
				ระยะเวลาการนวด (นาทื/วัน)	จำนวนครั้งของการนวด/ การทดสอบ
1.Effects of zone therapy on pain outcomes and relaxation in cancer patients. (Poonsaard B., 2000)	พยาบาล	ความปวด วิตกกังวล	S	30	3 (ติดต่อกัน)
2. The Effects of Foot Reflexology on Pain in Patients with metastatic cancer (Stephenson , Dalton & Carison, 2003)	ผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist)	ความปวด	S	30	1

S = มีนัยสำคัญ NS = ไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.2 แสดง ผู้บำบัด ระยะเวลา ความถี่ และการจัดการกับอาการ โดยการวัดกอดูสะท้อนฝ่าเท้าทำจำแนกตามงานวิจัย (n =11) (ต่อ)

เรื่อง/ ผู้แต่ง/ปี	ผู้บำบัด	การจัดการกับอาการ	ผลการทดสอบทางสถิติ	การวัดกอดูสะท้อนฝ่าเท้า	
				ระยะเวลาการวัด (นาที/วัน)	จำนวนครั้งของการวัด/การทดสอบ
3. Partner-Delivered Reflexology : Effects on Cancer Pain and Anxiety (Stephenson, Swanson, Dalton, Keefe & Engelke, 2007)	ผู้ดูแล	ความปวดวิตกกังวล	S	30	1
4. Dose reflexology impact on cancer patients quality of life (Hodgson H, 2000)	ผู้เชี่ยวชาญในการวัดกอดูสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist)	ความปวดเหนื่อยล้าคลื่นไส้	S	40	3 (วันเว้นวัน)

S = มีนัยสำคัญ NS = ไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.2 แสดง ผู้บำบัด ระยะเวลา ความถี่ และการจัดการกับการบอการ โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจำแนกตามงานวิจัย (n =11) (ต่อ)

เรื่อง/ผู้แต่งปี	ผู้บำบัด	การจัดการกับการบอการ	ผลการทดสอบทางสถิติ	การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า	
				ระยะเวลาการนวด (นาที/วัน)	จำนวนครั้งของการนวด/การทดสอบ
5.Use of reflexology Foot massage to reduce Anxiety in hospitalized Cancer patient in chemotherapy treatment : methodology and outcome (Quattrin, Zanini , Buchini, Turello, & Annunziata., 2006)	พยาบาล	ความปวด วิตกกังวล	S	30	2 (ติดต่อกัน)
6. The Effects of Foot Reflexology on Anxiety and Pain in Patients With Breast and Lung Cancer (Stephenson., Weinrich & Tavakoli , 2000)	ผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist)	ความปวด วิตกกังวล	S NS (pain in CA lung)	45	1

S = มีนัยสำคัญ NS = ไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.2 แสดง ผู้บำบัด ระยะเวลา ความถี่ และการจัดการกับอาการ โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจำแนกตามงานวิจัย (n =11) (ต่อ)

เรื่อง/ ผู้แต่งปี	ผู้บำบัด	การจัดการกับอาการ	ผลการทดสอบทางสถิติ	การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า	
				ระยะเวลาการนวด (นาที/วัน)	จำนวนครั้งของการนวด/ การทดสอบ
7. The Effects of Foot Reflexology on nausea, vomiting and fatigue of Breast cancer patients Undergoing chemotherapy (Yang J.H., 2004)	ผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist)	เหนื่อยล้า คลื่นไส้ อาเจียน	S	40	5 (ติดต่อกัน)
8. Combined Modality treatment of Aromatherapy, Footsoak and Reflexology relieves fatigue in Patients with cancer (Kohara, Miyauchi Suehiro, ueoka , Takeyama, & Morita., 2004)	ผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist)	เหนื่อยล้า	S	10	8 (ติดต่อกัน)

S = มีนัยสำคัญ NS = ไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.2 แสดง ผู้บำบัด ระยะเวลา ความถี่ และการจัดการกับการบอการ โดยการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจำนวนงานวิจัย (n =11) (ต่อ)

เรื่อง/ ผู้แต่ง/ปี	ผู้บำบัด	การจัดการกับการบอการ	ผลการทดสอบทางสถิติ	การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า	
				ระยะเวลาการนวด (นาที/วัน)	จำนวนครั้งของการนวด/ การทดสอบ
9. The Effects of Foot Reflexology on the reduction of anxiety and symptom distress in Breast cancer patients receiving chemotherapy (Fakmanee S, 2001)	พยาบาล	วิตกกังวล	S	60	4 (ติดต่อกัน)
10. Effects of providing health information and aromatherapy Foot reflexology on unpleasant symptom and well- being In breast cancer patients undergoing chemotherapy (Pumprim S, 2006)	พยาบาล	วิตกกังวล เหนื่อยล้า	S	30	3 (ติดต่อกัน)

S = มีนัยสำคัญ

NS = ไม่มีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.2 แสดง ผู้บำบัด ระยะเวลา ความถี่ และการจัดการการบำบัดอาการ โดยการนัดกอดูสะท้อนผู้บำบัดทำงานวิจัย (n =11) (ต่อ)

เรื่อง/ ผู้แต่ง/ปี	ผู้บำบัด	การจัดการกับอาการ	ผลการทดสอบทางสถิติ	การนัดกอดูสะท้อนผู้บำบัด	
				ระยะเวลาการนัด (นาฬิกา/วัน)	จำนวนครั้งของการนัด/ การทดสอบ
11. Effects of symptom management with reflexology Program on pain and frequency of pain medication Taking in elderly patient with prostatectomy (Pongpiyapiboon, 2005)	พยาบาล	ความปวด	S	40	1

S = มีนัยสำคัญ

NS = ไม่มีนัยสำคัญ

4.2 ประสิทธิภาพของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกับอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ตลอดจนผู้บำบัด

จากตารางที่ 4 สรุปวิเคราะห์เป็นประเด็นที่ต้องการศึกษาได้ ดังนี้

4.2.1 ผู้บำบัด จากการวิเคราะห์งานวิจัยทั้ง 11 เรื่อง พบว่า ผู้นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าให้แก่ผู้ป่วยมะเร็งได้นั้นจะต้องได้รับการอบรมฝึกฝนจากผู้เชี่ยวชาญเป็นอย่างดีก่อนจะทำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าได้ ซึ่งมีบุคคลดังนี้

- ผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist) จำนวน 5 เรื่อง (Hodgson H, 2000; Stephenson et al., 2000; Stephenson et al., 2003; Yang H., 2004; Kohara et al., 2004)

- พยาบาลผู้ทำการวิจัยจำนวน 5 เรื่อง (Poonsaard B., 2000 ; Fakmanee S., 2001; Pongpiyapiboon T., 2005; Punprim S., 2006 ; Quattrin et al., 2006)

- ผู้ดูแลผู้ป่วย (caregiver) จำนวน 1 เรื่อง (Stephenson et al., 2007)

4.2.2 ผู้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นผู้ป่วยมะเร็งที่มีระยะการดำเนินการของโรคแตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

- โรคมะเร็งระยะเริ่มแรกจำนวน 5 เรื่อง (Poonsaard B., 2000 ; Fakmanee S, 2001; Kohara et al., 2004; Pongpiyapiboon, 2005; Punprim S., 2006)

- โรคมะเร็งระยะลุกลามจำนวน 6 เรื่อง (Stephenson et al. , 2000; Hodgson H, 2000; Stephenson et al., 2003; Yang H., 2004; Quattrin et al., 2006; Stephenson et al., 2007)

4.2.3 ผลลัพธ์การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง

4.2.3.1 อาการปวดมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig) 7 เรื่อง (Poonsaard B., 2000; Stephenson 2000; Hodgson H.,2000 Stephenson et al., 2003; Quattrin et al., 2006; Pongpiyapiboon T., 2005; Stephenson et al., 2007) แต่งานวิจัย 1 เรื่องที่ศึกษาในเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งปอดเท่านั้นที่ไม่มีนัยสำคัญ (Non Sig) (Stephenson., Weinrich & Tavakoli, 2000) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- Poonsaard B. (2000) ประเมินอาการปวดก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทันทีโดยใช้เครื่องมือ Brief Pain Inventory (BPI)

- Stephenson, Weinrich & Tavakoli (2000) ประเมินอาการปวดก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทันทีโดยใช้เครื่องมือ Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ)

- Hodgson H. (2000) ประเมินอาการปวดก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้า 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือ Visual Analogue Scale (VAS)

- Stephenson et al. (2003) ประเมินอาการปวดก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้าที่ 3 ชม. และ 24 ชม.

- Pongpiyapiboon T. (2005) ประเมินอาการปวดก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้าที่โดยใช้เครื่องมือ แบบประเมินความเจ็บปวดของจอร์นสัน

- Quattrin et al. (2006) ประเมินอาการปวดก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้าที่โดยใช้เครื่องมือ Visual Analogue Scale (VAS)

- Stephenson et al. (2007) ประเมินอาการปวดก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้าที่โดยใช้เครื่องมือ Brief Pain Inventory (BPI), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ)

4.2.3.2 อาการวิตกกังวลมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig) 6 เรื่อง (Poonsaard B., 2000; Stephenson et al., 2000; Fakmanee S., 2001; Quattrin et al., 2006; Punprim S., 2006; Stephenson et al., 2007) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- Poonsaard B. (2000) ประเมินอาการวิตกกังวลก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้าที่โดยใช้เครื่องมือ Visual Analogue Scale (VAS)

- Stephenson et al. (2000) ประเมินอาการวิตกกังวลก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้าที่โดยใช้เครื่องมือ Visual Analogue Scale (VAS)

- Fakmanee S. (2001) ประเมินอาการวิตกกังวลก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้าที่หลังครบโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือ State Anxiety Inventory (SAI)

- Quattrin et al. (2006) ประเมินอาการวิตกกังวลก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้า 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือ State Trait Anxiety Inventory (STAI-State)

- Punprim S. (2006) ประเมินอาการวิตกกังวลก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้าที่หลังครบโปรแกรมโดยใช้เครื่องมือ State Trait Anxiety Inventory form Y

- Stephenson et al. (2007) ประเมินอาการวิตกกังวลก่อนและหลังการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเท้าที่โดยใช้เครื่องมือ Visual Analogue Scale (VAS)

4.2.3.3 อาการเหนื่อยล้ามีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig) 4 เรื่อง (Hodgson H, 2000; Yang H., 2004; Kohara et al., 2004; Punprim S, 2006) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- Hodgson H. (2000) ประเมินอาการเหนื่อยล้าก่อนและหลังการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้าเท้า 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือ Visual Analogue Scale (VAS)
- Yang H. (2004) ประเมินอาการเหนื่อยล้าก่อนและหลังการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้าเท้าวันที่ 3 และวันที่ 5 โดยใช้เครื่องมือ แบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ (The Piper Fatigue Scale)
- Kohara et al. (2004) ประเมินอาการเหนื่อยล้าก่อนและหลังการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้าเท้าหลัง 1 ชม. และ 4 ชม. โดยใช้เครื่องมือ Cancer Fatigue Scale (CFS)
- Punprim S. (2006) ประเมินอาการเหนื่อยล้าก่อนและหลังการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้าเท้าวันที่โดยใช้เครื่องมือ แบบประเมิน ความเหนื่อยล้าของไปเปอร์ (The Piper Fatigue Scale)

4.2.3.4 อาการคลื่นไส้ อาเจียน มีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig) 2 เรื่อง (Hodgson H, 2000; Yang H., 2004) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- Hodgson H. (2000) ประเมินอาการคลื่นไส้ อาเจียน ก่อนและหลังการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้าเท้า 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือ Visual Analogue Scale (VAS)
- Yang H. (2004) ประเมินอาการคลื่นไส้ อาเจียน ก่อนและหลังการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้าเท้าวันที่ 3 และวันที่ 5 โดยใช้เครื่องมือ แบบประเมินอาการคลื่นไส้ อาเจียน (Index of Nausea and Vomiting by Rhodes & McDaniel)

4.3 ระยะเวลาและจำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้า

ระยะเวลาและจำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้าเท้าในผู้ป่วยมะเร็งเพื่อบรรเทาอาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งอยู่ในช่วงเวลา 10-60 นาทีต่อครั้ง และจำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะทอนฝ่าเท้าเท้าอยู่ในช่วง 1-8 ครั้งต่อการทดสอบ

บทที่ 5

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรม เรื่อง ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาข้อมูลในเรื่อง ประสิทธิภาพของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า คลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง และระยะเวลาในการจัดการกับอาการ จำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าตลอดจนผู้บำบัด อภิปรายผลการศึกษาได้ ดังนี้

5.1 ระดับคุณภาพและความพอเพียงของงานวิจัย

งานวิจัยเกี่ยวกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ทั้งหมด 11 เรื่อง มีระดับคุณภาพงานวิจัยใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (The Royal College of Physician of Thailand, B.E. 2544) ซึ่งประเมินคุณภาพงานวิจัยออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ A หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น Meta-analysis ของงานวิจัยที่เป็น Randomized Controlled Trials (RCT) หรืองานวิจัยเดี่ยวที่ออกแบบเป็นเชิงทดลองที่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (randomized controlled trials) ระดับ B หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น Meta-analysis ของงานวิจัยที่ออกแบบเป็นเชิงทดลองชนิดที่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (Randomized Controlled Trials) อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการออกแบบรัดกุม แต่เป็นงานวิจัยเชิงทดลองหรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม ระดับ C หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นงานเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์หรือเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย และระดับ D หมายถึง หลักฐานที่ได้จากความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ พบงานวิจัยระดับ A (Experimental/RCT) จำนวน 6 เรื่อง, ระดับ B (Quasi- experimental) จำนวน 5 เรื่อง แสดงให้เห็นว่าผลการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้มีคุณภาพและความน่าเชื่อถือ (strength of evidence) อย่างไรก็ดีหากมีการเพิ่มจำนวนงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์จะทำให้คุณภาพและความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น

5.2 จำนวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

เป็นงานวิจัยจากต่างประเทศ (ค.ศ. 2000 - 2007) จำนวน 7 เรื่อง และในประเทศ (ค.ศ. 2000-2006) จำนวน 4 เรื่อง

งานวิจัยจากต่างประเทศและในประเทศมีจำนวนต่างกัน การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการสืบค้นงานวิจัยย้อนหลัง 10 ปี (ค.ศ. 2000-2010) และคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่เป็นฉบับเต็ม (full text) มีข้อสังเกตว่าผลงานวิจัยที่สืบค้นทั้งหมดทั้งในประเทศและต่างประเทศเริ่มมีการตีพิมพ์งานวิจัยในปี ค.ศ. 2000 แต่งานวิจัยในประเทศไทยสิ้นสุดในปีค.ศ. 2006 ในขณะที่ในต่างประเทศยังคงมีงานวิจัยในเรื่องการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน เป็นประเด็นหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยังมีความสนใจในการศึกษาถึงประสิทธิผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าไม่น้อยกว่าในต่างประเทศ ทั้งๆ ที่ศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นศาสตร์ที่มีต้นกำเนิดจากประเทศตะวันออกแต่ได้รับความสนใจในกลุ่มประเทศตะวันตก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมุมมองทางสังคมและวัฒนธรรมไทยเกี่ยวกับเท้า

มุมมองเกี่ยวกับเท้าในสังคมวัฒนธรรมไทยยังยึดติดกับความคิดที่ว่าเท้าเป็นสิ่งที่อยู่ต่ำ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความสุภาพและการมีมารยาท ในการทำความเคารพหรือการเข้าหาผู้อาวุโสตามประเพณีไทยจะต้องมีความสำรวมและจัดระเบียบร่างกาย เท้าจึงเป็นอวัยวะที่ควรห่อหุ้มและซ่อนให้พ้นสายตาผู้อื่น (รพีพรรณ เจริญวงศ์, 2551) นอกจากนั้นมีจุดที่น่าสนใจคือเป็นเรื่องของการเปิดใจในการรับการแพทย์ทางเลือกเข้าสู่การวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันทางการแพทย์ต่างๆ

แม้ว่าปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเกิดขึ้นมากมายเพื่อส่งเสริมให้พยาบาลได้รู้จักการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในการจัดการกับอาการของผู้ป่วยและช่วยส่งเสริมการสัมผัสผู้ป่วยเชิงบำบัด ซึ่งได้รับการนำมาใช้กับการพยาบาลเพื่อบำบัดและบรรเทาอาการ โดยเฉพาะงานวิจัยในต่างประเทศจะเห็นว่ามีมีการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามาใช้กับผู้ป่วยก่อนประเทศไทยและมากกว่าในประเทศไทย หากจะวิเคราะห์สถาบันที่มีการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามาใช้บำบัดแล้วนั้นเป็นจุดที่น่าสนใจว่า ในการบำบัดทางการแพทย์บาลนั้น พบว่ามหาวิทยาลัยมหิดลมีงานวิจัยเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทั้งหมดจำนวน 15 เรื่อง เริ่มมีการตีพิมพ์งานวิจัยในปี พ.ศ. 2543 และมีงานวิจัยอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันปี พ.ศ. 2553 ส่วนคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีงานวิจัยเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทั้งหมดจำนวน 6 เรื่อง เริ่มมีการตีพิมพ์งานวิจัยในปี พ.ศ. 2548 และสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2552 เริ่มโดย ผศ.ดร. ลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์ นิษโรจน์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี เป็นผู้เชี่ยวชาญและได้ทำการ

ฝึกอบรมสอนเทคนิคการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าให้นักศึกษาผู้ทำวิจัยได้เรียนรู้ทำให้มีนักศึกษาที่สนใจทำการวิจัยเรื่องการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพิ่มมากขึ้น และได้เผยแพร่ไปยัง คณะพยาบาลศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช และคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอีกด้วย ส่วนคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีงานวิจัยเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทั้งหมดจำนวน 6 เรื่อง เริ่มมีการตีพิมพ์งานวิจัยในปี พ.ศ. 2548 และสิ้นสุดในปี พ.ศ. 2552

5.3 ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกับอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง ตลอดจนผู้บำบัด

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าเป็งานวิจัยที่ศึกษาเพื่อจัดการกับอาการปวด 7 เรื่อง (Poonsaard B., 2000; Stephenson et al., 2000; Stephenson et al., 2003; Stephenson et al., 2007; Hodgson H., 2000; Pongpiyapiboon T., 2005; Quattrin et al., 2006) บรรเทาอาการวิตกกังวล จำนวน 6 เรื่อง (Poonsaard B., 2000; Stephenson et al., 2007; Quattrin et al., 2006; Stephenson et al., 2000; Fakmanee S, 2001; Punprim S , 2006) บรรเทาอาการเหนื่อยล้าจำนวน 4 เรื่อง (Hodgson H , 2000; Yang H .,2004; Kohara et al., 2004; Punprim S., 2006) ลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนจำนวน 2 เรื่อง (Hodgson H, 2000; Yang H., 2004)

ผลการทดสอบทางสถิติ พบว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการความปวดนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติ 6 เรื่อง แต่พบว่า 1 เรื่อง ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Stephenson., Weinrich & Tavakoli., 2000) สืบเนื่องจากเป็งานวิจัยที่มีนัยสำคัญ เพื่อการลดอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม แต่ไม่มีนัยสำคัญในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งปอดเพราะว่า คะแนนความปวดก่อนการทดลองในผู้ป่วยมะเร็งปอดมีระดับน้อย เมื่อทำการทดสอบประสิทธิผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าแล้วระดับความปวดยังคงอยู่ในระดับน้อยเช่นกัน จึงไม่สามารถสรุปได้ว่างานวิจัยนี้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าไม่สามารถบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีประสิทธิผลในการจัดการอาการต่างๆ ในผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ อาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนสามารถอธิบายได้ดังนี้

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อบรรเทาอาการในผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งได้รับการดูแลทั้ง กาย จิต สังคม (Bio-Psycho-Social) ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความเป็นองค์รวม โดยผ่านจุดสะท้อนบนฝ่าเท้า (Zone theory or Trigger Zone) ซึ่งเป็นตัวแทนของอวัยวะต่างๆ ในการปรับสมดุลของพลัง มีการถ่ายทอดพลังวิ่งไปตามเส้นโคจรพลัง (Meridian line) ตามศาสตร์แพทย์แผนจีนเชื่อว่า หากพลัง

