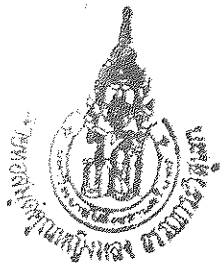
ผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

Effects of Thai Traditional Massage on Pain Reduction in Cancer Patients



วันเพ็ญ บุญสวัสดิ์

Wanpen Boonsawad

เลขหมู่ RM291 .W2 B944 ฉ.2
Bib Key 21251
26 ธ.ค. 2544

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Nursing Science Thesis in Adult Nursing

Prince of Songkla University

2544

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง
ผู้เขียน นางสาววันเพ็ญ บุญสวัสดิ์
สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรัญญา เชาวลิต)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิมลรัตน์ จงเจริญ)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ. ลักษมี ชาญเวชช์)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.อรัญญา เชาวลิต)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิมลรัตน์ จงเจริญ)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พญ. ลักษมี ชาญเวชช์)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ทัศนีย์ นะแส)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. เต็มศักดิ์ พึ่งรัศมี)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. ปิติ ทฤษฎิคุณ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

พรสุข คุณหญิงพลง อรรถกระวีสุนทร
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตหาดใหญ่
ได้รับแล้ว
บัณฑิตวิทยาลัย 2/0
วันที่ 5 เดือน ปี

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง
ผู้เขียน	นางสาววันเพ็ญ บุญสวัสดิ์
สาขาวิชา	การพยาบาลผู้ใหญ่
ปีการศึกษา	2543

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) เพื่อเปรียบเทียบความปวดในผู้ป่วยมะเร็งก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวดที่เข้ารับการรักษาในแผนกมะเร็งของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2543 – เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544 จำนวน 34 ราย การศึกษาเป็นแบบกลุ่มเดียวที่ประกอบไปด้วย 3 รูปแบบ โดยที่กลุ่มตัวอย่างทุกรายจะได้รับการทดลองทั้ง 3 ลักษณะสลับกันระหว่าง การนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ มีการทดสอบก่อนหลังโดยวัดซ้ำที่เวลา 0, 15, 30, 45, 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) คู่มือการนวดแผนไทยสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด (2) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และ (3) มาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสัน

การทดลองนวดแผนไทยและนวดเทียม นวดวันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 2 วันติดต่อกัน ภายหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และให้การพยาบาลตามปกติ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานตามช่วงเวลาที่กำหนด หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยและญาติช่วยบันทึกความรู้สึกสุขสบาย และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองผู้ป่วย ทุกคนจะได้รับการทดลอง ทั้ง 3 ลักษณะแต่เว้นระยะเวลาห่างกัน 1 วัน ในแต่ละรูปแบบของการทดลองใช้เวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 9 วันสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวัดซ้ำ โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova พบว่า (1) ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการนวดแผนไทยน้อยกว่าก่อนนวดแผนไทยที่ทุกเวลา (วันที่ 1 และ 2) (2) ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการนวดเทียมน้อยกว่าก่อนนวดเทียม ที่เวลา 0, 15, 30, 45 และ 60 นาที (วันที่ 1 และ2) (3) ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวด (วันที่ 1 และ 2) และความรู้สึกทุกข์ทรมาน (วันที่ 2) หลังการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 และ 15 นาทีน้อยกว่าก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนในวันที่ 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการพยาบาล

ตามปกติ ที่เวลา 0, 15, 30, 45, และ 60 นาที น้อยกว่าก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติ (4) ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมาน (วันที่ 1 และ 2) หลังการนวดแผนไทยน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการนวดเทียมและการพยาบาลตามปกติที่ทุกเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการนวดแผนไทยสามารถนำไปใช้ในการบรรเทาความปวดและยังช่วยส่งเสริมให้เกิดความสุขสบายในผู้ป่วยมะเร็งได้

Thesis Title	Effects of Thai Traditional Massage on Pain Reduction in Cancer Patients
Author	Miss Wanpen Boonsawad
Major Program	Adult Nursing
Academic Year	2000

Abstract

This quasi-experimental research aimed to compare pain intensity in cancer patients before and after Thai traditional massage, artificial massage, and routine nursing care. Thirty-four cancer pain patients who were admitted to Chulalongkorn Hospital and Pramongkutklao Hospital during October, 2000 to February, 2001 were included. The study design was one group with 3 alternate treatments among Thai traditional massage, artificial massage, and routine nursing care. Pain and suffering were measured repeatedly at 0 , 15 , 30 , 45 , 60 minute and at the first onset of pain during 24 hours after treatments. The instruments included : (1) Thai Traditional Massage Manual for Cancer Pain Patients, (2) Demographic Data Form, and (3) Johnson's Two Components Scale.

The treatments with Thai traditional massage and artificial massage were provided for 2 days (once a day). After treatments, by Thai traditional massage, artificial massage, and routine nursing care, the researcher and research assistants collected data about pain and suffering according to the designated times. The subjects and their families recorded patients' comfort or pain within 24 hours. Every subject received the 3 treatments (for each interval day). The total experiment time for each subject was 9 days.

Friedman two-way anova was used for data analysis. The results showed that : (1) the mean scores of pain and suffering intensity after Thai traditional massage were less than those before (day 1 and day 2). (2) the mean scores of pain and suffering intensity after artificial massage were less than those measured at 0, 15, 30, 45 and 60 minute (day 1 and day 2). (3) the mean scores of pain (day 1 and day 2) and suffering intensity (day 2) after routine nursing care were less than those measured at 0 and 15 minute. However, the mean scores of suffering intensity (day 1) after routine nursing care were less than those measured at 0, 15 , 30 , 45 and

60 minute. (4) the mean scores of pain and suffering intensity after Thai traditional massage (day 1 and day 2) were less than artificial massage and routine nursing care at designated times.

The results show that Thai traditional massage can reduce pain and suffering and thus comforts those who suffer from cancer.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.อรัญญา เชาวลิต ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิมลรัตน์ จงเจริญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงลักษมี ชาญเวชช์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ตลอดจนช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้

ขอกราบขอบพระคุณสภากาชาดไทย วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อังคณา สริยาภรณ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย และกรรมการบริหารทุกท่าน ที่กรุณาให้ทุนสนับสนุนและให้โอกาส ตลอดจนให้กำลังใจ

ขอกราบขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ได้กรุณาสนับสนุนเงินทุนบางส่วนในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ผู้ตรวจการพยาบาล พยาบาลประจำการ และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่ได้ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง รวมทั้งฝ่ายวิจัยคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่กรุณาพิจารณาจริยธรรมการวิจัยและให้คำแนะนำแก้ไข และผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ-คุณแม่ รองศาสตราจารย์ ดร. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย ดร. สาวิตรี ลิ้มชัยอรุณเรือง และอาจารย์ทุกท่านที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำตลอดจนเป็นกำลังใจ ขอบคุณพี่ๆ ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน เพื่อนๆ น้องๆ รวมทั้งเพื่อนๆ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

วันเพ็ญ บุญสวัสดิ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(8)
รายการตาราง	(11)
รายการภาพประกอบ	(17)
รายการแผนภูมิ	(18)
บทที่	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
คำถามการวิจัย	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
สมมติฐานของการวิจัย	7
นิยามศัพท์	8
ขอบเขตการวิจัย	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	10
แนวคิดเกี่ยวกับความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง	10
ความหมายของความปวด	10
ความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง	11
กลไกการเกิดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง	16
การตอบสนองต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง	18
ความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง	19
ปัจจัยที่มีอิทธิผลต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง	21
การประเมินความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง	24
การบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง	30

		หน้า
	ศิลปะการนวดแบบต่างๆ	35
	การนวดแบบตะวันตก	35
	การนวดแบบตะวันออก	38
	การนวดแผนไทยกับการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง	41
	ประวัติและเส้นประธานสิบของการนวดแผนไทย	41
	หลักพื้นฐานของการนวดแผนไทย	44
	ลักษณะของการนวดแผนไทย	49
	ผลของการนวดแผนไทย	50
3	วิธีการดำเนินการวิจัย	57
	ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	57
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	58
	การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	59
	วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	60
	การวิเคราะห์ข้อมูล	67
4	ผลการวิจัยและการอภิปรายผล	68
	ผลการวิจัย	68
	การอภิปรายผล	102
5	สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	113
	สรุปผลการวิจัย	113
	ข้อเสนอแนะ	116
บรรณานุกรม		119
ภาคผนวก		133
ภาคผนวก ก	ข้อมูลผลการศึกษาเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยจากการได้รับการนวดแผนไทย การนวดเทียม การคงอยู่ของความรู้สึกสุขสบายที่เกิดจากการนวดแผนไทย และข้อมูลการใช้ยาบรรเทาปวดของกลุ่มตัวอย่าง	134

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาคผนวก ข ตารางแสดงการออกฤทธิ์ของยาบรรเทาปวด 140

ภาคผนวก ค คู่มือการนวดแผนไทย 142

ภาคผนวก ง แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 167

ภาคผนวก จ มาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมาน
ของจอห์นสัน 170

ภาคผนวก ฉ การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล 171

ภาคผนวก ช รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเครื่องมือวิจัย 172

ประวัติผู้เขียน 173

รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	69
2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรคและการรักษา	71
3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะความปวด ตำแหน่งอวัยวะที่ปวด ชนิดและรูปแบบของความปวด	72
4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของยาบรรเทาปวดที่ได้รับ ..	74
5	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองด้วยสถิติ Friedman two-way anova	76
6	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้สึกปวดก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง	77
7	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองด้วยสถิติ Friedman two-way anova	81
8	ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง.....	82
9	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดก่อนการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติและการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova.....	85

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
10	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	86
11	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 15 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	86
12	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 30 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	87
13	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 45 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	87
14	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 60 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	88
15	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	88

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
16	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดก่อนการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	89
17	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาทีโดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	90
18	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 15 นาทีโดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	90
19	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 30 นาทีโดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	91
20	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 45 นาทีโดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	91
21	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 60 นาทีโดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	92

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
22	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	92
23	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova.....	93
24	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova.....	94
25	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 15 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	94
26	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 30 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	95
27	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 45 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova.....	95

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
28	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 60 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	96
29	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	96
30	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova.....	97
31	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	98
32	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 15 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	98
33	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 30 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	99

รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
34	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 45 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	99
35	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 60 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	100
36	เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมง หลังการทดลองโดยใช้สถิติ Friedman two-way anova	100
37	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้สึกจากการได้รับการนวดแผนไทย	135
38	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้สึกจากการได้รับการนวดเทียม	136
39	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการคงอยู่ของความรู้สึกสุขสบายที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการนวดแผนไทยในวันที่ 1	137
40	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการคงอยู่ของความรู้สึกสุขสบายที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการนวดแผนไทยในวันที่ 2	138
41	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลการใช้ยาบรรเทาปวดในระหว่างการทำวิจัย.....	139

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	กลไกการควบคุมความปวดตามทฤษฎีควบคุมประตู	16
2	ลำดับขั้นในการให้ยาแก้ปวด	32
3	การบรรเทาความปวดโดยวิธีการที่ไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็ง	33
4	ทางเดินของเส้นประธานสิบ	43
5	กรอบแนวคิดทางทฤษฎีของการกดจุดและนวดเพื่อตัดวงจรของความปวด.....	55

รายการแผนภูมิ

แผนภูมิ		หน้า
1	ขั้นตอนการทดลอง	66
2	ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ ณ เวลาต่างๆ	78
3	ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ ณ เวลาต่างๆ	83

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จำนวนประชากรที่เจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็ง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นปัญหาทางการสาธารณสุขของประชากรทั่วโลก และเป็นสาเหตุที่คร่าชีวิตของประชากรโลกอันดับต้นๆ ของทุกประเทศ สถิติขององค์การอนามัยโลก ปี 1998 พบว่าโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับ 4 (World Health Organization, 1998) และในประเทศที่พัฒนาแล้วพบว่าผู้ที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งมีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 50 ส่วนในประเทศกำลังพัฒนาพบว่าผู้ที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งมีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 80 ขึ้นไป (World Health Organization, 1993) ประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาพบอัตราป่วยและตายจากโรคมะเร็งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว พบว่าเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญเป็นอันดับ 3 รองจากอุบัติเหตุ และโรคหัวใจ มีรายงานผู้มารับบริการที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากปี พ.ศ. 2536 จำนวน 26,132 คนต่อประชากรทุกๆ แสนคน เพิ่มขึ้นเป็น 30,195 คนต่อประชากรทุกๆ แสนคนในปี พ.ศ. 2538 (กระทรวงสาธารณสุข, 2538) จากรายงานผู้ป่วยจากสถานบริการกระทรวงสาธารณสุข พบว่าผู้ป่วยที่เป็นเนื้องอก (รวมมะเร็ง) ทั่วประเทศจำนวน 188,619 ราย โดยเป็นมะเร็งตับมากที่สุด รองลงมาเป็นมะเร็งปอด มะเร็งเต้านม และมะเร็งมดลูก (สุรางค์, 2541) เนื่องจากโรคมะเร็งส่วนใหญ่ที่พบในผู้ป่วยมักจะเป็นมะเร็งในระยะท้ายๆ ซึ่งยากต่อการบำบัดรักษา ทำให้มีอัตราการตายจากโรคมะเร็งสูง ในปี พ.ศ. 2540 พบว่ามีผู้ป่วยมีอัตราตายโดยมีสาเหตุจากมะเร็งสูงถึง 26,237 คน เป็น 29,812 คนในปี พ.ศ. 2541 และสูงขึ้นถึง 36,091 คน ในปี พ.ศ. 2542 (สำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย www.moph.go.th) และมีการคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2558 จะมีคนป่วยเป็นโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นจาก 9 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 15 ล้านคน (สุรางค์, 2541)

ผู้ป่วยมะเร็งนอกจากจะต้องดำรงชีวิตอยู่โดยไม่มีความหวังว่าจะรักษาให้หายได้ ยังจะต้องเผชิญกับความปวดที่รุนแรง และเรื้อรังซึ่งไม่สามารถขจัดให้หายไปได้โดยเด็ดขาด และเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายด้าน ทั้งร่างกาย การรับความรู้สึก อารมณ์ การเรียนรู้ พฤติกรรม สังคม และวัฒนธรรม ความปวดเป็นปัญหาที่สำคัญ โดยเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ซึ่งต้องทนทุกข์ทรมานจากความปวด ซึ่งเป็นอาการสำคัญทางคลินิก โดยจะพบในผู้ป่วยระยะกลางร้อยละ 50

ระยะลุกลามและระยะท้ายร้อยละ 70-80 (Neal & Hoskin, 1994) ซึ่งสาเหตุของความปวดส่วนใหญ่เกิดจากการลุกลามของโรคมะเร็งโดยตรง โดยมีการแพร่กระจายไปกระดูกเส้นประสาทร้อยละ 75-80 สาเหตุที่พบรองมาคือ อาการปวดที่เป็นผลจากการรักษาโรคมะเร็งร้อยละ 30-50 และสาเหตุที่พบน้อยคือ อาการปวดที่เกิดจากการเจ็บป่วยเรื้อรังร้อยละ 3-10 (พรศรี, วิบูล, นพดล, และสาวิตรี, 2536; Bonica, 1990; Caraceni, 1996; Portenoy, 1996)

การบำบัดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง แพทย์ส่วนใหญ่เลือกใช้ยาบรรเทาปวดตามชนิดและความรุนแรงของความปวด แต่พบว่าแม้ผู้ป่วยมะเร็งจะได้รับยาแก้ปวดอย่างสม่ำเสมอแล้วส่วนใหญ่ยังมีอาการปวดอยู่ เนื่องจากความปวดนอกจากจะเกิดจากปัจจัยด้านสรีระแล้วยังมีปัจจัยด้านจิตสังคมและสิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้องดังเช่น การศึกษาของเฟลเรล (Ferrell, 1995, 1996) กล่าวว่า ความปวดมี 4 มิติ คือ 1) ด้านร่างกาย 2) ด้านจิตใจ 3) ด้านสังคมและ 4) ด้านจิตวิญญาณซึ่งแควม (Quam, 1995) พบว่าการบรรเทาอาการปวดด้วยยาเพียงอย่างเดียวไม่สามารถบำบัดความปวดที่เกิดขึ้นแก่ผู้ป่วย ได้ทั้งหมด จำเป็นที่จะต้องนำเอาวิธีการบรรเทาปวดที่ไม่ใช่ยา (nonpharmacologic intervention) มาเสริมกับการใช้ยาจึงจะทำให้การบำบัดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งมีประสิทธิภาพ โดยที่ยาแก้ปวดจะบรรเทาความปวดที่มีสาเหตุจากสรีระเป็นสำคัญ ขณะที่วิธีบรรเทาปวดที่ไม่ใช่ยาจะบรรเทาความปวดที่มีสาเหตุจากปัจจัยด้านจิตสังคมและสิ่งแวดล้อม การนำวิธีการบำบัดต่างๆ มาใช้ร่วมกันระหว่างการแพทย์แผนปัจจุบันและการดูแลรักษาแบบทางเลือก เช่นธรรมชาติบำบัด การแพทย์พื้นบ้านต่างๆ รวมถึงการใช้สมุนไพร การนวด การใช้เวทมนต์คาถา การสัมผัสรักษามาผสมผสานกันเรียกว่า การดูแลแบบผสมผสาน (complementary therapy) (Rimmer, 1998) ซึ่งการดูแลแบบผสมผสานนี้มีพื้นฐานมาจากการให้การพยาบาลโดยมองบุคคลเป็นองค์รวม (holistic nursing) ซึ่งหมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลครอบคลุมทุกด้าน ทั้งด้านกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ เป็นการบำบัดที่มีเป้าหมายถึงความสัมพันธ์ทั้ง 4 มิติของคนและคำนึงถึงส่วนที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคลในการแสดงออกภายใต้การผสมผสานของสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน (Dossey, 1995)

จากแนวคิดการพยาบาลแบบองค์รวม ทำให้พยาบาลสนใจที่จะนำเอาวิธีการต่างๆ มาเสริมกับการดูแลผู้ป่วยขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล วิธีการนี้เรียกว่า "การดูแลแบบผสมผสาน" ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยคือ 1) สามารถเยียวยาด้านจิตใจ (phychological healing) แก่ผู้ป่วยเป็นอย่างดี และ 2) ส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย (Hill, 1995) ซึ่งได้แก่ วิธีเชิงกายภาพเช่น การนวด การใช้ความร้อน การใช้ความเย็น และวิธีการเชิงพฤติกรรม เช่น เทคนิคการผ่อนคลาย การเบี่ยงเบนความสนใจโดยการฟังวิทยุ ฟังดนตรี อ่านหนังสือ เป็นต้น (Black & Matassarin-Jacobs, 1993; Boss, 1992; Ignatavicius, Workman, & Mishler, 1999)

การนวดเป็นวิธีการที่สามารถนำมาใช้กับผู้ป่วยมะเร็งเพื่อบรรเทาความปวดซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เป็นวิธีการที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใดๆ ใช้เพียงมือของพยาบาลและสามารถปฏิบัติได้ทันที แต่พบว่ายังถูกนำมาใช้น้อยในการปฏิบัติการพยาบาล โดยเฉพาะในงานวิจัย (Gaunlett, 1994) ซึ่งปัจจุบันกำลังต้องการพัฒนาทักษะเกี่ยวกับการนวดของเจ้าหน้าที่พยาบาล (Wafer, 1994) เพื่อนำมาใช้เป็นกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีความปวด เวเฟอร์ (Wafer, 1994) กล่าวว่าการนวดควรทำเมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดที่ไหล่ แขน หลังและขาซึ่งมักพบในผู้ป่วยที่นอนนานๆ และไวท์ (White, 1988) กล่าวว่าการนวดเพื่อลดการตึงตัวของกล้ามเนื้อทำให้ผู้ป่วยผ่อนคลายและสุขสบาย ควรนวดในเวลาเช้าหรือก่อนนอน และซิมส์ (Sims, 1986) ได้นำเอาการนวดมาใช้นวดหลังในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม ซึ่งได้รับการรักษาโดยการฉายรังสี พบว่า ความรู้สึกทุกข์ทรมานด้านร่างกายและอารมณ์ของผู้ป่วยลดลง นอกจากนี้เฟอร์เรล-ทอรีและกลิค (Ferrell-Torry & Glick, 1993) ได้นำเอาการนวดมานวดหลัง คอ ไหล่และขา ผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการปวดโดยการวิจัยนำร่อง (pilot study) เฉพาะผู้ป่วยเพศชายและพบว่าระดับความปวดและความวิตกกังวลของผู้ป่วยลดลง

ในประเทศไทย ใช้วิธีการนวดเพื่อสุขภาพมาช้านานซึ่งการนวดแผนไทยเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่กำเนิดจากภูมิปัญญาไทย ที่ว่าเป็นศาสตร์เพราะมีกฎเกณฑ์และระเบียบแบบแผน และเป็นศิลป์คือ ศิลปะในการนวดทำอย่างไรให้เหมาะสม การนวดมีบทบาทในการต่อสู้กับความปวดโดยเฉพาะช่วยคลายความปวดเมื่อย อีกทั้งมีผลในทางสร้างสรรค์วัฒนธรรม ครอบครัว เนื่องจากการนวดเป็นการสัมผัสที่ผู้นวดมีความตั้งใจจริงที่จะถ่ายทอด ความรัก ความห่วงใย ความเอื้ออาทรไปยังผู้ถูกนวดอย่างจริงใจและด้วยความเต็มใจ (ชลทิพย์, 2542) และเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมที่สืบทอดกันมา เป็นการสร้างความใกล้ชิดระหว่าง ปู่ย่า ตายาย พ่อแม่ พี่น้อง ลูกหลาน เพราะเมื่อต่างคนต่างได้ฝึกฝนจนมีความสามารถแล้วก็จะช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้อันเป็นที่มาของความผูกพันทางจิตใจที่เกิดขึ้นในสังคมที่เรียบง่ายและสงบ/(กรุงไกร, 2524; โครงการฟื้นฟูการนวดไทย, 2540) การนวด เป็นวิธีธรรมชาติบำบัดเป็นการสัมผัสเพื่อให้กำลังใจ ให้ความมั่นใจ และแสดงความเข้าใจผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีพลังที่จะเผชิญกับความเจ็บป่วย (ประภาศรี, 2536) และการนวดเป็นการถ่ายทอดพลังเพื่อทำให้เกิดความสมดุลจากหลักการที่ว่าคนเป็นสนามพลังสามารถถ่ายทอดพลังถึงกันได้ เป็นวิธีการที่สามารถทำได้ โดยไม่เป็นอันตรายหากกระทำอย่างถูกต้อง และมีผลดีทั้งทางร่างกายและจิตใจแก่ผู้ป่วย และเป็นสิ่งที่พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ เป็นวิธีที่ปลอดภัยและประหยัด แต่การนวดแผนไทยยังถูกนำมาใช้น้อยทั้งในการปฏิบัติการพยาบาลและในงานวิจัยซึ่ง จากการศึกษาของสมพร, พรจันทร์, และสถาพร (2541) เกี่ยวกับประสบการณ์ความปวดและการจัดการกับความปวดของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เป็นผู้ป่วยในของสถาบันมะเร็งแห่งชาติซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีความปวด จำนวน 104 ราย พบว่า การจัดการกับความปวดของผู้ป่วยขณะอยู่บ้าน

คือการใช้ยาแก้ปวดมากกว่าวิธีการอื่น รองลงมาคือ ใช้การนวดเช่นเดียวกับขณะอยู่ในโรงพยาบาล เพราะฉะนั้นการดูแลเรื่องความปวดนอกจากจะมีแบบมาตรฐานในการบริหารยาแก้ปวดแล้ว ควรมีวิธีการอื่นๆ นอกจากยามาใช้ลดการเกิดความปวดที่เกิดขึ้น เช่น นำเอาการนวดแผนไทยมาเสริม ซึ่งทิพาพันธ์และชลดา (2536) ได้ศึกษาเรื่องการนวดเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง โดยศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการปวด 3 ราย โดยการนวดหลังนวดไหล่และคอ ผลพบว่าระดับความปวดลดลง และจากการศึกษาของวิจิตรา, เพ็ญศรี, กรุงไกร, วีระวัฒน์, และวรรณี (2538) เรื่องผลของการกดจุดและนวดต่อระดับความปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ผลพบว่าระดับความปวดของกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการกดจุด และการนวด ต่ำกว่าก่อนได้รับการกดจุดและการนวด ระดับความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเจือจันทร์ (2534) เกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลการนวดไทยประยุกต์กับการกินยาพาราเซตามอลต่อระดับการปวดศีรษะ และระยะเวลาที่การปวดศีรษะลดระดับลงในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากความเครียด โดยนวดผู้ป่วยกลุ่มทดลองเป็นเวลา 15 นาที แล้ววัดระดับปวดศีรษะที่ 15 นาที 20 นาที 25 นาที และ 30 นาที พบว่า ผู้ป่วยภายหลังการนวดไทยประยุกต์จะมีระดับการปวดศีรษะน้อยกว่าผู้ป่วยภายหลังกินยาพาราเซตามอลที่เวลา 15 นาที 20 นาที 25 นาที และ 30 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และผู้ป่วยจะมีระดับการปวดศีรษะ ภายหลังการนวดไทยประยุกต์ที่เวลา 15 นาที 20 นาที 25 นาที และ 30 นาที น้อยกว่าก่อนนวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ กรุงไกรและประเสริฐศักดิ์ (2524) ในเรื่องผลของการนวดแบบเดิมของไทยต่อระบบไหลเวียนเลือด ทำในอาสาสมัคร 45 คน ซึ่งทุกคนแข็งแรงดี โดยทำการนวดขาด้านขวา เป็นเวลา 10 นาที พบว่าจะเพิ่มการไหลเวียนเลือดแก่ขาทั้งสองข้าง และมีผลลดอัตราชีพจร และความดันเลือดแดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การนวดยังทำให้อาสาสมัครรู้สึกว่าขาที่ถูกนวดเบาสบายจนรู้สึกอยากหลับ

จากประสบการณ์การทำงานของผู้วิจัย พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวดเรื้อรังและมีความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง มักได้รับยาระงับปวดตามเวลา ตามแผนการรักษา และบ่อยครั้งที่ยาระงับปวดในปริมาณที่ได้รับเป็นประจำไม่สามารถระงับความปวดได้จนถึงเวลาที่ได้รับยาครั้งต่อไป นอกจากนั้นในช่วงเวลาที่รอให้ยาออกฤทธิ์ซึ่งอาจจะใช้เวลานานถึง 15-30 นาที จะเป็นช่วงที่ผู้ป่วยได้รับความทุกข์ทรมานจากความปวด ดังนั้นการนวดจึงเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ได้ผลดีในการลดความปวดเนื่องจากสามารถบรรเทาอาการปวดในช่วงเวลาดังกล่าวได้ ซึ่งผลทางด้านร่างกายจะทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้นทำให้เอนเดอร์ฟิน (endorphin) หลั่งออกมา ทำให้ความปวดลดลง (Wood, 1981) ส่วนผลทางด้านจิตใจ จะทำให้ผู้ป่วยมีความสุขอบอุ่นใจ และมีกำลังใจมากขึ้น จากการที่มีคนให้ความสนใจ สัมผัสอย่างตั้งใจและเต็มใจ ซึ่งจะไม่มีผลเสียและไม่มีข้อขัดแย้งต่อการรักษาของแพทย์ทั้งยังสามารถเสริมการรักษาทางยาได้อีกด้วย

ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย และมีความปลอดภัยในการรักษาเพราะการนวดไม่ก่อให้เกิดสารพิษตกค้าง และไม่มีผลข้างเคียงต่อร่างกาย นอกจากนั้นยังเป็นการปรับสมดุลของพลังชีวิตเพื่อให้สอดคล้องกับธรรมชาติ (ยงศักดิ์, 2542) สามารถนำการนวดมาใช้ได้ทุกเวลา และสถานที่ นอกจากนั้นยังสามารถนำไปสอนผู้ป่วยและญาติให้รู้จักวิธีการรักษาอาการปวดแบบธรรมชาติเพื่อนำไปปฏิบัติต่อญาติหรือผู้ใกล้ชิดได้ ซึ่งเป็นการพึ่งพาตนเองวิธีหนึ่ง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ยังไม่พบการศึกษาว่ามีการนำการนวดแผนไทยมาใช้บำบัดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง โดยใช้วิธีการนวดแผนไทย (นวดแผนโบราณ) โดยยึดหลักการนวดจากวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่จะส่งเสริมให้มีการให้บริการด้านการนวดในโรงพยาบาลแทนหรือเสริมกับการใช้ยาแก้ปวด ซึ่งจะเป็นการประหยัด และเป็นการพึ่งตนเองในการดูแลสุขภาพของประชาชน และเป็นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ให้เพร่หลายยิ่งขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการนำการนวดแผนไทยไปใช้ในการลดความปวดใน ผู้ป่วยมะเร็งต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความปวดในผู้ป่วยมะเร็งก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียมและการได้รับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที่ 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับความปวดในผู้ป่วยมะเร็งก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

คำถามการวิจัย

1. ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการนวดแผนไทย การนวดเทียม และได้รับการพยาบาลตามปกติมีระดับความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง แตกต่างกันหรือไม่

2. ระดับความรู้สึกปวดในผู้ป่วยมะเร็งก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง แตกต่างกันหรือไม่

3. ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการนวดแผนไทย การนวดเทียมและได้รับการพยาบาลตามปกติ มีระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง แตกต่างกันหรือไม่

4. ระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง แตกต่างกันหรือไม่

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ความปวดสามารถอธิบายโดยทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory) ได้ว่ากลไกการควบคุมที่ระดับไขสันหลัง ประกอบด้วยกระแสประสาทจากใยประสาทขนาดใหญ่ (large fiber) ใยประสาทขนาดเล็ก (small fiber) เซลล์เอส.จี. (sabstantia gelationsa : SG cell) และเซลล์ที. (transmission cell หรือ trigger cell) เมื่อมีกระแสประสาทนำเข้าจากใยประสาทขนาดใหญ่และใยประสาทขนาดเล็ก เซลล์เอส.จี. จะทำหน้าที่เปรียบเสมือนประตูเปิด-ปิด โดยจะทำหน้าที่ส่งเสริมหรือยับยั้งการส่งกระแสประสาทไปยังเซลล์ที กล่าวคือ กระแสประสาทจากใยประสาทขนาดใหญ่เมื่อผ่านเซลล์เอส.จี. จะกระตุ้นการทำงานของเซลล์ในเอส.จี. มีผลไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที จึงไม่มีกระแสนำความรู้สึกปวดขึ้นสู่สมองเรียกว่าประตูปิด (close the gate) จึงไม่เกิดความปวดขึ้น ส่วนกระแสประสาทจากใยประสาทขนาดเล็กจะยับยั้งการทำงานของเซลล์ในเอส.จี. ซึ่งมีผลทำให้กระตุ้นการทำงานของเซลล์ที ทำให้มีกระแสประสาทนำความรู้สึกปวดขึ้นสู่สมองเรียกว่าประตูเปิด (open the gate) จึงเกิดความปวดขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถอธิบายด้วยทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน (endogenous pain control theory) ว่าเป็นการควบคุมความปวดที่อาศัยการหลั่งของสารในร่างกายที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟีน (endogenous opioid) ออกมา ซึ่งจะมีฤทธิ์ในการยับยั้งความปวดได้เช่นเดียวกับยาแก้ปวดกลุ่มมอร์ฟีน ซึ่งมีกลไกการปรับสัญญาณนำเข้าในระดับไขสันหลังตามทฤษฎีควบคุมประตู ซึ่งเชื่อว่าเป็นการควบคุมประตูให้ปิดหรือเปิดนั้น เป็นการยับยั้งการทำงานระหว่างสารเคมี 2 ชนิดคือ เอนเคฟาลิน (enkaphalines) และสารพี

(substance P) กล่าวคือ เมื่อร่างกายได้รับการกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็กจะปล่อยสารพี ขณะเดียวกันใยประสาทขนาดใหญ่ และใยประสาทนำลงจากสมอง (descending inhibitory system) จะปล่อยสารเคมีไปกระตุ้นเซลล์ของเอส.จี. ให้ปล่อยสารเอนเคฟาลิน ซึ่งจะไปยับยั้งการทำงานของสารพี ทำให้ไม่มีสัญญาณไปกระตุ้นเซลล์ที จึงไม่มีพลังประสาทส่งไปยังสมอง แต่ถ้าเมื่อใดเอนเคฟาลินไปยับยั้งการทำงานของสารพี ไม่หมดจะกระตุ้นเซลล์ที ให้ส่งสัญญาณไปยังสมอง และเกิดการรับรู้ความปวดขึ้น

การนวดอธิบายด้วยหลักทฤษฎีควบคุมประตูได้ว่า การนวดจะเป็นการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ และการนวดจะช่วยบรรเทาความปวดโดยลดการรับรู้และลดสิ่งเร้าทางอารมณ์ โดยมีการส่งสัญญาณไปกระตุ้นการทำงานของใยประสาทนำลงจากการเปลือกสมองใหญ่ (cerebral cortex) ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับความรู้สึก การแสดงออกทางอารมณ์ ให้มีการส่งกระแสประสาทไปยังไขสันหลังบริเวณดอร์ซัล ฮอร์น (dorsal horn) เพื่อควบคุมความปวด ทำให้ไม่มีกระแสประสาทขึ้นไปยังสมองจึงปิดประตูความปวด เป็นรูปแบบหนึ่งของการสัมผัสซึ่งทำให้ผู้ป่วยรู้สึกอบอุ่น และสุขสบาย ขณะนวดผู้ป่วยไม่ได้ทำกิจกรรมใดๆ ไม่มีผู้อื่นมารบกวนทำให้สามารถพักและผ่อนคลายทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งจะทำให้มีการหลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟีนออกมา

นอกจากนี้การนวดแผนไทย ช่วยทำให้เลือดถูกขับออกจากหลอดเลือดที่บริเวณนั้น และเมื่อลดแรงกดลงเลือดก็จะพุ่งมาเลี้ยงบริเวณนั้นมากขึ้น ทำให้ระบบไหลเวียนของเลือดทำหน้าที่ได้ดี เซลล์ต่างๆ ได้รับออกซิเจนเพียงพอจึงไม่เกิดกรดแลคติดที่จะมากระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด

การศึกษาครั้งนี้ผู้นวดใช้ท่านวดและหลักการนวดตามแบบการนวดไทยขั้นพื้นฐานของวัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์) โดยเป็นไปตามทิศทางการไหลของเลือดดำ และน้ำเหลืองทำให้การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น มีผลต่อการลดความดันโลหิต

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการนวดแผนไทย การนวดเทียม และได้รับการพยาบาลตามปกติ มีระดับความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง แตกต่างกัน

2. ระดับความรู้สึกปวดในผู้ป่วยมะเร็งก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง แตกต่างกัน

3. ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการนวดแผนไทย การนวดเทียมและได้รับการพยาบาลตามปกติ มีระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง แตกต่างกัน

4. ระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง แตกต่างกัน

นิยามศัพท์

การนวดแผนไทย หมายถึง วิธีการกดจุดตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยใช้หัวแม่มือทั้ง 2 ข้าง กดลงบนส่วนต่างๆ ของร่างกายของผู้ป่วย ซึ่งการใช้น้ำหนักที่กดพิจารณาตามลักษณะความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และความหนาบางของไขมันของผู้ป่วยแต่ละราย กดหนักที่สุดจนผู้ป่วยทนไม่ได้ แล้วนิ่งไว้ 10 วินาที จากนั้นค่อยๆ ยกมือขึ้นนาน 3-5 วินาที ทำการนวดซ้ำ 1 รอบ และนวดซ้ำ 2-3 รอบ บริเวณอวัยวะที่ปวด ซึ่งท่านวดและหลักการนวดใช้ตามแบบการนวดแผนโบราณวัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์) (ปรีดา, 2535) ใช้เวลาในการนวด 60 นาที

การนวดเทียม หมายถึง การสัมผัสหรือการบีบนวดแขนขาอย่างไม่ได้คำนึงถึงหลักการตามแนวการนวดแผนไทยเป็นการนวดตามประสบการณ์หรือการรับรู้ของผู้ช่วยวิจัยโดยนวดให้ครบตามแขน-ขาทั้งสองข้าง ใช้เวลาในการนวด 60 นาที

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การที่ผู้ป่วยมะเร็งไม่ได้รับการนวดจากผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแต่ยังคงได้รับการพยาบาลตามปกติ จากเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย

ความปวด หมายถึง ความรู้สึกไม่สุขสบายทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยมะเร็งซึ่งแบ่งได้เป็นระดับความรู้สึกปวดและระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานที่เกิดจากการลุกลาม หรือการแพร่กระจายของโรคมะเร็งโดยตรง ผลของการรักษาจากเคมีบำบัดหรือรังสีรักษา (โดยแสดงพฤติกรรมความปวดออกมา) ซึ่งความปวดของผู้ป่วยสามารถประเมินได้ด้วยตนเองโดยใช้มาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอนห์สัน (Black & Matassarin-Jacobs, 1993)

ผู้ป่วยมะเร็ง หมายถึง ผู้ป่วยชายและหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งทุกชนิด ทุกระยะที่มีความปวดที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 34 ราย ระหว่างเดือนตุลาคม 2543 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2544

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลและเจ้าหน้าที่พยาบาลในทีมสุขภาพ ในการนำเอาการนวดมาเป็นกิจกรรมเสริมการรักษาด้วยยา เพื่อบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง
2. เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลและเจ้าหน้าที่พยาบาลในทีมสุขภาพ ในการนำเอาการนวดไปแนะนำญาติหรือผู้ที่เกี่ยวข้องไปใช้ในกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวดเรื้อรัง
3. เป็นแนวทางในการนำเอาการนวด ไปใช้บรรเทาความปวดในผู้ป่วยประเภทอื่น
4. เป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจที่จะศึกษาค้นคว้า โดยยึดแนวคิดและหลักการนวดแผนไทยไปใช้กับผู้ป่วยที่มีความปวดในประเภทอื่นๆ
5. เป็นการสร้างองค์ความรู้ในเรื่องการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด โดยใช้การนวดแผนไทย เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ในเรื่องการนวดแผนไทยให้เป็นที่ยอมรับ เป็นการดูแลสุขภาพอย่างประหยัด ปลอดภัย

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาผลการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง ผู้วิจัยศึกษารวบรวมวรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นหัวข้อตามลำดับดังนี้

แนวคิดเกี่ยวกับความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ความหมายของความปวด

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

กลไกการเกิดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

การตอบสนองต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง

ปัจจัยที่มีอิทธิผลต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

การประเมินความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

การบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ศิลปะการนวดแบบต่างๆ

การนวดแบบตะวันตก

การนวดแบบตะวันออก

การนวดแผนไทยกับการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ประวัติและเส้นประธานสิบของการนวดแผนไทย

หลักพื้นฐานของการนวดแผนไทย

ลักษณะของการนวดแผนไทย

ผลของการนวดแผนไทย

แนวคิดเกี่ยวกับความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ความหมายของความปวด

ความปวดเป็นความรู้สึกส่วนบุคคลที่มีความซับซ้อนมาก จึงสามารถอธิบายลักษณะได้แตกต่างกันออกไป และยากที่จะให้ความหมายที่สมบูรณ์ได้ ได้มีผู้อภิปรายเกี่ยวกับความหมายของความปวดไว้ดังนี้

สมาคมนานาชาติเพื่อการศึกษาความปวด (The International Association for the Study on Pain 1979) ได้ให้ความหมายว่า เป็นประสบการณ์ที่ไม่พึงปรารถนาทางด้านอารมณ์และความรู้สึกที่เกิดร่วมกับการถูกทำลายหรือมีโอกาสเกิดการถูกทำลายของเนื้อเยื่อ (Wong, 1991) เช่นเดียวกับนีสและวอร์ฟีล (Nehnse & Warfield, 1993) ซึ่งให้ความหมายไว้ว่า เป็นความรู้สึกถึงอันตรายที่มีสาเหตุจากสิ่งกระตุ้นซึ่งสามารถก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อ ซึ่งสอดคล้องกับสเทอร์นบัช (Stenbach, 1968 cited by Ignatavicius, Workman, & Mishler, 1999) ได้ให้ความหมายในเชิงนามธรรมว่า 1) เป็นความรู้สึกปวดที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคล 2) เป็นสัญญาณที่บ่งบอกว่ามีสิ่งกระตุ้นอันตรายที่ทำให้เกิดความเสียหายของเนื้อเยื่อ 3) เป็นแบบแผนการตอบสนองที่มีขึ้นเพื่อป้องกันสิ่งมีชีวิตจากอันตราย ส่วนแมคคาฟเฟอรี่ (McCaffery, 1979 cited by Curtis, S. & Curtis, R., 1994) ให้ความหมายของความปวดอีกแง่หนึ่งว่า ความปวดคืออะไรก็ตามที่บุคคลซึ่งกำลังประสบอยู่บอกว่ามีความรู้สึกปวดอยู่ นอกจากนั้นสถาพร, ทิพารัตน์, และฉวีวรรณ (2535) ได้ให้ความหมายของความปวดว่าเป็นความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่สนองต่ออะไรก็ได้ที่ก่อให้เกิดอันตรายหรือความไม่สุขสบายซึ่งเป็นสิ่งคอยบอกให้บุคคลนั้นหาทางหลีกเลี่ยงหรือหาทางบรรเทาต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้น และการกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกนี้จะต้องเกินกว่าจุดสูงสุดที่บุคคลนั้นจะทนได้

จากคำจำกัดความดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง เป็นประสบการณ์ส่วนบุคคลที่ซับซ้อนจะมีแต่เฉพาะบุคลที่กำลังประสบอยู่เท่านั้นที่จะรู้ซึ้งถึงความรู้สึกปวด และยังคงมีอยู่ตราบเท่าที่บุคคลนั้นบอกว่ายังมีความปวด ทำให้บุคคลหาทางหลีกเลี่ยงหรือบรรเทาความปวดที่เกิดขึ้น

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ความปวดเป็นอาการที่สำคัญในผู้ป่วยมะเร็งเป็นปรากฏการณ์ที่มีความรุนแรงและทุกข์ทรมาน (Cleeland et al., 1994) ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายแก่ผู้ป่วยมากที่สุด (Bonica, 1990) ส่วนใหญ่มีอาการปวดเป็นความปวดเรื้อรัง (สถาพรและคณะ, 2535) ไม่สามารถขจัดให้หายไปได้โดยเด็ดขาด โดยความปวดที่เกิดขึ้นมีความเกี่ยวพันระหว่าง กาย จิต สังคม วัฒนธรรมและจิตวิญญาณ อันจะส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้า วิตกกังวล ซึมเศร้า เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ และทุกข์ทรมาน ทำให้คุณภาพชีวิตลดลง (Ferrell, 1996; Glover et al., 1995; Roth & Breibart, 1996) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดจากมะเร็งมีจำนวนเพียง 1 ใน 5 เท่านั้นที่มีอาการปวดตามร่างกายเพียงตำแหน่งเดียวที่เหลือ 4 ใน 5 จะมีอาการปวดตั้งแต่ 2 ตำแหน่งขึ้นไป โดยพบว่า 1 ใน 3 ของผู้ป่วยมีอาการปวดตั้งแต่ 4 ตำแหน่งขึ้นไป พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการบำบัดอาการปวดอย่างไม่เพียงพอ (สถาพร, 2533; สมพร และคณะ, 2541)

1. สาเหตุของความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

อาการปวดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยมะเร็งเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 3 ประการ (ทิพมาส, 2541; พรศรี และคณะ, 2536; ลักษมี, 2542; Bonica, 1990; Schmitt, 1993)

1.1 อาการปวดที่เกิดจากการกระจายของเซลล์มะเร็งโดยตรง (direct tumor involvement) พบได้สูงถึงร้อยละ 78 ได้แก่ การมีการกระจายของโรคไปที่กระดูก การที่ก้อนทูมแทรกเข้าไปในเส้นประสาทหลอดเลือดและหลอดน้ำเหลือง มีการอุดตันของก้อนทูมที่ลำไส้ ท่อน้ำดี ก้อนมะเร็งกดเส้นประสาท รากประสาท หรือประสาทไขสันหลัง หรือจากการมีการอักเสบติดเชื้อ การตายของเนื้อเยื่อ

1.2 อาการปวดซึ่งเกิดจากผลของการรักษาโรคมะเร็ง พบได้ประมาณร้อยละ 19 อาจเป็นอาการปวดในระหว่างการรักษาหรือหลังการรักษาก็ได้ ได้แก่ การผ่าตัด การฉายรังสีรักษาซึ่งทำให้เส้นประสาทถูกทำลายเกิดความปวด และการได้รับเคมีบำบัด ซึ่งมีผลทำให้เยื่อบุในช่องปาก หรือหลอดเลือดดำอักเสบทำให้มีอาการปวด

1.3 อาการปวดซึ่งเกิดจากปัจจัยอื่นๆ พบ ได้ร้อยละ 3-10 ของผู้ป่วย ได้แก่ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ ปวดข้อ แผลกดทับ เป็นต้น

2. ชนิดของความปวดในผู้ป่วยมะเร็งแบ่งเป็นชนิดต่างๆ ได้ดังนี้

2.1 แบ่งโดยใช้ช่วงเวลาที่เกิดขึ้นได้เป็น 2 ชนิด (พรศรีและคณะ, 2536; Black & Matassarin-Jacobs, 1993; Bonica, 1990; Luckmann & Sorensen, 1993)

2.1.1 ความปวดเฉียบพลัน (acute pain) ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการปวดมาไม่เกิน 6 เดือน มีกลไกการเกิดจากเงื่อนไขของแต่ละบุคคลหรือประสบการณ์ที่ร่างกายได้รับอันตราย มักเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว ขณะปวดมีอาการรุนแรง มักทราบสาเหตุที่ทำให้ปวดซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากการกระจายของเซลล์มะเร็งโดยตรง ความปวดจะบรรเทาลงหลังการรักษา ความรุนแรงของอาการปวดอาจมีเพียงเล็กน้อยถึงรุนแรง และมีลักษณะอาการและอาการแสดงชัดเจน ส่วนใหญ่มีอาการของระบบประสาทอัตโนมัติร่วมด้วย ความปวดเฉียบพลันมักจะรักษาให้หายขาดได้

2.1.2 ความปวดเรื้อรัง (chronic pain) โดยทั่วไปถือว่าถ้าผู้ป่วยปวดติดต่อกันนานเกิน 6 เดือน อาการปวดนั้นเป็นความปวดเรื้อรัง อาการปวดจะเกิดขึ้นทีละน้อยอย่างต่อเนื่องอาจทราบหรือไม่ทราบสาเหตุ ลักษณะอาการไม่ชัดเจน เช่น ไม่ทราบเวลาปวดที่แน่นอน ไม่มีอาการของระบบประสาทอัตโนมัติ แต่จะมีปัจจัยทางจิต สังคม และสิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยการรักษาทั่วไปลดปวดได้ชั่วคราว แต่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การเกิดอาการปวดบางครั้งเกิดขึ้นทันทีทันใดและพัฒนาเป็นการปวดที่ทุกข์ทรมานในระยะยาว ความปวดเรื้อรังมักสัมพันธ์กับความรู้สึกสิ้นหวังและขาดที่พึ่งในการรักษา

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งอาจพบเป็นแบบเฉียบพลัน หรือแบบเรื้อรังหรืออาจพบทั้ง 2 ชนิด (Bonica, 1990; Caraceni, 1996; Loeb, 1994) อาการปวดมักรุนแรงไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และมักมีตำแหน่งปวดเกิดขึ้นใหม่ๆ อยู่เรื่อยตามการลุกลามของเซลล์มะเร็ง ดังนั้นบางตำแหน่งอาจเพิ่งเริ่มปวด ในขณะที่บางตำแหน่งอาจปวดมาเป็นเวลานานแล้ว

2.2 แบ่งตามตำแหน่ง (Source) ที่เกิดได้เป็น 3 ชนิด (Caraceni, 1996; Cherny & Portenoy, 1994; Elliott & Foley, 1989; Ignativicius et al., 1999)

2.2.1 ความปวดของอวัยวะใกล้ผิวหนัง (somatic pain) เกิดจากการกระตุ้นตัวรับความปวด (nociceptors) ที่ผิวหนังหรือเนื้อเยื่อที่อยู่ลึก เช่น กระดูก ข้อต่อ ความปวดนี้สามารถชี้บอกตำแหน่งได้ ถ้าเกิดขึ้นทันทีทันใดจะปวดแปลับคล้ายของแหลมทิ่มแทง และอาจเกิดขึ้นช้าๆ มีอาการปวดแสบปวดร้อนตามผิวหนังหรือเยื่อหุ้มอวัยวะต่างๆ เช่น การปวดจากมะเร็งแพร่กระจายไปกระดูก การปวดตามกล้ามเนื้อหรือการอักเสบของกล้ามเนื้อและกระดูก

2.2.2 ความปวดของอวัยวะที่อยู่ภายใน (visceral pain) พบได้บ่อยในผู้ป่วยมะเร็ง เกิดจากการถูกเบียด หรือจากการยืดขยายของอวัยวะภายใน เช่น ตับที่มีเนื้องอกกดเบียด หรือจากการแพร่กระจาย เช่น มะเร็งของตับอ่อน หรือมีการแพร่กระจายไปที่กระเพาะปัสสาวะ ความปวดชนิดนี้ผู้ป่วยไม่สามารถชี้บอกตำแหน่งได้ชัดเจน เนื่องจากความรู้สึกปวดกระจายไปทั่ว โดยส่วนใหญ่จะมีอาการปวดร้าวไปที่ผิวหนัง ซึ่งมักปวดตลอดเวลา ลักษณะความปวดจะเป็นแบบปวดลึกเป็นบริเวณกว้างและกดเจ็บมีการอักเสบ และมักมีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น คลื่นไส้ อาเจียน

2.2.3 ความปวดจากระบบประสาทส่วนกลางหรือส่วนปลายถูกทำลาย (neuropathic pain) เช่น มีพยาธิสภาพในระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้ทางเดินของกระแสประสาทนำเข้าและนำออกสูญเสียหน้าที่ มีผลกระทบต่อทางเดินของกระแสประสาทความปวดโดยตรง ผู้ป่วยจะรู้สึกปวด ที่พบบ่อยในผู้ป่วยมะเร็งก็คือ การที่ก้อนมะเร็งกดเบียด หรือลุกลามไปยังประสาทส่วนปลายหรือไขสันหลัง รวมทั้งการทำลายประสาทส่วนปลายจากยาเคมีบำบัด รังสีรักษา เมื่อประสาทส่วนปลายถูกทำลายจะทำให้ปวดแบบตื้อๆ อาจมีอาการชาและปวดแสบปวดร้อนรุนแรงและต่อเนื่อง ความรู้สึกปวดเพิ่มขึ้นเมื่อเคลื่อนไหว ถูกสัมผัส หรืออุณหภูมิสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป

3. องค์ประกอบทางสรีรวิทยาของความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

กลไกการเกิดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งนั้นประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการคือ สิ่งกระตุ้นความปวด (noxious stimuli) ตัวรับความปวด (pain receptors) และวิถีประสาทนำความรู้สึกปวด (pain impulse pathways) (สุพร, 2528; Curtis, S. & Curtis R., 1994)

3.1 สิ่งกระตุ้นให้เกิดความปวด เป็นจุดเริ่มต้นหรือเป็นสาเหตุก่อให้เกิดความปวด สิ่งกระตุ้นนี้จำแนกได้เป็น 2 ประเภท (Boss, 1992)

3.1.1 สิ่งกระตุ้นทางกายภาพ (physical stimuli) ได้แก่ ความร้อน ความเย็น ไฟฟ้า หรือพลังงานกล (mechanical stimuli) ได้แก่ การกด การตี การดึงรั้ง การยืดขยาย การแทง หรือแรงดึงยืดซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากวัตถุแหลมคม

3.1.2 สิ่งกระตุ้นที่เป็นสารเคมี (chemical stimuli) ซึ่งแบ่งได้เป็น

1) สารเคมีที่สร้างภายนอกร่างกายได้แก่ ยาเคมีบำบัด กรดด่าง น้ำยาเคมี พิษจากพืชหรือสัตว์ เป็นต้น

2) สารเคมีที่สร้างขึ้นภายในร่างกายได้แก่ กรด (acid) ฮีสตามีน (histamine) แบรดิคินิน (bradykinin) และพรอสตาแกลนดิน (prostaglandin) เป็นต้น

เมื่อเกิดก้อนเนื้องอกกดเบียดอวัยวะหรือเส้นประสาททำให้เกิด การยืดขยายของอวัยวะจากการเพิ่มขนาดของเนื้องอก หรือจากการบวม การอุดตันหลอดเลือด การหดเกร็งของกล้ามเนื้อซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นการกระตุ้นโดยตรงต่อตัวรับสัมผัส ความปวด (primary afferent nociceptor) และจากการที่มีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง ร่างกายมีการปล่อยสารเคมีซึ่งมีฤทธิ์ทำลายเนื้อเยื่อ ผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดหรือจากรังสีรักษา ทำให้ไปกระตุ้นตัวรับสัมผัสความปวด เมื่อปลายประสาทรับความปวดถูกกระตุ้นจะเกิดการเปลี่ยนแปลงศักดาไฟฟ้า (depolarization) เกิดเป็นกระแสประสาทความรู้สึกปวดขึ้น (นิพนธ์, 2534)

3.2 ตัวรับความปวดจะรับการกระตุ้นที่เป็นอันตราย (nociceptive stimulation) มีลักษณะเป็นปลายอิสระ (free nerve ending) ที่มีอยู่ทั่วไปในร่างกายและมีจำนวนมากที่บริเวณผิวหนัง กล้ามเนื้อ พังผืด และอวัยวะภายใน (พงค์ภารดี, 2534) ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ กลุ่มแรกคือ ตัวรับความรู้สึกที่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความปวดเฉพาะที่เท่านั้น เช่น สิ่งกระตุ้นที่เป็นความร้อนหรือสิ่งกระตุ้นทางเชิงกล กลุ่มนี้ส่วนใหญ่อยู่บนผิวหนังทั้งหมดจึงเรียกว่า เป็นตัวรับความรู้สึกแบบเฉพาะ (specific or unimodal nociceptors) กลุ่มที่สองคือตัวรับความรู้สึกที่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความปวดที่มาจากหลายทางทั้งที่เป็นแรงกดบนผิวหนัง แรงทับ และสารเคมีต่างๆ จึงเรียกว่าเป็นตัวรับความรู้สึกแบบหลายทาง (wide-dynamic range หรือ polymodal nociceptors) เมื่อมีสิ่งกระตุ้นทางกายภาพ และสารเคมีดังกล่าวข้างต้น ปลายประสาทอิสระจะถูกกระตุ้นจนถึงระดับขีดกั้นความปวด (pain threshold) จึงเกิดเป็นกระแสประสาทความรู้สึกปวด (pain impulse) ส่งไปตามเส้นประสาทสู่ไขสันหลังและสมอง