ไหลเวียนได้สะดวกทำให้ร่างกายมีสุขภาพดี สาเหตุของการอุดตันพลัง คือ การจับเกาะของเม็ดทราย (micro crystal) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการส่งเสริมพลังให้เดินตามเส้นพลังไปอวัยวะต่างๆ ในร่างกายได้สะดวก (Energy free flow) ส่งผลให้เกิดการเยียวยาโดยการปรับสมดุลของพลัง (Hemeostasis) ภายในร่างกาย (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์, 2551) การสัมผัสและการใช้แรงกดจะทำให้เกิดการรับรู้ของประสาทไปยังสมองและระบบซิมพาเทติกทำให้หลอดเลือดขยายตัว เพิ่มการไหลเวียนโลหิตและน้ำเหลือง ทำให้น้ำเลือด ออกซิเจนและสารอาหารต่างๆ ไปสู่เซลล์ เพียงพอจึงไม่เกิดการกดแอตติกที่มากกระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด จึงทำให้อาการปวดลดลง (อนุรติ มีเพชร, 2539; Dougans, 1996; Mackey, 2001) และการขจัดแอตติกที่ค้างค้ำออกมายังส่งผลให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและมีแรงในการหดตัวมากขึ้น ทำให้คลายความเหนียวล้า (สุพล พลายนันท์, 2528; อนุรติ มีเพชร, 2539; Aldridge, 2002) นอกจากนั้นการสัมผัสโดยการนวดทำให้ผู้ป่วยอบอุ่น สบายใจ และเกิดความพึงพอใจ (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์, 2551 ; Sparrow, 1985) มีผลในการลดสิ่งเร้าทางอารมณ์ จะไปกระตุ้น ต่อมใต้สมอง (Pituitary gland) ให้หลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟินคือ เอนเคฟาลิน (Enkephalin) และเอนดอร์ฟิน (Endorphin) ออกมา ซึ่งสารเอนเคฟาลิน (Enkephalin) จะช่วยลดความเจ็บปวดและสารเอนดอร์ฟิน (Endorphin) จะทำหน้าที่ช่วยสร้างอารมณ์ให้รู้สึกเป็นสุข ทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายและลดความวิตกกังวล (Hulme, Waterman & Hillier, 1999; Jirayingmongkol et al., 2002) เกิดความสงบและผ่อนคลาย (สมพร ชินโนรสและวันเพ็ญ ปานแย้ม, 2544) นอนหลับได้ดีขึ้น (Flaherty & Fitzpatrick, 1978; Grealish, Lomasney & Whiteman, 2000) ในขณะที่กล้ามเนื้อผ่อนคลาย อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และความดันโลหิตจะลดลง (Howangsuwannakorn, 2003; Panyim, 2000; Poonsaard, 2000) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ายังกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติก ส่งกระแสประสาทให้ระบบต่างๆ ของร่างกายทำงานมากขึ้น จะไปช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาเทติก เข้ามาควบคุมการทำงานของร่างกาย ให้กลับสู่ภาวะปกติ อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิต และอัตราการเผาผลาญพลังงานลดลง กล้ามเนื้อผ่อนคลาย (Wellace et al., 1974 cited in Wells- Federman et al., 1995)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist) มีทั้งหมดจำนวน 5 เรื่องแสดงให้เห็นว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าผู้นวดต้องได้รับการฝึกฝนและรับรองจากสถาบันที่เชื่อถือได้ก่อนเพื่อลดอาการข้างเคียงและเพื่อประสิทธิภาพจึงจำเป็นต้องมีการฝึกฝนให้ชำนาญ และนวดโดยพยาบาลพยาบาลจำนวน 5 เรื่องนั้นเมื่อพยาบาลลงมือทำวิจัยและนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าด้วยตนเองเป็นการเรียนรู้กระบวนการของการทำวิจัยตลอดจนเป็นการควบคุมปัจจัยภายนอกที่เป็นปัจจัยร่วม

(confounding factor) และเป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ในเรื่องนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญก่อนที่จะนำความรู้ไปสอนผู้ป่วยหรือניתศผู้อื่น ซึ่งถือว่าเป็นงานวิจัยระยะแรกก่อนเพื่อเป็นการยืนยันประสิทธิผลในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าก่อนจะนำลงสู่ผู้ดูแลเป็นผู้รับผิดชอบต่อไปซึ่งในการทบทวนวรรณกรรมนี้พบการนวดโดยผู้ดูแลผู้ป่วยเองจำนวน 1 เรื่อง

5.4 ระยะเวลาและจำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ในแต่ละงานวิจัยมีระยะเวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 10-60 นาทีต่อครั้ง และความถี่ของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 1-8 ครั้งต่อการทดสอบ ซึ่งพบว่าระยะเวลาน้อยสุดที่สามารถจัดการกับอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งใช้เวลาเพียง 10 นาทีต่อครั้ง และความถี่ในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าใช้เพียงครั้งเดียวสามารถจัดการกับอาการในผู้ป่วยมะเร็งได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่างานวิจัยส่วนใหญ่ใช้เวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าแต่ละครั้งมากกว่า 30 นาทีแต่มีงานวิจัย 1 เรื่อง (Kohara et al., 2004) ที่ใช้เวลาในการนวดเพียง 10 นาทีซึ่งในโปรแกรมการทดลองนั้นมีการผสมผสานการแช่เท้าในน้ำอุ่นผสมน้ำมันหอมระเหยเป็นเวลา 3 นาทีก่อนการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าไม่ได้ใช้วิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพียงอย่างเดียวเพื่อจัดการกับอาการเหนื่อยล้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นที่น่าสังเกตว่าระยะเวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าใช้เวลามากที่สุด คือ 60 นาทีต่อครั้งซึ่งผลลัพธ์สามารถบรรเทาอาการวิตกกังวลได้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามากขึ้นจะยิ่งเพิ่มความสุขสบายและรู้สึกผ่อนคลายแก่ผู้ป่วย แต่หากใช้เวลาในการนวดเพียง 10 นาทีต่อครั้งก็สามารถบรรเทาอาการไม่สุขสบายในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างมีประสิทธิภาพได้เช่นกัน

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมเรื่องผลการนวดกดจุดสะท้อนต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาข้อมูลเรื่อง ประสิทธิภาพของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง และระยะเวลาในการจัดการกับอาการ จำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ตลอดจนผู้บำบัด เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้เกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งโดยในบทนี้จะนำเสนอเกี่ยวกับ

- 6.1 สรุปผลการศึกษา
- 6.2 ข้อจำกัดของการศึกษา
- 6.2 ข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

การสืบค้นงานวิจัย และหลักฐานทางวิชาการ ที่เกี่ยวกับการการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สืบค้นได้ดำเนินการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัย ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 – 2010 จากฐานข้อมูล MEDLINE (Pub Med), Cochrane, Science Direct, Blackwell, ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยมหิดล และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและจากการสืบค้นด้วยมือได้งานวิจัย 11 เรื่อง ดังนี้

6.1.1 ระดับคุณภาพงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยระดับ A (randomized control trial) จำนวน 6 เรื่อง และระดับ B (quasi- experimental) จำนวน 5 เรื่อง มีความน่าเชื่อถือ (strength of evidence)

6.1.2 แหล่งงานวิจัย พบว่าเป็นงานวิจัยจากต่างประเทศ 7 เรื่อง และงานวิจัยในประเทศ 4 เรื่อง งานวิจัยทั้งในประเทศเริ่มมีการตีพิมพ์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 แต่งานวิจัยในประเทศไทยสิ้นสุดที่ปี ค.ศ. 2006 ในขณะที่งานวิจัยในต่างประเทศยังมีอย่างต่อเนื่อง

6.1.3 ประสิทธิผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกับอาการต่างๆ ในผู้ป่วยมะเร็งตลอดจนผู้บำบัด

ลดอาการปวดจำนวน 7 เรื่อง (Poonsaard B., 2000; Hodgson H., 2000; Stephenson., Weinrich & Tavakoli , 2000; Stephenson et al., 2003; Pongpiyapiboon T., 2005; Quattrin et al., 2006; Stephenson et al., 2007) ผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามีความสำคัญทางสถิติ และมี 1 เรื่อง (Stephenson et al., 2003) พบว่า ไม่มีความสำคัญทางสถิติเฉพาะผู้ป่วยมะเร็งปอดเท่านั้น

ลดอาการวิตกกังวลจำนวน 6 เรื่อง (Poonsaard B., 2000; Quattrin et al., 2006; Stephenson et al., 2000; Fakmanee S, 2001; Punprim S, 2006; Stephenson et al., 2007) ผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามีความสำคัญทางสถิติทั้ง 6 เรื่อง

บรรเทาความเหนื่อยล้าจำนวน 4 เรื่อง (Hodgson H, 2000; Yang H., 2004; Kohara et al., 2004; Punprim S , 2006) ผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามีความสำคัญทางสถิติทั้ง 4 เรื่อง

ลดอาการคลื่นไส้อาเจียนจำนวน 2 เรื่อง (Hodgson H, 2000; Yang H., 2004) ผลการทดสอบทางสถิติพบว่ามีความสำคัญทางสถิติทั้ง 2 เรื่อง

ผู้บำบัดแต่ละงานวิจัยพบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist) มีทั้งหมดจำนวน 5 เรื่อง นวดโดยพยาบาลจำนวน 5 เรื่อง และน้อยที่สุดนวดโดยผู้ดูแลผู้ป่วยเองจำนวน 1 เรื่อง

6.1.4 ระยะเวลาและจำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

ระยะเวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 10-60 นาทีต่อครั้ง และจำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 1- 8 ครั้งต่อการทดสอบ

6.2 ข้อจำกัดของการศึกษา

6.2.1 ลิขสิทธิ์ข้อมูล งานวิจัยที่จะนำมาศึกษาเป็นงานวิจัยที่เป็นฉบับเต็ม (full text) บางเรื่องเผยแพร่เฉพาะบทคัดย่อ (abstract) และบางเรื่องไม่ใช่ภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย ทำให้ไม่สามารถนำงานวิจัยมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

6.2.2 งานวิจัยบางเรื่องกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย อาจมีข้อจำกัดในการนำไปใช้

6.2.3 งานวิจัยในต่างประเทศไม่มีรายละเอียดวิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทำให้ไม่ทราบองค์ประกอบที่สำคัญของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า เช่น ตำแหน่งที่กดจุดสะท้อนไปยังอวัยวะต่างๆ เพื่อบรรเทาอาการในผู้ป่วยมะเร็ง เป็นต้น

6.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถบรรเทาอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งได้ ซึ่งเป็นแนวทางการเสริมการพยาบาลเพื่อให้มีประสิทธิผลมากขึ้น ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ คือ

6.3.1 ควรสนับสนุนแนะนำให้บุคลากรในทีมสุขภาพมีความตระหนักถึงความสำคัญและ ได้นำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าผสมผสานเข้ากับการดูแลแบบแผนปัจจุบัน โดยที่บุคลากรในทีมสุขภาพไม่ใช่ทุกคนจะนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าได้ จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดี เพื่อให้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้านั้นเกิดประสิทธิผลสูงสุด ลดอันตรายหรืออาการไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดขึ้น

6.3.2 พยาบาลและบุคลากรควรเผยแพร่และฝึกทักษะให้แก่ญาติและผู้ดูแลในการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าไปใช้ในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ซึ่งนอกจากจะช่วยบรรเทาอาการต่างๆแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดผลดีด้านจิตใจต่อผู้ป่วยด้วย ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับญาติหรือผู้ดูแลอีกด้วย ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

6.3.3 ควรนำผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัยทางการพยาบาล เรื่องของการบำบัดทางการพยาบาลที่เป็นการดูแลแบบผสมผสาน (Complementary therapy) ที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ รวมทั้งเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยและค้นหารูปแบบการพยาบาลอื่นๆ ที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งและในผู้ป่วยโรคอื่นๆ ต่อไป

การทบทวนวรรณกรรม : ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง

A LITERATURE REVIEW : EFFECTS OF FOOT REFLEXOLOGY ON PAIN ANXIETY FATIGUE AND NAUSEA VOMITING IN PATIENTS

ณัฐนิชา ปณารัตน์ 4937339 RACN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์, พย.ค.,
ประคอง อินทรสมบัติ, ค.ม. (การบริหารการพยาบาล)

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรคมะเร็งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญระดับชาติและนานาชาติ เป็นโรคที่คุกคามชีวิตมนุษย์เพราะทำให้มีผลต่อการพัฒนาของประเทศ โดยมีอุบัติการณ์ของการเกิดโรคมะเร็งเพิ่มสูงขึ้นในทุกประเทศ จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ. 2005 พบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับหนึ่งของโลกโดยพบผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งปีละ 7.6 ล้านคนหรือร้อยละ 13 ของผู้เสียชีวิตทั่วโลก และมีผู้ป่วยใหม่ประมาณ 9 ล้านคนในทุกๆ ปี ซึ่งคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2020 จะมีคนเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งมากกว่า 11 ล้านคนทั่วโลก (WHO, 2006) สำหรับประเทศไทยมีแนวโน้มการเสียชีวิตของประชากรจากโรคมะเร็งสูงขึ้น ในปี พ.ศ. 2548 พบการเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง 81.4 ต่อประชากรแสนคน เพิ่มขึ้นเป็น 84.9 และ 88.3 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2550 และ 2552 ตามลำดับ (สถิติกระทรวงสาธารณสุข, 2552) ในโรงพยาบาลศิริราช ปี พ.ศ. 2550 พบผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่จำนวน 1,244 คน เพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2552 พบผู้ป่วยรายใหม่ถึง 5,489 คน (สถิติโรงพยาบาลศิริราช, 2552)

สาเหตุของการเกิดโรคมะเร็งยังไม่แน่ชัด แต่ทฤษฎีที่ยอมรับคือ มะเร็งเกิดจากความผิดปกติของรหัสพันธุกรรมของเซลล์ ทำให้เกิดการสร้างเซลล์ที่ผิดปกติมีการเพิ่มจำนวนเซลล์มาก

ขึ้น โดยร่างกายไม่สามารถควบคุมได้ (ภารณี ทรัพย์ศิริ, 2546) และการแพร่กระจายของเซลล์ที่ผิดปกตินี้ทำให้มีการรุกรานและทำลายเนื้อเยื่อของอวัยวะต่างๆในร่างกาย (สุดาพรรณ ชัยจิรา, 2545; Mayers, Flynn & Wenz, 1999) ซึ่งความเจ็บป่วยจากโรคมะเร็งก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและค่ารักษาพยาบาลจำนวนมาก มีผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวโดยตรงทั้งร่างกายและจิตใจ (วิภา วิเสโส, 2550) นอกจากนั้นผู้ป่วยยังต้องเผชิญกับอาการต่างๆ มากมาย ตลอดการดำเนินการของโรคมะเร็ง ส่งผลต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตและบทบาทหน้าที่เปลี่ยนแปลงไป จากการศึกษาของอภิรดี ลดาธรรม (2547) พบว่าอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ อาการปวด เหนื่อยล้า เบื่ออาหาร ริมฝีปากแห้งและรู้สึกท้อแท้ ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุการเกิดอาจจากเซลล์มะเร็งและอาการข้างเคียงของการรักษาทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และจิตวิญญาณ (วาริรัตน์ ถาน้อย, 2545) การรักษาโรคมะเร็งมีหลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัด การใช้เคมีบำบัด การใช้รังสีรักษา การผ่าตัดร่วมกับการใช้เคมีบำบัดและรังสีรักษา และการรักษาโดยอิมมูโนวิทยา การจะเลือกใช้วิธีใดในการรักษานั้นขึ้นอยู่กับชนิดของโรคมะเร็ง ระยะของโรค การแพร่กระจายของโรค และสุขภาพของผู้ป่วย (วรชัย รัตนธนาธร, 2538)

การรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัดหรือรังสีรักษาเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับในปัจจุบัน เพื่อมุ่งหวังการทำลายเซลล์มะเร็ง แต่ก็ทำให้เซลล์ปกติถูกทำลายไปด้วยทำให้เกิดอาการข้างเคียงมีภาวะไม่สุขสบาย ซึ่งมักมีมากกว่าหนึ่งอาการในเวลาเดียวกัน ที่เรียกว่า กลุ่มอาการ (symptom cluster) เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เหนื่อยล้า เบื่ออาหาร อาการปวด ผิวน้ำและเยื่อต่างๆ ถูกทำลาย ผอมร่าง เป็นต้น (นงลักษณ์ กิตติรุ่งเรือง, 2535; รัชนี อยู่ศิริ, 2535; Potter & Schafer, 1999) และซึมเศร้า ซึ่งการเจ็บป่วยด้านร่างกายจะคุกคามต่อจิตใจทำให้ผู้ป่วยหวาดกลัวต่อสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต กลัวตาย กลัวการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต ความรู้สึกที่แสดงออกมา คือ วิตกกังวล ซึมเศร้า เบื่อหน่าย ท้อแท้ จนกระทั่งปฏิเสธการรักษา หรือมารับการรักษาอย่างไม่ต่อเนื่องส่งผลเสียต่อผู้ป่วยทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้น (นิตยา โรจน์ทินกรและคณะ, 2536; วาริรัตน์ ถาน้อย, 2545; อรพรรณ ทองแดง, 2540) ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยจากความรุนแรงของโรคมะเร็ง ส่งผลกระทบบ้านสังคมตามมา นอกจากนั้นผู้ป่วยบางรายคิดว่าการเจ็บป่วยเกิดจากเคราะห์กรรม เชื่อถือโหราศาสตร์ว่ามีสิ่งลี้ลับบันดาลให้คนเป็นโรค ไม่เชื่อตนเองจึงเกิดความกลัว (นิตยา สออารีย์และคณะ, 2545; สุพัตรา สุภาพ, 2542) ดังที่กล่าวมานี้อาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็งมีมากมายซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในทุกๆ ด้าน การศึกษาครั้งนี้สนใจเลือกเฉพาะอาการที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยมะเร็งมากที่สุด ได้แก่ อาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียน

อาการปวดเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง (Bonica, 1990; Jacox et al., 1994) พบร้อยละ 70 ในผู้ป่วยมะเร็งทุกชนิดระยะลุกลาม (Neal & Hoskin, 1994) ซึ่งสัมพันธ์กับชนิดและระยะของโรคพบว่า ร้อยละ 30-45 ของผู้ป่วยระยะกลาง (Intermediate stages) มีความปวด

ระดับกลางถึงรุนแรง (Daut & Cleeland, 1982; Ashby & Dalton, 2000) และร้อยละ 75 ของผู้ป่วยระยะลุกลาม โดยร้อยละ 40-50 จะมีระดับความปวดปานกลางถึงรุนแรง และร้อยละ 25-30 จะมีความปวดรุนแรงมาก (Bonica, 1990; Neal & Hoskin, 1994) ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความปวดที่รุนแรงและเรื้อรัง ยากที่จะขจัดให้หายได้โดยเด็ดขาด และความคิดที่ว่าความปวดไม่สามารถบรรเทาให้หายได้เป็นความกลัวที่รุนแรงและเลวร้ายมากของผู้ป่วยมะเร็ง (Anderson, 2000) ความปวดส่งผลต่อร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ตลอดจนคุณภาพชีวิตและความสามารถในการดำเนินกิจกรรมประจำวัน (สถาพร ลีลานั้นทกิจ, 2547) หากไม่ได้รับการบำบัดอย่างเหมาะสมและเพียงพอ จะมีผลต่อความต้องการมีชีวิตอยู่ และความอดทนในการรักษา (Coda & Bonica, 2001) และส่งผลให้ผู้ป่วยปฏิเสธการรักษาได้ (Jacox et al., 1994)

อาการวิตกกังวลเป็นปัญหาที่พบในผู้ป่วยมะเร็งเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยได้ทราบผลการวินิจฉัย ได้รับความทุกข์ทรมานด้านจิตใจจากการรับรู้ว่าเป็นโรคร้ายแรง (สมจิต หนูเจริญกุลและคณะ, 2540 ; Benedict et al., 1994 ; Northouse, 1995) นอกจากนั้นยังวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและขั้นตอนการรักษา รวมทั้งความก้าวหน้าและผลข้างเคียงที่จะเกิดขึ้นด้วย (Graham & Johnson, 1990; Adam, 1991; Williams & Schreier, 2005) และผู้ป่วยยังวิตกกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพลักษณะในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด เช่น ผอมลง ผิวหนังและเล็บมีสีคล้ำขึ้น เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน (Groenwald et al., 1992) นอกจากนั้นพบว่าผู้ป่วยจะวิตกกังวลเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลซึ่งโรคมะเร็งเป็นโรคเรื้อรังต้องใช้ระยะเวลาในการรักษายาวนานและต่อเนื่อง (Pollock, 1986) และค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลทำให้เพิ่มภาระต่อครอบครัวมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยปฏิเสธในการรักษาครั้งต่อไป (Lazio & Lucas, 1981 อ้างใน นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2542)