3.3 วิถีประสาทนำความรู้สึกปวด เมื่อปลายประสาทอิสระถูกกระตุ้นจะเกิดกระแสประสาทความรู้สึกปวดขึ้น กระแสประสาทจะวิ่งไปตามใยประสาทขึ้นสู่สมอง แล้วแปลผลออกมาเป็นความรู้สึกปวด ปัจจุบันนี้เชื่อว่า ความรู้สึกปวดมีอยู่ 2 แบบ ซึ่งนำโดยวิถีประสาทที่แตกต่างกัน คือ

3.3.1 ความรู้สึกเจ็บ (pricking หรือ fast หรือ first pain) เป็นความรู้สึกเจ็บที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว สิ้นสุดในระยะเวลาสั้น บอกตำแหน่งได้ชัดเจน ความรู้สึกเจ็บชนิดนี้นำโดยเส้นใยประสาทเอ เดลตา (A-delta fiber) ซึ่งเป็นเส้นใยประสาทขนาดเล็ก มีเปลือกหุ้มบางๆ มีเซลล์ประสาทต้นกำเนิดอยู่ที่ปมประสาทดอร์ซัลรุท (dorsal root ganglia) ของไขสันหลัง โดยมีการส่งกระแสประสาทผ่านเข้าไปในดอร์ซัลฮอร์น (dorsal horn) ที่บริเวณลามินาหนึ่ง (lamina I) และผ่านเข้าไปในซับสแตนเซีย เจลาติโนซ่า (substantia gelatinosa) ซึ่งอยู่ในตำแหน่งตรงกับลามินาสองและสาม ก่อนจะส่งกระแสประสาทไปเชื่อมกับเซลล์ประสาทขั้นที่ 2 (Second order neuron) ซึ่งอยู่ในลามินา สี่ ห้า หก ของดอร์ซัลฮอร์นข้างเดียวกัน จากนั้นจะให้ใยประสาทหอดข้ามแนวกลางตัวของไขสันหลังที่บริเวณแอนทีเรีย ไวท์ คอมมิชเชอร์ (anterior white commissure) และทอดขึ้นไปสู่สมองตามเลเทอรัลสไปโนธาลามิก แทร็ค (lateral spinothalamic tract) จากนั้นจะนำกระแสประสาทส่งไปยังเซลล์ประสาทขั้นที่ 3 (third order neuron) ซึ่งอยู่ที่เวนทรัล โพสทีโรแลเทอรัล นิวเคลียส (ventral posterolateral nucleus) ของธาลามัส จากนั้นจะให้ใยประสาทผ่านโพสทีเรียลิมป์ของอินเทอนัล แคปซูล (posterior limb of internal capsule) ไปสิ้นสุดที่เปลือกสมองใหญ่ส่วนโซเมสทีติก (somesthetic cortex) ซึ่งจะแปลผลความรู้สึกโดยบอกตำแหน่งที่เจ็บ คุณภาพ และความรุนแรงของความรู้สึกเจ็บนั้น

3.3.2 ความรู้สึกปวด (ache หรือ slow หรือ second pain) เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายหลังความรู้สึกเจ็บที่กระตุ้นซ้ำๆ กันหลายครั้ง และกระตุ้นอย่างรุนแรง ความรู้สึกนี้จะคงอยู่นานและไม่สามารถบอกตำแหน่งได้ชัดเจน ความรู้สึกชนิดนี้จะนำโดยเส้นใยประสาทซี (C-fiber) ซึ่งเป็นเส้นใยประสาทขนาดเล็กที่ไม่มีปลอกหุ้ม มีเซลล์ประสาทต้นกำเนิดอยู่ที่ปมประสาทดอร์ซัลรุทของไขสันหลัง และมีการส่งกระแสประสาทไปตามแลเทอรัล สไปโนธาลามิก แทร็ค เช่นเดียวกับการนำกระแสประสาทของเส้นใยประสาท เอ เดลต้า แต่จะแตกต่างกันตรงที่จะมีการเชื่อมหลายช่วง (multisynaptic pathways) กับเซลล์ประสาทในไขสันหลังและเรติคิวล่าร์ ฟอร์เมชั่น (reticular formation) ในก้านสมอง เมื่อไปถึงธาลามัสแล้วจะไปสิ้นสุดที่เซนโทรมิเดียนนิวเคลียส (centro-median nucleus) และอินทราลามินา นิวคลีไอ (intralaminar nuclei)

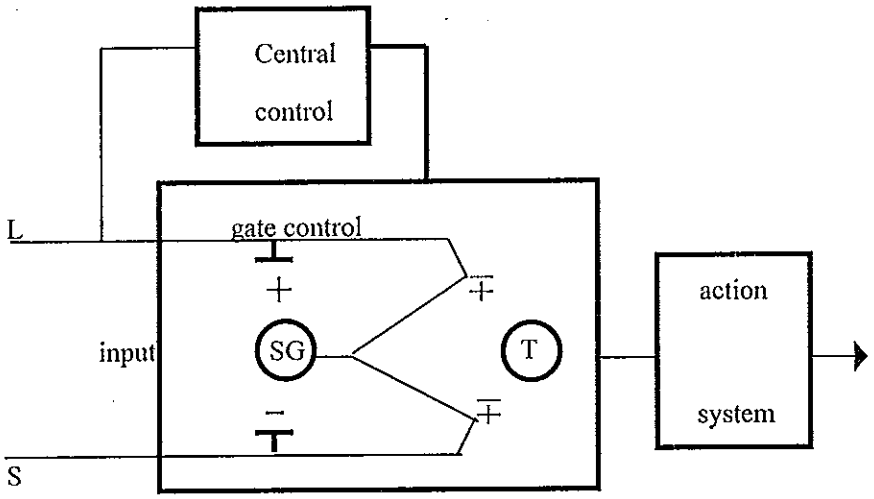
การที่ความรู้สึกปวดนี้มีการติดต่อกระจายทั่วไปกับระบบเรติคิวลาร์ ทำให้บอกตำแหน่งได้ไม่ชัดเจน และมักมีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น คลื่นไส้ อาเจียน นอกจากนี้การไปสิ้นสุดที่เซนโทรมิเดียน และอินทราลามินาของธาลามัส ซึ่งใกล้ชิดกับระบบลิมบิก (limbic system) ทำให้ความรู้สึกปวดเกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความทรมาน และการเปลี่ยนแปลงในระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับสิ่งเร้ารุนแรงอาจรับรู้ความปวดได้น้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับสิ่งเร้าไม่รุนแรง วิถีประสาทนำความรู้สึกปวดที่ถูกปรับเปลี่ยนนี้สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีความปวดที่สำคัญคือ ทฤษฎีควบคุมประตู และทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน

กลไกการเกิดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

การเกิดความปวดมีความสัมพันธ์ทางจิตใจ อารมณ์ และร่างกายอย่างลึกซึ้ง ฉะนั้นจึงทำให้ความปวดซับซ้อนมาก และยังไม่ทราบกลไกการเกิดอย่างแน่ชัด จนถึงปัจจุบันได้มีทฤษฎีหลายทฤษฎีพยายามอธิบายกลไกการเกิดความปวด ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. ทฤษฎีควบคุมประตู (Gate Control Theory)

เมลแซค (Melzack) และวอลล์ (Wall) (Black & Matassarin-Jacobs, 1993; Ignatavicius et al., 1999; Seers, 1994) ได้เสนอทฤษฎีนี้ขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1965 เป็นทฤษฎีที่ยอมรับกันมาก ในปัจจุบันเนื่องจากสามารถอธิบายความปวดทั้งด้านร่างกาย และจิตใจทฤษฎีนี้เชื่อว่าความปวดและการรับรู้ความปวด ขึ้นอยู่กับการทำงานร่วมกันของ 3 ระบบ คือ ระบบควบคุมประตูในไขสันหลัง ระบบควบคุมส่วนกลางในคอร์เท็กซ์ และทาลามัส และระบบการเคลื่อนไหว ดังภาพ 1



ภาพ 1 กลไกควบคุมความปวดตามทฤษฎีควบคุมประตู

+ หมายถึง กระตุ้น	L หมายถึง Large fiber
- หมายถึง ยับยั้ง	S หมายถึง Small fiber

Note. from "Pain mechanism : A new theory", by Melzack & Wall, 1965, Science, 150 p. 975.

1.1 ระบบควบคุมประตูในไขสันหลัง (gate control system) มีสับสแตนเตีย เจลาติโนซา (substantia gelatinosa : SG cell) เป็นเซลล์พิเศษซึ่งอยู่ในดอร์ซัล ฮอร์น (dorsal horn) ของไขสันหลัง เป็นเซลล์ประสาทยับยั้ง (inhibitory neuron) จะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ประสาทส่งต่อ (transmission cell : T cell) ทำให้ไม่มีกระแสประสาทขึ้นไปยังสมอง จึงปิดประตูความปวด แต่เมื่อเอสจีเซลล์ ถูกยับยั้งการทำงานก็จะไม่มีตัวยับยั้งการทำงานของทีเซลล์ กระแสประสาทก็จะถูกนำไปสู่สมอง ทำให้เปิดประตูความปวดเกิดการรับรู้ความปวดขึ้น

สัญญาณประสาทจากเส้นใยประสาทขนาดเล็ก (Small fiber) และขนาดใหญ่ (Large fiber) มีผลโดยตรงต่อการปิดเปิดประตูในระดับไขสันหลังนี้ โดยพบว่าเมื่อมีการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดเล็ก จะไปยับยั้งการทำงานของเอสจีเซลล์ ทำให้ประตูเปิดเกิดความปวดขึ้น แต่เมื่อมีการกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่มากจะไปกระตุ้นการทำงานของเอสจีเซลล์นั้นคือประตูปิดไม่เกิดความปวด

1.2 ระบบควบคุมส่วนกลาง (Central control system) มีระบบควบคุมส่วนกลางประกอบด้วยสมองใหญ่และธาลามัสซึ่งจะรับกระแสประสาทจากเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ และย้อนลงมามีผลต่อการปิดหรือเปิดประตูในระดับไขสันหลัง

1.3 ระบบการเคลื่อนไหว (Action system) เมื่อกระตุ้นที่เซลล์ถึงระดับวิกฤตจะมีการส่งกระแสประสาทไปยังระบบการเคลื่อนไหว ทำให้เกิดการรับรู้ความปวดและมีปฏิกิริยาตอบสนองเกิดขึ้นทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์

จากแนวคิดของทฤษฎีนี้ ช่วยให้เข้าใจว่า ความปวดจะมีเพิ่มมากขึ้นและลดลงได้จากสาเหตุต่อไปนี้คือ

1) การกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดเล็ก เช่น การผ่าตัด การบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อทำให้เกิดความปวดในขณะที่การกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ เช่น การนวดถูผิวหนังแรงๆ ทำให้ความปวดลดลง

2) การกระตุ้นการทำงานของก้านสมองมากเกินไป เช่น ผู้ป่วยที่ถูกกระตุ้นด้วยแสงเสียงติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้เกิดความปวดได้ ในขณะที่การยับยั้งการทำงานของก้านสมอง (brain stem) เช่น การฝึกสมาธิ การเบี่ยงเบนความสนใจ การจินตนาการ ช่วยลดความปวดได้

3) การกระตุ้นสมองส่วนคอร์เท็กซ์ และธาลามัสที่มากเกินไป เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล ทำให้ความปวดเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ความปวดจะลดลงถ้าผู้ป่วยเรียนรู้วิธีการจัดการกับความปวด ความวิตกกังวล ซึ่งจะมีผลไปยับยั้งสมองส่วนบนสามารถลดความปวดได้

2. ทฤษฎีควบคุมความปวดภายใน (Endogenous pain control theory)

เป็นการควบคุมความปวดโดยอาศัยการหลั่งของสารในร่างกายที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟีน (endogenous opioid) ออกมาซึ่งจะมีฤทธิ์ยับยั้งความปวดได้เช่นเดียวกับมอร์ฟีน ซึ่งประกอบด้วยเบตาเอนดอร์ฟีน (beta endorphin) เอนเคฟาลิน (enkephalin) และไดนอร์ฟีน (dynorphin) โดยออกฤทธิ์ที่ตัวรับสารคล้ายมอร์ฟีน (opiate receptors) ซึ่งมีอยู่ 3 ชนิดในร่างกายคือ มิว (mu : μ) แคปปา (Kappa : K) และซิกมา (Sigma : σ)

สารเคมีเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องกับการปิดเปิดประตูเชื่อว่า เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานของสารเคมี 2 ชนิด คือ เอนเคฟาลิน และสับสแตนซ์ พี (substance P) กล่าวคือ เมื่อมีการกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็กร่างกายจะปล่อยสับสแตนซ์พี บริเวณเดอร์ซัลฮอร์น ในไขสันหลัง ในขณะที่

เส้นใยประสาทขนาดใหญ่ และเส้นใยประสาทนำลงจากสมอง จะปล่อยสารเคมีไปกระตุ้น เอสจีเซลล์ ให้ปล่อยเอนเคฟาลิน ซึ่งจะไปยับยั้งการทำงานของสับสแตนซ์พี ทำให้ไม่มีการส่งกระแสประสาทไปกระตุ้นทีเซลล์ ประตูจึงปิด แต่ถ้าเอนเคฟาลินไปยับยั้งการทำงานของสับสแตนซ์พีไม่หมด ก็จะมีการกระตุ้นทีเซลล์ ประตูจึงเปิด ทำให้เกิดการรับรู้ความปวดขึ้น

ระดับสารเคมีที่มีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟีนดังกล่าวอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ในสถานการณ์ที่ต่างๆ กัน (McCaffery & Beebe, 1989) ดังนี้

1) ปัจจัยที่ทำให้เอนดอร์ฟีนลดลงได้แก่ ความปวดเป็นเวลานาน การเผชิญความเครียดบ่อยๆ การใช้มอร์ฟีนหรือแอลกอฮอล์เป็นเวลานาน

2) ปัจจัยที่ทำให้เอนดอร์ฟีนเพิ่มขึ้นได้แก่ ความปวดในระยะเวลาสั้นๆ ความเครียดช่วงสั้นๆ การออกกำลังกาย การบาดเจ็บอย่างรุนแรง (massive trauma) การฝังเข็มกระตุ้นด้วยไฟฟ้าจากภายนอก (TENS) การให้ยาหลอก (placebo) การมีเพศสัมพันธ์ (sexual activity)

จากกลไกการเกิดความปวดดังกล่าวมาแล้วข้างต้น จึงสรุปได้ว่าผู้ป่วยมะเร็งจะเกิดความปวดได้ต้องมีสิ่งมากระตุ้นความปวด เช่น จากการกดของก้อนเนื้องอกต่ออวัยวะหรือเส้นประสาท การทำลายเนื้อเยื่อร่างกายจากเซลล์มะเร็ง จากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด การผ่าตัด การฉายรังสี การขาดเลือดไปเลี้ยงจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่งหรือหลายสาเหตุร่วมกันไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกปวดจนถึงระดับวิกฤต เกิดเป็นกระแสความรู้สึกปวดไปตามเส้นประสาทเข้าสู่ไขสันหลังบริเวณดอร์ซัลฮอร์น ณ ที่นี้จะมีเซลเอสจีทำหน้าที่เปลี่ยนแปลง ควบคุมกระแสประสาทที่จะไปสู่สมองโดยเมื่อร่างกายได้รับการกระตุ้นใยประสาทขนาดเล็กจะปล่อยสารพี ขณะเดียวกันใยประสาทขนาดใหญ่และใยประสาทนำลงจากสมองจะปล่อยสารเคมีไปกระตุ้นเซลล์ของเอสจีให้ปล่อยสารเอนเคฟาลินซึ่งจะไปยับยั้งการทำงานของสารพีทำให้ไม่มีสัญญาณไปกระตุ้นเซลล์ที จึงไม่มีสัญญาณส่งไปยังสมอง จึงปิดประตูความปวด แต่ถ้าเอนเคฟาลิน ไปยับยั้งการทำงานของสารพีไม่หมดจะกระตุ้นเซลล์ทีเปิดประตูความปวดทำให้มีกระแสประสาทขึ้นสมอง สัญญาณประสาทก็ไปสู่สมองและจะต้องถูกประเมินก่อนที่จะเกิดการรับรู้และการตอบสนองโดยระบบควบคุมส่วนกลาง กล่าวคือมีอิทธิพลจากส่วนกลางเช่น ความกลัว ความวิตกกังวล ความตื่นเต้นลงมาปิดหรือเปิดประตูในระดับไขสันหลังก็ได้

การตอบสนองต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

เมื่อผู้ป่วยเกิดการรับรู้ความปวด จะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อความปวดขึ้น ซึ่งการตอบสนองนี้จะปรากฏออกมา 2 ด้านคือ ด้านร่างกาย (physiologic response) และด้านจิตใจ (psychologic response) (Curtis, S. & Curtis, R., 1994)

1. ปฏิกิริยาตอบสนองด้านร่างกาย

1.1 ปฏิกิริยาทางด้านระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic nervous system response) โดยถ้าความปวดมีความรุนแรงปานกลางจะมีการกระตุ้นประสาทซิมพาทิติก ทำให้มีการหลั่งสารอิพิเนฟฟีน (epinephrine) ทำให้เกิดอาการใจสั่น มือเท้าเย็น ความดันโลหิตสูงขึ้น หายใจเร็วขึ้น กล้ามเนื้อเกร็ง รูม่านตาขยาย แต่ถ้าความปวดมีความรุนแรงมากหรือเป็นความปวดที่เกิดที่อวัยวะภายในจะเกิดการกระตุ้นประสาทพาราซิมพาทิติกทำให้หัวใจเต้นช้าลง ความดันโลหิตลดลง คลื่นไส้อาเจียน อ่อนเพลีย เหงื่อออกมาก มีการขยายตัวของหลอดเลือดส่วนปลาย ความดันโลหิตตก และเกิดช็อคได้

1.2 ปฏิกิริยาทางด้านระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (skeletal muscle response) ได้แก่ การเคลื่อนไหวที่ผิดจากปกติ เช่น นอนนิ่งเฉยไม่ยอมเคลื่อนไหวร่างกายหรือเคลื่อนไหวโดยไม่มีจุดมุ่งหมาย หรือเคลื่อนไหวในลักษณะที่แสดงออกถึงการปกป้องบริเวณที่ปวด การแสดงออกทางสีหน้า เช่น นิ่วหน้า ขมวดคิ้ว กัดฟัน เม้มปาก อ้าปาก หลับตาแน่น หรือเบิกตากว้าง เป็นต้น

1.3 ปฏิกิริยาโต้ตอบโดยใช้วาจาหรือใช้เสียง เช่น ครวญคราง สะอื้น ร้องไห้ กรีดร้อง ตะโกนเสียงดัง หรือบ่นปวดตลอดเวลา

2. ปฏิกิริยาตอบสนองด้านจิตใจ

ปฏิกิริยาด้านจิตใจต่อความปวดนี้มีความแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีตและลักษณะที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคล บางคนอาจแสดงออกด้วยการร้องไห้คร่ำครวญ ร้องคราง บางคนมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ เช่น หงุดหงิด โกรธง่าย ท้อแท้ หมดหวัง หรือซึมเศร้า ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม และญาติ เป็นต้น

ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็งจะแตกต่างกันในแต่ละคนและไม่แปรไปตามความรุนแรงของตัวกระตุ้นความปวดเสมอไป แต่ขึ้นอยู่กับปัจจัยทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ความปวดเฉียบพลันทำให้บุคคลมีปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านร่างกายมาก ในขณะที่ความปวดเรื้อรังทำให้บุคคลมีปฏิกิริยาตอบสนองด้านจิตใจมากกว่าซึ่งปฏิกิริยาทางด้านจิตใจของความปวด จะไปเร้าอารมณ์ให้ผู้ป่วยรู้สึกทุกข์ทรมาน

ความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง

ผู้ป่วยมะเร็งเป็นผู้ป่วยที่อยู่ได้โดยไม่มีความหวังว่าจะรักษาหายขาดได้ และยังต้องเผชิญกับความปวดที่รุนแรง โดยเฉพาะระยะท้าย ๆ ซึ่งการรับรู้ความปวด แตกต่างจากการรับรู้สึกอื่น ๆ ความปวดจะทำให้เกิดอารมณ์ไม่พึงพอใจหรือมีผลทางด้านจิตใจไปรบกวน และกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน (Ferrell, 1995; Jacox, 1994)

CENTRAL LIBRARY
PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY

1. ความหมายและสาเหตุของความทุกข์ทรมาน (distress or suffering)

ความทุกข์ทรมาน เป็นภาวะที่บุคคลได้รับความทุกข์ ความเสียหาย และสูญเสีย จากความปวด ส่งผลไปรบกวนการดำเนินชีวิตทำให้เกิดความรู้สึกไม่สุขสบาย เครียด วิตกกังวล แต่บุคคลนั้นก็ต้องอดทนที่จะควบคุมอาการปวดนั้นให้ได้ (Gove & Webster, 1969; Nunberg et al., 1992; Sethaputra; 1987; Thiengburanathum, 1998) ซึ่งความรู้สึกทุกข์ทรมาน มีสาเหตุจากความปวดที่ส่งผลรบกวนด้านจิตใจ ทำให้เกิดความรู้สึกไม่สุขสบายและเมื่อความรู้สึกปวดรุนแรงขึ้น จะทำให้ความรู้สึกทุกข์ทรมานมากขึ้น (สุพร, 2528) และความรู้สึกทุกข์ทรมานยังเกิดจากผลทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความรู้สึกสิ้นหวัง รู้สึกไร้ค่า ความรู้สึกผิด และความคิดอยากฆ่าตัวตาย อารมณ์หงุดหงิดฉุนเฉียว (Massie & Holland, 1987) นอกจากนั้นความรู้สึกทุกข์ทรมานยังมีสาเหตุจากการที่ไม่สามารถรับประทานอาหารได้ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด และอาการนอนไม่หลับ (Endicott, 1984)

สรุปได้ว่า ความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งเป็นผลจากความไม่สุขสบายจากทางร่างกาย เช่น มีสาเหตุจากความปวด อาการอ่อนเพลีย น้ำหนักลด นอนไม่หลับ ซึ่งส่งผลรบกวนจิตใจและอารมณ์ทำให้เกิดความวิตกกังวล ความรู้สึกไร้ค่า สิ้นหวัง ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเกิดความรู้สึกทุกข์ทรมานขึ้นได้

2. ความปวดกับความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง

ในผู้ป่วยมะเร็ง ความปวดที่เกิดขึ้น มีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายด้าน คือ ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ (Ferrell,1996) ซึ่งทำให้เกิดปฏิกิริยาทางด้านจิตใจ เกิดเป็นความรู้สึกทุกข์ทรมานจากความปวด และความรู้สึกทุกข์ทรมานจะเร้าให้เกิดอารมณ์ เช่น อารมณ์หงุดหงิด วิตกกังวล กลัว โกรธ สิ้นหวัง ไร้ค่า เป็นต้น ซึ่งอารมณ์ที่ถูกเร้าขึ้นนี้ จะไปกระตุ้นระบบควบคุมส่วนกลาง ไปเปิดประตูในระบบควบคุมประตูที่ไขสันหลัง ทำให้เกิดความรู้สึกปวดรุนแรงขึ้นอีก เป็นวงจรต่อเนื่องกันไป (vicious cycle) (สุพร, 2528) จากการศึกษา พบว่าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีความปวดเมื่อโรคลุกลามเพิ่มขึ้น ความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย (Arathuzik, 1991) และความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งมีความสัมพันธ์กับความปวด ความอ่อนเพลีย ความวิตกกังวล การถูกตัดขาดจากสังคม ความทุกข์ทรมานนี้จะเพิ่มมากขึ้นตามการลุกลามของมะเร็ง และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสุขภาพที่ให้การดูแล ก่อให้เกิดความไม่สุขสบายเพิ่มขึ้น (Paice, 1996) และพบว่าความรู้สึกทุกข์ทรมานส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีความปวด ความรู้สึกทุกข์ทรมานจะลดลงได้ ถ้าได้รับการบรรเทาความปวด (Ferrell, 1996)

สรุปได้ว่า ความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ เมื่อระดับความปวดสูงระดับความทุกข์ทรมานก็จะสูงด้วย และในทางกลับกันถ้าระดับความทุกข์ทรมานสูงระดับความปวดก็จะสูงด้วย และการบรรเทาความปวดก็จะสามารถบรรเทาความทุกข์ทรมานลงด้วย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ความปวดที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยมะเร็งเป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนประกอบด้วยปัจจัยหลายด้าน (multidimentional phenomenon) ทั้งด้านสรีระ การรับความรู้สึก อารมณ์ การเรียนรู้ พฤติกรรม สังคม และวัฒนธรรม (Bonica, 1990; Boss, 1992)

1. ปัจจัยด้านสรีระ (Physiologic dimension) ประกอบด้วย

1.1 ความรุนแรงของสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความปวด ได้แก่

1.1.1 การลุกลามหรือแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งไปยังอวัยวะที่ก่อให้เกิดความปวด เช่น กระดูก เส้นประสาท สมอง รวมทั้งตำแหน่งเริ่มแรกที่เป็น โดยมะเร็งระยะแพร่กระจายจะมีอาการปวดมากกว่าระยะเริ่มแรก และมะเร็งบางชนิดทำให้ผู้ป่วยปวดได้มากกว่ามะเร็งชนิดอื่น เช่น มะเร็งที่กระดูกจะพบอาการปวดได้ร้อยละ 85 มะเร็งที่เต้านมพบได้ร้อยละ 52 และมะเร็งเม็ดโลหิตขาวพบเพียงร้อยละ 5 เท่านั้นที่จะมีอาการปวดร่วมด้วย (สุมิตรา, 2537)

1.1.2 การรักษาที่ได้รับทำให้เนื้อเยื่อได้รับอันตรายเพียงไร เช่น เกิดแผลในปาก เกิดแผลในตำแหน่งที่ฉายรังสี เกิดการคลื่นไส้อาเจียน หรือจากการผ่าตัด (ทิพมาส, 2541)

1.1.3 มีสาเหตุความปวดอื่นร่วมอยู่ด้วย เช่น กล้ามเนื้ออักเสบ ปวดศีรษะ ข้ออักเสบ

1.2 ระยะเวลาของความปวด (duration of pain) เป็นความปวดชนิดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง ถ้าเป็นความปวดเรื้อรังผู้ป่วยจะมีความปวดมากกว่าชนิดเฉียบพลัน เนื่องจากมีผลของภาวะจิตใจและสิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้อง

1.3 รูปแบบของความปวด (pattern) ว่ามีลักษณะใด ได้แก่ ปวดระยะสั้นๆ (brief) ปวดเป็นระยะๆ (intermittent) หรือปวดตลอดเวลา จากการศึกษาพบว่าประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการปวดจะปวดตลอดเวลา (สถาพร และคณะ, 2535; MeGuire & Sheidler, 1993) ทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ ร่างกายอ่อนเพลียและทรุดโทรม มีผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด วิตกกังวล ซึ่งความเครียดทางอารมณ์มีผลให้ความปวดรุนแรงขึ้น

2. ปัจจัยด้านการรับความรู้สึก (Sensory dimension) ประกอบด้วย

2.1 ตำแหน่งที่ปวด (location of pain) ผู้ป่วยมะเร็งอาจมีตำแหน่งที่ปวดหลายตำแหน่ง โดยพบว่าจะมีตำแหน่งที่ปวดมากกว่า 2 ตำแหน่ง ร้อยละ 80 และพบมีตำแหน่งปวด 4 ตำแหน่งหรือมากกว่า ร้อยละ 34 (สมพร และคณะ, 2541) ซึ่งในผู้ที่มีตำแหน่งปวดหลายตำแหน่งทำให้ความรุนแรงจากความปวดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ถ้าตำแหน่งที่ปวดทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติและไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ จะมีผลต่อจิตใจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง

2.2 ความรุนแรงของอาการปวด (intensity of pain) เป็นความรู้สึกและประสบการณ์ที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล แม้ว่าความรุนแรงของความปวดจะเกี่ยวข้องกับสาเหตุที่ทำให้ปวดโดย

ตรง แต่บุคคลแต่ละคนจะมีขีดเริ่มความปวด (pain threshold) ที่แตกต่างกันทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านอื่นๆ อีก เช่น ความรู้สึกสุขสบาย อารมณ์ (mood) สิ่งแวดล้อม และยาที่ได้รับ

2.3 ลักษณะของอาการปวด (quality of pain) เป็นความรู้สึกของผู้ป่วยเองขณะประสบอยู่ว่าเป็นความรู้สึกลักษณะใด เช่น ปวดร้าว (refered pain) ปวดแสบปวดร้อน (burning) ปวดจี๊ด (sharp pain) ปวดตื้อๆ หนักๆ (dull pain)

3. ปัจจัยด้านอารมณ์ (Affective dimension) ภาวะอารมณ์ของผู้ป่วยมีอิทธิพลต่อการรับรู้ความปวด โดยมีความกลัว ความวิตกกังวลเกี่ยวกับอนาคต ภาพลักษณ์ บทบาทที่เปลี่ยนไป ปัญหาเศรษฐกิจ และความรู้สึกถูกแยกออกจากสังคม ทำให้ความปวดถี่และรุนแรงขึ้น (Loeb, 1994) โดยอารมณ์เหล่านี้จะไปเร้าที่ระบบควบคุมประสาทส่วนกลางทำให้การรับรู้และการแสดงออกต่อความปวดเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแบล็คและมาแทสซาริน-จาคอปส์ (Black & Matassarin-Jacobs, 1993) และการศึกษาของวอนคอฟฟ์ วอคลิน ลีรีช และดูร์เกอร์ (Von Korff, Dworkin, Le Resche, & Kruger, 1998) ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลด้านจิตใจมาก จะทำให้ระดับอาการปวดรุนแรงขึ้น

4. ปัจจัยด้านการเรียนรู้ (Cognitive dimension) เป็นความรู้สึกนึกคิดของตนเองต่อภาวะเจ็บป่วย และการที่ผู้ป่วยคิดถึงความปวดว่ามีความหมายอย่างไร จากการศึกษาของสไปเจลและบลูม (Spigel & Bloom, 1983) พบว่า 2 ใน 3 ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีการแพร่กระจายคิดถึงความปวดที่เกิดขึ้นกับตนเองว่าแสดงถึงอาการของโรคเลวลง ทำให้ผู้ป่วยรายงานความปวด ความวิตกกังวล และความซึมเศร้า เพิ่มสูงขึ้น

5. ปัจจัยด้านพฤติกรรม (Behavioral dimension) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บปวดที่สังเกตได้เช่น การเคลื่อนไหว การแสดงออกทางสีหน้า การแสดงออกทางน้ำเสียงรวมถึงพฤติกรรมการปฏิบัติ เพื่อควบคุมความปวด เช่น การใช้ความร้อน ความเย็น การนวด การเปลี่ยนท่านอน การเบี่ยงเบนความสนใจ เป็นต้น ซึ่งอาจทำโดยผู้ป่วยเอง หรือผู้ดูแล จะทำให้ผู้ป่วยรับรู้ความปวดลดลงได้

6. ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural dimension) ประกอบด้วย

6.1 อายุ มีผลต่อการแสดงความปวด จากการศึกษาของจุไรพร (2536) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคาร์ (Carr, 1997) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งที่เป็นผู้ใหญ่จะมีความอดทนต่อความปวดมากกว่าวัยเด็กและวัยชรา โดยที่เด็กจะแสดงออกถึงความปวดมากกว่าผู้ใหญ่ เนื่องจากเด็กยังไม่รู้วิธีจัดการกับความปวด นอกจากนั้นการควบคุมตัวเองของผู้ใหญ่จะทำให้สามารถลดความวิตกกังวล ซึ่งจะเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดความปวดเพิ่มมากขึ้น และจากการศึกษาของเจมส์ ลาซซ์ บัชเนล และเวล (James, Large, Bushnell, & Wells, 1991) พบว่าการรับรู้ความปวดจะเพิ่มสูงขึ้นเมื่ออายุสูงขึ้น ยกเว้นในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะและปวดท้อง และจากการศึกษาของวอนคอฟฟ์ และคณะ

(Von Korff et al., 1988, 1993) ซึ่งทำการสำรวจทางจดหมาย ทั้งหมด 1,016 คน ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 18-75 ปี พบว่าอายุไม่มีผลต่อระดับความปวด นอกจากนี้จากการศึกษา ของแบล็คและมาแทสซาริน-จาคอบส์ (Black & Matassarin-Jacobs, 1993) พบว่า อายุที่ต่างกันมีการรับรู้ความปวดไม่แตกต่างกัน

6.2 เพศ จากการศึกษา ของแบล็คและมาแทสซาริน-จาคอบส์ (Black & Matassarin-Jacobs, 1993) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอินาตาวิเดียส และคณะ (Ignatavicius et al., 1999) พบว่าผู้หญิงจะมีขีดเริ่มของความปวด และความทนต่อความปวดต่ำกว่าผู้ชาย เพราะผู้หญิงสามารถแสดงออกทางอารมณ์ได้มากกว่าเพศชาย และจากการศึกษาของแม็คคาฟเฟอรี่ และเฟอเรล (McCaffery & Ferrell, 1992) ได้ทำการสำรวจในพยาบาล 100 คน พบว่า ผู้หญิงมีความทนต่อความปวดน้อยกว่าผู้ชาย และผู้หญิงมีการแสดงออกมากถึงร้อยละ 48

6.3 เชื้อชาติ ความแตกต่างของเชื้อชาติมีผลต่อการแสดงออกถึงความปวด พบว่าคนผิวขาวมีความทนต่อความปวดได้มากกว่าคนผิวดำและผิวเหลืองตามลำดับ (Woodrow, Friedman, Siegelaub, & Collen, 1975; McGuric & Sheidier, 1993) และชาวยิว ชาวอิตาลีจะแสดงออกถึงความปวดมากกว่าชนชาติอื่นๆ (Johnston, 1990)

6.4 ระดับการศึกษา มีผลต่อการแสดงออกต่อความปวดต่างๆ กัน บุคคลที่มีระดับสติปัญญาดีและได้รับความสำเร็จในด้านการศึกษาจะมีความอดทนต่อความปวดสูง ซึ่งอาจเกิดจากความสามารถในการพัฒนาความรู้ที่ได้รับมาปรับพฤติกรรมตนเอง แต่บางครั้งพบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความคงทนต่อความปวดเสมอไป

6.5 เศรษฐกิจ กลุ่มชนที่มีเศรษฐกิจทางสังคมต่ำหรือกลุ่มกรรมกรจะบ่นถึงความปวดมากกว่า ซึ่งเป็นอาการที่แสดงออกของความปวดอย่างหนึ่งที่ใช้ในการปฏิบัติเท่านั้น แต่ผู้ป่วยบางคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำมักจะยอมรับว่าความเครียดทางกายและความปวดต่างๆ ว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวอนคอฟฟ์ และคณะ (Von Korff et al., 1993) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่ำจะมีอาการปวดมากกว่ากลุ่มที่มีการสนับสนุนทางด้านเศรษฐกิจ

6.6 วัฒนธรรมเป็นปัจจัยหลักที่กำหนดให้มีการแสดงออกของพฤติกรรมความปวดที่แตกต่างกันซึ่งขึ้นกับความเชื่อ ความคาดหวัง ทัศนคติและการยอมรับต่อความปวดของแต่ละสังคม เนื่องจากบุคคลในวัฒนธรรมนั้นจะสร้างแบบแผนการตอบสนองต่อความปวดตามสิ่งที่ตนเชื่อหรือยึดถือซึ่งสังคมหนึ่งอาจยอมรับการแสดงออกต่อความปวดตามสิ่งที่ตนเชื่อยึดถือ แต่อีกสังคมหนึ่งอาจจะไม่ยอมรับ จึงทำให้การแสดงออกและการรับรู้ความปวดของแต่ละสังคมต่างกันโดยเฉพาะเรื่องทัศนคติต่อความปวด และจากการศึกษาของคาร์ (Carr, 1997) พบว่าในสังคมจะยอมรับการแสดงออกถึงความปวดของผู้หญิงมากกว่าผู้ชายทำให้ผู้หญิงแสดงออกถึงความปวดมากกว่าผู้ชาย

7. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลมีความอดทนต่อความปวดดีขึ้น (สุพร, 2528) ได้แก่ ความสะอาด ความเงียบสงบ อุณหภูมิที่พอเหมาะ การระบายอากาศดี ซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ รวมไปถึงสิ่งแวดล้อมทางจิตและสังคมด้วย เช่น การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลทำให้รู้สึกอบอุ่นใจ และปลอดภัย

การประเมินความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง เป็นประสบการณ์ที่ซับซ้อน เป็นผลจากการรับความรู้สึก อารมณ์และสังคม รวมทั้งสิ่งแวดล้อม เป็นความรู้สึกส่วนบุคคลอื่นไม่อาจรู้ถึงความรู้สึกและความรุนแรงของความปวดได้ จึงไม่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยตรง แต่จะวัดได้จากปฏิกิริยาตอบสนองของบุคคลที่มีต่อความปวด ซึ่งการตอบสนองของความปวดนี้เกิดขึ้นจากปัจจัยทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อมรวมกัน ดังนั้นเครื่องมือประเมินความปวดควรประกอบด้วย การสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย การเปลี่ยนแปลงทางสรีระ การถามจากผู้ป่วย และการใช้เครื่องมือวัดความปวด (สุพร, 2528; Jacox, 1992; Seers, 1994)

1. การสังเกตพฤติกรรมได้แก่

1.1 พฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหว (motor behavior) ประกอบด้วย

1.1.1 การเคลื่อนไหวร่างกาย (body activity increased or decreased)

1) หยุดการเคลื่อนไหวบริเวณที่ปวด (immobilization) เพื่อหลีกเลี่ยงความปวด

2) เคลื่อนไหวแบบปกป้องบริเวณที่ปวด (protection of painful areas) เช่น เอามือปิดบริเวณที่ปวด

3) เคลื่อนไหวแบบไม่มีเป้าหมายหรือกระสับกระส่าย

1.1.2 การแสดงออกทางใบหน้า (facial expression) เช่น นิ่วหน้า ขมวดคิ้ว หลับตาแน่น กัดริมฝีปาก หรือกัดฟัน

1.2 พฤติกรรมด้านน้ำเสียง (vocal behavior)

1.2.1 แสดงออกเป็นคำพูด (verbal expression) บอกถึงความรุนแรง ลักษณะและตำแหน่งความปวด

1.2.2 แสดงออกโดยการเปล่งเสียงที่ไม่ใช่คำพูด (vocal expression) เช่น ร้องเสียงครวญคราญ เสียงร้องไห้ สะอื้น สูดปาก กรีดร้อง เป็นต้น

1.3 พฤติกรรมด้านอารมณ์ (affective behavior) เช่น หงุดหงิด ฉุนเฉียว เอะอะโวยวาย ซึมเศร้า

ในการสังเกตพฤติกรรมความปวดนี้เพื่อดูความสัมพันธ์ของพฤติกรรมกับการรับรู้ความปวด ไม่ใช่เพื่อวัดความรุนแรงของความปวด

2. การประเมินการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยา (measuring physiological responses) ได้แก่ ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ การหายใจ เหงื่อออก ขนลุก ปลายมือปลายเท้าเย็น เป็นต้น

3. การถามข้อมูลจากผู้ป่วย (asking the patient)

ข้อมูลจากผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญในการประเมินความปวดและเป็นข้อมูลบ่งชี้ความปวดได้ดีที่สุด ซึ่งมีหลักในการประเมินความปวด ในผู้ป่วย 5 ขั้นตอน (ABCDE) ดังนี้ (Paice, 1996)

A : ถามผู้ป่วยเกี่ยวกับความปวดที่เกิดขึ้นเป็นประจำ และประเมินอย่างเป็นระบบ

B : เชื่อในสิ่งที่ผู้ป่วยและครอบครัวบอกถึงความปวด

C : เลือกใช้วิธีควบคุมความปวดร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว

D : ให้การพยาบาลได้ตรงตามความต้องการของผู้ป่วย

E : ส่งเสริมให้เกิดพลังอำนาจในผู้ป่วยและครอบครัวว่าสามารถควบคุมความปวดได้

และข้อมูลที่ควรซักถามผู้ป่วยที่สำคัญ ได้แก่ ตำแหน่ง ลักษณะ ความรุนแรง ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตจากความปวด (McCaffery & Beebe, 1989; Seers, 1994)

3.1 ตำแหน่งที่ปวด (local) ประเมินว่าปวดตรงไหนโดยการใช้รูปแล้วให้ผู้ป่วยกากบาทลงไปหรือใช้การซักถามถึงบริเวณที่ปวด หรือให้สมาชิกในครอบครัวช่วยให้ข้อมูล

3.2 ลักษณะอาการปวด (patterns) เช่น ปวดตื้อๆ ปวดเสียว ปวดร้าว ปวดแสบ ปวดร้อน และสิ่งที่พยาบาลควรประเมินเพิ่ม มีดังนี้ คือ

3.2.1 ระยะที่เริ่มปวด

3.2.2 ระยะเวลาที่ปวด เช่นปวดมานานเท่าไร

3.2.3 ทำอย่างไรอาการปวดจึงจะดีขึ้น

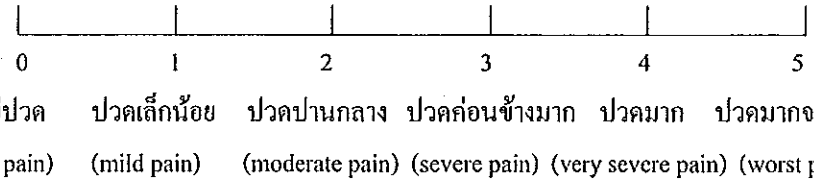
3.2.4 ทำอย่างไรอาการปวดจึงจะแย่ลง

3.2.5 มีวิธีจัดการกับความปวดอย่างไร

3.3 ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (effects) ความปวดกระทบต่อการทำกิจวัตรประจำวันในด้านต่างๆ อย่างไร เช่น การนอนหลับ การทำงาน การออกสู่สังคม เป็นต้น

3.4 ความรุนแรงของอาการปวด (intensity) การวัดความรุนแรงของความปวดที่น่าเชื่อถือก็คือ การให้ผู้ป่วยเป็นคนบอก ผู้ป่วยเท่านั้นที่จะบอกถึงความรุนแรงที่ดีที่สุด เพราะเป็นความรู้สึกเฉพาะตัว เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความปวดมีมาก และ ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

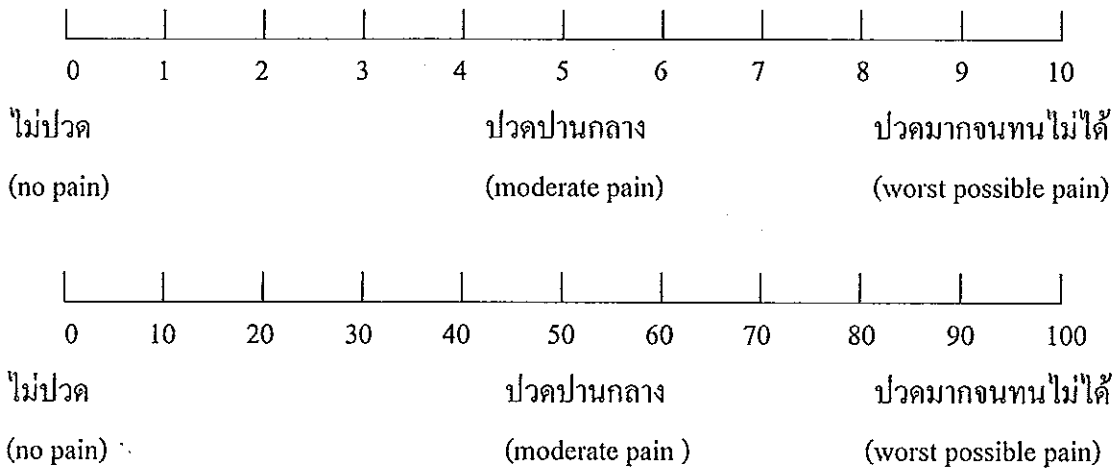
3.4.1 มาตรวัดความปวดอย่างง่าย (Simple descriptive pain intensity scale) เป็นมาตรวัดที่มีลักษณะเป็นเส้นตรงในแนวนอนแบ่งระดับความปวดเป็น 6 ระดับ ตามตัวเลขตั้งแต่ 0 - 5 0 อยู่ด้านซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่มีความปวดเลย 5 อยู่ด้านขวามือสุด หมายถึง มีความปวดมากที่สุด (Jacox, 1992; Paice, 1996)



ข้อดี การที่มีตัวเลขน้อยสามารถใช้ในเด็กตั้งแต่ 9 ขวบขึ้นไป สามารถใช้สอบถามทางโทรศัพท์ หรือถามในกรณีที่ผู้ป่วยสามารถพูดหรือมองเห็นไม่ดี เพราะมีตัวเลขและคำบรรยายทำให้ง่ายต่อการประเมินของผู้ป่วย

ข้อเสีย ยากที่จะแยกแยะคำบรรยายที่เกี่ยวกับระดับความรุนแรงของความปวด

3.4.2 มาตรวัดความปวดชนิดที่เป็นตัวเลข (Numeric pain intensity scale : NPS) เป็นมาตรวัดที่กำหนดตัวเลขต่อเนื่องกันตลอด จาก 0-10 หรือ 0-100 โดยที่ 0 อยู่ซ้ายมือสุด หมายถึงไม่ปวด 5 หรือ 50 ซึ่งอยู่ตรงกลาง หมายถึง ปวดปานกลาง และ 10 หรือ 100 อยู่ขวามือสุด หมายถึง ปวดมากที่สุด แล้วให้ผู้ป่วยเลือกตัวเลขที่คิดว่าเป็นค่าที่ตรงกับความรู้สึกปวดของตนเองขณะนี้ที่สุด (Jacox, 1992; Paice, 1996; Seers, 1994)



ข้อดี การที่มีตัวเลขกำกับจะช่วยทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและประเมินความปวดได้ง่าย และมีตัวเลขที่มากพอที่สามารถบรรยายความรู้สึกได้ละเอียด

ข้อเสีย ในผู้ป่วยที่มีการศึกษาน้อยอาจไม่เข้าใจถึงค่าคะแนนของตัวเลขที่เพิ่มขึ้น และคำบรรยายยังไม่ครอบคลุม เช่น คำว่ารู้สึกปวดเล็กน้อยยังไม่มี

3.4.3 มาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual analogue scale or graphic rathing : VAS)

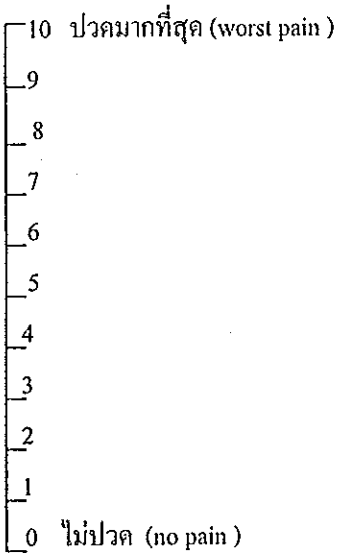
1) มาตรวัดชนิดนี้เป็นมาตรวัดที่มีความยาวเป็นเส้นตรง ประมาณ 10 เซ็นติเมตร บนเส้นตรงจะไม่มีเครื่องหมายใดอยู่เลย นอกจากส่วนปลายสุดด้านหนึ่งกำหนดค่าว่า ไม่ปวด และส่วนปลายสุดอีกด้านหนึ่งกำหนดค่าว่า ปวดมากที่สุด ในการประเมินให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายลากเส้นไปตามความยาว จะมีความยาวมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของความรู้สึกปวดที่เขาเผชิญ (Jacox, 1992; Paice, 1996; Seers, 1994)

ไม่ปวด (no pain) ปวดมากที่สุดจนรู้สึกทนไม่ได้ (pain as bad as it could possible be)

ข้อดี เป็นมาตรวัดที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกมากที่สุดและสามารถนำค่าที่วัดได้มาใช้วิเคราะห์เชิงสถิติ

ข้อเสีย ยากสำหรับผู้สูงอายุในการประเมิน (Kremer et al.,1981)

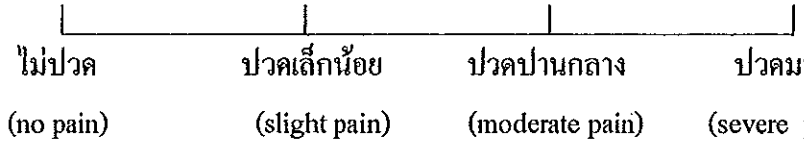
2) มาตรวัดนี้เป็นเส้นตรงตามแนวตั้ง (vertical visual analogue scale) มีความยาว1ถึง10มีตัวเลขบอกระดับความรุนแรง นอกจากนั้นส่วนล่างสุดกำหนดคำว่าไม่ปวด และบนสุดกำหนดคำว่าปวดมาก ในการประเมินให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายลงไปบนมาตรวัด (McCaffery & Beebe, 1989)



ข้อดี ง่ายต่อการเข้าใจมากกว่าแบบแนวนอน เนื่องจากเห็นจากความเปลี่ยนแปลงจากล่างสุดไปบนสุด เหมือนเวลาดูอุณหภูมิ ใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่เข้าใจแบบที่ 1

ข้อเสีย ยากในการให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายโดยเฉพาะในผู้สูงอายุจะมีอาการมือสั่น จะทำให้ยากขึ้นในการประเมิน

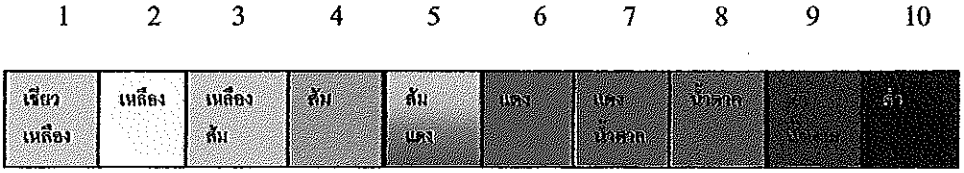
4. มาตรวัดความปวดด้วยวาจา (Verbal graphic rating scale) เป็นการประเมินโดยการใช้คำบอกเล่าอย่างมีลำดับขั้นตอน ด้วยคำพูดง่ายๆ ที่บ่งบอกความรู้สึกปวดในขณะนั้น เช่น ให้รายงานเป็น 3 ระดับดังนี้ ไม่ปวด ปวดปานกลาง และปวดมาก หรือให้รายงานเป็น 4 ระดับดังนี้ ไม่ปวด ปวดเล็กน้อย ปวดปานกลาง และปวดมาก (Seers,1994)



ข้อดี เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถประเมินความปวดเป็นตัวเลขได้ ผู้ป่วยที่ไม่ได้เรียนหนังสือก็สามารถประเมินได้

ข้อเสีย การใช้มาตรวัดนี้ ผู้ป่วยจะไวต่อคำพูดและมีการรายงานความปวดไปในทางมากขาดรายละเอียดเพราะมีระดับในการประเมินน้อย

3.4.5 มาตรวัดความปวดของสจ๊วต (Stewart pain-color scale) ใช้แถบสีแทนระดับความปวดของผู้ป่วย โดยกำหนดเป็น 10 ช่องดังรูป (สุพร, 528)



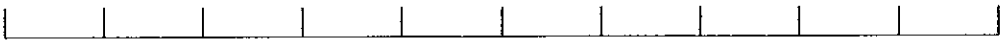
ไม่รู้สึกปวด ปานกลาง ปวดมากจนทนไม่ได้

ข้อดี เป็นการแยกแยะความรู้สึกปวดด้วยสีที่ต่างกัน ทำให้แยกระดับความปวดได้ชัดเจน

ข้อเสีย ผู้ป่วยบางคนมีความรู้สึกปวด ไม่สัมพันธ์กับสีของมาตรวัด และผู้ป่วยที่ตาบอดสี เด็กหรือผู้สูงอายุ ไม่สามารถแยกแยะสีได้

3.4.6 มาตรวัดความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานจากความปวดด้วยสายตาและวาจา (visual analog scale with verbal anchors) เป็นเครื่องมือที่แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ วัดความรู้สึกปวด วัดความรู้สึกทุกข์ทรมาน โดยมีตัวเลข 0-10 (0 หมายถึง ไม่รู้สึกปวด และไม่รู้สึกทุกข์ทรมาน 10 หมายถึง รู้สึกปวดมากและรู้สึกทุกข์ทรมานมาก) (Black & Matassarin-Jacobs, 1993)

ความรู้สึกปวดของคุณอยู่ในระดับใด



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ไม่ปวด ปวดมากที่สุด

(no pain) (worst pain)

ส่วนที่ 1 มาตรวัดระดับความรู้สึกปวด

ผลกระทบที่เกิดจากความปวดที่คุณรู้สึกอยู่ในระดับใด

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ไม่ทุกข์ทรมาน ทุกข์ทรมานมากที่สุด

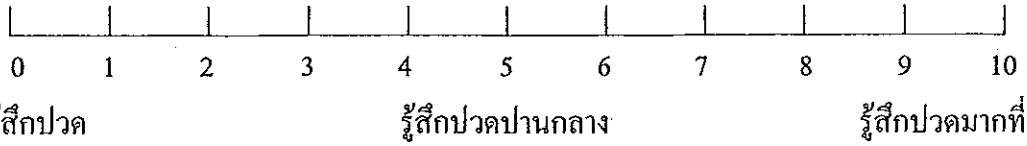
(no distress) (worst distress)

ส่วนที่ 2 มาตรวัดระดับความรู้สึกทุกข์ทรมาน

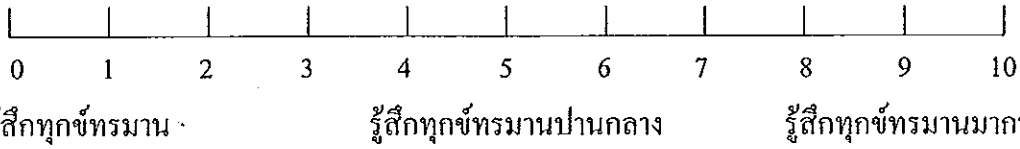
ข้อดี เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ต้องการประเมินความรู้สึกปวด และความรู้สึกทุกข์ทรมานในเวลาเดียวกัน และตัวเลขที่ได้จะมาเป็นอันตรภาค (interval scale) ที่สามารถนำไปวิเคราะห์ทางสถิติได้

ข้อเสีย คำบรรยายความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานยังหยาบไม่ครอบคลุมความรู้สึกที่เกิดขึ้นทั้งหมด

3.4.7 มาตรวัดความปวดของจอห์นสัน (Johnson's two component scale) เครื่องมือนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือส่วนที่ 1 เป็นมาตรวัดระดับความรู้สึกปวด (pain sensation scale) โดยวัดจากความรู้สึกไม่ปวดเลย (คะแนน=0) จนถึงปวดมากที่สุด (คะแนน=10) ส่วนที่ 2 เป็นมาตรวัดระดับความรู้สึกทุกข์ทรมาน (pain distress scale) (สุพร, 2528; อุไร, 2539)