อาการเหนื่อยล้าเป็นอาการที่เกิดขึ้นได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง (ชุดิพันธ์ สงวจิรพันธ์, 2540; เพียงใจ ลาโลปการ, 2545; Bower et al., 2000) พบว่าร้อยละ 70 ของผู้ป่วยที่เกิดอาการเหนื่อยล้าในทุกช่วงของการดำเนินการของโรค ซึ่งเกิดจากพยาธิสภาพของโรคมะเร็งและเกิดจากการรักษา (Bower et al, 2000; Ream et al., 2002 & Stone et al., 2000) จากการศึกษาของไปเปอร์ (Piper, 1991) พบว่า ความเหนื่อยล้าเกิดได้ทันทีที่ได้รับยาเคมีบำบัดวันแรกและต่อเนื่องไปจนถึงวันที่ 4 หลังจากนั้นจะเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงกลางของการได้รับเคมีบำบัด นอกจากนั้นพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาหลายวิธีร่วมกันจะเกิดความเหนื่อยล้าได้มาก ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีเดียว (Woo et al., 1998; Bower et al., 2000) ความเหนื่อยล้าจะรบกวนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย (เพียงใจ ลาโลปการ, 2545; Curt, 2000; Manzullo & Escalante, 2002; Richardson, 1995)

อาการคลื่นไส้ อาเจียน เป็นผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัดและเป็นปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยมะเร็ง พบได้ถึงร้อยละ 70 (Hickok et al., 2003) ส่งผลกระทบให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยลดลง ด้านร่างกายทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ เกิดภาวะไม่สมดุลของน้ำ อิเล็กโทรไลต์ และภาวะกรด-ด่าง (Hawthorn, 1995) ด้านจิตใจทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัว ท้อแท้ (Grant, 1997) คุณภาพชีวิตลดลง (นันทา เล็กสวัสดิ์และคณะ, 2543)

เนื่องจากความเจ็บป่วยและผลกระทบที่เกิดขึ้นส่งผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยอย่างมาก จะเห็นได้ว่า อาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งนั้นการบรรเทาอาการจึงมีความสำคัญ การบรรเทาอาการเหล่านี้โดยทั่วไปจะใช้การบำบัดโดยการให้ยา แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าการบำบัดด้วยยาเพียงอย่างเดียว อาจเป็นการช่วยบรรเทาได้ส่วนหนึ่งหลังได้รับยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังคงมีความไม่สบายจากอาการเหล่านี้ และยังพบว่ามีอาการข้างเคียงจากการให้ยาหลายชนิดร่วมกันอีกด้วย ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการบำบัดแบบไม่ใช้ยาร่วมด้วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยจัดการกับอาการเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงพยายามแสวงหาวิธีการจัดการจัดการกับอาการและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยและการรักษาในหลายๆ วิธีการรับรู้ของผู้ป่วยเอง เพื่อหาวิธีการที่สามารถเฝ้าระวังรักษาตนเองให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด การเลือกใช้การจัดการกับอาการแบบไม่ใช้ยาจึงเป็นทางเลือกหนึ่ง เช่น ดนตรีบำบัด (วัลภา สังฆโสภณ, 2536; อาริยา สอนบุญ, 2543) การสร้างจินตภาพ (ปริญญา สนิกะวาทิ, 2538) การผ่อนคลาย (กิตติยากรณ์ ภูครองหิน, 2539) ไบโอฟีดแบค (ฉัตรศิริ เมฆวิวัฒนาวงศ์, 2539) การนวด (สายไหม คุ่มวิจิตร, 2547; อุไร นิโรธนันท์, 2539) การบริหารกาย-จิตแบบซิงเก้ (วัชรวรรณ จันทรินทร์, 2548) เป็นต้น

การจัดการกับกลุ่มอาการด้วยวิธีไม่ใช้นั้น โดยมากจะเป็นการบำบัดเสริมการบำบัดหลัก เป็นการให้การพยาบาลแบบผสมผสาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการกับกลุ่มอาการในผู้ป่วยมะเร็ง ปัจจุบันประชาชนได้นำการแพทย์ทางเลือกมาใช้ผสมผสานกับการดูแลของแพทย์แผนปัจจุบัน และรวมไปถึงการดูแลรักษาสุขภาพด้วยตนเอง หรือการดูแลรักษาสุขภาพที่ได้รับจากผู้อื่นอีกด้วย (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์, 2549) ซึ่งเรียกว่า การดูแลแบบผสมผสาน (Complementary therapies) แนวคิดการดูแลแบบผสมผสานมีพื้นฐานมาจากการพยาบาลแบบองค์รวม หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลอย่างครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณเหมาะสมสำหรับพยาบาลที่มีความสนใจที่จะนำวิธีการต่างๆ มาเสริมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย ซึ่งทำให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วย สามารถเฝ้าระวังด้านจิตใจแก่ผู้ป่วยเป็นอย่างดี และเป็นการส่งเสริมการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์, 2549; Hill, 1995) เช่น การทำสมาธิ การนวด การฝังเข็ม สมุนไพรบำบัด ดนตรีบำบัด โยคะ การใช้น้ำมันหอมระเหย และการนวดกดจุดฝ่ามือ และฝ่าเท้า เป็นต้น

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นบทบาทอิสระที่สามารถปฏิบัติได้ในขอบเขตแห่งวิชาชีพวิธีหนึ่งของพยาบาลที่สามารถกระทำให้ผู้ป่วยได้ตามความเหมาะสม ไม่มีผลข้างเคียงที่เป็นอันตราย ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษ (ประโยชน์ บุญสินสุข, 2544; ปัทมา ทองสม, 2541; ศักดิ์ บวร, 2543) เป็นกิจกรรมที่กระทำโดยไม่ต้องใส่อุปกรณ์ใดๆ เข้าไปในร่างกายของผู้ป่วย สามารถทำได้สะดวก ทุกสถานที่ และไม่รู้กลั้วอวัยวะส่วนตัวที่ควรปกปิดของผู้ป่วย (Stephenson, Weinrich & Tavakori, 2000) นอกจากนั้นสามารถสอนให้แก่สมาชิกในชุมชนรวมทั้งญาติ เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติแก่ผู้ป่วยได้ส่งเสริมความรักและอบอุ่นภายในครอบครัว (ประโยชน์ บุญสินสุข, 2544) ดังนั้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดี สัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ รวมทั้งงานพยาบาลต้องให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา (สิริลักษณ์ สมพลกรัง, 2542) จึงเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุดเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพได้อย่างครอบคลุม เพื่อคุณภาพชีวิตที่สอดคล้องกับช่วงเวลาที่เหลืออย่างไม่ทุกข์ทรมาน จึงทำให้มีความสนใจเกี่ยวกับเรื่อง การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง โดยทบทวนวรรณกรรมและรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการจัดการกับอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

1. ประสิทธิภาพของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง
2. ระยะเวลาในการจัดการกับอาการ จำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าตลอดจนผู้บำบัด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ความรู้และหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกับอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งและนำไปใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาการพยาบาลเพื่อบรรเทาความปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้าและคลื่นไส้ อาเจียนแก่ผู้ป่วยมะเร็ง สามารถเผยแพร่ขยายผลให้แก่ประชาชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการนำความรู้ไป

ใช้ในการวางแผนให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมได้อย่างมั่นใจและพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อไป

วิธีการดำเนินการศึกษา

การรวบรวมงานวิจัยและหลักฐานอ้างอิงทางวิชาการเพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ที่มีขั้นตอนดังนี้

1. การสืบค้นข้อมูล จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทางการพยาบาลและวิชาชีพสุขภาพอื่นๆ ได้แก่ Medline (PubMed), CINAHL, OVID, Science direct และฐานข้อมูลของห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น (keyword) ได้แก่ Foot Reflexology and pain in cancer, Foot Reflexology and fatigue in cancer, Foot Reflexology and anxiety in cancer, Foot Reflexology and nausea and vomiting

2. เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย (inclusion criteria) ได้แก่ เรื่องที่ศึกษาเกี่ยวกับการประสิทธิผลของการใช้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อการบรรเทาอาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยโรคมะเร็งทุกชนิด เป็นงานวิจัยที่มีรายงานฉบับสมบูรณ์ (full text) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในปี ค.ศ. 2000-2010

3. การประเมินระดับคุณภาพงานวิจัย ใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (The Royal College of Physician of Thailand, B.E. 2544) ซึ่งมีการแบ่งระดับหลักฐานทางวิชาการไว้ 4 ระดับ ดังนี้

3.1 ระดับ A หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยประเภททดลองที่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง (Randomized Controlled Trials) หรือ หลักฐานที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองอย่างเป็นระบบ (meta-analysis)

3.2 ระดับ B หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น Meta-analysis ของงานวิจัยที่ออกแบบเป็นเชิงทดลองชนิดที่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม (Randomized Controlled Trials) อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่มีการออกแบบรัดกุม แต่เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองหรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม

3.3 ระดับ C หมายถึง หลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์ (correlation) หรือเป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive study)

3.4 ระดับ D หมายถึง หลักฐานที่ได้จากความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ (expert consensus)

4. การดึงข้อมูลจากงานวิจัย (data extraction) กำหนดขอบเขตในการวิเคราะห์งานวิจัยในด้านต่างๆ ได้แก่ แบบการวิจัย วัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการศึกษา ผลลัพธ์ของการศึกษา ข้อดี ข้อจำกัด และข้อสรุปเพื่อการนำไปใช้

ผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมเรื่องผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง จำนวน 11 เรื่อง จากทั้งหมด 215 เรื่อง พบว่า ระดับคุณภาพงานวิจัยที่สืบค้นตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (The Royal College of Physician of Thailand, B.E. 2544) เป็นงานวิจัยระดับ A (randomized controlled clinical trial) จำนวน 6 เรื่อง และระดับ B (quasi-experimental research design) จำนวน 5 เรื่อง แหล่งที่มางานวิจัยภายในประเทศ 4 เรื่อง และงานวิจัยจากต่างประเทศ 7 เรื่อง งานวิจัยที่มีผู้ นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า จำนวน 5 เรื่อง และ พยาบาลเป็นผู้ นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า จำนวน 5 เรื่อง มีงานวิจัย 1 เรื่อง ที่นวดโดยผู้ดูแลผู้ป่วย งานวิจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ 11 เรื่อง ใช้เวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วงเวลา 10 - 60 นาทีต่อครั้ง และจำนวนครั้งของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 1 - 8 ครั้ง ต่อการทดสอบ

ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อจัดการกับอาการต่างๆ ในผู้ป่วยมะเร็ง ช่วยทำให้ ระดับความปวดลดลงจำนวน 7 เรื่อง (Poonsaard B., 2000; Stephenson et al., 2000; Stephenson et al., 2003; Stephenson et al., 2007; Hodgson H., 2000; Quattrin et al., 2006; Pongpiyapiboon T., 2005) ช่วยลดอาการวิดกกังวลจำนวน 6 เรื่อง (Poonsaard B., 2000; Stephenson et al., 2007; Quattrin et al., 2006; Stephenson et al., 2000; Fakmanee S, 2001; Punprim S., 2006) บรรเทาความเหนื่อยล้าจำนวน 4 เรื่อง (Hodgson H, 2000; Yang H., 2004; Kohara et al., 2004; Punprim S, 2006) และช่วยลด อาการคลื่นไส้ อาเจียนจำนวน 2 เรื่อง (Hodgson H, 2000; Yang H., 2004)

การอภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมเรื่อง การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิดกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง สามารถอภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

1. ระดับคุณภาพ และความเพียงพอของงานวิจัย งานวิจัยเกี่ยวกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ทั้งหมด 11 เรื่อง มีระดับคุณภาพงาน อยู่ในระดับ A (Experimental/RCT) 6 เรื่อง, ระดับ B (Quasi-experimental) จำนวน 5 เรื่อง แสดงให้เห็นว่าผลการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้มีความน่าเชื่อถือ(strength of evidence) หลักฐานใช้เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัยราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (The Royal College of Physician of Thailand, B.E. 2544) ซึ่งมีการแบ่งระดับหลักฐานทางวิชาการไว้ 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ A หมายถึงหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น Meta-analysis ของงานวิจัยที่เป็น RCT อย่างน้อย 1 เรื่องหรืองานวิจัยเดี่ยวที่เป็น RCT ระดับ B หมายถึงหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็น Meta-analysis หรืองานวิจัยเดี่ยวที่มีการออกแบบรัดกุมแต่เป็นงานกึ่งทดลองหรืองานวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม ระดับ C หมายถึงหลักฐานที่ได้จากงานวิจัยที่เป็นงานเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์หรือเป็นงานวิจัยเชิงบรรยายอื่นๆ และระดับ D หมายถึงหลักฐานที่ได้จากฉันทนา (Consensus) ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ดังนั้นงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ทั้ง 11 เรื่อง จึงถือได้ว่ามีคุณภาพและมีความน่าเชื่อถือ อย่างไรก็ตามหากมีการเพิ่มจำนวนงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ จะทำให้คุณภาพและความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น

2. จำนวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ แหล่งที่มางานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยจากต่างประเทศซึ่งงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศเริ่มมีการตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 2000 แต่งานวิจัยในประเทศไทยสิ้นสุดในปีค.ศ. 2006 ในขณะที่ในต่างประเทศยังคงมีงานวิจัยในเรื่องการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันเป็นประเด็นหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยยังมีความสนใจในการศึกษาถึงประสิทธิผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าไม่น้อยกว่าในต่างประเทศ ทั้งๆ ที่ศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นศาสตร์ที่มีต้นกำเนิดจากประเทศตะวันออกแต่ได้รับความสนใจในกลุ่มประเทศตะวันตก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมุมมองทางสังคมและวัฒนธรรมไทยเกี่ยวกับเท้า

มุมมองเกี่ยวกับเท้าในสังคมวัฒนธรรมไทยยังยึดติดกับความคิดที่ว่าเท้าเป็นสิ่งที่อยู่ต่ำ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความสุภาพและการมีมารยาท ในการทำความเคารพหรือการเข้าหาผู้อาวุโสตามประเพณีไทยจะต้องมีความสำรวมและจัดระเบียบร่างกาย เท้าจึงเป็นอวัยวะที่ควรห่อหุ้มและซ่อนให้พ้นสายตาผู้อื่น (รพีพรรณ เจริญวงศ์, 2551) นอกจากนั้นมีจุดที่น่าสนใจ คือ เป็นเรื่องของ การเปิดใจในการรับการแพทย์ทางเลือกเข้าสู่การวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันทางการพยาบาลต่างๆ

แม้ว่าปัจจุบันมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเกิดขึ้นมากมายเพื่อส่งเสริมให้พยาบาลได้รู้จักการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในการจัดการกับอาการของผู้ป่วยและช่วยส่งเสริมการสัมผัสผู้ป่วยเชิงบำบัด ซึ่งได้รับการนำมาใช้กับการพยาบาลเพื่อบำบัดและบรรเทาอาการ โดยเฉพาะงานวิจัยในต่างประเทศจะเห็นว่าการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามาใช้กับผู้ป่วยก่อนประเทศไทยและมากกว่าในประเทศไทย หากจะวิเคราะห์สถาบันที่มีการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามาใช้บำบัดแล้วนั้นเป็นจุดที่น่าสังเกตว่า ในการบำบัดทางการพยาบาลนั้น พบว่ามหาวิทยาลัยมหิดลมีงานวิจัยเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทั้งหมดจำนวน 16 เรื่อง เริ่มมีการตีพิมพ์งานวิจัยในปีพ.ศ. 2543 และมีงานวิจัยอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันปีพ.ศ. 2553 ส่วนคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีงานวิจัยเกี่ยวกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทั้งหมดจำนวน 6 เรื่อง เริ่มมีการตีพิมพ์งานวิจัยในปี พ.ศ. 2548 และสิ้นสุดในปีพ.ศ. 2552 ซึ่งริเริ่มโดย ผศ. ดร. ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี เป็นผู้เชี่ยวชาญและได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการสอนเทคนิคการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าให้นักศึกษาผู้ทำวิจัยได้เรียนรู้ทำให้มีนักศึกษาที่สนใจทำการวิจัยเรื่องการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพิ่มมากขึ้น และได้เผยแพร่ไปยัง คณะพยาบาลศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช และคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอีกด้วย

3. ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกับอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็ง ตลอดจนผู้บำบัด

ประสิทธิผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อบรรเทาอาการในผู้ป่วยมะเร็งซึ่งได้รับการดูแลทั้ง กาย จิต สังคม (Bio-Psycho-Social) ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความเป็นองค์รวม โดยผ่านจุดสะท้อนบนฝ่าเท้า (Zone theory or Trigger Zone) ซึ่งเป็นตัวแทนของอวัยวะต่างๆ ในการปรับสมดุลของพลัง มีการถ่ายทอดพลังวิ่งไปตามเส้นโคจรพลัง (Meridian line) ตามศาสตร์แพทย์แผนจีนเชื่อว่า หากพลังไหลเวียนได้สะดวกทำให้ร่างกายมีสุขภาพดี สาเหตุของการอุดตันพลัง คือ การจับเกาะของเม็ดทราย (micro crystal) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการส่งเสริมพลังให้เดินตามเส้นพลังไปอวัยวะต่างๆ ในร่างกายได้สะดวก (Energy free flow) ส่งผลให้เกิดการเยียวยาโดยการปรับสมดุลของพลัง (Homeostasis) ภายในร่างกาย (ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์ นิชโรจน์, 2551) การสัมผัสและการใช้แรงกดจะทำให้เกิดการรับรู้ของประสาทไปยังสมองและระบบซิมพาเทติกทำให้หลอดเลือดขยายตัว เพิ่มการไหลเวียนโลหิตและน้ำเหลือง ทำให้น้ำเลือด ออกซิเจนและสารอาหารต่างๆ ไปสู่เซลล์เพียงพอจึงไม่เกิดกรดแลคติกที่มากกระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด จึงทำให้อาการปวดลดลง (อนรรติ มีเพชร, 2539; Dougans, 1996; Mackey, 2001) และการขจัดแลคติกที่คั่งค้างออกมายังส่งผลให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและมีแรงในการหดตัวมากขึ้น ทำให้คลายความเหนื่อยล้า (สุพล พลยานันท์, 2528; อนรรติ มีเพชร, 2539; Aldridge, 2002) นอกจากนั้นการสัมผัสโดยการนวดทำให้

ผู้ป่วยอบอุ่น สบายใจ และ เกิดความพึงพอใจ (ลดาวัลย์ อุ๋นประเสริฐพงศ์ นิชิโรจน์, 2551 ; Sparrow , 1985) มีผลในการลดสิ่งเร้าทางอารมณ์ จะไปกระตุ้น ต่อมใต้สมอง (Pituitary gland) ให้หลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟินคือ เอนเคฟาลิน (Enkephalin) และเอนดอร์ฟิน (Endorphin) ออกมา ซึ่งสารเอนเคฟาลิน (Enkephalin) จะช่วยลดความเจ็บปวดและสารเอนดอร์ฟิน (Endorphin) จะทำหน้าที่ช่วยสร้างอารมณ์ให้รู้สึกเป็นสุข ทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายและลดความวิตกกังวล (Hulme, Waterman & Hillier, 1999; Jirayingmongkol et al., 2002) เกิดความสงบและผ่อนคลาย (สมพร ชินโนรสและวันเพ็ญ ปานแย้ม, 2544) นอนหลับได้ดีขึ้น (Flaherty & Fitzpatrick, 1978; Grealish, Lomasney & Whiteman, 2000) ในขณะที่กล้ามเนื้อผ่อนคลาย อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และความดันโลหิตจะลดลงด้วย (Howangsuwannakorn, 2003; Panyim, 2000; Poonsaard, 2000) ผลการทดสอบทางสถิติ พบว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการความปวดนั้น มีนัยสำคัญทางสถิติ 7 เรื่อง แต่พบว่า 1 เรื่อง ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งปอดเท่านั้น (Stephenson, Weinrich & Tavakoli, 2000) สืบเนื่องจากเป็นงานวิจัยที่มีนัยสำคัญด้านการลดปวดในผู้ป่วยมะเร็งด้านมแต่ไม่มีนัยสำคัญในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งปอดเพราะว่า คะแนนความปวดก่อนการทดลองในผู้ป่วยมะเร็งปอดมีระดับน้อย เมื่อทำการทดสอบประสิทธิภาพของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าแล้วระดับความปวดยังคงอยู่ในระดับน้อยเช่นกัน จึงไม่สามารถสรุปได้ว่างานวิจัยนี้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าไม่สามารถบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้ ผลการทดสอบทางสถิติต่ออาการวิตกกังวลมีนัยสำคัญทางสถิติ 6 เรื่อง ผลการทดสอบทางสถิติต่ออาการเหนื่อยล้า มีนัยสำคัญทางสถิติ 4 เรื่อง และผลการทดสอบทางสถิติต่ออาการคลื่นไส้อาเจียนมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 เรื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist) และพยาบาล อย่างละ 5 เรื่อง และมี 1 เรื่อง นวดโดยผู้ดูแล (caregiver) แสดงให้เห็นว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าที่ผู้นวดต้องได้รับการฝึกฝนและรับรองจากสถาบันที่เชื่อถือได้ก่อนเพื่อลดอาการข้างเคียงและเพื่อประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการฝึกฝนให้ชำนาญ และการนวดโดยพยาบาลนั้นเมื่อพยาบาลลงมือทำวิจัยและนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าด้วยตนเองเป็นการเรียนรู้กระบวนการของการทำวิจัยตลอดจนเป็นการควบคุมปัจจัยภายนอกที่เป็นปัจจัยร่วม (confounding factor) และเป็นการสร้างเสริมประสบการณ์ในเรื่องนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญก่อนที่จะนำความรู้ไปสอนผู้ป่วยหรือทีมผู้อื่น ซึ่งถือว่าเป็นงานวิจัยระยะแรกก่อนเพื่อเป็นการยืนยันประสิทธิผลในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าก่อนจะนำลงสู่ผู้ดูแลเป็นผู้ดูแลต่อไปซึ่งในการทบทวนวรรณกรรมนี้พบการนวดโดยผู้ดูแลจำนวน 1 เรื่อง