ส่วนที่ 1 วัดระดับความรู้สึกปวด



ส่วนที่ 2 วัดระดับความรู้สึกทุกข์ทรมาน

ข้อดี สามารถวัดความรู้สึกปวด เป็นความรู้สึกทางด้านร่างกายที่บอกด้วยระดับความรุนแรงและพิจารณาว่า ความรู้สึกนี้ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานหรือรบกวนการดำรงชีวิต มากเพียงใด เป็นการตอบสนองทางด้านอารมณ์และจิตใจ ซึ่งความรู้สึกทั้งสองส่วนนี้สามารถวัดแยกได้และพบว่ามีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง ผู้ป่วยสามารถบอกความแตกต่างหรือสามารถแยกวิเคราะห์ได้ และในการประเมินความปวดของผู้ป่วยมะเร็ง ควรจะประเมินทั้งระดับความรู้สึกปวด รวมทั้งระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานที่เกิดจากความรู้สึกปวด

ข้อเสีย ผู้ป่วยเด็กจะไม่สามารถแยกแยะความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานออกจากกันได้ จึงไม่สามารถนำมาใช้ได้

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้มาตรวัดความปวดของจอห์นสัน ซึ่งเหมาะสมกับการนำมาใช้ในการประเมินความปวดของผู้ป่วยมะเร็ง เนื่องจากความปวดในผู้ป่วยมะเร็งจะประกอบไปด้วยความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมาน

การบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวดย่อมมีความทุกข์ทรมานทั้งด้าน กาย จิต และสังคม และผลจากความปวดนั้นย่อมก่อให้เกิดปัญหาทางการแพทย์และการพยาบาล พยาบาลเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดและมีหน้าที่ในการช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็ง เพื่อควบคุมหรือบรรเทาความปวดและความทุกข์ทรมานที่เกิดขึ้น การช่วยเหลือเพื่อบรรเทาหรือควบคุมความปวดและทุกข์ทรมานนี้ แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ โดยการใช้ยา (pharmacologic intervention) และโดยวิธีการที่ไม่ใช้ยา (non pharmacologic intervention)

1. การบรรเทาความปวดโดยการใช้ยา ยาแก้ปวดที่ใช้บรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็งแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม (Black & Matassarin-Jacobs, 1993; Bonica, 1990; Ignatavicius et al., 1999)

1.1 ยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติด (nonopioids analgesics) ใช้บรรเทาอาการปวดที่ไม่รุนแรงหรือใช้เสริมและระงับปวดจากยากลุ่ม opioids ได้แก่ แอสไพริน พาราเซตามอล และยาแก้อักเสบชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDS) ซึ่ง ได้แก่ Ibuprofen, Naproxen, Diclofenac, Floctafenine และ Pyroxicam ยาในกลุ่มนี้มีคุณสมบัติร่วมกันหลายอย่างเช่น ระงับปวด ลดไข้ ลดการอักเสบ มีฤทธิ์ในการระงับปวดเล็กน้อยถึงปานกลาง และมีประโยชน์ต่ออาการปวดกระดูก (bone pain) การเลือกใช้ยาในกลุ่มนี้จะพิจารณาใช้ทีละตัว ผลข้างเคียงที่พบได้บ่อยได้แก่ ภาวะเลือดออกง่ายจากฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของเกร็ดเลือด แผลในกระเพาะอาหารหรือไตวาย

1.2 ยาแก้ปวดชนิดเสพติด (opioid analgesics) แบ่งเป็น

1.2.1 ยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างอ่อน (weak opioid) ได้แก่ โคดีอีน (codeine) และเด็กซโตรโปรป๊อกซีย์ฟีน (dextropropoxyphene) โคดีอินเป็นยาที่นิยมใช้กันส่วนเด็กซ์โตรโปร-ป๊อกซีย์ฟีนเป็นยาใช้แทนที่มีประโยชน์ ผลข้างเคียงที่สำคัญคือท้องผูก อาการคลื่นไส้ และอาเจียนก็อาจเกิดขึ้นได้

1.2.2 ยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างรุนแรง (potent opioid) ได้แก่ มอร์ฟีน (morphine) เพทธิดีน (pethidine) เฟนทานีล (fentanyl) เมทธาโดน (methadone) และบูพรีนอร์ฟีน (buprenorphine) ใช้รักษาอาการปวดขั้นรุนแรงปานกลางและรุนแรงมาก ผลข้างเคียงมีฤทธิ์กดการหายใจ ลดระดับความดันโลหิต คลื่นไส้อาเจียน ระงับไอ ลดการทำงานของระบบทางเดินอาหาร และท้องผูก

1.2.3 ยาเสริม (adjuvant drugs) เป็นสารประกอบที่มีโครงสร้างทางเคมีแตกต่างไปจากยาแก้ปวด แต่นำมาใช้เพื่อเสริมให้การออกฤทธิ์ของยาระงับปวดมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติรักษาอาการปวดจากมะเร็ง ได้แก่

1) ยากันชัก (anticonvulsants) เช่น เฟนียโตอิน (phenytoin) และคาร์บา-มาเซปีน (carbamazepine) ยานี้ใช้ในผู้ป่วยที่มีความรู้สึกปวดแปล๊บ หรือปวดตลอดเวลา ออกฤทธิ์โดยกดการนำกระแสประสาท และกดการกระตุ้นเส้นประสาท ภายหลังการบาดเจ็บ

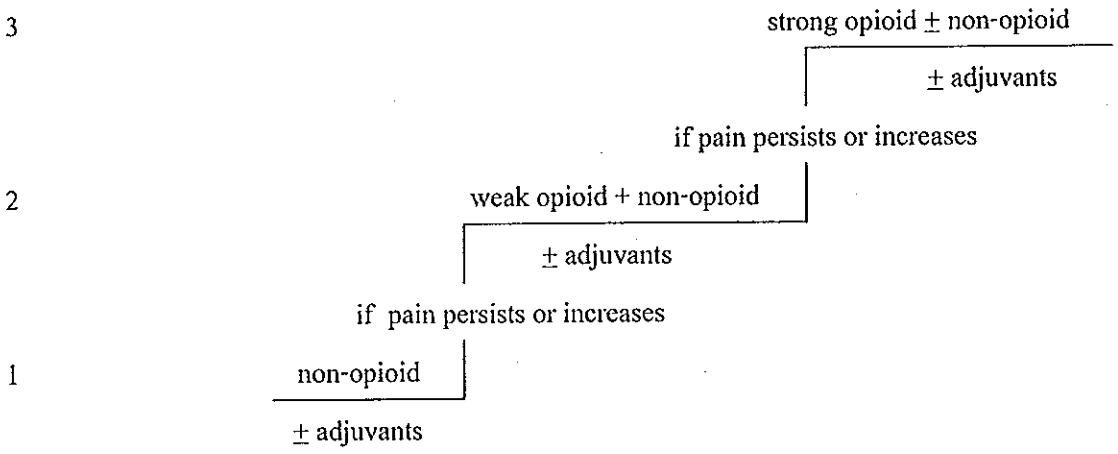
2) ยาคลายกังวล (anxiolytic) ได้แก่ ไดอะซีแปม (diazepam) ฮัยดร๊อกซ์ซีน (hydroxyzine) การใช้ยานี้จะช่วยลดความวิตกกังวล ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความปวดรุนแรงขึ้น

3) ยาต้านภาวะซึมเศร้า (antidepressants) ได้แก่ อะมิทริบทิย์ลิน (amitriptyline) การใช้ยานี้จะช่วยทำให้อารมณ์ดีขึ้น ต้องการนอนหลับ และหลับได้ดีในเวลากลางคืน

4) คอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroids) อาจใช้เป็นยาแก้ปวดเสริม ทำให้อารมณ์ดีขึ้นและกระตุ้นให้อยากรับประทานอาหาร

5) ยารักษาอาการทางประสาท (neuroleptics) ได้แก่ คลอโปรมาซีน (chlorpromazine) โปรคลอเปอราซีน (prochlorperazine) และฮาโรเพอริดอล (haroperidol)

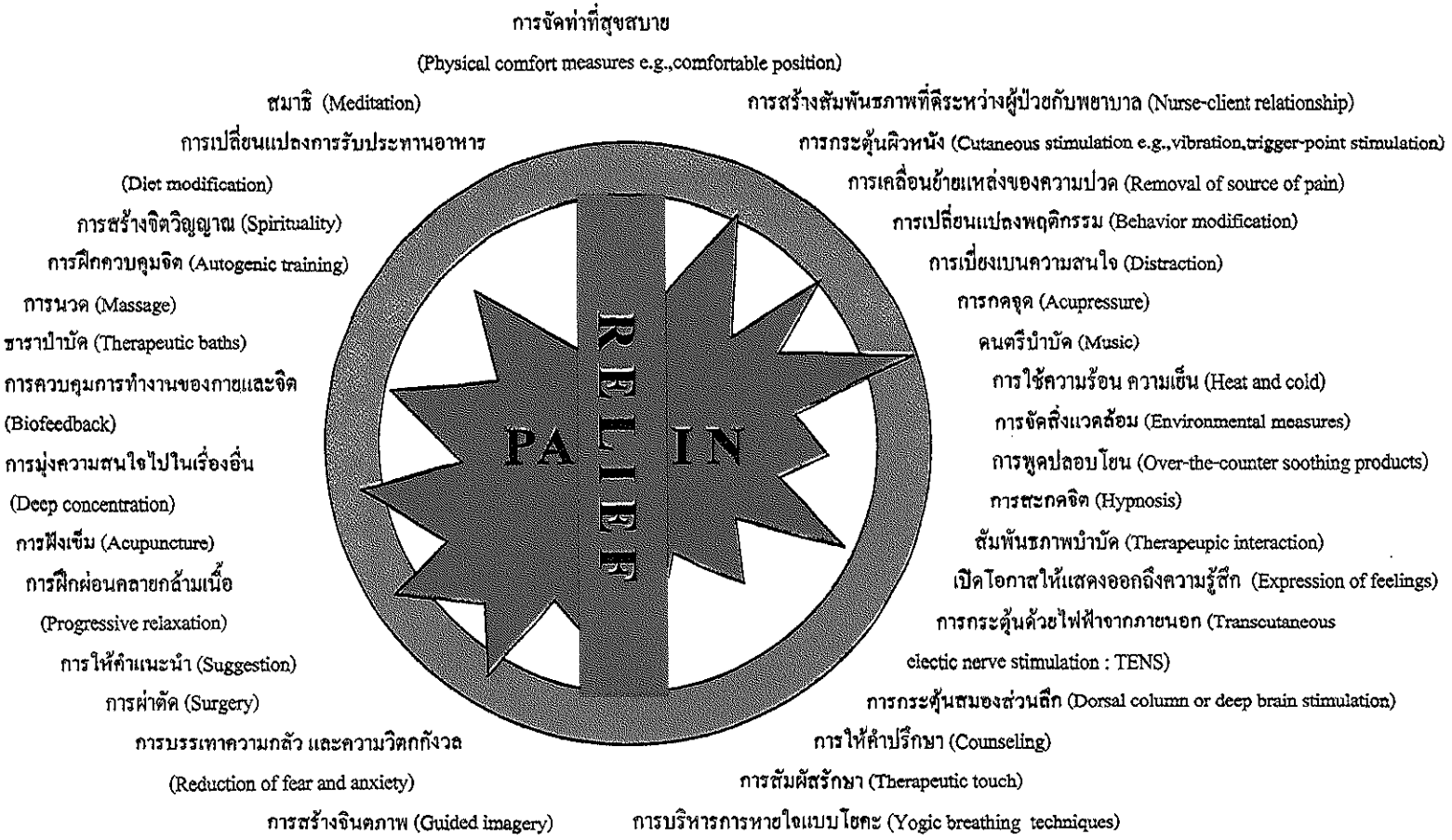
ในการใช้ยาแก้ปวดเพื่อบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็งนั้น จะให้ตามลำดับขั้น โดยขั้นแรกจะให้ยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติด เมื่อไม่ได้ผลจะเพิ่มเป็นยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างอ่อน และเมื่อใช้ยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างอ่อนร่วมกับยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติด แล้วไม่ได้ผลอีก ก็จะใช้ยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างแรง (บรรจง และสุพัตรา, 2537) ดังแสดงในภาพ 2 ในการบรรเทาความปวดโดยการใช้ยานั้นนิยมใช้ยาชนิดรับประทาน เพราะทำให้ผู้ป่วยไม่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว ไม่ต้องเจ็บตัว และไม่ต้องพึ่งพาให้ผู้อื่นให้ความช่วยเหลือ และการให้ยาแก้ปวดนี้ควรให้ตามเวลา (around the clock) ซึ่งแม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับยาแก้ปวดแล้ว แต่ก็มีผู้ป่วยจำนวนมากยังมีอาการปวดอยู่ ดังนั้นการควบคุมความปวดด้วยยาแก้ปวดเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอ จำเป็นที่จะต้องนำเอาการบรรเทาความปวดวิธีอื่นมาเสริมกับการใช้ยา เพราะมีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง



ภาพ 2 ลำดับขั้นในการให้ยาแก้ปวด (The World Health Organization analgesic ladder for treating cancer)

Note. From Cancer Pain Relief, Geneva, Switzerland, World Health Organization, 1986.

2. การบรรเทาความปวดโดยวิธีการที่ไม่ใช้ยา ประกอบด้วยการบรรเทาความปวดเชิงกายภาพ (mechanical interventions) และการบรรเทาความปวดเชิงพฤติกรรม (behavioral interventions) ดังแสดงในภาพ 3



ภาพ 3 การบรรเทาความปวดโดยวิธีการที่ไม่ใช้ยาในผู้ป่วยมะเร็ง

Note. From Luckman and Sorensen's medical-Surgical nursing a psychophysiologic approach (p" 334), by Black & Matassarin-Jacobs, 1993, Philadelphia : W.B. Saunders Company.

2.1 การบรรเทาความปวดเชิงกายภาพ ได้แก่ การกระตุ้นผ่านชั้นผิวหนังโดยการนวด (massage) การกดจุด (acupressure) การใช้ความร้อน และความเย็น (heat and cold) การกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จากภายนอก (transcutaneous electric nerve stimulation หรือ TENS) การกระตุ้นสมองส่วนลึก (dorsal column or, deep brain stimulation) การผ่าตัด การฝังเข็ม (acupuncture) ธาราบำบัด (therapeutic baths) เป็นต้น

2.2 การบรรเทาความปวดเชิงพฤติกรรม ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล การส่งเสริมให้มีการผ่อนคลาย (relaxation) โดยการฝึกสมาธิ (meditation) การบริหารหายใจเป็นจังหวะ การสะกดจิตตนเอง (hypnosis) การเบี่ยงเบนความสนใจ (distraction) การเคลื่อนย้ายแหล่งของความปวด (removal of source of pain) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (behavior modification) โดยการฟังวิทยุ ฟังดนตรี อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ สวดมนต์ เล่นเกมส์ และการจินตนาการ (imaginery) การจัดสิ่งแวดล้อมให้ผ่อนคลาย การพูดปลอบโยน การให้คำปรึกษา การสัมผัสรักษา (therapeutic touch) การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การควบคุมการทำงานของกายและจิต (biofeedback) การสร้างจิตวิญญาณ (spirituality) เป็นต้น

ในการนำเอากิจกรรมการบรรเทาปวดโดยวิธีการที่ไม่ใช่ยามาใช้นี้ อาจใช้เพื่อแทนยาแก้ปวดได้ เมื่อความปวดอยู่ในระดับต่ำ หรือใช้ร่วมกับยาแก้ปวด เมื่อความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง ซึ่งวิธีการนี้เรียกว่า การรักษาแบบผสมผสาน (alternative therapy หรือปัจจุบันเรียกว่า complementary therapy)

3. การบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็งแบบผสมผสาน

เป็นการรักษาหรือการดูแลผู้ป่วยเพื่อช่วยส่งเสริมให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเน้นที่มนุษย์ในฐานะเป็นองค์รวมซึ่งประกอบด้วย ร่างกาย จิตใจ วิญญาณ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งผสมผสานกลมกลืนกันอย่างประณีตเหมาะสม (ทัศนา, 2531) การบริการสุขภาพแบบองค์รวมคือการเปิดโอกาสให้มนุษย์ได้ลองหาวิธีอื่นๆ มาใช้ในการรักษา โดยวิธีการรักษาใหม่นี้จะถูกนำมาใช้ร่วมกับการรักษาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งการรักษาของแพทย์ที่ปฏิบัติกันอยู่นั้นมีประโยชน์และจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวดเรื้อรังและรุนแรง แต่มีข้อจำกัดตรงที่วิธีการรักษาทางการแพทย์นั้นจะให้การบำบัดรักษาโดยมุ่งเฉพาะด้านร่างกายเป็นสำคัญ

การบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็งยาจะบรรเทาความปวดที่เกิดจากปัจจัยทางด้านสรีระ ขณะที่การบรรเทาความปวดโดยวิธีการที่ไม่ใช้ยามีจุดประสงค์เพื่อแก้ไขสาเหตุที่เกิดจากปัจจัยด้านอารมณ์ การรับรู้ พฤติกรรม และสังคมวัฒนธรรม ดังนั้นการนำเอาวิธีการบรรเทาความปวดที่ไม่ใช้ยามาร่วมรักษาในผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด จะช่วยให้พยาบาลสามารถให้การดูแลบุคคลทั้งคนได้

จากแนวคิดของการพยาบาลแบบองค์รวมในปัจจุบัน ทำให้พยาบาลสนใจวิธีการพยาบาลแบบผสมผสาน (nursing complementary therapy) และการนวดเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ร่วมรักษาผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด โดยจะก่อให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สามารถกระทำได้ทันที ทำง่ายเป็นกิจกรรมการพยาบาลอย่างหนึ่งที่พยาบาลสามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด แต่การนวดรักษาควรทำโดยพยาบาลที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์ โดยจะต้องฝึกฝนเทคนิคการนวดเพิ่มเติม

ศิลปะการนวดแบบต่างๆ

การนวดเป็นศาสตร์ทางด้านการมีชีวิตที่มีสุขภาพดี ที่มีการกำเนิดและมีพัฒนาการต่อเนื่องมาอย่างยาวนาน ไม่ว่าในประเทศแถบตะวันตก หรือในแถบตะวันออก

การนวดแบบตะวันตก

มีรูปแบบการนวดแบบตะวันตกที่สำคัญ ได้แก่ การนวดกล้ามเนื้อ (Myotherapy , Neuromuscular therapy : NMT) การนวดแบบสวีดิช (Swedish massage and deep tissue massage) การนวดแบบโฮลิสติก (Holistic massage) การนวดเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Connective tissues massage : CTM) และการนวดฝ่าเท้า (Foot Reflexology)

1. การนวดกล้ามเนื้อ (Myotherapy, Neuromuscular therapy : NMT) การนวดทั้ง 2 แบบนี้มีหลักการเหมือนกันคือเน้นการรักษากล้ามเนื้อ (muscle therapy) โดยเฉพาะกล้ามเนื้อบริเวณที่มีความปวด (trigger point) โดยดูจากบริเวณที่กล้ามเนื้อมีความตึงตัว อ่อนแรง อาจเป็นบริเวณที่อยู่ใกล้หรือบางครั้งอาจอยู่ไกลจากบริเวณที่ปวด เช่น ปวดศีรษะ จุดนวดอยู่บริเวณกล้ามเนื้อคอ ปวดแขนจุดนวดอยู่บริเวณกล้ามเนื้อคอและไหล่ เป็นต้น ลักษณะการนวด เป็นการนวดลึก (deep pressure) ตามแนวกล้ามเนื้อและเอ็น (Leach, 2000; Travell & Simons, 1983, 1992) จากการศึกษาของบีเก้น ปาร์คสคอรี่ และมอนโตโปลิ (Beeken, Parks, Cory, & Montopoli, 1998) เกี่ยวกับการรักษาโดยวิธีการนวดกล้ามเนื้อ (Neuromuscular Release Massage Therapy: NRMT) ในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีกลุ่มตัวอย่างเป็น ผู้ป่วยที่มีปอดอุดกั้นอยู่ในระยะกลาง มีอายุอยู่ระหว่าง 57 – 70 ปี จำนวน 5 ราย เป็นผู้ชาย 4 ราย หญิง 1ราย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดวันละ 10 นาที เป็นเวลา 24 สัปดาห์ ซึ่งการนวดแบบนี้จะช่วยในการลดความปวด การฟื้นตัวของกล้ามเนื้อที่หดเกร็ง และกล้ามเนื้อที่ได้รับบาดเจ็บโดยใช้การวัดซ้ำ (repeated measures) ในการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ากล้ามเนื้อในการหายใจดีขึ้น การระบายอากาศและขับคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากปอดดีขึ้น อาการหายใจเหนื่อยหอบลดลง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นซึ่งดูจาก 1) ความเข้มข้นของออกซิเจนในร่างกาย (oxygen saturation)

เพิ่มขึ้น 2) อัตราการหายใจ (breath hold) 3) อัตราการเต้นของหัวใจ (heart rate) และ 4) ความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การนวดแบบสวีดิช (Swedish massage and deep tissue massage) การนวดแบบสวีดิชเป็นการนวดที่ง่ายและสะดวกต่อการเรียนรู้ ช่วยทำให้เกิดการผ่อนคลายและสร้างความรู้สึกเป็นสุข (well – being) ซึ่งรวมถึงการทำให้ความรู้สึกปวดลดลงด้วย เน้นการสัมผัสกล้ามเนื้อมัดใหญ่เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตและน้ำเหลือง และสร้างความสมดุลของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก มีลักษณะการนวด 5 แบบ คือ 1) การลูบ (effleurage) ใช้ในการเริ่มต้นการนวดและตอนจบ 2) การคลึง (petrissage) กระตุ้นกล้ามเนื้อที่ลึก 3) การกดตามแนวใยกล้ามเนื้อ (friction) 4) การทุบโดยใช้กำปั้น (tapping) หรือนิ้วมือ (slapping) หรือทำมือเป็นรูปถ้วย (cupping) หรือการบีบยก (pincement) ซึ่งรวมกันเรียก "tapotement" 5) การสั่นนิ้วมือ (vibration) ซึ่งการนวดลักษณะต่างๆ จะใช้นวดแตกต่างกันทั่วบริเวณร่างกาย (Fritz, 1995; Massage free.com, 2000; Tappen, 1988) ซึ่งได้มีผู้สนใจนำการนวดมาใช้ศึกษาหลายท่านได้แก่ นิคซัน เทสเชนดอฟ ฟินเนย์ และคานิโลวิคซ์ (Nixon, Teschendorff, Finney, & Kanilowicz, 1997) ศึกษาเรื่องผลของการนวดแบบสวีดิช (Swedish massage) ต่อการลดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องเป็นการวิจัยเชิงทดลองมีประชากรทั้งหมด 39 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลองที่ได้รับการนวด 19 คน ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองได้รับการนวดบริเวณที่ใกล้เคียงกับแผลผ่าตัดหรือบริเวณอวัยวะที่กลุ่มทดลองต้องการอย่างน้อยเป็นเวลา 2 นาทีต่อครั้ง วันละ 2 ครั้ง หรือจนกระทั่งกลับบ้านโดยเริ่มนวดภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับยาแก้ปวดตามปกติ โดยใช้มาตรวัดความปวดด้วยสายตา (visual analogue scale) วัดระดับความปวดเป็นเวลา 7 วัน และมีการบันทึกการได้รับยาของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวัดซ้ำ (repeated measures) พบว่าระดับความปวดของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฟิลด์และคณะ (Field et al., 1998) เรื่องผลของการนวดต่อการพัฒนาหน้าที่ของปอดในผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด มีการคำนวณหากลุ่มตัวอย่างโดยใช้ power analysis ได้กลุ่มตัวอย่าง 32 ราย อายุอยู่ในช่วง 164 - 8 ปี และ 169 – 14 ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยที่กลุ่มทดลองจะได้รับการนวดเป็นเวลา 20 นาที จากบิดา มารดา ในช่วงก่อนนอนทุกวัน เป็นเวลา 30 วัน ซึ่งบิดา มารดา ได้รับการฝึกจากผู้เชี่ยวชาญและดูวิดีทัศน์สาธิต การนวดใช้แบบสวีดิช โดยมีท่าลูบและท่าคลึง นวดบริเวณใบหน้า ศีรษะ คอ ไหล่ แขน มือ เท้า และหลัง ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการฝึกผ่อนคลายโดยใช้เวลาในการฝึกเช่นเดียวกับการนวด ประเมินผลในวันแรกของการทดลองและวันที่ 30 แล้ววิเคราะห์โดยใช้การวัดซ้ำ (repeated measures) พบว่า สามารถลดความวิตกกังวลในเด็กและระดับคอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroid) ลดลง ส่วนประสิทธิภาพของปอดในการหายใจ (forced expiratory flow) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และส่งผลช่วยลดความวิตกกังวลของบิดา มารดาด้วย เช่นเดียวกับการศึกษาของ

คูร์ทิส (Curtis, 1994) เรื่องการใช้การนวดในการรักษาสมดุลการเต้นของหัวใจ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหัวใจ จำนวน 9 ราย จะได้รับการนวดแบบสวีดิชเป็นเวลา 20 นาที ลักษณะการนวดที่ใช้คือ การคลึง การบีบยก และการลูบ บริเวณหลัง พบว่า อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต และความวิตกกังวลลดลง นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายและสงบมาก และยังช่วยให้ปลอดภัยจากการหัวใจล้มเหลว (กลุ่มตัวอย่างนวดตัวเองที่บ้าน) ป้องกันภาวะความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด การนวดส่งผลดีดังกล่าวและไม่ทำให้เกิดอันตราย การศึกษาของอุไร (2539) เรื่องผลการนวดต่อความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งที่มีความเจ็บปวดและได้รับยาแก้ปวดชนิดรับประทานตามเวลา ตามแผนการรักษา กลุ่มตัวอย่าง 30 ราย ทุกรายเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการนวด และกลุ่มที่ไม่ได้รับการนวดโดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ กลุ่ม 1 จำนวน 15 ราย ได้รับการนวดในวันแรกและไม่ได้รับการนวดในวันที่ 2 กลุ่ม 2 ไม่ได้รับการนวดในวันแรกและได้รับการนวดในวันที่ 2 ในวันแรกของการวิจัย ก่อนรับประทานยาแก้ปวดมื้อแรกในตอนเช้า 40 นาที ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการตอบสนองต่อความเจ็บปวดโดยไม่ให้กลุ่มตัวอย่างรู้ตัวนาน 5 นาที หลังจากนั้นนำมาตรวัดความปวดและความทุกข์ทรมานให้กลุ่มตัวอย่างประเมินแล้ววัดอุณหภูมิกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดในวิชากายภาพบำบัดของการแพทย์แผนปัจจุบัน ซึ่งมีรูปแบบมาจากการนวดแบบสวีดิชประกอบด้วย การคลึง (kneading) การลูบ (stroking or effeurage) การบีบยกกล้ามเนื้อ (picking up) การม้วน (rolling) การสับ (hacking) การปรบ และการสั่น (vibration) นวดบริเวณแขนหลังใช้เวลาในการนวด 20 นาที เสร็จแล้วให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมาน แล้วผู้วิจัยออกมาสังเกตพฤติกรรมการ ตอบสนองต่อความเจ็บปวด โดยไม่ให้กลุ่มตัวอย่างรู้ตัวนาน 5 นาที และวันที่ 2 ของการวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับการนวด ผลการศึกษา พบว่า ระดับคะแนนความปวดและความทุกข์ทรมานหลังได้รับการนวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของทิพาพันธ์ และชลดา (2536) เรื่องการนวดเพื่อลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบทดสอบก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งถึงจำนวน 3 ราย โดยไม่จำกัดเพศ อายุ ชนิด ระยะของโรค ลักษณะการแพร่กระจายของมะเร็งและวิธีการรักษากลุ่มตัวอย่างได้รับการวัดสัญญาณชีพและประเมินความเจ็บปวด โดยใช้แบบทดสอบความเจ็บปวด ใช้มาตราวัดความเจ็บปวดแบบ fear face pain scale ก่อนนวด จากนั้นนวดแบบสวีดิชโดยใช้การลูบ ฤ บีบ ไล้เป็นวงกลมเบาๆ บริเวณหลัง ไหล่ และคอเป็นเวลา 10 นาที หลังนวดวัดสัญญาณชีพ และระดับความรุนแรงของความเจ็บปวดอีกครั้ง ผลการศึกษาพบว่าการนวดมีผลต่อการลดการรับรู้ต่อความเจ็บปวดและสรีระที่ตอบสนองต่อความเจ็บปวด และการนวดจะเพิ่มความสามารถในการตอบสนองหรือต่อต้านสิ่งรบกวนชีวิต ทำให้มีความสามารถในการใช้แนวยืดหยุ่นของการป้องกันตัวเพิ่มขึ้น

3. การนวดแบบโฮลิสติก (holistic massage) การนวดแบบโฮลิสติก หรือการนวดเพื่อสุขภาพ หรือการนวดโดยสัญชาตญาณ เป็นวิธีที่เรียนได้ง่ายที่สุด เนื่องจากการนวด การกดเป็นธรรมชาติที่เราทำกันอยู่แล้วเป็นประจำ การนวดเพื่อสุขภาพเป็นการกดตามระบบโดยกดตามกล้ามเนื้อ ทั่วร่างกาย เพื่อทำให้เกิดความผ่อนคลายทั่วไปหมด การนวดวิธีนี้ผู้ถูกนวดควรเปลือยกาย เพราะผู้นวดต้องชโลมน้ำมันให้ทั่วร่างกาย หลักการเคลื่อนไหวเชื่องช้าและใช้สมาธิมาก มีผลต่อศูนย์พลังหรือ "จักร" ซึ่งเป็น พลังเร้น ทัศนคติ และการสื่อสารระหว่างผู้ให้และผู้รับ มีความสำคัญสูงสุดต่อการรักษา คือ ผู้รับจะต้องผ่อนคลายแต่ต้องตื่นตัวเพ่งอยู่ที่สัมผัสที่ได้รับและผู้ให้ ก็จะต้องเพ่งและมีทัศนคติที่ดีในการรักษาด้วยการนวดอย่างสูงสุด มีลักษณะการนวดดังนี้ 1) นวดลูบ 2) นวดลึกปานกลาง 3) นวดลึก 4) นวดแรง การนวดจะเริ่มต้นที่การนวดหลังโดยนวดตั้งแต่ศีรษะไปจนถึงปลายเท้า จากนั้นนวดทางด้านหน้าของร่างกาย (Lindell, 1999 อ้างตามพิสิฐ, 2542)

4. การนวดเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (Connective tissues massage : CTM) เป็นการนวดเนื้อเยื่อเกี่ยวพันเน้นที่บริเวณพังผืด เนื้อเยื่อเกี่ยวพันรอบๆ กล้ามเนื้อ บริเวณที่มีความปวด ข้อติด และบริเวณที่เคลื่อนไหวได้น้อย การนวดแบบนี้จะช่วยฟื้นฟูการเคลื่อนไหว เพิ่มพลังงานและช่วยให้กล้ามเนื้อฟื้นตัวจากอาการบาดเจ็บ ลักษณะการนวดใช้การทุบ (strokes) เป็นบริเวณกว้างอย่างช้าๆ (Alexandria, 1985)

5. การนวดฝ่าเท้าของอียิปต์ (Foot reflexology) การนวดฝ่าเท้าเป็นการกดจุด โดยผู้กดจะใช้นิ้วมือและหัวแม่มือกดเฉพาะบริเวณแคบๆ บนฝ่าเท้า โดยใช้หลักของทฤษฎีบริเวณ (ล่าง) แบ่งร่างกายออกเป็น 10 ส่วน มีเทคนิคพื้นฐานในการกดจุด 4 ประการ คือ หัวแม่มือ นิ้วชี้ การงัดและการคลึง การกดจุดส่วนใหญ่ทำด้วยเทคนิคพื้นฐาน คือ ใช้หัวแม่มือและนิ้วชี้คีบคลานไปเหมือนตัวปุ้ง ผ่านไปตามจุดกดต่างๆ และใช้ทั้ง 2 มือ ส่วนการงัด และการคลึง เป็นเทคนิคเฉพาะ ใช้สำหรับบางจุดเท่านั้น การกดจุดโดยปกติใช้เวลาประมาณ 30 – 40 นาที การนวดฝ่าเท้าจะนวดกดทีละข้าง กดจุดที่ฝ่าเท้า หลังเท้า และข้างเท้า ซึ่งเชื่อว่าที่ฝ่าเท้ามีพลังเร้น (subtle energy) เปรียบเสมือนกระจกเงาส่องสะท้อนสุขภาพ และการนวดฝ่าเท้า เป็นการปรับพลังให้สมดุล (Porter, 1999 อ้างตามพิสิฐ, 2542; Byers, 1983; Eunice, 1984; Norman, 1988)

การนวดแบบตะวันออก

มีรูปแบบการนวดแบบตะวันออกที่สำคัญ ได้แก่ การนวดตะวันออก (Oriental body work) การนวดแบบอินเดีย (Indian massage) การนวดแบบจี้กง และการกดจุด (Qi gong therapy and Acupressure) การนวดแบบชิฮัตซุ (Shiatsu) และการนวดแผนไทย (Thai massage)

1. การนวดตะวันออก (Oriental bodywork) เป็นศิลปะการนวดแบบตะวันออก ที่เป็นหลักของการการพยาบาลเบื้องต้น มีหลักคือช่วยให้การไหลเวียนของพลังชีวิตเป็นไปอย่างสมดุล วิธีการคือนวดลึกที่จุด (energy lines) วิธีการนวดนี้ผู้ถูกนวดใส่เสื้อผ้าได้ยกเว้นที่เท้า และนำการนวดแบบตะวันตกมาประยุกต์ใช้คือมีการทาน้ำมัน ซึ่งผลจากการนวดที่ได้รับ คือลดความปวด ความเครียด ทำให้เกิดการผ่อนคลาย และเกิดความสมดุลของชีวิตการนวดแบบนี้จะรวมหลักการนวดแบบต่างๆ ของตะวันออกไว้ (Alexandria, 1985)

2. การนวดแบบอินเดีย (Indian massage) การนวดแบบอินเดียเป็นการนวดที่เน้นบริเวณร่างกายส่วนบนได้แก่ ไหล่ หลัง และศีรษะ โดยใช้มือนวดบริเวณเนื้อเยื่ออ่อน มีหลักการปรับระดับพลังชีวิตจากการสัมผัสด้วยจิตวิญญาณ โดยมุ่งความสนใจไปบริเวณที่นวด ช่วยลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อและความเครียด ทำให้ผ่อนคลาย และเพิ่มออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง (Miller, 2000)

3. การนวดแบบจี้กง และการกดจุด (Qi gong therapy and Acupressure) ใช้ทฤษฎี และเทคนิคการนวดของจีน และมีหลักการคล้ายชิยัตซุ คือ ใช้แรงกดลงบนจุดนวด การดึงและนวดข้อต่อ แต่ลักษณะการนวดจะเร็วมากกว่า ประมาณ 30 ครั้ง/นาที หรือ 120-140-160 ครั้ง/นาที นวดจากศีรษะไปจนถึงเท้าเพื่อส่งพลังจากมือผู้นวดไปสู่ผู้ถูกนวด ซึ่งการนวดแบบนี้มีหลักการเหมือนการกดจุด คือ เน้นการสมดุลของพลังชีวิต หรือปรับสมดุลหยินหยาง วิชากดจุดเป็นการรวมวิชาฝังเข็มกับวิชาบีบนวดเข้าด้วยกัน คือใช้นิ้วมือและฝ่ามือกดนวดบริเวณจุดเจ็บและจุดฝังเข็มแทนการใช้เข็มแทง การกดจุดอาจใช้ 1) ใช้นิ้วหัวแม่มือนิ้วเดียว 2) ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้าง ทำมุมกัน 45 องศา และ 3) ใช้ฝ่ามือ ลักษณะการกดจุดที่นิยมคือ 1) การนวด 2) การกลิ้ง 3) การบีบจับ 4) การตี 5) การบิด และ 6) การหมุน ผลของการนวดช่วยในการผ่อนคลาย รักษากล้ามเนื้อที่บาดเจ็บและเยียวยาด้านจิตใจ (Alexandria, 1985)

4. การนวดแบบชิยัตซุ (Shiatsu) ชิยัตซุเป็นวิธีการนวดเพื่อรักษาแบบญี่ปุ่น โดยใช้นิ้วมือ หัวแม่มือ ศอก เข่า วิชาการนี้มีหลักการต่างจากการนวดธรรมดาคือชิยัตซึมุ่งเฉพาะจุดกด หรือ "สึโบะ" โดยมุ่งผลตรงต่อสมดุลของพลังชีวิต และ "กิ" ในเส้นประธาน 12 นอกจากนี้ยังมีเส้นประธานพิเศษอีก 2 เส้น คือ เส้นบังคับเป็นคลังเก็บพลังหยาง และเส้นความคิดเป็นส่วนของหยิน เนื่องจากทั้งสึโบะและกิ มีผลต่อร่างกายทั้งตัว จึงส่งผลต่อกล้ามเนื้อ ระบบการไหลเวียนของเลือด และระบบน้ำเหลืองพร้อมกันไปหมด ความงดงามของศิลปะชิยัตซุ คือการปฏิบัติตามความต้องการของผู้ถูกนวดโดยสมบูรณ์ก็จะสามารถทำให้พลังของผู้ถูกนวดสมดุลได้โดยอัตโนมัติ การนวดเริ่มนวดจากบนลงล่าง โดยเริ่มที่แผ่นหลังก่อน แล้วสะโพกขาด้านหลัง และเท้า ก่อนที่จะกลับไปศีรษะจนถึงกระหม่อม และไหล่ด้านหลัง (สิตางศุ์, 2541; ม่อเลี่ยงถึง, 2541; Cook, 1999 อ้างตามพิสิฐ, 2542; Alexandria, 1985; White, 1988)

5. การนวดแผนไทย (Thai massage) การนวดไทยเป็นศาสตร์แห่งการถ่ายทอดความรัก ความเมตตา ส่งผ่านมือผู้นวดไปถึงผู้ถูกนวด มีหลักการคือ การนวดจะช่วยกระตุ้นเส้นทางเดินพลัง ซึ่งมีเส้นหลักๆ อยู่ 10 เส้น ซึ่งวิธีการที่สำคัญคือ 1) การกด 2) การคลึง 3) การบีบ 4) การบิด 5) การดัด 6) การดึง 7) การทุบ เคาะ สับ และ 8) การเหยียบ (โครงการฟื้นฟูการนวดไทย, 2537; มานพ, 2543; สมบัติ, 2543; Alexandria, 1985)

ซึ่งจากรูปแบบและวิธีการนวดของชาติต่างๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงและแตกต่างกันในบางจุด พอจะสรุปผลของการนวดได้ดังนี้ (Alexandria, 1985; Green, 2000; Leach, 2000; Miller, 2000; White, 1988)

1) ส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดและน้ำเหลือง ทำให้หายใจลึกขึ้น ช่วยเพิ่มออกซิเจนในกระแสเลือด 10 – 15% (Green, 2000) และทำให้ผิวหนังชุ่มชื้น สุขภาพผิวดีขึ้น

2) เพิ่มการขับเสมหะ ป้องกันและขจัดของเสียจากกล้ามเนื้อ โดยไปลดการสร้างกรดแลคติก และคาร์บอนิก ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นความรู้สึกปวด ทำให้ส่งผลลดความเมื่อยล้า และความปวด และยังเป็นการป้องกันการเกิดก๊าซในกระเพาะอาหาร ขับของเสียพวกไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และเกลือ นอกจากนั้นยังไปกระตุ้นการทำงานของต่อมน้ำเหลือง ซึ่งจะส่งผลลดอาการบวม และเพิ่มการสร้างพลังงาน เพื่อส่งไปเลี้ยงเซลล์

3) กระตุ้นระบบประสาท ให้มีการตื่นตัวต่อการรับการสัมผัส และทำให้เกิดการผ่อนคลาย ความวิตกกังวล ความเครียดลดลง ส่งผลให้นอนหลับได้ดี

4) ลดความเครียดและเพิ่มความรู้สึกสุขสบาย

5) เพิ่มการติดต่อสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย ทำให้มีโอกาสใกล้ชิดกันมากขึ้น

6) ยับยั้งการเกิดอาการปวดเรื้อรัง

7) เร่งการฟื้นฟูของร่างกาย

8) การนวดที่ต่อเนื่องไปเรื่อยๆ จะเพิ่มความสุข (intimacy)

9) ลดอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และความดันโลหิต ซานดรา (Sandra, 1992) ได้ศึกษาผลการนวดต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีระและการรับรู้เชิงคุณภาพของการนวดในผู้ป่วยระยะสุดท้าย (hospice) พบว่า การนวดหลัง ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตซิสโตลิค (systolic blood pressure) และไดแอสโตลิค (diastolic blood pressure) ลดลง แต่อุณหภูมิของผิวหนังเพิ่มสูงขึ้น และผู้ป่วยส่วนใหญ่กล่าวว่า การนวดทำให้ผู้ป่วยสุขสบาย

10) กระตุ้นการทำงานของอวัยวะภายใน จากการที่มีเลือดมาเลี้ยงเพิ่มขึ้น การทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเกรียริช โลมาสเนย์และไวท์แมน (Grealish, Lomasney, & Whiteman, 2000) เรื่องการนวดเท้า: การพยาบาลเพื่อลดความเครียด ความปวด และอาการคลื่นไส้อาเจียน ในผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่โรงพยาบาล เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ

ทดสอบก่อนและหลัง มีกลุ่มตัวอย่าง 87 ราย ทุกคนจะได้รับการนวดเท้าเป็น เวลา 10 นาที (ข้างละ 5 นาที) พบว่าความรู้สึกปวด ความเครียด และอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลง และผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย เมื่อใช้มาตรวัดความปวดด้วยสายตาประเมิน ผลการวิจัยพบว่า การนวด ฝ่าเท้าเพียง 10 นาทีแต่ ส่งผลลดความปวด ความเครียดและอาการคลื่นไส้อาเจียน ซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยมากมาย เพราะฉะนั้นควรมีการนำเอาวิธีการนวดฝ่าเท้ามาใช้เป็นทางเลือกหนึ่งในการร่วมรักษาผู้ป่วยมะเร็งที่ มีความปวด

จากการศึกษาการนวดแบบต่างๆ ผู้วิจัยสนใจที่จะนำการนวดแผนไทยมาใช้ในการลด ความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งเหมาะกับผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและสถานที่ และเพื่อศึกษาองค์ความรู้ ถึงผลของการนวดแผนไทย

การนวดแผนไทยกับการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

ประวัติและเส้นประธานสิบของการนวดแผนไทย

การนวด (massage) เป็นศาสตร์และศิลป์เพื่อการรักษาความเจ็บป่วยของมนุษย์มาช้านานใน สังคมตะวันออกใช้ประโยชน์เพื่อการดูแลสุขภาพกันอย่างแพร่หลาย

การนวดแผนไทยอาจจะถือว่าเป็นจุดเด่นที่สุดของการแพทย์แผนไทย ในปัจจุบันก็ว่าได้ เพราะเป็นเรื่องที่ประชาชนรู้จักและให้การยอมรับอย่างสูง การนวดแผนไทยเป็นศาสตร์แห่งการ ถ่ายทอดความรักและความปรารถนาดีชนิดหนึ่ง สัมผัสที่ผู้นวดและผู้ถูกนวดได้รับจะแสดงออกถึง ความรักความเมตตาที่ส่งผ่านมือลงไป ผู้ถูกนวดสามารถรับรู้ได้ถึงความอ่อนโยนและมั่นคงของ สัมผัสนั้น ซึ่งการสัมผัสที่อบอุ่นเป็นความต้องการโดยธรรมชาติของคนเราอยู่แล้ว และการสัมผัส ทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายทั้งทางร่างกายและจิตใจเมื่อใดที่เราได้รับการสัมผัสอย่างนุ่มนวล เราจะ มีความสุข มีความสบาย ดังคำพูดที่กล่าวว่า การนวดแผนไทยคือการบำบัดเพื่อสุขภาพ ไม่เฉพาะแต่ คนไทยเราเท่านั้นชาวต่างชาติก็ยังติดใจการนวดแผนไทยของเราเช่นกัน การนวดแผนไทยมีอยู่ 2 แบบใหญ่ๆ คือ แบบชาวบ้านทั่วไปเรียกว่า "การนวดแบบเชลยศักดิ์" มักใช้อวัยวะทุกส่วนได้ตาม ความถนัด และการนวดในวังจะเรียกว่า "การนวดแบบราชสำนัก" (มานพ, 2542; สมบัติ, 2543)

การนวดแผนไทย (Thai massage) บางครั้งเรียกหัตถเวชหรือหัตถศาสตร์ เป็นวิธีการรักษา การเจ็บป่วยที่เก่าแก่วิธีหนึ่ง และนับเป็นวิทยาการสาขาหนึ่งของการแพทย์แบบดั้งเดิมของไทยในยุค ประวัติศาสตร์ หลักฐานทางประวัติศาสตร์เกี่ยวกับการนวดที่เก่าแก่ที่สุดคือ ศิลาจารึกสมัยสุโขทัย เขียนขึ้นราว พ.ศ. 1800 ในสมัยพ่อขุนรามคำแหงมีการจารึกเกี่ยวกับการรักษาโดยการนวด ต่อมาใน สมัยกรุงศรีอยุธยา สมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช หลักฐานจากจดหมายเหตุของราชทูตลาลูแปร์ ประเทศฝรั่งเศส ได้บันทึกเรื่องหมอนวดแผ่นดินสยามว่า "ถ้ามีใครป่วยไข้ในกรุงสยามก็ใช้หมอนวด

บีบขยำไปทั่วเนื้อตัว บางทีก็ขึ้นเดินเอาเท้าเหยียบๆ บนกายคนไข้" ต่อมาในสมัยรัตนโกสินทร์ พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกทรงโปรดเกล้าให้ปฏิสังขรณ์ วัดโพธิ์และสถาปนาให้เป็นวัดหลวง ให้นามว่า "วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม" และมีการสร้างภาพฤาษีดัดตนไว้ให้ประชาชนศึกษาและนำไปปฏิบัติเพื่อให้ร่างกายสมบูรณ์ ต่อมาในสมัยของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดให้ปั้นรูปฤาษีดัดตนเพิ่มเติมจนครบ 80 ท่า ซึ่งการนวดแผนไทยจะให้ความสำคัญกับเส้นประธานสิบ ในการนวดแก้อาการต่างๆ โดยมีหลักฐานปรากฏเป็นภาพวาดเส้นประธานสิบ และจุดแก้อาการต่างๆ ที่วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ซึ่งพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงโปรดให้จารึกสรรพวิชาการนวดไทยลงบนแผ่นหินอ่อน 60 ภาพ แสดงถึงจุดนวดอย่างละเอียดประดับบนผนังศาลาราย และบนเสาภายในวัดโพธิ์ (ศิริรัตน์และจุรินาถ, 2538) ซึ่งเส้นประธานสิบ คือ เส้นซึ่งเป็นหลักสำคัญของวิชาการนวดแผนไทยตามที่บูรพาจารย์ได้มีการถ่ายทอดสืบต่อกันมา เชื่อกันว่ามีเส้นอยู่ในร่างกายถึง 72,000 เส้น แต่ที่เป็นเส้นประธานแห่งเส้นทั้งปวงมีเพียง 10 เส้นได้แก่

1. เส้นอิทา เริ่มต้นจากข้างสะดือด้านซ้าย 1 นิ้วมือ แล่นลงไปบริเวณหัวเหน่า ลงไปต้นขาซ้ายด้านในค่อนไปด้านหลัง แล้วเลี้ยวขึ้นไปแนบข้างกระดูกสันหลังด้านซ้าย ขึ้นไปบนศีรษะ แล้วกลับลงมาสิ้นสุดที่จมูกข้างซ้าย

2. เส้นปิงคลา เริ่มต้นจากข้างสะดือด้านขวา 1 นิ้วมือ แล่นลงไปบริเวณหัวเหน่า ลงไปต้นขาขวาด้านในค่อนไปทางด้านหลัง แล้วเลี้ยวขึ้นไปแนบข้างกระดูกสันหลังด้านขวา ขึ้นไปบนศีรษะ แล้วกลับลงมาสิ้นสุดที่จมูกข้างขวา

3. เส้นสุมนา เริ่มต้นจากเหนือสะดือ 2 นิ้วมือ แล่นขึ้นภายในอกผ่านลำคอขึ้นไปสิ้นสุดที่โคนลิ้น

4. เส้นกาลทารี เริ่มต้นจากเหนือสะดือ 1 นิ้วมือ แล้วแตกออกเป็น 4 เส้น 2 เส้นบน แล่นขึ้นไปผ่านข้างชายโครง ผ่านสะบักใน ไปยังแขนทั้ง 2 ข้าง ลงไปที่ข้อมือตลอดถึงนิ้วมือ ทั้งสิบ 2 เส้นล่างแล่นลงไปบริเวณต้นขาด้านใน ผ่านเข้าแข้งด้านใน ทั้ง 2 ข้าง ลงไปที่ข้อเท้า ตลอดถึงนิ้วเท้าทั้งสิบ

5. เส้นสหัศรังสี เริ่มต้นจากข้างสะดือด้านซ้าย 3 นิ้วมือ แล่นลงไปบริเวณต้นขาซ้ายด้านใน ผ่านหน้าแข้งด้านใน ขอบฝ่าเท้าด้านใน โคนนิ้วเท้าทั้งห้า แล้วย้อนผ่านขอบฝ่าเท้าด้านนอกขึ้นมายังหน้าแข้งด้านนอก ต้นขาด้านนอก ไปยังชายโครงหัวนมซ้าย แล้วแล่นเข้าไปใต้คาง ขึ้นไปสิ้นสุดที่ตาซ้าย

6. เส้นทวารี เริ่มต้นจากข้างสะดือด้านขวา 3 นิ้วมือ แล่นลงไปบริเวณต้นขาขวา ด้านในผ่านหน้าแข้งด้านใน ขอบฝ่าเท้าด้านใน โคนนิ้วเท้าขวาทั้งห้า แล้วย้อนผ่านขอบฝ่าเท้าด้านนอก ขึ้นมายังหน้าแข้งด้านนอก ต้นขาด้านนอก ไปยังชายโครงหัวนมขวา แล้วแล่นเข้าไปใต้คาง ขึ้นไปสิ้นสุดที่ตาขวา

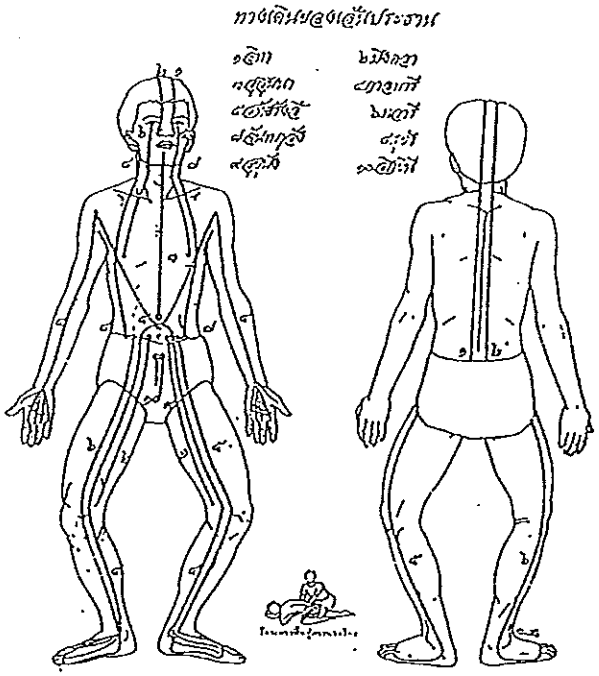
7. เส้นจันทภูสัง เริ่มต้นจากข้างสะดือด้านซ้าย 4 นิ้วมือ แล่นผ่านราวนมซ้าย ผ่านด้านข้างของคอ ขึ้นไปสิ้นสุดที่หูซ้าย

8. เส้นรุชำ เริ่มต้นจากข้างสะดือด้านขวา 4 นิ้วมือ แล่นผ่านราวนมขวา ผ่านด้านข้างของคอ ขึ้นไปสิ้นสุดที่หูขวา

9. เส้นสุขุมัง เริ่มต้นจากใต้สะดือ 2 นิ้วมือ เยื้องซ้ายเล็กน้อย แล่นไปยังทวารหนัก

10. เส้นสิกขินี เริ่มต้นจากใต้สะดือ 2 นิ้วมือ เยื้องขวาเล็กน้อย แล่นไปยังทวารหนัก

จากทางเดินของเส้นประธานสิบดังกล่าว สามารถแสดงทางเดินของเส้นประธานสิบดังภาพ 4



ภาพ 4 ทางเดินของเส้นประธานสิบ

หมายเหตุ. จากตำราการนวดไทย เล่ม 1 (หน้า 207), โดยโครงการฟื้นฟูการนวดไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา, 2541, กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา.