4. ระยะเวลาและจำนวนครั้งในการจัดกิจกรรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง ในแต่ละงานวิจัยมีระยะเวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 10-60 นาทีต่อครั้ง และความถี่ของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 1-8 ครั้งต่อการทดสอบ ซึ่งพบว่าระยะเวลาน้อยสุดที่สามารถจัดการกับอาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งใช้เวลาเพียง 10 นาทีต่อครั้ง และความถี่ในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าใช้เพียงครั้งเดียวสามารถจัดการกับอาการในผู้ป่วยมะเร็งได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่างานวิจัยส่วนใหญ่ใช้เวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าแต่ละครั้งมากกว่า 30 นาทีแต่มีงานวิจัย 1 เรื่อง (Kohara et al., 2004) ที่ใช้เวลาในการนวดเพียง 10 นาทีซึ่งในโปรแกรมการทดลองนั้นมีการผสมผสานการแช่เท้าในน้ำอุ่นที่ผสมน้ำมันหอมระเหยเป็นเวลา 3 นาทีก่อนการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าไม่ได้ใช้วิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพียงอย่างเดียวเพื่อจัดการกับอาการเหนื่อยล้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นที่น่าสังเกตว่าระยะเวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าใช้เวลามากที่สุด คือ 60 นาทีต่อครั้งซึ่งผลลัพธ์สามารถบรรเทาอาการวิตกกังวลได้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าานยังเพิ่มความสบายและผ่อนคลายแก่ผู้ป่วย แต่หากใช้เวลาในการนวดเพียง 10 นาทีต่อครั้ง ก็สามารถบรรเทาอาการไม่สบายในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นกัน

สรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการปวด วิตกกังวล เหนื่อยล้า และคลื่นไส้ อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็ง พบว่า ระดับคุณภาพงานวิจัยที่สืบค้นส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยระดับ A (randomized control trial) จำนวน 6 เรื่อง รองลงมามีงานวิจัยระดับ B (quasi-experimental research) จำนวน 5 เรื่อง แหล่งที่มางานวิจัยภายในประเทศ 4 เรื่อง และงานวิจัยจากต่างประเทศ 7 เรื่อง ประสิทธิภาพของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการกับอาการต่างๆ ในผู้ป่วยมะเร็ง ช่วยทำให้ระดับความปวดลดลงจำนวน 7 เรื่อง ลดอาการวิตกกังวลจำนวน 6 เรื่อง บรรเทาความเหนื่อยล้าจำนวน 4 เรื่อง และช่วยลดอาการคลื่นไส้ อาเจียนจำนวน 2 เรื่อง ระยะเวลาในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 10-60 นาทีต่อครั้ง และความถี่ของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอยู่ในช่วง 1-8 ครั้งต่อการทดสอบ ผู้นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นผู้เชี่ยวชาญในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (certified reflexologist) และพยาบาลอย่างละ 5 เรื่อง และมี 1 เรื่อง นวดโดยผู้ดูแล (caregiver)

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ลิขสิทธิ์ข้อมูล งานวิจัยที่จะนำมาศึกษาเป็นงานวิจัยที่เป็นฉบับเต็ม (full text) บางเรื่องเผยแพร่เฉพาะบทคัดย่อ (abstract) และบางเรื่องไม่ใช่ภาษาอังกฤษหรือภาษาไทย ทำให้ไม่สามารถนำงานวิจัยมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้
2. งานวิจัยบางเรื่องกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย อาจมีข้อจำกัดในการนำไปใช้
3. งานวิจัยในต่างประเทศไม่มีรายละเอียดวิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าทำให้ไม่ทราบองค์ประกอบที่สำคัญของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า เช่น ตำแหน่งที่กดจุดสะท้อนไปยังอวัยวะต่างๆ เพื่อบรรเทาอาการในผู้ป่วยมะเร็ง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรสนับสนุนแนะนำให้บุคลากรในทีมสุขภาพมีความตระหนักถึงความสำคัญและได้นำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าผสมผสานเข้ากับการดูแลแบบแผนปัจจุบัน โดยที่บุคลากรในทีมสุขภาพไม่ใช่ทุกคนจะนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าได้ จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี เพื่อให้การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าที่นั่นเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ลดอันตรายหรืออาการไม่พึงประสงค์ที่จะเกิดขึ้น
2. พยาบาลและบุคลากรควรเผยแพร่และฝึกทักษะให้แก่ญาติและผู้ดูแลในการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าไปใช้ในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ซึ่งนอกจากจะช่วยบรรเทาอาการต่างๆแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดผลดีด้านจิตใจต่อผู้ป่วยด้วย ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับญาติหรือผู้ดูแลอีกด้วย ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น
3. ควรนำผลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัยทางการแพทย์พยาบาลเรื่องของการบำบัดทางการแพทย์พยาบาลที่เป็นการดูแลแบบผสมผสาน (Complementary therapy) ที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ รวมทั้งเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยและค้นหารูปแบบการพยาบาลอื่นๆ ที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยมะเร็งและในผู้ป่วยโรคอื่นๆ ต่อไป

A LITERATURE REVIEW : EFFECTS OF FOOT REFLEXOLOGY ON PAIN,
ANXIETY, FATIGUE AND NAUSEA VOMITING IN CANCER PATIENTS

NATNICHIA PANARAT 4937339 RACN/M

M.N.S. (COMMUNITY HEALTH NURSE PRACTITIONER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE : LADDAVAL OUNPRASERTPONG
NICHAROJANA, D.N.S., PRAKONG INTARASOMBAT, M.Ed. (NURSING
ADMINISTRATION)

EXTENDED SUMMARY

Background and Significance of the Problem

Cancer is a national and internationally significant public health issue that poses a threat to human life because it affects national development. Cancer prevalence is rising in every country. According to WHO data in 2005, cancer was the world's leading cause of death with a mortality rate of 7.6 million people per year, or 13% of all global deaths and there are approximately 9 million new cancer patients every year. By 2020, over 11 million people are expected to suffer cancer-related deaths (WHO, 2006). In Thailand, cancer-related mortality is also in an upward trend. In 2005, the mortality rate for cancer was found to be 81.4 persons per one hundred thousand and this number increased to 84.9 and 88.3 persons per hundred thousand in 2007 and 2009, respectively (Ministry of Public Health Statistics, 2009). In 2007, there were 1,244 new cancer patients at Siriraj Hospital and this number increased to 5,489 persons in 2009 (Siriraj Hospital's Statistics, 2009).

The causes of cancer are unclear, but the accepted theory, cancer is caused by abnormalities in cellular genetic code leading to abnormal cell generation and increasing numbers of cells that are uncontrollable by the body (Phanee Sapsiri,

2003). As abnormal cells spread, they invade and destroy the tissues of various organs in the body (Sudapan Thanyajira, 2545; Mayers, Flynn & Wenz, 1999). Cancer-related illnesses create losses in terms of life and medical costs while directly affecting both physical and emotional conditions of patients and families (Wipa Wiseiso 2007). In addition, cancer patients are faced with various symptoms throughout the progression of the disease which result in altered life plans, roles and responsibilities. According to the study of Apiradee Ladawan (2004), frequently encountered symptoms accompanying cancer are pain, fatigue, lost of appetite, parched lips and feelings of despair. These symptoms may be caused by cancer cells and the side effects of the treatment which affect the patient's physical, emotional, mental and spiritual conditions (Wareerut Thanoi, 2002). Methods used to treat cancer include surgery, chemotherapy, radiation therapy, surgery in combination with chemotherapy and radiation therapy and immunological treatments. The method selected depends upon cancer type and stage, metastasis and the patient's health (Worachai Rattanathanathorn, 1995).

Chemotherapy or radiation therapy are currently effective and accepted methods. The goal of these methods is to destroy cancer cells, but normal cells are also destroyed, thereby causing unpleasant side effects which tend to present in groups or clusters. Examples of symptoms in a symptom cluster are nausea, vomiting, fatigue, loss of appetite, skin pain, tissue damaged, alopecia, (Nonglak Kittirungruang, 1992; Ratchinee Yusiri, 1992; Potter & Schafer, 1999) and depression. Physical ailments detriment emotional conditions, so the patient is afraid of what is going to happen in the future e.g. death and life style changes. The patient may express such feelings as anxiety, depression, boredom and disparity to the point that he/she rejects the treatment or receives treatment inconsistently, which results in negative outcomes for the patient as the disease worsens the patient's condition (Nittaya Rojthinnakorn et al, 1993; Wareerat Thannoi, 2002; Orpan Thongdtang, 1997). Patients require frequent hospitalization due to the severity of cancer, and this results in social impact. Moreover, some patients think the illness is caused by karma while others believe in mysterious causes of their illness and still others do not believe in themselves, so they become fearful (Niya Sor-aree et al, 2002; Supatra Supab, 1999). The aforementioned symptoms are frequently encountered in cancer patients and result in negative impacts

for the patient in every aspect. In this study, the researcher is interested in symptoms with the greatest effect on cancer patients i.e. pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting.

Pain is a symptom frequently encountered in cancer patients (Bonica, 1990; Jacox et al., 1994). It is found in 70% of every cancer patient during the metastasis phase (Neal & Hoskin, 1994) relating to the type and stage of the disease, while 30-45 percent of intermediate stage patients have moderate to severe pain (Daut & Cleeland, 1982; Ashby & Dalton, 2000) and 25-30 percent suffer extreme pain (Bonica, 1990; Neal & Hoskin, 1994). Cancer patients are face with severe and chronic pain that is difficult to completely eradicate. The thought that pain cannot be eradicated is a tremendous and horrifying fear for cancer patients (Anderson, 2000). Pain affects physical, mental, social and spiritual conditions, as well as quality of life and ability to perform daily routines (Sataporn Lilananthakit, 2547). If not treated properly and adequately, pain will affect patients' the will to live and tolerance to treatment (Coda & Bonica, 2001) and may even result in patients' rejection of treatment (Jacox et al., 1994).

Anxiety is another problem encountered in cancer patients from the time the patients learn of diagnostic results. Patients suffer emotionally in learning of the severe disease (Somjit Hanucharoenkul et al, 1997; Benedict et al., 1994; Northouse, 1995). In addition, patients are worried about the disease and treatment as well as progression of the disease and potential side effects (Graham & Johnson, 1990; Adam, 1991; Williams & Schreier, 2005). Moreover, patients are concerned about changes in image when chemotherapy is administered e.g. alopecia, darkened skin and nails, loss of appetite, nausea and vomiting (Groenwald et al., 1992). Patients are worried about medical costs because cancer is a chronic disease requiring lengthy and consistent treatment (Pollock, 1986), and travelling costs incurred by the need to travel to and from the hospital. All of these factors become added burdens to patients' families, which may cause patients to reject subsequent treatment (Lazio & Lucas, 1981 cited in Nantha Leksawasdee et al, 1999).

Fatigue is another symptom frequently encountered in cancer patients (Chuttipan Sanguanjirapan, 1997; Piangjai Laddopakarn, 2002; Bower et al., 2000) whereby 70% of cancer patients experience fatigue at every stage of the disease as a result of cancer pathology and treatment (Bower et al, 2000; Ream et al., 2002 &

Stone et al., 2000). According to the study of Piper (Piper, 1991), fatigue occurs as soon as chemotherapy is administered for the first time and continues to the fourth day then relapse occurs during the interim of chemotherapy. Furthermore, patients receiving multiple therapies develop more fatigue than patients receiving single therapy (Woo et al., 1998; Bower et al., 2000). Fatigue interferes with daily routines and patients' lifestyles (Piangjai Laddopakarn, 2002; Curt, 2000; Manzullo & Escalante, 2002; Richardson, 1995).

Nausea and vomiting are side effects from chemotherapy and represent an important issue for cancer patients. Encountered in 70% of cancer patients (Hickok et al., 2003), these symptoms inhibit cancer patients' ability to perform daily routines. In terms of physical, nausea and vomiting cause malnutrition and imbalances of fluid, electrolyte and acid-base conditions (Hawthorn, 1995). In terms of mental condition, these symptoms cause patients to have fear, disparity (Grant, 1997), and poor quality of life (Nantha Leksawasdee, 2000).

The illness itself and the effects of pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients are detrimental to patients' quality of life. Hence, relief of these symptoms is an important issue. Generally speaking, symptom relief is pharmacological. However, previous studies have shown that, although pharmacological therapy may provide some symptom relief after taking the medication, most patients continue to have discomfort from the symptoms. Side effects from the use of multiple types of medication have also been found to occur with cancer patients. Therefore, the administration of non-pharmacological treatment is essential. In order to help cancer patients effectively manage these symptoms, efforts have been made to seek methods for managing symptoms and complications occurring during the course of the illness along with cancer patients' multiple treatments, so the most effective self-care methods can be found. Non-pharmacological therapies such as music therapy, (Walpa Sangkasoporn, 1993; Areeya Sornboon, 2000) imagery (Prinya Sanikawathee, 1995), relaxation (Kittayakorn Phokronghin, 1996) biofeedback (Chatsiri Mekwiwattanawong, 1996), massage (Saimai Toomwijit, 2004; Urai Nirotnan, 1996), and physical fitness-qigong (Watcharawan Jantara-in, 2006) are alternatives to pharmacological therapy.

Non-pharmacological therapies are mostly supplementary in conjunction with nursing practice to enhance the effectiveness of symptom management in cancer patients. People are currently turning toward alternative medicines in combination with the care of modern physicians and self-care, or health care provided by other people (Laddaval Ounprasertpong Nitcharojana, 2006). This is called complementary therapies. The concept of complementary therapies comes from the concept of integrated nursing, meaning nursing practice covering the patient's physical, emotional, social and spiritual conditions. Integrated nursing is suitable for nurses who are interested in finding various methods as complementary nursing practice in order to increase the effectiveness of care for patients in a positive manner. Integrated nursing can heal the patients' mental states and promote good patient-nurse relationships (Laddaval Ounprasertpong Nitcharojana, 2006; Hill, 1995). Examples of integrated nursing practices are meditation, massage, accupressure, herbal therapy, music therapy, yoga, aromatherapy oils and foot and hand reflexology, etc.

Foot reflexology can be practiced suitably for patients within the scope of nursing practice and without harmful side effects, costs, or the use of special instrument (Prayod Boonsinsuk, 2001; Pattama Thongsom, 1998; Sak Baworn, 2000). Foot reflexology is a non-invasive activity and can be done conveniently anywhere without invasion to the personal parts of the patient's body which should be concealed (Stephenson, Weinrich & Tavakori, 2000). In addition, foot reflexology can be taught to members of the health care team and patients' relatives so it can be practiced on patients, thereby enhancing love and warmth within the family (Prayod Boonsinsuk, 2001). Thus, foot reflexology enhance good interaction, patient-nurse relationships and builds trust. Nurses take close care of patients at all times (Siriluck Sompongkran, 1999), nurses are the people most capable of providing complete care for cancer patients so patients have providing complete care and improving quality for end of life in cancer patients. The therefore , researcher, is interested in the effects of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients and reviewing literature and gathering evidence-based practice as data for the development of more effective management of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients.

Research Objectives

To review literature and evidence-based practice related to the following:

1. The effectiveness of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients.
2. The time spent in managing the symptoms, number of foot reflexology sessions and therapists.

Expected Benefits

Knowledge and evidence-based practices were obtained on the effects of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients and the findings were used as data for the development of nursing practice guidelines to relieve pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients, so it is possible to expand the findings to the general public and public health personnel to be used as a pool of knowledge for planning to provide integrated care to patients with confidence and further development of knowledge about foot reflexology.

Research Methodology

The following steps were employed in gathering research and academic supporting evidence for the analysis and synthesis:

1. Data Searches The researcher searched from electronic databases for the nursing and health professions such as Medline (PubMed), CINAHL, OVID, Science direct and data bases of the libraries of Mahidol University and Chulalongkorn University. The keywords used were foot reflexology and pain in cancer, foot reflexology and fatigue in cancer, foot reflexology and anxiety in cancer, foot reflexology and nausea and vomiting in cancer.

2. The inclusion criteria The topic studied is associated with the effectiveness of reflexology for relief of pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in all types of cancer patients with full text formats published in Thai and English during 2000-2010.

3. The Quality level of the research The researcher used the research quality assessment criteria of the Royal College of Physicians of Thailand, 2001 which divides academic evidence into the following four levels:

3.1 Level A refers to randomized controlled trials or evidence acquired from meta-analysis reviews of experimental research.

3.2 Level B refers to evidence acquired from the meta-analysis of least one randomized controlled trials or evidence acquired from strictly designed research that comprises quasi-experimental research with no randomization of the sample group.

3.3 Level C refers to evidence acquired from comparative research that are determined correlations or are other descriptive studies.

3.4 Level D refers to evidence acquired from the consensus of expert groups.

4. Data extraction The scope of the research analysis included research designs, methodology, findings, advantages, limitations and implementation.

Results

This study is a literature review of 11 articles from 215 articles on the effects of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients. The level of research quality was assessed according to the criteria of the Royal College of Physicians of Thailand (2001) whereby 6 articles were Level A randomized controlled clinical trials and 5 articles were Level B quasi-experimental research designs. Four articles were on research conducted domestically and seven articles on research conducted abroad. Five articles had experts performing foot reflexology, five articles had nurses performing foot reflexology and one article had caregivers performing foot reflexology. In the eleven statistically significant studies, foot reflexology was performed within 10-60 minutes per session and with 1-8 foot reflexology sessions per test.

The effects of foot reflexology on management of various symptoms in cancer patients reduced pain in 7 articles (Poonsaard B., 2000; Stephenson et al.,

2000; Stephenson et al., 2003; Stephenson et al., 2007; Hodgson H., 2000; Quattrin et al., 2006; Pongpiyapiboon T., 2005), reduced anxiety in 6 articles (Poonsaard B., 2000; Stephenson et al., 2007; Quattrin et al., 2006; Stephenson et al., 2000; Fakmanee S, 2001; Punprim S., 2006), reduced fatigue in 4 articles (Hodgson H, 2000; Yang H., 2004; Kohara et al., 2004; Punprim S, 2006) and relieved symptoms of nausea and vomiting in 2 articles (Hodgson H, 2000; Yang H., 2004).

Discussion

According to the literature review of the effects of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue and nausea or vomiting in cancer patients, the findings can be discussed as follows:

1. Research to the quality and sufficiency of studies and academic evidence, it was that 11 studies were found to concern the effects of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients. 6 studies had Level A quality (Experimental/RCT) and 5 studies had Level B quality (Quasi-experimental), thus indicating that the results of this literature review have strength of evidence. In order to assess research quality, the researcher applied the research quality evaluation criteria of the Royal College of Physicians of Thailand (2001), which classifies academic evidence into four levels consisting of Level A which refers to evidence obtained from the meta-analysis of at least one randomized controlled trial or single randomized controlled trial, Level B refers to evidence obtained from meta-analysis studies or single studies with controlled designs that are quasi-experimental studies or experimental studies with no randomization of samples into the sample group, Level C refers to evidence obtained from studies that are comparisons to discover relationships or other descriptive studies and Level D refers to evidence obtained from the consensus of experts. Therefore, all eleven analyzed studies can be considered to have quality and reliability. Nevertheless, if there are additions to the number of studies brought for analysis, the quality and reliability of studies will increase.

2. Thailand and Foreign Studies Associated with the Effects of Foot Reflexology on Pain, Anxiety, Fatigue, Nausea and Vomiting in Cancer Patients - Most

of the sources for the studies were from foreign countries. Both studies conducted domestically and abroad began to be published in 2000. However, studies in Thailand ended in 2006 while the studies conducted in foreign countries continue to have studies in the area of effects of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting to the present date, which is an issue indicating that Thailand has less interest in studies on the effects of foot reflexology than in foreign countries, even though the science of foot reflexology originated in eastern countries and has only received interest in western countries, which may be due to Thai social and cultural views concerning feet.