หลักพื้นฐานการนวดแผนไทย แบ่งได้เป็น 4 หัวข้อคือ (โครงการฟื้นฟูการนวดไทย, มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา และคณะ, 2541; ศิรินทร์ภรณ์, 2541)

1. หลักและวิธีการนวด

2. ข้อพึงปฏิบัติในการนวด

3. ข้อพึงระวังในการนวด

4. มรรยาทของผู้นวด

1. หลักและวิธีการนวด (มานพ, 2543; สมบัติ, 2543)

1.1 ผู้นวดจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของมือ แขนขา คอไหล่และหลัง ต้องรู้ว่าผู้ป่วยเป็นมะเร็งตำแหน่งใด มีการแพร่กระจายไปที่ใด มีอาการปวดไปที่ใด และมีสาเหตุจากอะไร

1.2 ลองกดตามกล้ามเนื้อ แขน ขา คอ ไหล่ และหลัง เพื่อตรวจดูว่ากล้ามเนื้อมีการเกร็งตัวหรือไม่ หรือมีจุดกดเจ็บที่ไหน

1.3 จัดท่านอนให้ผู้ป่วยอยู่ในท่าที่สบายและกล้ามเนื้อผ่อนคลาย เตียงนอนของผู้ป่วยต้องไม่ต่ำหรือสูงเกินไป

1.4 ผู้นวดและผู้ป่วยต้องไม่เป็นโรคติดต่อ โรคผิวหนัง

1.5 ผู้นวดต้องตัดเล็บให้สั้น และล้างมือให้สะอาดก่อนนวดทุกครั้ง

1.6 ประเมินสภาวะผู้ป่วยก่อนว่าสามารถพลิกตะแคงตัว หรือนอนในท่าตะแคงกึ่งคว่ำได้หรือไม่

1.7 ห้องนวดควรปิดมิดชิด มีม่านปิด อากาศถ่ายเทสะดวก บรรยากาศเงียบสงบ ส่วนที่นวดต้องเปิดออกไม่มีผ้าปกคลุม

1.8 ใช้แป้งฝุ่น (powder) น้ำมัน (oil) หรือครีมทาผิว (lotion) ทาเพื่อให้ลื่นมือเวลานวด

1.9 การนวดจะเริ่มจากส่วนปลายของร่างกายหาลำตัว โดยเป็นไปตามทิศทางการไหลของเลือดดำและน้ำเหลือง

1.10 นวดช้าๆ และสม่ำเสมอ ไม่หยุดชะงักกลางท่า

วิธีการนวดถือว่าเป็นหัวใจของการนวด การมีวิธีนวดที่ถูกต้องจะทำให้การนวดได้ผลดี ไม่มีอันตรายต่อผู้ถูกนวด เมื่อวางนิ้วมือลงบนตำแหน่งที่ต้องการจะนวดให้เริ่มใช้น้ำหนักกดลงเบาๆ ก่อน เพื่อให้กล้ามเนื้อได้รับความรู้สึกก่อน จะได้ไม่มีอาการสะดุ้ง และไม่เกร็งตัว กะทันหัน ขั้นตอนการกดนี้เรียกว่า "หน่วง" จากนั้นค่อยๆ เพิ่มน้ำหนักลงไปที่จุดนั้นตามแรงที่เรากำหนดไว้ กดลงไปอยู่ที่ตรงจุดนั้น ขั้นตอนนี้เรียกว่า "เน้น" ต่อไปกดน้ำหนักลงเต็มที่ตามความเหมาะสมอาจเป็น 50% ก่อนในตอนแรก แล้วหยุดนิ่งไว้ พร้อมกับนับเวลาการหยุดนิ่ง ประมาณ 10 วินาที ขั้นตอนนี้เรียกว่า "นิ่ง" วิธีการนวดเช่นนี้ จะมี 3 จังหวะคือ หน่วง เน้น และนิ่งเท่านั้น จังหวะในการเคลื่อนไหวขณะนวด ควรมีลักษณะเนิบนาบและต่อเนื่องกันไปตลอดเวลา ไม่เร่งร้อน ลุกลี้ลุกลน หรือชะงัก ขาดตอน

เป็นช่วงๆ มีหลักการว่าง่ายๆ ว่าลักษณะการนวดที่ดีนั้นต้อง "เนิบนาบ นัวเนีย หนักแน่น แต่นุ่มนวล" คำว่านัวเนีย หมายถึง ลักษณะการถอนมือ ซึ่งจะไม่ถอนอย่างรวดเร็ว และฉับพลัน แต่จะถอนช้า และไม่ให้มือหลุดจากตัวผู้ถูกนวด ทำให้การสัมผัสไม่ขาดเป็นช่วงๆ ก่อนที่จะเคลื่อนที่ไปกดจุดต่อไป ส่วนคำว่า หนักแน่น หมายถึง การกดลงลึก แต่นุ่มนวล คือ ไม่กระแทกกระทั้นนั่นเอง เทคนิคนี้จะนำไปใช้กับการนวดทุกตำแหน่งของร่างกาย เพื่อให้การนวดใช้แรงน้อยที่สุด ต่อได้ผลตรงจุดที่สุด ผู้นวดจะเหยียดแขนตรง ไม่งอข้อศอก เพื่อการถ่ายน้ำหนักจากหัวไหล่สู่ปลายนิ้วได้โดยตรง (นวดโดยใช้น้ำหนักตัว ไม่เกร็งไหล่ แขนและมือตรง) มีหลักให้จำง่ายๆ ว่า ลักษณะการนวดของผู้นวดจะต้อง "แขนตึง หน้าตรง องศาได้" วิธีการนวดที่ถูกต้องจะทำให้เราไม่เหนื่อย และได้ผลเต็มที่ ในการนวดแผนไทยเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งนี้ลักษณะการนวดที่ใช้คือการกดโดยการใช้มือ ส้นมือและฝ่ามือ การคลึง และการดัด บริเวณขา แขน ท้อง หลัง และศีรษะซึ่งใช้เทคนิคการนวดแตกต่างกันไปตามอวัยวะ นวดไปกลับ 1 เที่ยว และนวดซ้ำบริเวณที่ปวด 3-5 เที่ยว ต่อครั้ง โดยมีจุดนวดและวิธีการนวดตามแบบ การนวดแผนโบราณวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม (ดังแสดงในภาคผนวก ค)

2. ข้อพึงปฏิบัติในการนวด

2.1 ก่อนลงมือนวด ผู้นวดพึงปฏิบัติดังต่อไปนี้

2.1.1 สุขภาพดี ไม่มีโรค: รักษาสุขภาพให้ดี ถ้าผู้นวดไม่สบาย ก็ไม่ควรนวดผู้อื่น เพราะจะไม่ได้ผลในการรักษา อาจทำให้ผู้ถูกนวดติดโรคจากผู้นวด ผู้นวดก็อาจหมดแรงและโรคที่เป็นอยู่กำเริบได้

2.1.2 กายสะอาด ใจสดใส: รักษาความสะอาดทางกาย แต่งกายให้สะอาด ล้างมือให้สะอาด เล็บมือให้ตัดสั้นเพื่อไม่ให้ผู้ถูกนวดเจ็บขณะกด ทำจิตใจให้สดชื่น แจ่มใสอยู่เสมอ

2.1.3 ซักถามอาการ: ต้องซักประวัติ และถามอาการผู้ถูกนวด

1) ถ้าผู้ถูกนวดมีอาการต่อไปนี้ห้ามทำการนวด ควรส่งให้แพทย์ตรวจ (มานพ, 2543; สมบัติ, 2543)

1.1) มีอาการปวดร้าวเสียวขาแปล๊บไปตามแขน หรือขา ซึ่งอาจเป็นโรคหมอนรองกระดูกเคลื่อนหรือหินปูนกดทับเส้นประสาทไขสันหลัง

1.2) มีอาการเคลื่อนไหวลำบาก ข้อติดมาก ข้อผิดรูป หลังได้รับบาดเจ็บยังอาจเป็นเพราะกระดูกหักหรือข้อเคลื่อน

1.3) เป็นโรคติดต่อต่างๆ เช่น วัณโรค

1.4) เป็นโรคผิวหนังบางชนิด เช่น เป็นแผลเรื้อรัง

1.5) หลังการผ่าตัดไม่เกิน10 สัปดาห์ แผลยังไม่หายสนิท การนวดอาจทำให้แผลฉีกขาดได้

1.6) อาการอักเสบ (ปวด บวม แดง ร้อน) ของข้อหรือกล้ามเนื้อ

1.7) มีความดันโลหิตสูงค่อนข้างมาก ถ้าเป็นน้อยๆนวดได้

1.8) เป็นโรคเบาหวานที่มีอาการแทรกซ้อนเกี่ยวกับหลอดเลือด มีอาการช้ำง่ายเป็นแผลแล้วหายยากต้องนวดเบาๆเพื่อไม่ให้ช้ำ

1.9) มีอาการ แขน ขาไม่มีแรง ขาเป็นอัมพฤต อัมพาต

1.10) มีไข้สูง

1.11) บริเวณที่เป็นมะเร็ง

2) ถ้าผู้ถูกนวดมีอาการต่อไปนี้ ผู้นวดขั้นพื้นฐานสามารถช่วยเหลือกันเองได้

2.1) ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ซึ่งอาจเกิดจากการทำงานหนัก ทำงานในท่าที่ไม่ถูกต้องเป็นเวลานาน หรือยืน เดินนั่งนอนในท่าที่ไม่เหมาะสม

2.2) ความเครียดจากการทำงาน นอนไม่หลับหรือนอนไม่พอ หรือมีความเครียดทางอารมณ์

2.2 เมื่อลงมือนวด ผู้นวดพึงปฏิบัติดังต่อไปนี้

2.2.1 หายใจช้าๆ ลึกๆ มีสมาธิ: ผู้นวดควรแนะนำให้ผู้ถูกนวดหายใจเข้าออกช้าๆ ลึกและสบายๆ ทำใจให้เป็นสมาธิ จิตใจไม่คิดฟุ้งซ่าน เพื่อให้เกิดความผ่อนคลายทั้งทางร่างกายและจิตใจ ผู้นวดก็ควรปฏิบัติเช่นเดียวกัน

2.2.2 ระลึกถึงครู: ก่อนลงมือนวด ผู้นวดจะต้องทำการไหว้ครู เพื่อระลึกถึงพระคุณของครูบาอาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และเป็นการตั้งจิตให้จิตใจแน่วแน่

2.2.3 จัดท่านวดให้ถูกต้อง: ท่านวดที่ดีจะช่วยให้ผู้ถูกนวดอยู่ในท่าที่สบาย ผ่อนคลายไม่เกร็ง ผู้นวดสามารถออกแรงได้อย่างถูกต้อง คือไม่ต้องเสียแรงมาก และไม่ทำให้ปวดเมื่อยเสียเอง

2.2.4 หมั่นสังเกต: การสังเกตน้ำหนักที่ใช้ในการกดนั้น ถ้าเป็นการนวดตนเองให้ถือเอาแรงกดที่ทำให้เริ่มรู้สึกปวด ถ้าเป็นการนวดผู้อื่น ให้สังเกตจากสีหน้าอาการของผู้ถูกนวดและปฏิกิริยาการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ ถ้าผู้ถูกนวดแสดงอาการปวดมาก หรือกล้ามเนื้อเกร็งสู้มาก ก็ควรผ่อนแรงกด แรงกดที่เบาเกินไปจะทำให้ไม่ได้ผล ส่วนแรงกดที่มากเกินไป ก็อาจทำให้ระบมได้

2.2.5 สอบถาม: ผู้นวดควรสอบถามความรู้สึกของผู้ถูกนวดขณะทำการนวดว่า ทนความปวดได้หรือไม่ ควรผ่อนแรงกดถ้ามีผู้ถูกนวดบอกเจ็บจนทนไม่ไหว

2.2.6 นวดซ้ำ: เมื่อนวดครบทุกแนวทุกจุดแล้ว ควรกลับมานวดซ้ำอีกประมาณ 3-5 รอบ แล้วแต่อาการ ซึ่งต้องอาศัยความชำนาญของผู้นวดในการตรวจสอบดูอาการในขณะนวด หากนวดในครั้งแรกแล้วอาการดีขึ้น ให้เว้นระยะเวลา 2-3 วัน จึงจะนวดครั้งต่อไปได้ ไม่ควรนวดซ้ำรอบมากเกินไป หรือนวดถี่วันเกินไป เพราะจะทำให้ระบมได้

2.3 หลังการนวด ผู้นวดพึงปฏิบัติดังต่อไปนี้

2.3.1 ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวของผู้ถูกนวด เช่น ท่าที่เหมาะสมในการนั่ง การนอน การทำงาน และการบริหารกายเพื่อป้องกันไม่ให้มีอาการปวดเกิดขึ้นตามมาอีก

2.3.2 ถ้าผู้ถูกนวดมีอาการระบม ควรแนะนำให้ประคบน้ำร้อน (ใช้ผ้าชุบน้ำอุ่นประคบ ใช้ถุงน้ำร้อนหรือขวดน้ำร้อนพันด้วยผ้าหรือใช้ลูกประคบสมุนไพร) นอนพักผ่อน ถ้าผู้ถูกนวดมีไข้ ควรแนะนำให้ดื่มน้ำมากๆ เช็ดตัวด้วยน้ำธรรมดา และนอนพัก ถ้ามีไข้เกิน 3 วัน ควรแนะนำให้พบแพทย์

3. ข้อพึงระวังในการนวด

3.1 ห้ามปิดเปิดประตูลม นานเกิน 45 วินาที

การปิดเปิดประตูลม คือการใช้นิ้วมือกดที่หลอดเลือดแดง เพื่อไม่ให้ส่งเลือดไปเลี้ยงที่แขน หรือขาในชั่วขณะหนึ่ง แล้วปล่อยนิ้วมือที่กดออก เลือดแดงก็จะพุ่งไปเลี้ยงแขนขา ทำให้รู้สึกวูบวาบตามมา

การปิดเปิดประตูลม ไม่ควรใช้แรงกดมากเกินไป เพราะหลอดเลือดแดงอาจช้ำและอักเสบได้ และไม่ควรกดนานเกิน 45 วินาที เพราะอาจทำให้เส้นประสาทขาดเลือดไปเลี้ยงนานเกินไป ทำให้มีอาการชาตามมาได้

3.2 ห้ามเหยียบหลังและท้อง

การเหยียบเป็นลักษณะการนวดแบบไทยลักษณะหนึ่งที่ต้องอาศัยความชำนาญของผู้นวดมากเพราะเท้ามีความละเอียดอ่อนในการใช้งานได้น้อยกว่ามือ ผู้ที่จะนวดโดยการเหยียบได้จึงต้องฝึกฝนกับผู้รู้ ผู้ชำนาญแล้วเท่านั้น

3.3 ห้ามดัดดึงคอ ข้อเท้าแพลงและคนเป็นอัมพาต

การดึงเป็นลักษณะการนวดแบบไทยอีกลักษณะหนึ่งที่จำเป็นต้องอาศัยความชำนาญของผู้นวดเช่นกัน ในระดับพื้นฐานไม่ควรดัดดึงในกรณีต่อไปนี้

3.3.1 ห้ามดัดดึงคอ หรือบิดคอ เพราะอาจทำให้กระดูกคอเคลื่อนไปกดทับเส้นประสาท ทำให้ปวดร้าวเสียวซาลงมาตามแขน แขนเป็นอัมพาตได้ ถ้ากระดูกเคลื่อนที่แตกหักแทงเข้าไปในไขสันหลัง จะทำให้เป็นอัมพาตทั้ง 2 แขน และ 2 ขาหมดหนทางที่จะรักษา ถ้ากระดูกเคลื่อนไปทำอันตรายก้านสมองซึ่งควบคุมการหายใจ และการเต้นของหัวใจ ก็อาจทำให้ถึงตายได้

3.3.2 ห้ามดัดดึงข้อที่แพลงในระยะแรก เพราะจะทำให้กล้ามเนื้อ เอ็น และพังผืดรอบๆ ข้อฉีกขาดมากยิ่งขึ้น ทำให้อักเสบและปวดมากยิ่งขึ้น

3.3.3 ห้ามดัดดึงคนเป็นอัมพาต เพราะอาจทำให้ข้อเคลื่อน (ข้อหลุด) ได้

3.3.4 ห้ามดึงเข่าในลักษณะกระดูกเข่า เพราะจะทำให้กล้ามเนื้อเอ็น และพังผืดบริเวณข้อเข่าได้รับบาดเจ็บ

3.4 ผู้ถูกนวดควรงดเว้นเหล้า ยาดองเหล้า บุหรี่ และของที่กินแล้วทำให้อาการกำเริบขึ้นได้ เช่น แตงกวา หน่อไม้ดอง

3.5 ไม่ควรนวดผู้ที่หิวจัดหรือเพิ่งรับประทานอาหารมาใหม่ๆ อย่างน้อยควรนวดหลังจากรับประทานอาหารแล้ว30 นาที ขึ้นไปเพื่อไม่ให้การนวดไปรบกวนระบบทางเดินอาหารเพราะการนวดจะทำให้เลือดขึ้นมาเลี้ยงที่บริเวณผิวหนังและกล้ามเนื้อมากขึ้นจะทำให้อวัยวะภายในได้รับเลือดไปเลี้ยงน้อย ส่วนผู้ที่หิวนั้นจะไม่สบายตัวเพราะมีน้ำตาลในเลือดต่ำควรรับประทานอาหารเสียก่อน

4. มรรยาทของผู้นวด

4.1 ไม่โอ้อวดตนเอง ไม่โอ้อวดความรู้ ไม่ว่าจะมีหรือไม่มีในตน ไม่ยกตนข่มท่านไม่หลอกลวงผู้ถูกนวดด้วยประการต่างๆ เพื่อเห็นแก่อามิสสินจ้างและชื่อเสียง

4.2 ไม่ลวนลามผู้ถูกนวดไม่ว่าทางกาย วาจา หรือแม้ทางใจ

4.3 ไม่มัวเมาอบายมุข ของเมา และยาเสพติด เพราะเป็นเครื่องชักนำให้ขาดสติ

4.4 ไม่นวดในสถานที่ไม่สมควรนวด เช่น โรงแรม โรงน้ำชา โรงอาบอบนวด เพราะอาจทำให้ผู้อื่นเข้าใจไปในทางที่ผิดได้

4.5 เก็บรักษาความลับของผู้ถูกนวด

4.6 นั่งห่างจากผู้ถูกนวดพอสมควร เมื่อนวดข้างซ้ายควรนั่งข้างซ้าย นวดข้างขวาควรนั่งข้างขวา ไม่คร่อมตัวผู้ถูกนวดโดยไม่จำเป็น

4.7 อย่าหายใจ รดผู้ถูกนวด

4.8 ก่อนนวดศีรษะควรขออนุญาตผู้ถูกนวดก่อน

4.9 หยุดนวดเมื่อผู้ถูกนวดบอก หรือเจ็บจนทนไม่ไหว

4.10 ไม่กินอาหารหรือสิ่งใดๆ รวมทั้งบุหรี่ ขณะทำการนวด

ขั้นตอนการเตรียมก่อนการนวด

1. อธิบาย วัตถุประสงค์ วิธีการนวด การปฏิบัติตนให้ผู้ป่วยทราบ

2. จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าที่สุขสบาย โดยให้นั่งขัดสมาธิเมื่อนวดศีรษะและคอ และนอนตะแคง ขาล่างเหยียดตรง ขาบนงอเข่า ใช้ส้นเท้ายันเข่าของขาล่าง เพื่อกันคว่ำเวลาถูกนวด หนุนหมอนที่มีความสูงพอเหมาะ หรือนอนคว่ำเมื่อนวดหลัง

3. ผู้นวดและผู้ป่วยอยู่ในท่าที่ผ่อนคลายไม่เกร็งตัว

4. ถอดแว่นตา ที่คาดผม กิ๊บ และสิ่งอื่นๆ ที่จะขัดขวางการนวด ในกรณีผมยาวให้รวบไว้ด้านหลังแบบผมมวย

5. ก่อนนวดตรวจดูว่าบริเวณใดบ้างที่เป็นข้อห้ามในการนวด

ลักษณะของการนวดแผนไทย

ลักษณะการนวดแผนไทยที่สำคัญมีดังต่อไปนี้ (โครงการฟื้นฟูการนวดไทยมูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนาและคณะ, 2541; มานพ, 2543; สมบัติ, 2543)

1. การกด

การกดมักจะใช้นิ้วหัวแม่มือกดลงที่ส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อคลายตัว ให้เลือดถูกขับออกจากหลอดเลือดที่บริเวณนั้น และเมื่อลดแรงกดลงเลือดก็จะพุ่งมาเลี้ยงบริเวณนั้นมากขึ้น ทำให้ระบบไหลเวียนของเลือดทำหน้าที่ได้ดี ช่วยการซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอได้รวดเร็วขึ้น

ข้อเสียของการกดคือ ถ้ากดนานเกินไปหรือหนักเกินไป จะทำให้หลอดเลือดเป็นอันตรายได้เช่น ทำให้เส้นเลือดฉีกขาด เกิดรอยช้ำเขียวบริเวณที่กดนั้น

2. การคลึง

การคลึงคือการใช้หัวแม่มือ นิ้วมือหรือส้นมือออกแรงกดให้ลึกถึงกล้ามเนื้อให้เคลื่อนไปมาหรือคลึงเป็นลักษณะวงกลม

ข้อเสียของการคลึงคือ การคลึงที่รุนแรงมากอาจทำให้เส้นเลือดฉีกขาด หรือถ้าคลึงที่เส้นประสาทบางแห่งทำให้เกิดความรู้สึกเสียวแปลับ ทำให้เส้นประสาทอักเสบได้

3. การบีบ

การบีบเป็นการจับกล้ามเนื้อให้เต็มฝ่ามือแล้วออกแรงบีบที่กล้ามเนื้อ เป็นการเพิ่มการไหลเวียนของเลือดมายังกล้ามเนื้อ ช่วยให้หายจากอาการเมื่อยล้า การบีบยังช่วยลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อได้ด้วย

ข้อเสียของการบีบเช่นเดียวกับการกดคือ ถ้าบีบนานเกินไปอาจทำให้กล้ามเนื้อช้ำเพราะเกิดการฉีกขาดของเส้นเลือดภายในกล้ามเนื้อนั้น

4. การดึง

การดึงเป็นการออกแรงเพื่อที่จะยืดเส้นเอ็นของกล้ามเนื้อหรือพังผืดของข้อต่อที่หดสั้นเข้าไปออก เพื่อให้ส่วนนั้นทำหน้าที่ได้ตามปกติ ในการดึงข้อต่อมักจะได้ยินเสียงลั่นในข้อ ซึ่งแสดงว่าการดึงนั้นได้ผล และไม่ควรดึงต่อไปอีก สำหรับกรณีที่ไม่ได้ยินเสียง ก็ไม่ต้องพยายามทำให้เกิดเสียง การเกิดเสียงขึ้นในข้อต่อเกิดจากอากาศที่ซึมเข้าข้อต่อถูกไล่ออกจากข้อต่อ ต้องใช้ระยะเวลาหนึ่งให้อากาศมีโอกาสซึมเข้าสู่ข้อต่ออีกจึงเกิดเสียงได้

ข้อเสียของการดึงคือ อาจทำให้เส้นเอ็นหรือพังผืดที่ฉีกขาดอยู่แล้วขาดมากขึ้น ดังนั้นจึงไม่ควรทำการดึงเมื่อมีอาการแพลงของข้อต่อในระยะเริ่มแรก ต้องรอให้หลังการบาดเจ็บแล้วอย่างน้อย 14 วัน จึงทำการดึงได้

5. การบิด

การบิดเป็นการออกแรงเพื่อหมุนข้อต่อหรือกล้ามเนื้อเส้นเอ็นให้ยืดออกทางด้านขวาง

ข้อเสียของการบิด คล้ายกับข้อเสียของการดึง

6. การดัด

เป็นการออกแรงเพื่อให้ข้อต่อที่ติดขัดเคลื่อนไหวได้ตามปกติ การดัดต้องออกแรงมากและค่อนข้างรุนแรง ก่อนทำการดัดควรจะศึกษาเปรียบเทียบช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อที่จะทำการดัดกับข้อต่อปกติ จะต้องคำนึงถึงอายุของผู้ป่วยด้วย โดยถือว่าเด็กย่อมมีการเคลื่อนไหวของข้อต่อดีกว่าผู้ใหญ่

ข้อเสียของการดัดคือ อาจทำให้กล้ามเนื้อฉีกขาดได้ ถ้าผู้ป่วยไม่ผ่อนคลายกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อต่อนั้น หรือกรณีทำการดัดต่อในผู้สูงอายุซึ่งมีกระดูกค่อนข้างบาง การดัดที่รุนแรงอาจทำให้กระดูกหักได้

ในผู้ป่วยที่เป็นอัมพาตมีกล้ามเนื้ออ่อนแรงก็ไม่ควรทำการดัด เพราะอาจทำให้ข้อต่อเคลื่อนออกจากที่เดิม หรือกรณีข้อเท้าแพลงไม่ควรทำการดัดทันที อาจทำให้มีการอักเสบและปวดมากขึ้น

7. การตบตีหรือการทุบ การสับ

การตบตีหรือการทุบ การสับเป็นการออกแรงกระตุ้นกล้ามเนื้ออย่างเป็นจังหวะ เรามักใช้วิธีการเหล่านี้กับบริเวณหลังเพื่อช่วยอาการปวดหลัง ปวดคอ หรือช่วยในการขับเสมหะเวลาไอ

8. การเหยียบ

การเหยียบเป็นวิธีที่นิยมทำกันโดยให้เด็กหรือผู้อื่นไปเหยียบหรือเดินบนหลัง

ข้อเสียของการเหยียบคือ เป็นการนวดที่มีอันตรายมาก เพราะจะทำให้กระดูกสันหลังหัก และอาจทิ่มแทงถูกไขสันหลัง ทำให้เป็นอัมพาตได้ หรือทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะภายใน เช่น ตับ ไต เกิดการบาดเจ็บได้

ผลของการนวดแผนไทย

1. ผลของการนวดแผนไทยต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย (โครงการฟื้นฟูการนวดไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนาและคณะ, 2541; มานพ, 2543; สมบัติ, 2543; Greene, 2000; Miller, 2000)

1.1 ระบบประสาท การนวดจะช่วยให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ และช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย โดยเมื่อเริ่มนวดจะทำให้ผู้ถูกนวดสงบและช่วยลดความปวดลง เมื่อผู้ป่วยสงบและผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะลดการหดเกร็งลง

1.2 ระบบไหลเวียนโลหิต

1.2.1 การนวดทำให้เลือดถูกบีบออกไปจากบริเวณที่นวดในขณะที่ทำการนวดหรือขณะกดและเมื่อคลายมือออกจะทำให้มีเลือดใหม่มาแทนที่ ซึ่งจะทำให้มีสารอาหารและออกซิเจนเข้ามาจากการที่มีการไหลเวียนเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันของเสียจะถูกขจัดออกจากบริเวณนั้น จากการศึกษาของกรุงไกรและประเสริฐศักดิ์ (2524) เรื่องผลของการนวดแบบเดิมของไทยต่อระบบไหลเวียนเลือด กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัคร 45 คน เป็นชาย 25 คน หญิง 20 คน กลุ่มทดลอง ทั้งหมด

1) ได้นอนพักหลับตาบนเตียงประมาณ 10 นาที ในห้องที่มีพัดลม หรือจนอัตราชีพจรคงที่

2) ปิดปุ่ม (probe) วัดอุณหภูมิที่หลังเท้าทั้งสองที่ และยังเครื่องวัดอุณหภูมิ

3) บันทึกอัตราชีพจร โดยใช้การบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจและวัดความดันเลือดแดง ก่อนนวดและขณะนวดทุก 2 นาทีและบันทึก

4) ผู้วิจัยนวดขาขวาของกลุ่มทดลอง โดยการใช้การนวดแบบราชสำนัก ใช้เวลา 10 นาที

5) บันทึกผลต่อไปอีกหลังจากนวดแล้วนาน 20-30 นาที หรือนานกว่า ทั้งนี้แล้วแต่การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิหลังเท้าทั้งสองข้าง

ผลการทดลองพบว่าการนวดแบบเดิมของไทย (แบบราชสำนัก) เพิ่มการไหลเวียนเลือด แก่ขาทั้งสองข้าง มีผลลดอัตราชีพจรและความดันเลือดแดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ยกเว้นความดันไดแอสโตลิค ในอาสาสมัครชาย) นอกจากนั้นการนวดยังทำให้อาสาสมัครรู้สึกว่าขาที่ถูกนวดเบาสบาย จนเกิดความรู้สึกอยากนอนหลับ

1.2.2 ลดอาการบวม การนวดจะทำให้บริเวณนั้นนิ่มลงได้ ทำให้การบวมลดลงจากที่มีการเพิ่มการไหลเวียนของเลือดดำและน้ำเหลือง แต่ในกรณีที่มีการอักเสบไม่ควรนวด อาจทำให้บวมมากขึ้นได้

1.2.3 อุณหภูมิเพิ่มขึ้น ทำให้ส่วนที่นวดชุ่มชื่นจากการที่มีเลือดมาเลี้ยงบริเวณผิวหนังเพิ่มขึ้น

1.3 ระบบไหลเวียนน้ำเหลือง การนวดทำให้หลอดน้ำเหลืองเปิดออก และน้ำเหลืองไหลถ่ายเทออกไปได้ ช่วยให้ของเสียถูกขจัดออกจากบริเวณที่มีอาการปวด

1.4 ระบบกล้ามเนื้อ

1.4.1 ทำให้กล้ามเนื้อมีประสิทธิภาพดีขึ้น เนื่องจากมีเลือดมาเลี้ยงมากขึ้น เช่น การเตรียมตัวของนักกีฬาก่อนการแข่งขัน นอกจากนั้นยังช่วยป้องกันการเกิดข้อติดแข็ง (adhesion) และเพิ่มการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ (intramuscular motion)

1.4.2 ขจัดของเสียในกล้ามเนื้อได้ดีขึ้น ทำให้กล้ามเนื้อเมื่อยล้าน้อยลงหลังใช้แรงงาน

1.4.3 ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนตัวลง ผ่อนคลายความเกร็ง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิจิตราและคณะ (2532) เรื่อง ผลของการกดจุดและนวด ต่อระดับความเจ็บปวด ในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง เป็นวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีอาการปวดหลังส่วนล่าง จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย มีวิธีการทดลองดังนี้