Views concerning feet in Thai culture and society continue to adhere to the idea that feet are low as related to etiquette and manners in respecting or approaching senior members of society. According to Thai culture, members of society must remain tranquil with proper posture at all times. Therefore, feet should be covered and hidden from sight (Rapipan Charernwong, 2008). Furthermore, there are points of interest about acceptance of alternative medicine in the graduate studies of nursing institutes.

Although a number of current studies are related to foot reflexology in order to promote the knowledge of nurses about foot reflexology for the management of symptoms in patients and to promote therapeutic touch, which is implemented in medical treatment to treat and relieve symptoms, especially in foreign studies where it is evident that foot reflexology was implemented in patients before Thailand and on a greater scale than in Thailand. If there were analyses of institutes implementing foot reflexology in therapies, it would be notable in the area of nursing therapies whereby Mahidol University had a total of 16 studies which began to be published on the topic of foot reflexology in 2000 and continuing to the present date in 2010. The Faculty of Nursing Science, Chulalongkorn University, had a total of 6 studies concerning foot reflexology which began to be published in 2005 and ended in 2009, which was begun by Dr. Laddaval Onprasertpong Nicharojana of Ramathibodi Hospital who is an expert organizing training in the area of foot reflexology techniques for research students, so students will have greater interest in conducting studies on the topic of foot reflexology, which then disseminated to the Faculty of Nursing Science, Siriraj Hospital and also the Faculty of Nursing Science, Chulalongkorn University.

3. Effects of Foot Reflexology on Management of Pain, Anxiety, Fatigue, Nausea and Vomiting in Cancer Patients and Therapists.

The effects of foot reflexology to relieve symptoms in cancer patients who received bio-psycho-social care based on holistic care by passing the Zone Theory or Trigger Zone representing various organs in adjusting energy balance with transfer of energy along the meridian line. Chinese medical science asserts that the body will be healthy if energy flows conveniently. The cause of energy occlusion is the accumulation of micro crystals. Foot reflexology promotes energy in flowing freely to various organs in the body, causing healing by homeostasis (Laddaval Onprasertpong Nicharojana, 2008). Touching and applying pressure will cause perception of nerves and the sympathetic nervous systems, causing capillaries to expand, thereby increasing blood and lymph flow, so blood supply is sufficient as oxygen and nutrients are delivered to the cells. Thus, lactic acid does not trigger pain receptors, which in turn relieves pain (Anurat Mepet, 1996; Dougans, 1996; Mackey, 2001). Elimination of residual lactic acids also strengthens the muscles and force of contraction which will reduce fatigue (Supon Ponyanan, 1985; Anurat Mepet, 1996; Aldridge, 2002). Furthermore, massage also caused the patients to feel warm, content and satisfied (Laddaval Onprasertpong Nicharojana, 2008; Sparrow, 1985), which had the effect of reducing emotional stimuli, which stimulated the pituitary gland to secrete substances with qualities similar to morphine such as enkephalin and endorphins. Enkephalin helps reduce pain and endorphins help generate happy emotions, causing patients to feel relaxed with less anxiety (Hulme, Waterman & Hillier, 1999; Jirayingmongkol et al., 2002), causing peace and more relaxation (Somporn Chinorot and Wanpen Panyam, 2001) with improved sleep (Flaherty & Fitzpatrick, 1978; Grealish, Lomasney & Whiteman, 2000). Furthermore, while muscles relax, heart rates, breathing rates and blood pressure are also reduced (Howangsuwannakorn, 2003; Panyim, 2000; Poonsaard, 2000). According to statistical test results, the effects of foot reflexology on pain management were found to have statistical significance in 7 studies. However, one study in lung cancer patients only was found to have no statistical significance (Stephenson, Weinrich & Tavakoli, 2000). The study significantly relieved pain in breast cancer patients but had no significance in lung cancer patients because pre-experimental pain scores in lung cancer patients were low

and pain levels remained low after testing the effectiveness of foot reflexology. Therefore, this study was unable to conclude that foot reflexology cannot reduce pain in cancer patients. Test results on anxiety had statistical significance in 6 studies, while the test results on fatigue had statistical significance in 4 studies. And test the results on symptoms of nausea and vomiting had statistical significance in 2 studies.

According to the literature review, certified reflexologists and nurses were found to be experts in performing foot reflexology in 5 studies each and foot reflexology was performed by caregivers in one research, thus indicating that the person administering the massage must receive training and certification from a reliable institute prior to performing foot reflexology in order to reduce side-effects and increase efficiency, so there is a need for training to increase expertise. Massage performed by nurses when nurses conducted studies and performed foot reflexology on their own were aimed at learning the process of conducting studies including the control of external confounding factors and also creating experience in foot reflexology to build expertise prior to educating patients or lecturing others. These steps are considered initial phase studies to confirm the effectiveness of foot reflexology before allowing caregivers to perform massage. In this literature review, it was found that massage was performed by caregivers in one research.

4. Foot Reflexology Session Times and Number of Sessions

According to the literature review, the foot reflexology for the management of pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients in each research was found to be performed for a period of 10-60 minutes per massage with a frequency of 1-8 sessions per test. The shortest period of time found capable of managing pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients was 10 minutes with a frequency of one massage. Therefore, it is evident that most studies spent more than 30 minutes for each foot reflexology session. However, one research (Kohara et al., 2004) spent only 10 minutes with a combination of soaking the feet in warm water mixed with evaporating fragrant oils for 10 minutes in the experimental program before performing foot reflexology. The program did not use only foot reflexology to effectively manage symptoms of fatigue. It is notable that the longest period of time required for foot reflexology was 60 minutes per session with the effects of relieving anxiety. Longer massages will result in greater increase of comfort and relaxation in

patients. However, foot reflexology lasting for only 10 minutes per massage can also reduce discomfort in cancer patients.

Conclusion

The analysis of research concerning the effects of foot reflexology on pain, anxiety, fatigue, nausea and vomiting in cancer patients found that most of the studies were Level A research (6 randomized controlled trials), followed by 5 Level B research (quasi-experimental research). Four studies from Thai study and seven studies were from foreign countries. The effects of foot reflexology on the management of various symptoms in cancer patients helped reduce levels of pain in 7 studies, reduced anxiety in 6 studies, reduced fatigue in 4 studies and helped reduce nausea and vomiting in 2 studies. Foot reflexology was administered for 10-60 minutes per session with a frequency of 1-8 times per test. The people administering reflexology were certified reflexologists and nurses in 5 studies each and one research had caregivers performing massage.

Research Limitations

1. Copyrights on Data -The studies selected were full-text studies. Some studies were only abstracts and others were not in English or Thai, so the researcher was unable to implement them in this study.
2. Some studies had few samples and may have limitations in implementation.
3. Studies conducted in foreign countries had no details on methods for performing foot reflexology, so the researcher was unaware of the significant elements of foot reflexology such as reflex points for various organs in order to relieve symptoms in cancer patients, etc.

Recommendations

1. Personnel on health care teams should be supported and advised to be aware of the significance and implementation of foot reflexology with modern care. Personnel on health care teams require good training in order to generate maximum efficiency in performing foot reflexology while minimizing dangers or undesirable symptoms.

2. Nurses and health care personnel should disseminate and train relatives and caregivers in skills for correctly and safely implementing foot reflexology in cancer patients. Apart from reducing various symptoms, such training will also create positive psychological effects in patients, thereby generating good relationships between patients, relatives or caregivers, which will lead to improved quality of life.

3. The findings of this study should be implemented as data in nursing research on complementary therapies with coverage in physical, psychological, social and spiritual aspects. The findings should also be applied to research guidelines and the discovery of other suitable forms of nursing care for cancer patients and patients with other diseases.

รายการอ้างอิง

- กระแส สุกนธมาน. (2539). การรักษาด้วยความร้อนและความเย็น. ใน เล็ก อักษรานุเคราะห์ (บก.), *ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เทคนิค.
- กัญญา ดิวิเศษ และยุพิน โตเอี่ยม. (2544). *คู่มือการอบรมการนวดเท้าเพื่อสุขภาพ*. นนทบุรี: โครงการพัฒนาคำรังกองทุนสนับสนุนกิจกรรม มูลนิธิการแพทย์แผนไทยพัฒนา.
- กัญญารัตน์ ผึ้งบรรหาร. (2539). *ความสัมพันธ์ระหว่างแรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยบางประการกับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยโรคเจ็บศีรษะในระยะพักฟื้น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กนกนุช ชื่นเลิศสกุล. (2541). *ประสบการณ์ชีวิตสตรีไทยที่ป่วยเป็นมะเร็งเต้านม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กนธิ์ร สักขวาลี. (บก.), (2541). *Simplified gynecologic oncology*. กรุงเทพมหานคร: หน่วยมะเร็งนรีเวชวิทยา กองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า.
- กิตติภรณ์ ภูครองหิน. (2539). *ศึกษาผลของการฝึกการผ่อนคลายต่อระดับความวิตกกังวลและการเผชิญปัญหาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุลและคณะ. (2534). การสำรวจผลงานวิจัยทางการพยาบาลในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 9(1), 51-61.
- กำพล ศรีวัฒนกุล. (2543). *ศาสตร์แห่งโรคมะเร็ง*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะอนุกรรมการ Evidence- Based Medicine & Clinical Practice Guidelines ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย. (2544). *คำแนะนำการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Clinical Practice Guidelines)*. *สารราชวิทยาลัยอายุรแพทย์*, 18(6), 36-46.
- โครงการฟื้นฟูการนวดไทย. (2535). *คู่มือการนวดไทยในการสาธารณสุขมูลฐาน*. กรุงเทพมหานคร.
- จันทร์ทิพย์ วงศ์วิวัฒน์. *เครื่องมือประเมินความปวดและระบบการจัดการความปวดในโรงพยาบาลรามธิบดี*. *รามธิบดีพยาบาลสาร*, 13(1), 10-19.

- จารุวรรณ กฤตย์ประชา. (2538). *ปฏิบัติการตอบสนองต่อโรคและการปรับตัวในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม*.
วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จิรพรรณ เจริญพร. (2549). *ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนต่อคุณภาพ
การนอนหลับของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิระภา ตันนันทน์และวิภา บุญกิตติเจริญ. (2542). *ความรู้พื้นฐานและชีวรังสีของรังสีรักษา*. ใน
วสันต์ ลีนะสมิต, และสมเกียรติ ศรีสุพรรณดิฐ (บรรณาธิการ.), *ตำรามะเร็งนรีเวชวิทยา*
(พิมพ์ครั้งที่ 2) (หน้า 251-278). กรุงเทพมหานคร: โฮลิสติก แพบลิชชิง.
- จิราณี สุนทรกุล ณ ชลบุรี. (2546). *ผลของคนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวลและความปวดในผู้ป่วย
มะเร็ง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จุไรพร โสภากาจารย์. (2536). *ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการลดความเจ็บปวดขณะได้รับ
การล้างแผลในผู้ป่วยแผลใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
การพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จอมใจ วิจิตรานนท์. (2545). Pain management in clinical practice. *IASP (THAI CHAPTER) PAIN
NEWS*, 11(1), 2-16.
- เจือกุล อโนธรมณ์. (2546). *การบรรเทาความปวดโดยไม่ใช้ยา*. วารสารพยาบาลศาสตร์, จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. 53(1), 4-13.
- จำเรียง ภัทรธรรมาภรณ์. (2548). *ผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่ออาการท้องอืดของผู้ป่วยหลัง ผ่าตัด
มดลูกออกทางหน้าท้อง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการ
พยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ใจรัตน์ สุกกุล. (2530). *ผลของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่ออาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วย
มะเร็งที่ได้รับการเคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการ
พยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉัตรศิริ เมฆวิวัฒนาวงศ์. (2539). *ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การฝึกประสาทอัตโนมัติ
และไบโอฟีดแบคต่อความวิตกกังวล และอาการข้างเคียงของเคมีบำบัดในผู้ป่วยเด็ก
โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุข
ศาสตร์) สาขาเอกพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ชนิตา มณีวรรณ, สุนทรี ภาณุทัต, เมริย์ สุดจินดา และอุมาภรณ์ ไพศาลสุทธิเดช. (2537). ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยโรคมะเร็งระยะลุกลามและผู้ดูแลที่บ้าน. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 8(2), 30-39.
- ชินโอสธ หัสนำเรอ. (2539). *รูปแบบการเสริมสร้างแรงจูงใจในการทำงานของพยาบาล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชุดิพันธ์ สงวนจิรพันธ์. (2540). *ปัจจัยคัดสรรที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มน้ำหนักตัวของผู้ป่วย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชุมพล พูนย้ง. (2542). *นวดกดจุดฝ่าเท้า*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์.
- ชูศักดิ์ เวชแพทย์. (2532). *ความเจ็บปวดประสาทสรีรวิทยาและพยาธิสรีรวิทยา*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา สรีรวิทยาคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชวนพิศ นรเดชานนท์. (2547). *เคมีบำบัด: หลักการพยาบาล*. กรุงเทพมหานคร : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ช่อวัฒน์ ต่อสกุลแก้ว. (2542). *สรีรวิทยาทางเดินอาหาร*. กรุงเทพมหานคร: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัลพับลิเคชั่น.
- ช่อลดา พันธุเสนา. (2536). *การพยาบาลจิตสังคมในผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามแบบแผนสุขภาพ*. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป.
- ครุณี ชูณหะวัต. (2540). *พยาบาลกับการดูแลผู้ป่วยที่มีความปวด*. ใน พงศ์การดี เจาตะเกษตริน. (บรรณาธิการ) *การประชุมวิชาการประจำปี ครั้งที่ 8 ชมรมศึกษาความปวดแห่งประเทศไทย. Towards better Quality of pain*. กรุงเทพมหานคร:คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทิพมาส ชินวงศ์. (2541). *การรับรู้และการเผชิญปัญหาต่อการได้รับเคมีบำบัดของผู้ป่วยมะเร็งปอด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทิพารัตน์ จิรนนทการ. (2537). *บทบาทในการดูแลผู้ป่วยที่ปวดจากโรคมะเร็ง*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.
- ธัญกนก พงศ์ปิยะไพบลย์. (2548). *ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อน ฝ่าเท้าต่อความเจ็บปวด และจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมาก*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธารา ตรีตระการและคณะ. (2544). *Post operative Pain Management*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แมค จำกัด.
- นรินทร์ วรวิทย์และเอื้อมแน สุขประเสริฐ. (2546). การรักษาด้วยการใช้เคมีบำบัด. ใน นรินทร์ วรวิทย์, ประสาร ขจรรัตนเดช, จตุรงค์ สันติมงคลสุข, สมชัย ลิ้มปกรณ, ศิริศักดิ์ โรจนประเสริฐกิจ, และเอื้อมแน สุขประเสริฐ, สมชัย ลิ้มปกรณ (บก.), *ตำรามะเร็งวิทยา 1* (หน้า 303-321). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นรินทร์ วรวิทย์. (2546). ตำราอายุรศาสตร์ 4. ใน วิทยา ศรีมาดา(บก.), *Cancer biology*. (พิมพ์ครั้งที่ 2) (หน้า 1-27). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทาดี คำดี. (2552). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าต่อการควบคุมโรคหืดในเด็กก่อนวัยเรียนโรคหืด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นันทา เล็กสวัสดิ์, นฤมล ลาวัลย์ตระกูล, และทรงศรี ชุ่มปะนียดิษฐ์. (2542). ความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด. *วารสารสภาการพยาบาล*, 14(3), 37-45.
- นงลักษณ์ กิตติรุ่งเรือง. (2535). การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด. ใน จอนพะจง เพ็งจาด, เกลิมศรี สุวรรณเจดีย์, นงลักษณ์ กิตติรุ่งเรือง, รัชนี อยู่ศิริ, วิมลศรี ศิริวงศ์ ณ อยุธยา และวรวรรณ กิ่งแก้วกานทอง(บก.), *การพยาบาล อายุรศาสตร์* (เล่ม 1, หน้า 166-196). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไตรธรรม.
- นงลักษณ์ พรหมดีการ. (2545). ผลของการนวดเท้าต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ศัลยกรรม, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นิตยา โรจนทินกร, นันทา เล็กสวัสดิ์, อรรณพ คุณพันธ์ และไพรัตน์ พฤษชาติคุณากร. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และพฤติกรรมการปรับตัวในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา. *พยาบาลสาร*, 20(4), 1-10.
- นิพนธ์ พวงวรินทร์. (2534). Pain and the nervous system. ใน สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์ (บรรณาธิการ.), *The principle of Pain Diagnosis and Management*. (หน้า 7-20). กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนภาพพิมพ์ จำกัด.
- นียา สออารีย์. (2546). การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่มีความเจ็บปวด. สงขลา: แม็ก มีเดีย วาย ทู เค เพรส.
- นียา สออารีย์, อารี นุ้ยบ้านด่าน และโหมพักตร์ มณีวัต. (2545). การจัดการกับความปวดของผู้ป่วยมะเร็งที่มีความเจ็บปวด. *วารสารสภาการพยาบาล*, 17(2), 55-70.
- นิโรบล กนกสุนทรรัตน์. (2535). การรับรู้ความเจ็บปวดและและวิธีการบรรเทาความเจ็บปวดใน ผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง. ผลการนวดกดจุดสะท้อนต่อการควบคุมโรคหืดในเด็กก่อนวัยเรียน

- นิลิตา บำรุงศรี. (2542). *ยารักษามะเร็ง*. สงขลา: ภาควิชาเภสัช มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บรรจง คำหอมกุล. (1991). Continuing care for cancer patients. *IASP(THAI CHAPTER). PAIN NEWS*, 2(3) , 6.
- บุษบา สมใจวงษ์, อัจฉรา สุคนธสรณ์ และกนกพร สุคำวัง. (2545). ผลการสร้างจินตภาพต่ออาการคลื่นไส้ ขย้อน และอาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการยาเคมีบำบัด. *พยาบาลสาร*, 29(2), 26-37.
- ประทุม สร้อยวงศ์. (2538). *แบบแผนการเกิดอาการคลื่นไส้และอาเจียน ปัจจัยเกี่ยวข้องและการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการยาเคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประพิศ เอี่ยมน้อม. (2540). การลดความเจ็บปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องโดยการฝึกสมาธิ. *พุทธชินราชวารสาร*, 14 (2), 90-95.
- ประโยชน์ บุญสินสุข. (2544). *คู่มือการนวด*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เมดิคัลมีเดีย.
- ปัทมา ทองสม. (2541). *การนวดเท้า*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). นนทบุรี: โอเอ็นจีการพิมพ์.
- ปราณี จงสมจิตร. (2551). *ผลการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อการตอบสนองทางสรีระ การผ่อนคลาย และความพึงพอใจในผู้เป็นความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปริญญา สนิกะวาที. (2542). *ผลของการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการยาเคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปิยวรรณ ปฤษณภานุรังษี. (2543). *แบบแผนของความเหนื่อยล้า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการยาเคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เปรมฤทัย น้อยหมื่นไวย. (2547). *พยาธิสรีรภาพของความเจ็บปวด การอักเสบ และไข้*. เอกสารการสอนชุดวิชาพยาธิสรีรวิทยาสุโขทัยธรรมมาธิราช (พิมพ์ครั้งที่ 4). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ผ่องรัตน์ รัตนไทย. (2540). *ประสบการณ์ความปวดและวิธีการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ผ่องศรี ศรีมรกต. (2541). ความวิตกกังวลในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา. *พยาบาลสาร*, 25(3), 59 - 69.

- พาพร วิมุกตะลพ. (2551). ผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พงศ์ภารดี เจาตะเกษตริน. (2539). ปวดเรื้อรังจากมะเร็ง. ใน สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์ (บรรณาธิการ.), *The Common Chronic Pain Problems and Management*. (หน้า 211-244). กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
- พงศ์ภารดี เจาตะเกษตริน. (2546). เอกสารประกอบการสอนเรื่องแนวคิดและทฤษฎีความปวด. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พงศ์ภารดี เจาตะเกษตริน. (2547). ความหมายและชนิดของของความปวด. ใน พงศ์ภารดี เจาตะเกษตริน และคณะ (บก.), *ความปวด : ชุดตำราพื้นฐานความปวด เล่มที่ 1* (หน้า 57-91). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พิมพ์จำกัด.
- พนิดา ภูโยฤทธิ์. (2553). ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการชาและแรงกดที่เท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พยอม สุวรรณ. (2543). ผลการประคบร้อนด้วยสมุนไพรต่ออาการปวดข้อ ข้อฝืดและความลำบากในการทำกิจกรรมในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรจันทร์ สัยละมัย. (2541). ประสิทธิภาพความปวดและวิธีการจัดการกับความปวดของผู้ป่วยโรคมะเร็ง ที่เป็นผู้ป่วยในของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พรทิพย์ อนันตกุล. (2544). ผลของอาณานิคมสติร่วมกับการแก้ไขปัญหามะเร็งต่อความเครียดของมารดาเด็กที่ป่วยด้วยโรคมะเร็ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรศรี กิดชอบ, วิบูล สังกุล, นพดล จรอุไร, และสาวิตรี เมธิกุลไพโรจน์. (2536). *มะเร็งวิทยา*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรอุมมา โอฬารฤทธินันท์. (2551). นวดกดสะท้อนฝ่าเท้าต่อระดับน้ำตาลในเลือดและอาการเท้าชาของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน. สารนิพนธ์ปริญญาพยาบาลมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พระธรรมปิฎก. (2544). *พุทธธรรม*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ธรรมสภา.

- เพียงใจ คาโลปการ. (2545). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เพ็ญภา ทรัพย์เจริญและวัชรพร คงวิลาด. (2547). *การดูแลสุขภาพของครอบครัวแบบไทยสัปปายะ ชุมชนแพทย์ แผนไทยและสมุนไพรแห่งชาติครั้งที่ 6*. ศูนย์พัฒนาตำราการแพทย์ แผนไทย. นนทบุรี.
- เพ็ญภา ทรัพย์เจริญและคณะ. (2548). *คู่มืออบรมการนวดเท้าเพื่อสุขภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
- พวงทอง ไกรพิบูลย์. (2549). *รู้ทันโรคมะเร็ง 2*. กรุงเทพฯ: มติชน.
- ไพรัช เทพมงคล. (2531). *โรคมะเร็ง*. นนทบุรี: อนุสรณ์ในงานฌาปนกิจศพ นางบุญเทือง ไทรหอมหวล ฟองคำ ดิลกสกุลชัย. (2549). *การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: หจก.ฟรี-วัน.
- ภาณี ทรัพย์ศิริ. (2546). *ชนะมะเร็ง*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สารสาร มาร์เก็ตติ้งจำกัด.
- ม.อึ้งอรุณ. (2540). *การนวดฝ่าเท้าบรรเทาโรค*. กรุงเทพมหานคร: อรุณรุ่ง.
- มยุลี สำราญญูติ. (2549). *ประสิทธิภาพของโปรแกรมฝึกการจัดการตนเองของผู้ป่วยมะเร็งชาวไทย ที่มีความปวด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการพยาบาล อายุรศาสตร์ และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มูลนิธิการแพทย์แผนไทย. (2548). *คู่มืออบรมการนวดไทยแบบเชลยศักดิ์*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สามเจริญพาณิชย์ กรุงเทพฯจำกัด.
- ไมตรี สุทธจิตต์. (2543). *สารก่อมะเร็ง*. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์ดาวคอมพิวกราฟิก.
- เยาวเรศ นาคแจ้ง. (2541). *ทำไมคนไทยยังตายจากโรคมะเร็งกันมาก*. *ใกล้หมอ*, 22(8), 27-28.
- รพีพรรณ เจริญวงศ์. (2551). *การนวดเท้า : สุขภาพทางเลือก/อาชีพทางเลือก*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมวิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- รักษนก กักดีโพธิ์. (2551). *ผลของดนตรีบำบัดต่อความเครียด อาการคลื่นไส้ ขย้อนและอาเจียนใน ผู้ป่วยสตรีมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ที่ได้เคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสตรี, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รัชณี นามจันทรา. (2535). *ความวิตกกังวล ความพร้อมในการดูแลตนเอง และแบบแผนการคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลดาวัลย์ อุ้นประเสริฐพงศ์ นิษโรจน์. (2549). *การบำบัดเสริมและการแพทย์ทางเลือกในการบำบัด ทางการพยาบาล*. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 18(3), 1 - 6.

- ลดาวัลย์ นิชิโรชน. (2551). ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: นวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ากับการจัดการกับอาการปวด. กองการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข.
- ลอรา นอร์แมน. (2548). แปลโดย มานพ ประภาษานนท์. *เท้าต้องมาก่อน: ศาสตร์การกดนวดเท้าเพื่อสุขภาพ Feet first : a guide to foot reflexology*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: มติชน.
- วรชัย รัตนธรร. (2538). *ตำราการรักษาโรคมะเร็ง*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทโฮลิสติกพับลิชชิง จำกัด.
- วัชรวรรณ จันอินทร์. (2548). ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการบริหารกาย-จิตแบบชี่กงต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันเพ็ญ บุญสวัสดิ์. (2544). ผลของการนวดไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วันเพ็ญ ปานยิ้ม. (2543). ผลของการนวดจุดฝ่าเท้าต่อความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งทางน้ำท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วัลภา ผิวทน. (2546). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง*. โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- วัลภา สังฆโสภณ. (2536). ผลของดนตรีต่อความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วาริรัตน์ ถาน้อย. (2545). การเจ็บป่วยเรื้อรังแนวทางการช่วยเหลือทางครอบครัว. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, 16(2), 3 - 16.
- วิชัย อึ้งพินิจพงศ์และนิศรา มนตรี. (2542). ผลของการศึกษาเบื้องต้นของการนวดเท้า แบบประยุกต์. *วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด*, 11(3), 98-105.
- วิมล สุขอมยา. (2542). รังสีรักษาในมะเร็งปอด. ใน สุมิตรา ทองประเสริฐ สวัสดิ์ เม้าพิกุลไพโรจน์(บรรณาธิการ.), *มะเร็งปอด: Lung cancer* (หน้า 171-198). เชียงใหม่: ชนบรรณการพิมพ์.
- ศรัณยา หางสุวรรณกร. (2546). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าต่อระดับความเจ็บปวดสัญญาณชีพและความพึงพอใจในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ศักดิ์ บวร. (2543). *นวดมีอนวดเท้ารักษาโรค*. กรุงเทพมหานคร: โอเอ็นจีการพิมพ์.
- ศิริวัลย์ เหา. (2546). *ผลของการนวดและกดจุดสะท้อนที่เท้าต่อการเจ็บปวดข้อในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาล ผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศิริพร พันธุ์พริ้ม. (2549). *ผลของการให้ข้อมูลทางสุขภาพร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าด้วยน้ำมันหอมระเหยต่อกลุ่มอาการไม่สบายและความผาสุกของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับเคมีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุติมาน (นฤมล) วงศ์สุภาพ. (2530). *กระบวนการกลายเป็นหมอนวด: กรณีศึกษาหญิงบริการในสถานบริการ อบบ อบ นวด*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมวิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สถาพร ลีลำนันทกิจ. (2537). *แผนการรักษาและบำบัดเพื่อบรรเทาความปวดในผู้ป่วยโรคมะเร็งก่อนส่งคลินิกมะเร็งปวด (พิมพ์ครั้งที่2)*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.
- สถาพร ลีลำนันทกิจ. (2547). *คู่มือการดูแลรักษาผู้ป่วยระยะสุดท้าย*. กรุงเทพฯ: สถาบันผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาพร ลีลำนันทกิจและคณะ. (2547). *แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาความปวดจากมะเร็ง*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักงานพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาพร ลีลำนันทกิจ. (2547). *ความปวดจากโรคมะเร็งและการบำบัด*. ใน พงศ์ภารดี เกาตะ เกษตรินและคณะ(บก.), *บำบัดความปวด: ชุดตำราพื้นฐานความปวด เล่มที่ 2* (หน้า 191-299). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ทิมส์จำกัด.
- สถิตินาธารณสุข. (2548). *สถิติการเสียชีวิต พ.ศ. 2548 สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข*.
- สถิตินาธารณสุข. (2550). *สถิติการเสียชีวิต พ.ศ. 2550 สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข*.
- สถิตินาธารณสุข. (2552). *สถิติการเสียชีวิต พ.ศ. 2552 สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข*.
- สตกพรรณ วิไลลักษณ์, และวสันต์ ลิณะสมิต. (2542). *หลักการใช้ยาเคมีบำบัด*. ใน วสันต์ ลิณะสมิต, และสมเกียรติ ศรีสุพรรณดิฐ(บรรณาธิการ.), *ตำรามะเร็งนรีเวชวิทยา* (พิมพ์ครั้งที่2) (หน้า 342-377). กรุงเทพมหานคร: โฮลิสติก พับลิชชิ่ง.
- สหทยา ไพบูลย์วรชาติ. (2549). *การประเมินและวัดความปวด: Pain Assessment and Pain Measurement*. ใน ศศิกานต์ นิมนารักษ์ และชัชชัย ปรีชาไว (บก.), *ความปวดและการระงับปวด: Pain & Pain Management* (หน้า 27-41). สงขลา: ชานเมือง.

- สมจิต หนูเจริญกุล. (2536). การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง. ใน พรศรี กิดชอบ, สาวิตรี เม้าพิกุล ไพโรจน์, วิบูล สัจกุลและนพดล วรอุไร(บก.), *มะเร็งวิทยา*(หน้า 241-268). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2545). การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็ง ใน สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ). *การพยาบาลอายุรศาสตร์เล่ม 1* (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพมหานคร: วิ.เจ.พรินต์ติ้ง.
- สมพร ชินโนรสและวันเพ็ญ ปานยิ้ม. (2544). การนวดกดจุดฝ่าเท้ากับการบรรเทาอาการปวด. *รามาศิปปยาบาลสาร*, 7(3), 220-227.
- สมพร ชินโนรส, สุภาพ สุวรรณเวช, และ นฤมล กษเสนี. (2549). ประสิทธิภาพการปวดและการจัดการปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *รามาศิปปยาบาลสาร*, 12(3), 304-316.
- สมพร ชินโนรสและคณะ. (2549). การสำรวจงานวิจัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับความปวด ในประเทศไทย. *รามาศิปปยาบาลสาร*, 12(2), 134-149.
- สมลักษณ์ พิภมณี. (2544). ผลของการนวดฝ่าเท้ากดจุดต่อการลดความวิตกกังวลและความทุกข์ทรมานจากความเจ็บป่วยในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สายไหม คุ้มวิจิตร. (2547). ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการร่วมกับการนวดด้วยน้ำมันหอมระเหยต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังการผ่าตัดที่ได้รับการเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานแพทย์ทางเลือก. (2551). ศัพท์บัญญัติและความหมายของคำ Foot Reflexology. Retrieved December 8, 2008, from Web site: <http://www.dtam.moph.go.th/alternative/viewstory>.
- สิระ บุญระรัตเวช. (2540). Towards better Quality of pain management. ใน พงศ์ภารดี เจาทะเกษตริณ. (บก.), *The concepts of pain* (หน้า 57-64). กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สิริพร เกษไชย, พิกุล นันทชัยพันธ์ และ กนกพร สุคำวัง. (2549). การมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็ง. *พยาบาลสาร*, 33 (4), 117-129.
- สิริลักษณ์ สมพลกรัง. (2542). *สิ่งแวดล้อมในการทำงานกับความเหนื่อยล้าของพยาบาลโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สุเชาว์ เพียรเชาว์กุล. (2543). *คู่มือหมอประจำครอบครัว: ตำราศาสตร์แห่งแท้*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ เอมี เทรคดิง จำกัด.
- สุดาพรรณ ชัญจิรา. (2545). พยาธิสรีรวิทยาของมะเร็ง. ใน สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ชัญจิรา และ อรุณศรี เตชสังข์ (บรรณาธิการ.), *พยาธิสรีรวิทยาการทางการแพทย์* (หน้า 97-119). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สามเจริญพาณิชย์(กรุงเทพ) จำกัด.
- สุดสบาย จุลกัทพพะ. (2546). *เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง Psychological Aspect of pain Management*. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุธาทิพย์ เกษตรรัสมิ. (2548). ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนที่เท้าด้วยน้ำมันหอมระเหย ต่อกลุ่มอาการไม่สุขสบายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุธีรา จักรกุล เหลืองสุขเจริญ. (2540). *ประสบการณ์ความปวดและวิธีการจัดการกับความปวดในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับไว้รักษาในโรงพยาบาลรามา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุพัตรา แสงรุจิ. (2534). Cancer pain. ใน สุรศักดิ์ นิลกานวงศ์ (บรรณาธิการ.), *The principle of Pain: Diagnosis and Management*. (หน้า 30-33). กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วน ภาพพิมพ์ จำกัด.
- สุพัตรา สุภาพ. (2542). *สังคมและวัฒนธรรมไทย: ค่านิยม ครอบครัว ศาสนา ประเพณี*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชจำกัด.
- สุพร พลยานันท์. (2528). *การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับความเจ็บปวด*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ แม็ค จำกัด.
- สุพร พลยานันท์. (2537). *การระงับความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง ในภาวะฉุกเฉินและปัญหาที่พบบ่อยในโรคมะเร็ง*. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.
- สุริพร ชนศิลป์. (2545). การนำโมเดลการจัดการไปใช้ในผู้ป่วยปอดอักเสบ. *เอกสารประกอบการเรียนการสอนรายวิชา Advance Adult Nursing I*. (ม.ป.ท.), 3-10.
- สมิตรา ทองประเสริฐ. (2537). การระงับปวดในผู้ป่วยมะเร็ง: Control of pain in cancer. ใน *ภาวะฉุกเฉินและปัญหาที่พบบ่อยในโรคมะเร็ง*. (หน้า 103-122). เชียงใหม่: ชนบรรณการพิมพ์.
- สุวิญญ์ ปรัชญาปารมิตา. (2542). *การแพทย์นอกระบบ 177 ทางเลือกไปสู่สุขภาพ*. กรุงเทพมหานคร : ภาพพิมพ์.

- แสงหล้า พลนอก. (2542). ผลของการจินตภาพต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยแผลไหม้. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เสมียน ชันม้น. (2544). ผลของการพยาบาลโดยใช้วิธีการนวดเท้าร่วมรักษาต่ออาการชา ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- หน่วยเวชระเบียนสถิติ. (2550). รายงานสถิติผู้ป่วยมะเร็ง. กรุงเทพมหานคร:หน่วยเวชระเบียนสถิติทางการแพทย์งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.
- หน่วยเวชระเบียนสถิติ. (2552). รายงานสถิติผู้ป่วยมะเร็ง. กรุงเทพมหานคร:หน่วยเวชระเบียนสถิติทางการแพทย์งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.
- อมรพันธ์ ธานีรัตน์, วงจันทร์ เพชรพิเชษฐเชียรและนิยา สออารีย์. (2551). ความปวดและการจัดการความปวดของผู้ป่วยที่มีความปวดเรื้อรังจากความผิดปกติในระบบกระดูก และกล้ามเนื้อที่ไม่ใช่มะเร็ง. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 26(1), 25-36.
- อภิรดี ลดาวัลย์. (2547). การสำรวจอาการที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งในภาคใต้. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- อนูรัต มีเพชร. (2539). ผลของการนวดแบบลึกที่มีต่อการเลื่อนย้ายกรดแลคติกและการฟื้นตัว. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภันตรี กรองทอง. (2544). ผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อความเหนื่อยล้าในผู้ป่วยมะเร็งหลังโพรงจมูกที่ได้รับรังสีการรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรัญญา เชาวลิต. (2543). หลักการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวด. ใน พัชร ไซยลังกา, นวลจันทร์ รมณารักษ์, จารุวรรณ มานะสุการ และอรัญญา เชาวลิต (บก.), *ตำราการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ 1* (หน้า 33-55). สงขลา : เอส.จี.วี.บิสซิเนสส์.
- องค์การอนามัยโลก. (2534). *การบรรเทาความปวดจากมะเร็ง*. (พงศ์การดี เจาตะเกษตริน, สุพัทธรา แสงรุจิและบรรจง คำหอมกุล, ผู้แปล). กรุงเทพมหานคร : โครงการตำรา-ศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

- อาคม เขียรศิลป์. (2531). *การรักษาบำบัดอาการเจ็บปวดสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็ง*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทแอก้าอินเทอร์เน็ตเอนช้านแนล จำกัด.
- อาคม เขียรศิลป์. (2542). ระบาดวิทยาของมะเร็ง. ใน สุมิตรา ทองประเสริฐและสาวิตรี เมาศีกุล ไพโรจน์ (บรรณาธิการ), *มะเร็งปอด*. เชียงใหม่ : หจก. ธนบรรณการพิมพ์.
- อารียา สอนบุญ. (2543). ผลของคนตรีบำบัดต่อความวิตกกังวลและอาการคลื่นไส้ อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการบำบัด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อุปมา เลี้ยงสว่างวงศ์. (2541). โรคมะเร็ง. *วารสารวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์*, 12(1), 43-53.
- อรพรรณ ทองแดง. (2540). Psychological Aspects in Incurable Patients. ใน ชีระ ลิมศิลา (บรรณาธิการ.), *รวมบทความประสบการณ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอด* (หน้า 140-143). กรุงเทพมหานคร: ชวนพิมพ์.
- อุไร นิโรธนันท์. (2539). ผลการนวดต่อความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เอมอร ทองเจียว. (2539). *หมอนวดแผนโบราณ : การเข้าสู่อาชีพและการปรับตัว*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาสังคมวิทยา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Aaronson, L. S., Teel, C.S., Cassmeyer, V., Neuburger, G.B., Pallikkathayil, L., Pierce, J., Press, A. N., Williams, P. D., & Wingate, A. (1999). Defining and measuring fatigue. *Image:Journal of Nursing Scholarship*, 31(1), 45-50.
- Adam, M. (1991). Information and education across the phases of cancer care. *Seminars in Oncology Nursing*, 7 (2), 105-111.
- Aistars, J. (1987). Fatigue in the cancer patient: A conceptual approach to clinical problem. *Oncology Nursing Forum*, 14(6), 25-30.
- Alessi, D., Dama, E., Barr, R., Mosso, M.L., Maule, M., Magnani, C., Merletti, F. (2007). Health-related quality of life of long-term childhood cancer survivors: A population-based study from the childhood cancer registry of Piedmont, Italy. *European Journal of Cancer*, 43, 2545-2552.
- Aldridge, M. (2002). Massage and aromatherapy-a practical approach (2nd ed.). *The International journal of aromatherapy*, 12(2), 115-116.
- Allen, C. (1999). Foot reflexology. In Salvo, S.G. (Ed.), *Massage Therapy; Principles and Practice*. Philadelphia: W. B. Saunder.

- Anderson, C. (2000). What's new in pain management ? *Home Healthcare Nurse*, 18(18),649-658.
- Andrews, P.L. (1999). Physiology of nausea and vomiting. *British Journal of Anaesthesia* 69(supplement 1), 2s-19s.
- Ashby, T., & Dalton, J. (2000). Pain assessment and management in people with cancer. In B. M. Nevidjon & K. W. Sowers (Eds.), *A nurse's guide to cancer care* (pp.344-358). Philadelphia : Lippincott.
- Bartlett,N., & Koczwara, B. (2002). Control of nausea and vomiting after chemotherapy: What is the evidence [Electronic version]. *Internal Medicine Journal*, 32, 401-407.
- Barton-Burke, M., Wilkes, G.M., & Ingwersen, K. C. (2001). *Cancer Chemotherapy A Nursing Process Approach* (3rd ed.). USA: Jones and Bartlrrt.
- Barry, P. D. (1996). Psychosocial nursing (3rd ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Beare, P. g., & Myers, J. L. (1994). *Principles and practice of adult health nursing* (2nd ed.). St. Louis: Mosby Year Book.
- Beck, C. R., Ranwlin, R. P., & Williams, S. R. (1988). *Mental health psychiatric nursing*. St. Louis: The C. V. Mosby.
- Bender, C.M., Engberg, S.J., Donovan, H.S., Cohen, S.M., Houze, M.P., Rosenzweig,M.Q., Sereika,S.M.(2008).Symptom clusters in adults with chronic health problems and cancer as a comorbidity. *Oncology Nursing Forum*,35,E1-E11.
- Benedict, S., Williams, D. R. & Baron, L. P. (1994). Recall anxiety: From discovery to Diagnosis of a benign breast mass. *Oncology Nursing Forum*, 21,1723-1727.
- Berkman,L.F., & Glass, T.(2000). Social integration, social networks, social support, and health.In L.F. Berkman & I.Kawachi (Eds.),Social epidemiology(pp. 137-173). New York,NY Oxford University Press.
- Blaauwbroek, R., Bouma, M.J., Tuinier, W., Gornier, K.H., de Greef, M.H., Meynoom-de Jong,B.,Postma,A.(2009).The effect of exercise counseling with feedback from a pedometer on fatigue in adult survivors of childhood cancer:A pilot study. *Supportive Care in Cancer*,17,1041-1048.
- Blunt, E. (2006). Foot reflexology. *Holistic Nursing Practice : September/October*,257-259.

- Bolger,N., & Schilling, E.A.(1991). Personality and the problems of everyday life: The role neuroticism in exposure and reactivity to daily stressors. *Journal of Personality*,59,355-386.
- Bonica, J. J. (1990). Management in postoperative pain. In J. J. Bonica (Ed.), *The management of pain* , London: Lea & Febiger.
- Bonica, J. J. (1990). Nursing role in pain management. *The Management of Pain. Vol II* (pp. 1690-1699). Philadelphia: Lea & Febiger.
- Bonica, J. J. (1990). *The management of pain* (2nd ed., pp. 400-460). Philadelphia : Lea & Febiger.
- Bonica, J. J., & Loeser, J. D. (2001). History of pain concepts and therapies. In J. D. Loeser, S. H. Bulter, C. R. Chapman, & D. C.Turk (Eds.), *Bonica's management of pain* (3rd ed., pp. 3-16). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Boss, B. J. (1992). Pain. In S.M.Lewis & I. C. Collier (Eds.), *Medical-surgical nursing: Assessment and management of clinical problems* (3rd ed., pp.1497-1520). St. Louis: Mosby.
- Botting, D. (1997). Review of the literature on the effectiveness of reflexology. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery* ,3(5), 125-130.
- Bower, J. E., Ganz, P.A., Desmond, K.A., Rowland, J. H., Meyerowitz, B.E., & Belin, T.R. (2000). Fatigue in breast cancer survivors: occurrence, correlates, and impact on Quality of life. *Journal of Clinical Oncology*, 18(4), 743-753.
- Brown,C. A., & Lido C. (2008). Reflexology treatment for patients with lower limb amputation and phantom limb pain. *Complement Therapies in clinical practice*,14(2), 124-131.
- Bruce, M.(2006). A systematic and conceptual review of posttraumatic stress in childhood cancer survivors and their parents. *Clinical Psychology Review*, 26,233-256.
- Byers, D. C. (2001). *Batter health with foot reflexology*, Ingham Publishing Inc., Florida.
- Camp-Sorrell, D. (2000). Chemotherapy: Toxicity management. In C.H. Yarbrow, M.H.Frogge, M. Goodman, & S. L. Groenwald (Eds.), *Cancer nursing principle and practice* (5th ed., pp. 444-486). Massachusetts: Jones and Bartlett.
- Caraceni, A. (1996). Evaluation of cancer: Multidimensional assessment and pain syndromes. In. J. N.Campbell (Ed.),*Pain 1996 an updated review: Refresher course syllabus* (pp.219-245).British Colombia: Canada.

- Carpenito, L. J. (1997). *Nursing diagnosis: Application to clinical practice* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Carr, E. (1997). Factors influencing the experience of pain. *Nursing Time*, 10(17), 53-54.
- Carson, B.V., & Arnold, N. E. (1996). *Mental health nursing: The nurse-patient journey*. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Cassmeyer, L. V., Mitchell, H. P., & Betrus, A. P. (1995). Stress stressors and stress management. In W. J. Phipps, V. L. Cassmeyer, J. K. Sands, & M. K. Lehman (Eds.). *Medical-surgical nursing: Concepts and clinical practice* (5th ed., pp. 162-183). St. Louis: Mosby Year Book.
- Caudell, A. K. (1996). Psychoneuroimmunology and innovation behavioral interventions in patients with leukemia. *Oncology Nursing Forum*, 23, 493-502.
- Christine , A. B., & Catherine, L. (2008). Reflexology treatment for patients with lower limb amputations and phantom limb pain .*Complementary Therapies in Clinical practice*, 14, 124- 131.
- Craing, K. D. (1994). Emotional aspects of pain. In P. D.Wall & R. Melzacl (Eds.), *Textbook of Pain* . (pp. 261-271). London: Churchill Livingstone.
- Coda, B. A., & Bonica, J. J. (2001). General consideration of acute pain. In J. D. Loeser, S.H. Bulter, C. R. Chapman, & D. C.Turk (Eds.), *Bonica's management of pain*. (3rd ed., pp. 765-779). Philadephia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Copstead, L. C. (1995). *Perpective on pathophysiology*. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Courneya, K.S., Friedenreich, C.M., Quinney, H.A., Fields, A.L., Jones, L.W., & Fairey, A.S.(2004).Predictors of adherence and contamination in a randomized trial of exercise in colorectal cancer survivors. *Psycho-Oncology*,13,857-866.
- Coutts,A., & Kawachi,I.(2006). The urban social environment and its effects on health. In N. Freuderberg, S.Galea, & D. Vlahov(Eds.), *Cities and the health of the public* (pp.49-53). Nashville, TN: Vanderbilt University Press.
- Cox, C.L., Montgomery, M., Oeffinger, K.C., Leisenring, W., Zeltzer, L., Whitton, J.A., Robison, L.L. (2009).Promoting physical activity in childhood cancer survivors: Results from the Childhood Cancer Survivor Study. *Cancer*,115,642-654.
- Currier, J.M., Jobe-Shields,L.E., & Phipps,S.(2009). Stressful life events and posttraumatic stress symptoms in children with cancer. *Journal of Traumatic Stress*,22,28-35.

- Curt, G. A. (2000). The impact of fatigue on patients with cancer. *Overview of fatigue 1 and 2 Oncologist*, 5(suppl 2), 9-12.
- Curtis, S. M., & Curtis, R. L. (1994). Pain. In C. M. Port (Ed.), *Pathophysiology Concept of Altered Health states*. Philadelphia : J. B. Lippincott Company.
- Curtis, S., Kolytolo, C., & Broome, M. E. (1998). Somatosensory function and pain. In C. M. Porth (Ed.), *Pathophysiology concepts of altered health states* (5th ed., pp. 959-992). Philadelphia: Lippincott.
- Daut, R.L. & Cleeland, C. S.(1982). The prevalence and severity of pain in cancer. *Cancer*, 50(1), 1913-1918.
- Davies, K.A., Silman,A.J.,Macfarlane, G.J., Nicholl,B.I., Dickens, C., Morriss, R., McBeth, J. (2009). The association between neighbourhood socio-economic status and the onset of chronic widespread pain: Results from the EPIFUND study. *European Journal of Pain*, 13,635-640
- Day, W. (2000). Relaxation: A nursing therapy to help relieve cardiac chest pain. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 18(1), 40-44.
- Deary, V., Chalder, T., & Sharpe, M. (2007). The cognitive behavioural modal of medically unexplained symptoms: A theoretical and empirical review. *Clinical Psychology Review*, 27,781-797.
- DeDomenico, G., & Wood, E. C. (1997). *Beard's massage* (4th ed.). Philadelphia: W. B.Saunders.
- Dibble, S. U., Chapman, J., Mack, K. A., & Shih, A. S. (2000). Acupressure for Nausea: Results of a Pilot Study. *Oncology Nursing Forum*, 27(1), 41-47.
- Dobbs, B. Z. (1985). Alternative health approaches. *Nursing Mirror*, 160(9), 41-42.
- Dodd, M., Jason., Facione, N., Faucett, J.,froelicher E. S., Humphreys, J., Lee, K., Miaskowski, C., Puntillo, K., Rankin, S., Taylor, D. (2001). Nursing theory Concept development or analysis Advancing the science of symptom management. *Journal of Advanced Nursing* , 33(5), 668-676.
- Donovan, M. I. & Dillon, P. (1987). Incident and characteris of pain in a sample of hospitalized cancer patients. *Cancer Nursing*, 10(2), 85-92.
- Donovan, M. I. & Pierce, S .G. (1984). *Pain.Pain Cancer Care Nuraing*. (pp.165-271) Norwalk: Appleton-Century-Crofts.

- Dorrepaal, K .L., Aaronson, N. K., & Dam, Frits S.A.M. (1989). Pain experience and management Among hospital cancer patient, *Cancer*, 63(2), 593-598.
- Dougans, I., (1996). *The complete illustrated guide to reflexology therapeutic foot massage for health and well being*. USA: Element books.
- Duigon, A. (1986). Anticipatory nausea and vomiting associated with cancer chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, 13(1), 35-40.
- Dunphy, L.M.H. (1999). *Management guidelines for adult nurse practioners*. Philadelphia: F.A. Davis.
- Edgar, L., & Smith-Hanrahan, C. M. (1992). Non pharmacological pain management. In J. H. Watt- Watson & M. I. Donovan(Eds.), *Pain management: Nursing perspective* (pp.162-192).St. Louis: Mosby-Year Book,Inc.
- Emmons, K.M., Butterfield, R.M., Puleo, E., Park, E.R., Mertens, A., Gritz, E.R., Li, F.P. (2003). Smoking among participants in the childhood cancer survivors cohort: The partnership for health study. *Journal of Clinical Oncology*, 21,189-196.
- Ernst, E. (1999). Massage therapy for Low back pain: A systematic review. *Journal of Pain Symptom Management*, 17(10), 65-69.
- Ezzone, S. A. (200). Nausea and vomiting. In B. M. Nevidjon & K. W. Sowers (Eds.), *A nurse's guide to cancer care* (pp.295-310).Philadelphia: Lippincott.
- Ferrans, C.E.,Zerwic,J.J.,Wilbur,J.E., & Larson, J.L. (2005). Conceptual model of health-related quality of life. *Journal of Nursing Scholarship*,37,336-342.
- Ferrell, B. R. (1995). The impact of pain quality of life. *Nursing Clinics of North America*, 30(4), 609-615.
- Ferrell, B. R. (1996). The quality of live:1,525 voices of cancer. *Oncology Nursing Forum*, 23(6), 907-916.
- Ferrell, B. R., Eberts, M.T., McCaffery, M. & Grant, M. (1991). Clinical decision making and pain. *Cancer Nursing*, 14(6), 289-297.
- Ferrell, B. R., Grant, M., Dean, G.E., Funk, B.,& Ly, J.(1996). “ Bone Tired” : The experience of fatigue and its impact on quality of life. *Oncology Nursing Forum*, 23(10), 1539-1547.

- Ferrell-Torry, A.T. & Glick, O. J. (1993). The use of therapeutic massage as a nursing Intervention to modify anxiety and the perception of cancer pain. *Cancer Nursing* , 16(2), 93-101.
- Finnegan, L., Campbell, R.T., Ferrans, C.E., Wilbur, J., WILKIE, d.j., & Shaver, J. (2009). Symptom cluster experience profiles in adult survivors of childhood cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 38, 258-269.
- Finnegan, L., Shaver, J. L., Zenk, S.N., Wilkie, D.J., Ferrans, C.E. (2010). The Symptom Cluster Experience Profile Framework. *Oncology Nursing Forum*, 36(6), 377-386.
- Foley, K. M. (1993). Complications of cancer and its treatment. In J.F.Holland, et al.(Ed.), *Cancer Medicine, Vol II* (pp.2119-2241). Philadelphia: Lea & Febiger.
- Freeman, A., & Yales, J. M. (1998). Cognitive therapy in advanced in nursing practice. In A. W. Burgess (Ed.). *Advanced practice: Psychiatric nursing* (pp. 213-238). Stamford: Appleton & Lange.
- French, P. (1994). *Social skill for nursing practice* (2nd ed.). London: Chapman & Hall.
- Gambles, M., Crooke, M. & Wilkinson, S. (2001). Evaluation of a hospice based reflexology service: a qualitative audit of patient perceptions. *European Journal of Oncology Nursing*, 6(1), 37-44.
- Gaston-Johnson, F., & Fall-Dickson, J. M. (1995). The importance of nursing research design and methods in cancer pain management: enhancing care. *Nursing Clinics of North America*, 30(4), 579-607.
- Georgeson, J. & Dungan, J. M. (1996). Managing spiritual distress in patient with advanced cancer pain. *Cancer Nursing* , 19(5), 376-383.
- Glover, J., Dibble, S. L., Dodd, M. J. & Miaskowski, C. (1995). Mood states of oncology outpatients: Does pain make a difference. *Journal of Pain Symptom Management*, 10(2), 120-128.
- Grahan, G., & Johnson, J. (1990). Learning to cope and living with cancer. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 4(4), 173-181.
- Grant, M. (1997). Nausea and Vomiting, Quality of life, and the Oncology Nurse. *Oncology Nursing Forum*, 24(7), 5-7.
- Graydon, J.E., Bubela, N., Irvine, D., & Leslie, V. (1995). Fatigue-reducing strategies used by patients receiving treatment for cancer. *Cancer Nursing*, 18(1), 23-28.

- Grealish, L., Lomasney, A., & Whiteman, B. (2000). Foot massage :A nursing intervention to modify the distressing symptoms of pain and nausea in patients hospitalized with cancer. *Cancer Nursing*, 23(3), 237-243.
- Greene, A. J. (1997). Anxiety disorders. In B. S. Johnson (Eds.). *Adaptation and growth psychiatric-mental health nursing* (4th ed., pp. 453-470). Philadelphia: Lippincott.
- Greengard, S. (1993). Pain .*The nations*, 18(April 1993).
- Groenwald, L.S., Frogge, H. M., Goodman, M., & Yarbrow, H. C. (1992). *Comprehensive cancer nursing review*. Bonton: Jones & Bartlett.
- Grunberg, S. M., & et al. (2004). Incidence of Chemotherapy-Induced Nausea and Emesis after Modern Antiemetics. *Cancer*, 100(10),2262-2268.
- Guyton, A. C. (1991). Somatic sensations: II. pain, headache, and thermal sensations. *Textbook of Medical Physiology* (pp.520-531).Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Guyton, A. C. & Hall, J. E. (2000). *Textbook of medical physiology*. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Hallett, N. (1992). Pain: Prevention and care. In J. A. Royle & M. Walsh(Eds.), *Watson's medical-surgical nursing and related physiology* (4th ed., pp. 125-140). London: Bailliere Tindall.
- Hart, L., Freel, M., & Milde, F. (1990). Fatigue. *Nursing Clinics of North America*, 25, 967-976.
- Hawthorn, J. (1995). *Understanding and Management of Nursing and Vomiting*. USA: Blackwell Science.
- Hayes, J. & Cox, C. (1999). Immediate effects of a five – minute foot massage on patient in critical care. *Intensive and Critical Care Nursing*, 15(2), 77-82.
- Hayes, M. L., & Reeves, K. A. (2003). Pain management. In A. D. Linton & N. K. Maebud (Eds.), *Introduction to medical surgical nursing* (3rd ed.). Philadelphia: Saunders.
- Heitkemper, M.M., & Shaver, J.F. (1989).Nursing research opportunities in enteral nutrition. *Nursing Clinics of North America*,24,415-426.
- Herr, K. A., Sorofman, B. A., & Schmitt, M. B. (2003). Assessment and managing acute pain in older adult: research base to guide practice. *Medical-Surgical Nursing*, 12(1), 7-19.
- Hickok, J. T., Roscoe, J. A., Morrow, G. R., King, D.K., Atkins, J. N., & Fitch, T. R.(2003). Nausea and Emesis Remain Significant Problems of Chemotherapy Despite Prophylaxis with 5-Hydroxytryptamine-3 Antiemetics. *Cancer*, 97(11), 2880-2886.
- Hicks, F. (1992). The power of music. *Nursing Time*, 88 (Oct.), 72-73.

- Hill, C.F. (1995). Massage in intensive care nursing: a literature review. *Complementary Therapies in Medicine*, 3(4), 100-104.
- Hodgson, H. (2000). Dose reflexology impact on cancer patients' quality of life. *Nursing Standard*, 14(31), 33-38.
- Hogan, C. M. (1990). Advances in the Management of Nursing and Vomiting. *Nursing Clinical of North America*, 25(2), 475-495.
- Hogan, C. M., & Grant, M. (1997). Physiologic mechanism of nausea and vomiting in patients with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 24(supplement), 8-12.
- Hongo, T., Watanabe, C., Okada, S., Inoue, N., Yajima, S., Fujii, Y., & et al. (2003). Analysis of the circumstances at the end of life in children with cancer : Symptoms, suffering and acceptance. *Pediatric Int*, 45(1), 60-64.
- Houston, S., & Jesurum, J. (1999). The quick relaxation technique: Effect on pain associated with chest tube removal. *Applied Nursing Research*, 12(4), 196-205.
- Howangsuwannakorn, S. (2003). *The effect of foot reflexology on pain level, vital signs and satisfaction in post – abdominal surgical patients*. Master's thesis, Adult Nursing, Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Hubsy, E. P., & Sear, J. H. (1992). Fatigue in multiple sclerosis: Guidelines for nursing care. *Rehabilitation Nursing*, 17(4), 176-180.
- Hudson, M.M., Mertens, A.C., Yasui, Y., Hobbie, W., Chen, H., Gurney, J.G., Oeffinger, K.C.(2003). Health status of adult long-term survivors of childhood cancer: A report from the Childhood Cancer Survivor Study. *JAMM*, 290, 1583-1592.
- Hulme, J., Waterman, H., & Hillier, V. F. (1999). The effect of foot massage on patients' Perception of care following laparoscopic sterilization as day case patients. *Journal of Advanced Nursing*, 30(2), 460-468.
- Ignatavicius, D. D. & Bayne, M. V. (1991). *Medical-Surgical Nursing: A Nursing Process Approach*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Jacox, A., et al. (1994). Assessment of pain in the patient with cancer. *Management of cancer pain*. U.S. Department of Health and Human Services.
- Jacques, A. (1994). Physiology of pain. *British Journal of Nursing*. 3(12), 607-610.

- Jeans, M. E., & Melzack, R. (1992). Conceptual basis of nursing practice : Theoretical foundation of pain. In J.H. Watt-Watson & M.I. Donovan (Eds.), *Pain management nursing perspective* (pp.11-35). St. Louis: Mosby-Year Book, Inc.
- Jirayingmongkol, P., Chantein, S., Phengchomjan, N., & Bhanggananda, N. (2002). The effect of Foot massage with biofeedback : A Pilot Study to Enhance Health Promotion. *Nursing & Health Sciences*, 4(3), A4.
- Joachim, G. (1983). Step-by-step massage techniques. *Canadian Nurse*, 79(4), 32-35.
- Johnson, B. S. (1993). *Psychiatric-mental health nursing: Adaptation and growth* (3rd ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Jordan, K.P., Thomas, E., Peat, G., Wilkie, R., & Croft, P.(2008). Social risks for disabling pain in older people: A prospective study of individual and area characteristics. *Pain*,137,652-661.
- Kim, D. (2008). Blues from the neighborhood? Neighborhood characteristics and depression. *Epidemiologic Review*, 30,101-107.
- King, C. R. (1997). Nonpharmacologic Management of Chemotherapy-Nausea and Vomiting. *Oncology Nursing Forum*, 24(7), 41-48.
- Kitcatt, S. E. (2000). Concept of pain and the surgical patient. In P. Rosemary (Ed.), *Nursing the surgical patient* (pp.80-95).London: Harcourt.
- Klitzman, S., Matte, T.D., & Kiss, D.E.(2006). The urban physical environment and its effects on health. In S.G. Freudenberg, S. Galea, & D. Vlahov (Eds.), *cities and the health of the public* (pp.61-84). Nashville, TN: Vanderbilt University Press.
- Kneisl, R. C. (1996). Stress anxiety and coping. In H. S. Wilson, C.R. Kneisl (Eds.). *Psychitric nursing* (5th ed., pp. 62-80). California: Addison-Wesley.
- Kohara, H., Miyauchi, T., Suehiro, Y., Takeyama, H., & Morita, T. (2004). Combined Modality Treatment of Aromatherapy, Footsoak, and Reflexology Relieves Fatigue in Patients with Cancer. *Journal of palliative medicine*, 7(6), 791-796.
- Kunz, B. K., & Kunz, K. M. (2007). *Complete reflexology for life*. London: Dorling Kinders.
- Langius, A., Bjorrell, H., & Lind, M. G. (1993). Oral and pharyngeal cancer patients' perceived Symptom and health. *Cancer Nursing*, 16(3), 214-221.
- Langley, L.L., et al. (1974). *Dynamic anatomy and physiology* (4th ed.). New-York: McGraw-Hill Book Co.

- Larson, P. R. (1994). A model for symptom management. *Journal of nursing Scholarship*, 26(4):272-276.
- LeMone, P., & Burke, K. M. (2000). *Critical thinking in client care. Medical-surgical Nursing*, (2nd ed.). New Jersey: Prentice-Hall. Inc.
- Levin, D.N., Cleeland, C.S., & Dar, R. (1985). Public attitudes toward cancer pain. *Cancer*, 56, 2337-2339.
- Levy, R.L., Cain, K.C., Jarrett, M., & Heitkemper, M.M. (1997). The relationship between daily life stress and gastrointestinal symptoms in woman with irritable bowel syndrome. *Journal of Behavioral Medicine*, 20, 177-193.
- Liu, S. S., & Benzon, H. (2000). Outcomes and complication of acute pain management. In B.M. Abrams, H. T. Benzon, M.B. Hahn, J. Z. Heaver, D. Niv, W. C. V. Parris, & et al. (Eds.), *Practical management of pain* (3rd ed., pp.871-889). St. Louis: Mosby.
- Lockett, J. (1992). Reflexology –a nurse tool? *Australian Nurses Journal*, 22(1), 14-15.
- Loeser, J. D., & Melzack, R. (1999). Pain: An overview. *Lancet*, 353, 1607-1609.
- Long, L., Huntley, A., & Ernst, E. (2001). ‘ Which complementary and alternative therapies benefic which condition ? Asurvey of the opinions of 233 professional organization, . *Complementary Therapies in Medicine*, vol.9, 178-185.
- Lown, E.A., Goldsby, R., Mertens, A.C., Greenfield, T., Bond, J., Whitton, J., Zeltzer, L.K. (2008). Alcohol consumption patterns and risk factors among childhood cancer survivors compared to siblings and general population peers. *Addiction*, 103, 1139-1148.
- Luckmann & Sorensens *medical-surgical nursing: a psychophysiologic approach* (4th ed., pp. 311-358). Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Mackey, B. T. (2001). Massage therapy and reflexology awareness. *Nursing Clinics of North America*, 39(1), 159-169.
- Mackereth, P., Dryden, S. L., & Frankel, B. (2000). Reflexology: Recent research approaches. *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery*, 6(5), 66-71.
- Magill, L. & Berenson, S. (2008). The conjoint use of music Therapy and reflexology with hospitalized advanced stage cancer patients and their families. *Palliative and Supportive Care*, 6, 289-296.

- Mair, C., Roux, A.V., & Galea, S. (2008). Are neighbourhood characteristics associated with depressive symptom? A review of evidence. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62, 940-946.
- Malkin, K. (1994). Use of massage in clinical practice. *British Journal of Nursing*, 3(6), 292-294.
- Manzullo, E. F., Escalante C. P. (2002). Research into fatigue. *Hematol Oncol Clin North Am*, 16, 619-628.
- Mao, J. J., Armstrong, K., Bowman, M.A., Xie, S.X., Kadakia, R., & Farrar, J.T. (2007). Symptom burden among cancer survivors: Impact of age and comorbidity. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 20, 434-443.
- Marek, C. (2003). Antiemetic Therapy in Patients Receiving Cancer Chemotherapy. *Oncology Nursing Forum*, 30(2), 259-269.
- Marsland, A. L., Cohen, S., Rabin, B.S., & Manuck, S.b. (2001). Association between stress, trait negative affect, acute immune reactivity, and antibody response to hepatitis B injection in healthy young adults. *Health Psychology*, 20, 4-11.
- Matassarin-Jacobs, E., (1993). Pain assessment and intervention. In J.M. Black & E. Matassarin-Jacobs. (Eds.), *Luckman and Sorensen's medical-surgical nursing: A psychophysiologic approach* . (3rd ed., pp. 311- 358). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Mayer, J. E., Flynn, J. B., & Wenz, B. (1999). Care of the patient with cancer. In B. L. Christensen & E.O. Kockrow (Eds.), *Adult health nursing* (pp. 668-675). St. Louis: Mosby.
- Mayer, J.D., Kirlin, B., Rehm, c.d., & Loeser, J.D. (2008). Opioid availability in outpatient pharmacies in Washington State. *Clinical Journal of Pain*, 24, 120-123.
- McCaffery, M. (1979). *Nursing Management of the patient with pain*. New York: J.B. Lippincott.
- McCaffery, M. (1999). Pain management : Problems and progress. In M. McCaffery & C. Pasero (Eds.), *Pain : clinical manual* (2nd ed., pp. 1-14). Missouri: Mosby.
- McGuire, D. B. & Sheidler, V. R. (1993). Pain. In S.L. Groenwald, M. H. Frogge, M. Goodman, & C.H. Yarbro. (Eds.), *Cancer Nursing*. (3th ed., pp. 499-545). Boston : Jones and Bartlett Publishers.
- Meeske, K., Siegel, S., Globe, D., Mack, W., & Bernstein, L. (2005). Prevalence and correlates of fatigue in long-term survivors of childhood leukemia. *Journal of Clinical Oncology*, 23, 5501-5510.

- Miaskowski, C. & Dibble, S. L. (1995). The problem of pain in out patient with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 22(5), 791-799.
- Miller, M., & Kearey, N. (2004). Chemotherapy-related nausea and vomiting-past reflection, present practice and future management. *European Journal of Cancer Care*, 13, 71-81.
- Ming, J. L., Tiau Kuo, B. I., Lin, J. C., & Lin, L.C. (2000). The efficacy of acupressure to prevent nausea and vomiting in post-operative patients. *Journal of Advanced Nursing*, 39(4) 343-351.
- Mock, V., Pickett, M., Ropka, M. E., Stewart, K. J., Rhodes, V. A., McDaniel, R., Grimm, P. M., Krumm, S., McCorkle, R. (2001). Fatigue and Quality of Life Outcomes of Exercise During Cancer Treatment. *Cancer Practice*, 9(3), 119-127.
- Morrison, R.S., Wallenstein, S., Natale, D.K., Senzel, R.S., & Huang, L.L. (2000). "We do not carry that" Failure of pharmacies in predominantly nonwhite neighborhoods to stock opioid analgesics. *New England Journal of Medicine*, 342, 1023-1026.
- Neal, A. J., & Hoskin, E. A. (1994). Palliative care. In A. J. Neal & E. A. Hoskin (Eds.), *Clinical oncology: A textbook for students*. (pp. 295-302). London: Edward Arnold.
- Ness, K. K., Gurney, J.G., Zeltzer, L.K., Leisenring, W., Mulrooney, D.A., Nathan, P.C., Mertens, A.C. (2008). The impact of limitations in physical, executive, and emotional function on health-related quality of life among adult survivors of childhood cancer: A report from the Childhood Cancer Survivor Study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89, 128-136.
- Nickall, S. (1996). *Fluid Force Nursing Times*, 92, 52.
- Nixon, M., Teschendorff, J., Finney, J., & Karnilowicz, W. (1997). The effect of massage On post-operative pain. *Australian Journal of advance Nursing*, 14, 21-26.
- Northouse, L. I. (1989). The impact of breast cancer on patients and husbands. *Cancer Nursing*, 12(5), 276-284.
- Oleson, T., & Flocco, W. (1993). Randomized controlled study of premenstrual symptoms treated with ear, hand, and foot reflexology. *Obstetrics & Gynecology*, 82(3), 906-911.
- Otto, J. H. (1999). Neoplasia. In B. A. Bullock, & R. L. Henze (Eds.), *Focus on pathophysiology* (pp. 69-86). Philadelphia: Mosby.

- Ounprasertpong, L.(2001). *Effects of foot reflexology on fatigue and pain in AIDS Patients*. Mahidol University, Bangkok.
- Panyim, W. (2000).*Effects of reflex zone therapy on pain and distress in abdominal hysterectomy patients*. Master thesis, Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Piper, B. F. (1986). Fatigue. In V. K. Carrieri, A.M.Lindsey, & C. W. West (Eds.), *Pathophysiological phenomena in nursing: Human responses to illness* (pp. 219-234). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Piper, B. F. (1991). Alteration in energy: The sensation of fatigue. In S. B. Baird, R. McCorkle, & M. Grant (Eds.), *Cancer Nursing: A comprehensive textbook*. (pp. 894-908). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Piper, B. F. (1993). Fatigue. In V.C, Kohlman, A. M. Lindsey, & C. M. West (Eds.), *Pathophysiological phenomena in nursing*. (pp. 279-301). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Piper, B. F., Rieger, P.T., Brophy, L., Haeuber D., Hood, L. E., & Lyver, A. (1987). Recent advances in the management of biotherapy related side effect: Fatigue. *Oncology Nursing Forum*, 16, 27-34.
- Piper, B. F., Dibble, S.L., Dodd, Meiss, M.C., Slaughter, R.E., & Paul, S. M. (1998). The revised Piper Fatigue Scale: Psychometric evaluation in women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 14(6), 17-23.
- Pogany, L., Barr, R.D., Shaw, A., Speechley, K.N., Barrera, M., & Maunsel, E. (2006). Health status in survivors of cancer in childhood and adolescence. *Quality of Life Research*, 15, 143-157.
- Pollock, S. E. (1986). Human response to chronic illness: Physiology and psychosocial adaptation. *Nursing Research*, 35, 90-95.
- Poonsaard, B. (2000). *Effects of foot zone therapy on pain out come and relaxation in cancer Patients*. Master thesis, Adult Nursing, Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Portenoy, R. K., & Itri, L. M. (1999). Cancer-related fatigue. Guidelines for evaluation and management. *Oncologist*, 5, 1-10.
- Potter, K. L., & Schafer, S.L. (1999). Nausea and vomiting “One of the most distressing Chemotherapy- related symptoms”. *American Journal of Nursing*, 99(4), 2-4.

- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2001). Comfort. In *Fundamental of nursing*. (5th ed., pp.1281-1322). St. Louis: Mosby.
- Puntillo, K. A. & Wikie, D. J. (1991). Assessment of pain in the critically ill. In K.A. Puntillo (Eds.), *Pain in the critiacally ill* (pp. 45-63).
- Quam, J. A. (1995). Non-pharmacological pain treatment: Strategies. *Oncology Nursing Forum*, 22, 349.
- Quattrin, R., Zanini, A., Buchini, S., Turello, D., Annunziata, M. A., Vidotti, C. & et al. (2006). Use of reflexology foot massage to reduce anxiety in hospitalized cancer patients in chemotherapy treatment :methodology and outcomes. *Journal of Nursing*, 14(2), 96-105.
- Ream, E., & Richardson, A. (1997). Self-care behaviours initiated by chemotherapy patient in response to fatigue. *International Journal of Nursing Studied*, 34(1), 35-43.
- Ream, E., & Richardson, A. (1999). From theory to practice : designing intervention to reduce Fatigue in patient with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 28(8), 1295-1303.
- Ream, E., Richardson, A., Alexander-Dann, C. (2002). Facilitating Patients Coping With Fating in patients with cancer. *Oncology Nursing*, 25(4), 300-308.
- Reyes-Gibby, C.C., Aday, L.A., Anderson, K.O., Mendoza, T.R., & Cleeland, C.S. (2006). Pain, depression, and fatigue in communitydwelling adults with and without a history of cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 32, 118-128.
- Rhodes, V. A., Johnson, M. H., & McDaniel, R. W. (1995). Nausea, vomiting, and retching: The management of the symptom experience. *Seminars in Oncology Nursing Forum*, 11, 256-265.
- Rhodes, V. A. & McDaniel, R. W. (2003). Nausea, Vomiting, and Retching. In V. Carrieri Kohlman, A. M. Lindsey & C. M. West (Eds.), *pathophysiological phenomena in nursing human responses to illness*. USA: Elsevier Science.
- Rhoten, D. (1982). Fatigue and postsurgical patient. In C. M. Norris (Eds.), *Concept clarification in nursing* (pp. 277-300). Rockville, MD: Aspen.
- Richardson, A. (1995). Fatigue in cancer patients : a review of the literature. *Eur J Cancer Care*, 4, 30-32.

- Richardson, A., Ream, E., & winson- Barnett, J. (1998). Fatigue in patients receiving chemotherapy : patterns of change. *Cancer Nursing*, 21(1), 17-30.
- Roscoe, J. A., Morrow, G. R., Hickok, J. T., & Stern, R. M. (2001). Nausea and Vomiting remain a significant clinical problem: Trends over time in controlling chemotherapy-induced nausea and vomiting in 1413 patients treated in community clinical practices. *Journal of Pain and Management*, 20, 113-121.
- Ross, C. S., Hamilton, J., Macrae , G., Docherty, C., Gould, A.,& Cornbleet, M .A. (2000). A pilot study to evaluate the effect of reflexology on mood and symptom rating of advanced cancer patients. *Palliative Medicine*, 16(4), 544-545.
- Rousseau, P. (1995). Hospice and palliative car. *Disease-a-Month*, XLI(12), 774-833.
- Sabo, E.C., & Michael, R.S. (1996). The influence of personal message with music on anxiety and side effects associated with chemotherapy. *Cancer Nursing*, 19,288-289.
- Schwartz, A. L. (1998). Patterns of exercise and fatigue in physically active cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*, 25(3), 485-717.
- Schwartz, L., & Drotar, D.(2006). Posttraumatic stress and related impairment in survivors of childhood cancer in early adulthood compared to healthy peers. *Journal of Pediatric Psychology*,31,356-366.
- Shawver, M. M. (1997). Pain associated with cancer. In A.K. Jacox (Ed.), *Pain: a source book for nurse and other health professionals* (pp.373-389). Boston: Little Brown and Company.
- Seaward, B. L. (1999). *Managing stress: Principles and strategies for health and Wellbeing*. (2nd ed.). Boston : Jones and Bartlett.
- Segar, M. L., Katch, V. L., Roth, R. S., Garcin, A.W., Portner, T. I., Glickman, S.G., Wilkins, E.G. (1998). The effect of aerobic exercise on self-esteem and depressive and anxiety symptoms among breast cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*,25, 107-113.
- Shives, L. R. (1994). *Basic concept of psychiatric mental health nursing* (3rd ed.). Philadelphia: J. B. Lippincott.
- Sims, M. M. (1977). Pain stroke back massage for cancer patients. *Nursing Time*, 82, 47-50.
- Skalla, K. A. & Lacasse, C. (1992). Patient education for fatigue. *Oncology Nursing Forum*,19(10), 1537-1541.

- Snell, R. S. (2001). *Clinical neuroanatomy for medical students*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Sparrow, S. (1985). Therapeutic Massage. *Nursing Times* 23(October): 43.
- Speigel, D., & Bloom, J. R. (1983). Pain in metastatic breast cancer. *Cancer*, 52(2), 341-345.
- Spiegel, D. (1993). Complementary: Psychosocial Intervention In Cancer. *Journal of The National Cancer Institute*, 85, 1198-1205.
- Stein, P. (1996). Chemotherapy. In V. Tschudin (Ed.), *Nursing the patient with cancer* (pp.78-95). London: Prentice Hall International.
- Stephenson, N. L. N., Dalton, J. A. & Carison, J. (2003). The effect of reflexology on pain in patients with metastatic cancer. *Applied Nursing Research*, 16(4), 284-286.
- Stephenson, N. L. N., Weinrich, S. P., & Tavakoli, A. S. (2000). The effects of foot reflexology on anxiety and pain in patients with breast and lung cancer. *Oncology Nursing Forum*, 27(1), 67-72.
- Stephenson, N. L. N., Swanson, M., Dalton, J., Keefe, F. J., & Engelke, M. (2007). Partner-Delivered Reflexology : Effects on Cancer Pain and Anxiety. *Oncology Nursing Forum*, 34(1), 127-132.
- Stockdale, S.E., Wells, K.B., Tang, L., Belin, T.R., Zhang, L., & Sherbourne, C.D. (2007). The importance of social context: Neighborhood stressors, stress-buffering mechanisms, and alcohol, drug, and mental health disorders. *Social Science and Medicine*, 65, 1867-1881
- Stone, P., Richardson, A., Ream, E., & et al. (2000). Cancer-related fatigue: inevitable, unimportant and untreatable Results of a multi-center patient survey. *Ann Oncol*, 11, 971-975.
- Stuart, G.W. & Sundeen, S.J. (1987). *Principles and practice of psychiatric nursing*. St. Louis: C.V. Mosby.
- Taylor, E. J., Ferrell, B. R., Grant, M. & Cheyney, L. (1993). Managing cancer pain at home: The decisions and conflicts of patients, family caregivers, and homecare nurses. *Oncology Nursing Forum*, 20(6), 919-927.
- Titler, M. G., & Rakek, B. A. (2001). Nonpharmacologic treatment of pain. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 13(2), 221-231.
- Tovey, P. (2002). A single-blind trial of reflexology for irritable bowel syndrome. *British Journal of General Practice*.

- Truong, K.D., & Ma, S. (2006). A systematic review of relations between neighborhood and mental health. *Journal of Mental Health Policy and Economics*, 9, 137-154.
- Turk, D. (2000). Are pain syndromes acute or chronic disease. *Clin J Pain*, 16, 279-280.
- Varricchio, C. G. (1985). Selecting a tool for measuring fatigue. *Oncology Nursing Forum*, 12, 122-127.
- Ventafridda, V. & Caraceni, A. (1994). Cancer In P. Prithvi Raj (Ed.), *Current review of pain* (pp.155-174). Philadelphia: Current Medicine.
- Vlaeyen JWS. (2002). *Fear in musculoskeletal pain*. Paper presented at the Proceedings of the 10th world congress on pain : progress in pain research and management, IASP PRESS.
- Wall, P. D., & Melzack, R. (Eds.). (1999). *Textbook of pain* (4th ed.). Edinburge: Churchill Livingstone.
- Watt-Watson, J. H. (1999). Pain and pain control. In W. J. Phipps, J. K. Sands, & J. F. Marek (Eds.), *Medical-surgical nursing: Concepts & clinical practice* (6th ed., pp. 321-346). St. Louis: Mosby.
- Weinstein, S.M. (1995). Cancer pain management in the outpatient setting. *The Cancer Bulletin*, 47(4), 310-319.
- Wilkes, G. M. (2001). Potential toxicities and nursing management. In M. Barton-Burke. G. M. Wilker, & K. Ingwerson (Eds.), *Cancer chemotherapy a nursing process approach* (3rd ed., pp. 89-185). Boston: Jones and Bartlett.
- Wikie, D., Lovejoy, N., Dodd, M. & Tesler, M. (1988). Cancer pain control behaviors: description and correlation with pain intensity. *Oncology Nursing Forum*, 15(6), 723-736.
- Wilkie, D. J. (1996). Neural mechanisms of pain : A foundation for cancer pain assessment and Management. In D.B. McGuire C.H. Yarbrow B.R. Ferrell (Eds.), *Cancer pain Management* (2nd ed., pp.61-87). Boston: Jones & Bartlett.
- Wilkes, G. M. (2003). Potential toxicities and nursing management. In M. Barton-Burke, G. M. Wilkes & K. C. Ingwerson (Eds.), *Cancer chemotherapy: A nursing process approach* (pp. 89-185). Massachusetts: Jones & Bartlett.
- Williams, A. C., & et al.(1996). Inpatient vs. out patient pain management :results of a randomized controlled trial. *Pain*, 66(July), 13-22.

- Williams, S. A., & Schreier, A.M. (2005). The role of education in managing fatigue, anxiety, and sleep disorder in women undergoing chemotherapy for breast cancer. *Applied Nursing Research*, 18, 138-147.
- Winningham, M. L. (2000). Therapeutic exercise: Guidelines and precautions. In M. L. Winningham & M. B. Burke (Eds.), *Fatigue in cancer: A multidimension approach* (pp. 339-350). Boston: Jones and Bartlett.
- Wong, A. C., & Bramwell, L. (1992). Uncertainty and anxiety after mastectomy for breast cancer. *Cancer Nursing*, 15, 363-371.
- Wright , A., & Sluka, K. A. (2001). Non-pharmacological treatment of musculoskeletal pain. *The Clinical Journal of Pain*. 17(1), 33-46.
- Wright , S. M. (1987). The use of therapeutic touch in the management of pain. *Nursing Clinics of North America*, 22(3), 705-713.
- Wright , S. & et al. (2002). Clients' perceptions of the benefits of reflexology on their quality of life . *Complementary Therapies in Nursing and Midwifery* , 8, 69-76.
- Woo, B. Dibble, S. L. Piper, B.F.Keating, S. B., & Weiss, M. C.(1998). Differences in fatigue by treatment method in women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 25(5), 915-920.
- Yang, J. H. (2005). The effects of foot reflexology on nausea, vomiting and fatigue of breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 35, 177-185.
- Yogesh, S., Surendra, K., Paramanand, K., Suresh, C. S. & Pratap, S. (2006). Stress and coping in woman with cervical and breast cancer in India. *Represented form the German Journal of Psychiatry*, 40-47.
- Zebrack, B.J., Mills, J., & Weitzman, T.S. (2007).Health and supportive care needs of young adult cancer patients and survivors. *Journal of Cancer Survivorship*,1,137-145.
- Zeltzer, L.K., Lu,Q., Leisenring, W., Tsao, J.C., Recklitis,C., Armstrong,G., Ness, K.K. (2008).Psychosocial outcomes and health-related quality of life in adult childhood cancer survivors : A report from the Childhood Cancer Survivor study. *Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention*, 1, 435-446.
- Zimmerman, L., Story, K. T., Gaston-Johansson, F. & Rowles, J. R. (1996). Psychological variables and cancer pain. *Cancer Nursing*, 19(1), 44-53.
- Zone Therapy Chart [Electronic Version]. Retrieved June 3, 2007, from <http://www.isabellehutton.com/images/zone.therapy.html>.

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ - สกุล

นางสาวณัฐนิชา ปณารัตน์

วัน เดือน ปีเกิด

6 มกราคม 2523

สถานที่เกิด

นครศรีธรรมราช ประเทศไทย

ประวัติการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ.2540-2544

ประกาศนียบัตรการพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง
คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ.2549-2554

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

(การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานปัจจุบัน

พยาบาลวิชาชีพ ระดับปฏิบัติการ โรงพยาบาลศิริราช

แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กทม. 10700

เบอร์โทรศัพท์ 02-4194530

E-mail : natni2523@hotmail.co.th

ที่อยู่ปัจจุบัน

264/19 หอพัก 8 ไร่ อาคาร B ถ.รถไฟ แขวงศิริราช

กทม. 10700