1) ผู้วิจัยวัดระดับความเจ็บปวดและความอ่อนแอของหลัง (วัดครั้งที่ 1) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2) กลุ่มทดลองได้รับการกดจุดและนวดจากผู้วิจัยระหว่างวันอังคารถึงวันจันทร์เป็นเวลา 5 วันแล้วผู้ช่วยวิจัยวัดระดับความเจ็บปวดและความอ่อนแอของหลัง (วัดครั้งที่ 2) ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาทางยาจากแพทย์จนครบ 7 วัน แล้วผู้ช่วยวิจัยวัดระดับความเจ็บปวดและความอ่อนแอของหลัง

3) เมื่อกลุ่มทดลองหายปวดหลังภายใน 5 วัน ผู้วิจัยหยุดกดจุดและนวดแต่ถ้าไม่หายปวด ทำการกดจุดและนวดต่ออีก 5 วัน รวมเป็น 10 วัน วัดระดับความเจ็บปวดและความอ่อนแอของหลัง (วัดครั้งที่ 3) และบันทึกปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยรับประทาน ส่วนในกลุ่มควบคุมถ้าหายปวดภายใน 7 วัน ให้งดยาหรือถ้าไม่หายปวดแพทย์ให้ยาต่ออีก 7 วัน รวมเป็น 14 วัน วัดระดับความปวดและความอ่อนแอของหลัง (วัดครั้งที่ 3) และบันทึกปริมาณยาแก้ปวดที่ผู้ป่วยได้รับ

ผลการทดลอง พบว่าภายหลังการกดจุดและนวดแล้วระดับความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนการได้รับการกดจุดและนวด และระดับความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนั้นผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกกล้ามเนื้อผ่อนคลาย อาการเจ็บปวดลดลงเมื่อกดจุดและนวดทุกวัน อาการเจ็บปวดลดลงเรื่อย ๆ จนหายเป็นปกติ

1.4.4 ในระยะที่มีพังผืดเกิดภายในกล้ามเนื้อ การนวดจะทำให้พังผืดอ่อนตัวลง ทำให้กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นดีขึ้น และอาการปวดลดลง

1.5 ผิวหนัง

1.5.1 ทำให้เลือดมาเลี้ยงผิวหนังมากขึ้น ทำให้ผิวเต่งตึง

1.5.2 ยาดูดซึมได้ดีขึ้นทางผิวหนัง ภายหลังการนวดที่นานพอควร เช่น การนวดด้วยยาแก้ช้ำ

1.5.3 การดึงในรายมีแผลเป็น (ซึ่งเกิดจากเนื้อเยื่อพังผืดงอกแทนผิวหนังเดิม) ช่วยให้เลือดไปเลี้ยงบริเวณนั้นมากขึ้น ทำให้แผลเป็นอ่อนตัวลงหรือเล็กลงไป

1.6 ระบบทางเดินอาหาร

1.6.1 เพิ่มความตึงตัวของระบบทางเดินอาหารได้แก่ กระเพาะอาหาร และลำไส้

1.6.2 เกิดการบีบตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้ ทำให้เจริญอาหาร ท้องไม่อืด ไม่เฟ้อ

1.7 ผลทางด้านจิตใจ (psychological effect) การนวดเป็นรูปแบบหนึ่งของการสัมผัสที่ทำให้ผู้ป่วยเป็นสุข (well-being) ผ่อนคลายจากความตึงเครียด และเป็นการสัมผัสที่อบอุ่น (White, 1988) ทำให้รู้สึกสบายกาย สบายใจ รู้สึกแจ่มใส กระฉับกระเฉง ทำให้ลดความเครียด ความวิตกกังวล ทำให้เกิดความรู้สึกว่าได้รับความเอาใจใส่โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัว ช่วยนวดให้แก่กันและกัน

2. ผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง

สรุปได้ว่าการนวดสามารถลดความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

2.1 ลดการตึงตัวของกล้ามเนื้อ อาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งมักมีลักษณะการปวดร้าวไปยังกล้ามเนื้อ และมีสาเหตุจากการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่วมด้วย เส้นเลือดตีบเลือดมาเลี้ยงเซลล์ต่างๆ ได้ไม่ดี ทำให้เกิดการสันดาปโดยไม่ใช้ออกซิเจนเกิดเป็นกรดแลคติก ซึ่งจะไปกระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด จึงทำให้เกิดความปวดเพิ่มขึ้น การนวดจะทำให้กล้ามเนื้อคลายตัวลงหลอดเลือดไม่ตีบตัน เซลล์ต่างๆ ได้รับออกซิเจนเพียงพอ จึงไม่เกิดกรดแลคติกที่จะมากระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด ทำให้อาการปวดบรรเทาลง ความรู้สึกทุกข์ทรมานต่อการปวดจึงลดลงด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิไล (2543) เรื่องผลการนวดไทยต่อการลดอาการปวดศีรษะจากความเครียด ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มทดสอบก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับบริการที่มีอาการปวดศีรษะจากความเครียด จำนวน 32 ราย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินระดับความรุนแรงของอาการปวดศีรษะและระดับความทุกข์ทรมานจากอาการปวดศีรษะจากความเครียด โดยผู้ช่วยวิจัย จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างพัก 15 นาที ผู้ช่วยวิจัยวัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ โดยให้กลุ่มตัวอย่างอยู่ในท่านั่งขณะวัด แล้วผู้วิจัยทำการนวดตามแบบและวิธีการนวดไทยขั้นกลางของโครงการฟื้นฟูการนวดไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา (2540) (นวดโดยการกดจุด) ซึ่งนวดบริเวณคอ ศีรษะและใบหน้า นวด 3 เที่ยว ใช้เวลาในการนวด 30 นาที ผู้ช่วยวิจัยประเมินระดับความรุนแรงของอาการปวดศีรษะและระดับความทุกข์ทรมานภายหลังการนวดและวัด ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ภายหลังนวดเสร็จทันทีที่เวลา 5 นาที และผู้วิจัยสอนกลุ่มตัวอย่างให้บันทึกอาการปวดศีรษะด้วยตนเองอีกต่อ 7 วัน เมื่อกลับบ้านและให้ส่งกลับมาให้ผู้วิจัย

ผลการทดลองพบว่าการนวดไทยสามารถบรรเทาอาการปวดศีรษะและความทุกข์ทรมานได้และยังส่งผลต่อการลดอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และความดันโลหิตด้วย นอกจากนี้ การบันทึกอาการปวดศีรษะในช่วง 7 วัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทุกรายมีอาการปวดศีรษะตั้งแต่วันแรก แสดงให้เห็นว่าผลของการนวดแผนไทยเพื่อลดอาการปวดจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบายได้ภายใน 24 ชั่วโมง

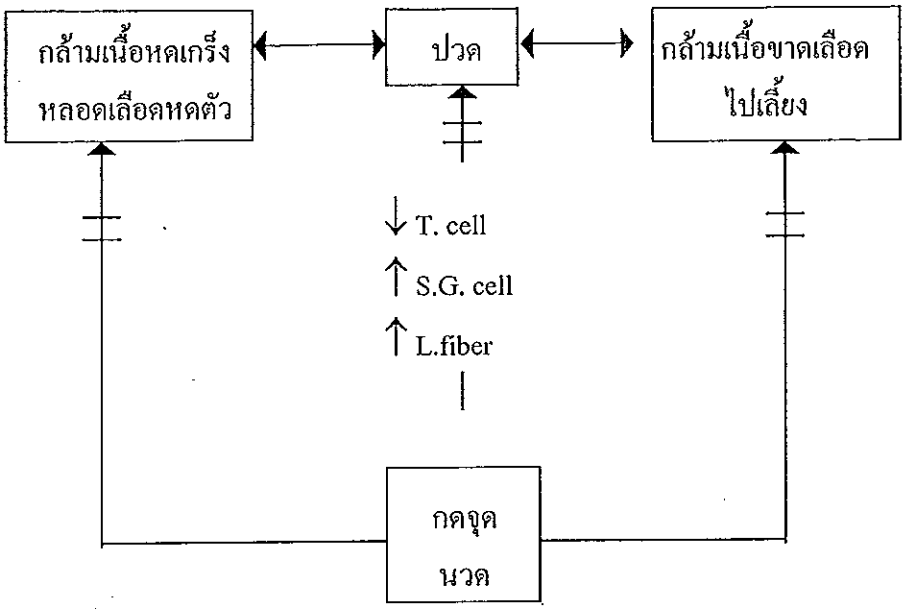
2.2 การลดอาการปวดในแง่ของทฤษฎีควบคุมประตู โดยมีการปรับสัญญาณที่ไขสันหลังก่อนส่งไปยังสมอง

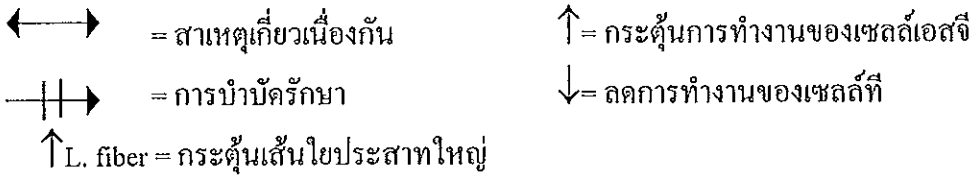
2.2.1 กลไกควบคุมประตูบริเวณไขสันหลัง โดยการนวดจะกระตุ้นใยประสาทขนาดใหญ่มากกว่าใยประสาทขนาดเล็ก ทำให้พลังงานประสาทจากใยประสาทขนาดใหญ่ มีมากกว่าจึงไปกระตุ้นเซลล์ในเอส.จี. เมื่อเซลล์ของเอส.จี. ได้รับการกระตุ้นจะไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ที่ระบบควบคุมประตูจะปิด (close the gate) ไม่มีสัญญาณนำขึ้นไปยังสมอง จึงไม่เกิดการรับรู้ความปวด ดังแสดงในภาพ 5 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเจือจันทน์ (2534) เกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลการนวดไทยประยุกต์กับการกินยาพาราเซตามอล ต่อระดับการปวดศีรษะและระยะเวลาที่การปวดศีรษะลดระดับลงในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากความเครียดเป็นวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง 80 ราย เป็นผู้ป่วยชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่า มีอาการปวดศีรษะจากความเครียด แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 40 ราย และกลุ่มทดลอง 40 ราย โดยมีคุณสมบัติเหมือนหรือใกล้เคียงกัน ในเรื่อง 1) เพศ 2) อายุต่างกันไม่เกิน 2 ปี และ 3) ระดับการปวดศีรษะอยู่ในช่วงเดียวกัน

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยประเมินระดับการปวดศีรษะก่อนการให้ยารับประทาน แล้วให้ผู้ป่วยรับประทานยาพาราเซตามอล 500 มิลลิกรัม จำนวน 2 เม็ด แล้วให้ผู้ป่วยนั่งพักในห้องตามลำพัง จากนั้นผู้ช่วยวิจัยประเมินระดับการปวดศีรษะหลังรับประทานยา 15, 20, 25 และ30 นาที

กลุ่มทดลอง ก่อนนวดประเมินระดับการปวดศีรษะ ผู้ป่วยต้องผ่อนคลายโดยการหายใจเข้า-ออก หลาย ๆ ครั้ง ผู้วิจัยทำการนวดไทยประยุกต์ (ใช้วิธีนวดแบบราชสำนัก) 15 นาที (ระยะเวลาในการนวดแบ่งเป็น 3 รอบ ๆ ละ 5 นาที แต่ละรอบ การนวดตามจุดบริเวณ จุดด้านข้าง ด้านหน้า ด้านหลัง ใบหน้าและบริเวณกล้ามเนื้อคอและไหล่ มีจุดกด 20 จุดแต่ละจุดจะใช้เวลาในการกด 10 วินาที และระยะปล่อย 5 วินาที) หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยพักตามลำพังแล้ว ผู้ช่วยวิจัยประเมินระดับการปวดศีรษะหลังการนวดที่เวลา 15, 20, 25 และ 30 นาที

ผลการทดสอบพบว่าการนวดไทยประยุกต์สามารถลดการปวดศีรษะได้ดีกว่าการรับประทานยาพาราเซตามอลตั้งแต่ที่เวลา 15, 20, 25 และ 30 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ





ภาพ 5 กรอบแนวคิดทางทฤษฎีของการกดจุดและนวดเพื่อตัดวงจรของความปวด

หมายเหตุ. ดัดแปลงจาก "ผลของการกดจุดและนวดต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง", โดยวิจิตรา, เพ็ญศรี, กรุงไกร, วีระวัฒน์, และวรรณี, 2528, วารสารพยาบาล, 38 (4), หน้า 260.

2.2.2 ระบบควบคุมประสาทส่วนกลาง โดยเมื่อใยประสาทขนาดใหญ่ถูกกระตุ้นจากการนวด จะส่งสัญญาณขึ้นไปสู่ระบบประสาทส่วนกลางแล้วกลับมามีอิทธิพลต่อการปิดประตูบริเวณไขสันหลัง นอกจากนี้การนวดจะช่วยลดสิ่งเร้าทางอารมณ์ ทำให้ไม่มีสิ่งกระตุ้นอารมณ์จึงมีผลต่อการปิดประตูความปวดบริเวณไขสันหลัง การรับรู้ความปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานทั้งจากอาการปวด และจิตใจลดลงด้วย ซึ่งระบบควบคุมประสาทส่วนกลางนี้ทำให้ความปวดลดลง โดยการหลั่งสารที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟีน ได้แก่ เอนเคฟาลิน และเอนดอร์ฟีน

2.3 การสัมผัสจากการนวด ทำให้ผู้ป่วยเบี่ยงเบนความสนใจไปจากความปวด ทั้งยังเป็นการสื่อสารทำให้เกิดความอบอุ่น สบายใจ ถ่ายทอดความรู้สึกปลอดภัยจากผู้สัมผัสไปสู่ผู้ถูกสัมผัส ซึ่งซิมส์ (Sims, 1986) กล่าวว่า การสัมผัสของพยาบาลจะช่วยให้ผู้ป่วยอบอุ่น รู้สึกได้รับการดูแลและ

เกิดความมั่นใจ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของชลทิพย์ (2542) ที่ว่าการนวดหรือการสัมผัสจะช่วยกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติที่ควบคุมกล้ามเนื้อหรือเนื้อเยื่อและมีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนจากต่อมใต้สมอง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย และพลังของการสัมผัสมีอิทธิพลต่อกระบวนการบำบัดรักษาอาการเจ็บป่วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) เพื่อศึกษาผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการทดลองทั้ง 3 ลักษณะ คือ นวดแผนไทย นวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ มีรูปแบบของการวิจัยแบบกลุ่มเดียวที่ประกอบไปด้วย 3 รูปแบบการทดลอง โดยมีการทดสอบก่อน-หลัง วัดซ้ำที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยชายและหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งทุกชนิดที่มีความปวดที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า คิดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้วิเคราะห์ความแตกต่างด้วยการทดสอบค่า Chi-square (Friedman two-way-anova) โดยใช้อำนาจของการทำนาย (power analysis) โดยการกำหนด $\alpha = .05$ $\beta = .80$ estimated effect size = .25 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 34 ราย (Polit & Hungler, 1999) ซึ่งผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงที่มี คุณสมบัติตามเกณฑ์ดังนี้

1. อายุ 15 ปีขึ้นไป
2. ไม่มีข้อห้ามในการนวด (มานพ, 2543; สมบัติ, 2543)

2.1 กระดูกหัก ข้อเคลื่อน ข้อหลุด มีบาดแผลทั้งภายนอกและภายใน และหลังผ่าตัดใหม่ๆ แผลยังหายไม่สนิท

2.2 กระดูกเปราะ กระดูกพรุน หรือผิดรูป

2.3 มีไข้สูงหน้าแดง ปากแดง

2.4 บริเวณที่มีการอักเสบ ปวดบวมแดง ร้อน

2.5 เป็นโรคผิวหนัง เพราะอาจทำให้แพร่กระจายหรือติดต่อไปถึงผู้นวดได้

2.6 บริเวณอวัยวะที่เป็นมะเร็ง เซลล์มะเร็งอาจแพร่กระจายได้

2.7 โรคติดต่อร้ายแรงต่างๆ

2.8 โรคเบาหวานที่มีอาการแทรกซ้อนเกี่ยวกับหลอดเลือด

2.9 โรคเกี่ยวกับหลอดเลือด

2.10 ขณะอยู่ภายใต้ฤทธิ์สุราหรือยาเสพติด

3. ไม่ได้รับการผ่าตัดใดๆ ในช่วง 10 สัปดาห์ที่ผ่านมา

4. ยาแก้ปวดที่ได้รับต้องไม่ออกฤทธิ์สูงสุดขณะทำการทดลอง (ภาคผนวก ข)

5. มีสติสัมปชัญญะดี

6. ไม่ได้รับการนวดแผนไทยภายใน 10 วันก่อนการทดลอง

7. ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลา 9 วันติดต่อกัน

กลุ่มตัวอย่างทุกรายจะได้รับการทดลองทั้ง 3 ลักษณะ คือ นวดแผนไทย นวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ (ไม่ได้รับการนวด) แต่สลับการทดลองโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 (11 คน) เริ่มจากนวดแผนไทย ตามด้วยนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติตามลำดับ กลุ่มที่ 2 (11 คน) เริ่มจากนวดเทียม ตามด้วยการพยาบาลตามปกติ และนวดแผนไทย ตามลำดับ และกลุ่มที่ 3 (12 คน) เริ่มจากการพยาบาลตามปกติ ตามด้วยนวดแผนไทยและนวดเทียมตามลำดับ โดยใช้การสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) โดยจับฉลากแบบไม่ใส่คืน ผู้วิจัยทำฉลากหมายเลข 1 ถึง 34 แล้วจับ 11 หมายเลขแรก เป็นกลุ่ม 1 และ 11 หมายเลขต่อมาเป็นกลุ่ม 2 และอีก 12 หมายเลขหลังจะเป็นกลุ่มที่ 3 โดยการสุ่มเตรียมไว้ล่วงหน้าแล้วบันทึกไว้ เมื่อมีกลุ่มตัวอย่างใดต้องคัดออกในระหว่างการทำวิจัยก็จะหากลุ่มตัวอย่างใหม่เข้ามาแทนที่ การแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 รูปแบบที่ได้รับการทดลองทั้ง 3 ลักษณะนี้ เพื่อควบคุมตัวแปรภายนอกที่อาจมีผลต่อความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานในเวลาที่ต่างกันของกลุ่มตัวอย่าง แต่ละราย และเพื่อยืนยันผลของการนวดแผนไทยในการลดความรู้สึกปวดและรู้สึกทุกข์ทรมานว่าได้ผลจริง ไม่ว่าจะทดลองโดยการนวดก่อนหรือหลังการนวดเทียมและการพยาบาลตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

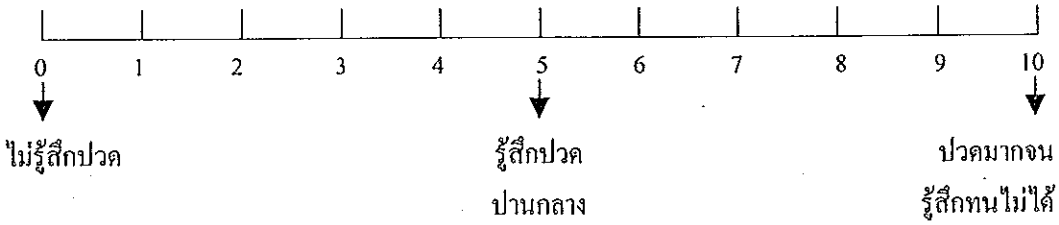
1. เครื่องมือดำเนินการทดลอง ได้แก่ ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นบุคคลและคู่มือการนวดแผนไทยสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด (ภาคผนวก ค) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า เอกสาร ตำรา และปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการนวดแผนไทย

2. เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

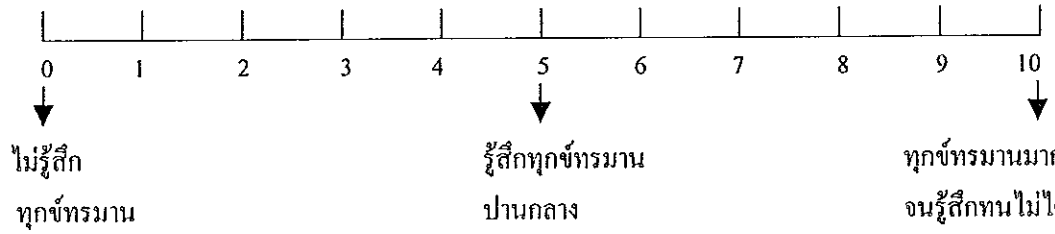
2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล (ภาคผนวก ง) ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวต่อเดือน ชนิดของมะเร็ง ระยะของโรค ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการปวด ลักษณะของความปวด ตำแหน่งที่ปวด แผนการรักษาปัจจุบัน สัญญาณชีพ

2.2 มาตรวัดระดับความรู้สึกปวด และความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสัน (Johnson's Two Components Scale) เครื่องมือนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน (ภาคผนวก จ)

ส่วนแรก เป็นมาตรที่ใช้วัดระดับความรู้สึกปวด (Pain sensation scale) ให้ผู้ป่วยบอกระดับความรู้สึกปวด จากเส้นตรงซึ่งมีความยาว 10 เซนติเมตร แบ่งเป็น 10 ช่อง โดยมีตัวเลขกำกับไว้เริ่มจาก 0...1 จนถึง 10 และมีตัวหนังสือเขียนอธิบายไว้ใต้ตัวเลข 0 = ไม่รู้สึกปวด 5 = รู้สึกปวดปานกลาง และ 10 = ปวดมากจนรู้สึกทนไม่ได้ เมื่อผู้ป่วยชี้หรือทำเครื่องหมายบนตัวเลขใดตัวเลขนั้นจะเป็นคะแนนความรู้สึกปวดของผู้ป่วยซึ่งจะมีคะแนนได้ตั้งแต่ 0 จนถึง 10 คะแนน



ส่วนที่สอง เป็นมาตรวัดระดับความรู้สึกทุกข์ทรมาน (Pain distress scale) ให้ผู้ป่วยบอกระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานจากเส้นตรง ซึ่งมีความยาว 10 เซนติเมตร แบ่งเป็น 10 ช่อง โดยมีตัวเลขกำกับไว้เริ่มจาก 0...1 จนถึง 10 และมีตัวหนังสืออธิบายไว้ใต้เลข 0 = ไม่รู้สึกทุกข์ทรมาน 5 = รู้สึกทุกข์ทรมานปานกลาง และ 10 = ทุกข์ทรมานมากจนรู้สึกทนไม่ได้ เมื่อผู้ป่วยชี้หรือทำเครื่องหมายบนตัวเลขใดตัวเลขนั้นจะเป็นคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานของผู้ป่วยซึ่งจะมีคะแนนได้ตั้งแต่ 0 จนถึง 10 คะแนน



การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงของเครื่องมือ

ความตรงตามเนื้อหา (content validity) ของคู่มือการนวดแผนไทย สำหรับลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้นำไปตรวจสอบ โดยการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ

- อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญวิชาชีพการนวดแผนไทย 1 ท่าน
- อาจารย์ผู้สอนการนวดแผนไทย 2 ท่าน

หลังจากได้รับข้อเสนอแนะแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำมาตรวัดของจอห์นสัน (Johnson's Two Components Scale) มาใช้ในการประเมินความปวดของผู้ป่วยมะเร็ง เพราะเป็นเครื่องมือที่สามารถประเมินความปวดได้ด้วยสายตาและคำพูดซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยสามารถเลือกประเมินความปวดได้ตามความถนัดตามความเข้าใจและประเมินความปวดได้ตรงตามความรู้สึก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของดันแคน บัชเนล และลาวิกเน่ (Duncan, Bushnell, & Lavigne, 1989) เกี่ยวกับการเปรียบเทียบการใช้มาตรวัดความปวดด้วยวาจาและมาตรวัดความปวดด้วยสายตาในการวัดระดับความปวดและความไม่สุขสบาย ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความปวด 8 ราย พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน เครื่องมือทั้ง 2 ชนิด สามารถแยกระดับความรุนแรงของความปวดและผลที่เกิดขึ้นจากอาการปวด ซึ่งแสดงว่ามาตรวัดความปวดด้วยวาจาและมาตรวัดความปวดด้วยสายตา เป็น เครื่องมือที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินความปวดของผู้ป่วยได้ตรงตามความรู้สึกของผู้ป่วยจริงๆ

มาตรวัดของจอห์นสัน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ มาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมาน ผู้วิจัยหาความเที่ยงของเครื่องมือในผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด โดยการนำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสันให้ผู้ป่วยมะเร็งที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประเมินความปวด จำนวน 20 ราย โดยทำการประเมิน 2 ครั้ง ห่างกัน 30 นาที (ดวงใจ, 2541) เป็นวิธีการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบทดสอบซ้ำ (test-retest reliability) (ยุวดี และคณะ, 2526, Nieswiadomy, 1998; Polit & Hungler, 1997, 1999; Waltz, Strickland, & Lenz, 1991) แล้วนำคะแนนที่ได้ทั้ง 2 ครั้ง มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานเท่ากับ 0.96 และ 0.88 ตามลำดับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 การฝึกปฏิบัติการนวด โดยผู้วิจัยฝึกกับผู้เชี่ยวชาญการนวดแผนไทย และผ่านการอบรมหลักสูตรการนวดแผนโบราณขั้นพื้นฐานที่วัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์) และได้รับประกาศนียบัตรรับรองผลการฝึกปฏิบัติเมื่อปี พ.ศ. 2543

1.2 ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลา-นครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.4 คัดเลือกผู้ช่วยวิจัยตามคุณสมบัติดังนี้คือ 1) เป็นเพศหญิง 2) มีความตั้งใจ เอาใจใส่เต็มใจที่จะนวดให้ผู้ป่วยมะเร็ง 3) มีมนุษยสัมพันธ์ดี 4) ยินดีให้ความร่วมมือ และอยู่ได้ตลอดจนสิ้นสุดโครงการวิจัย ได้ผู้ช่วยวิจัยเป็นนักศึกษาหญิง 2 คน ได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยอธิบายเกี่ยวกับการนวดเทียมว่า คือวิธีการนวดตามการรับรู้ของผู้ช่วยวิจัยเหมือนกับที่นวดให้ญาติผู้ใหญ่ โดยนวดทั่วทั้งตัว ยกเว้นบริเวณที่เป็นมะเร็ง และนวดซ้ำบริเวณที่ผู้ป่วยมีอาการปวด หรือตามความต้องการของผู้ป่วย โดยใช้เวลาในการนวด 60 นาที ในผู้ป่วยแต่ละราย และอธิบายมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสัน วิธีการนำไปประเมินและเวลาที่ต้องประเมิน หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยซักถามข้อสงสัย ผู้วิจัยอธิบายจนผู้ช่วยวิจัยเข้าใจและให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองนวดให้ดู

2. ขั้นทดลอง

2.1 การทดลองเก็บข้อมูล (pilot study) โดยนำไปเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวดจำนวน 4 ราย โดยให้ผู้ป่วยประเมินความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังนวดเพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบการทดลองให้เหมาะสม

2.2 ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล ในกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเป็นผู้นวดแผนไทยผู้ช่วยวิจัยจะเป็นผู้ประเมินความปวดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการนวดแผนไทย ส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่ผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้นวดเทียมที่ผู้วิจัยจะเป็นผู้ประเมินความปวดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการนวดเทียม และผู้วิจัยเป็นผู้ให้การพยาบาลตามปกติร่วมกับพยาบาลประจำการ ซึ่งจะประเมินความปวดของกลุ่มตัวอย่างโดยผู้ช่วยวิจัย (ในกลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลที่มีความเข้าใจ มีความรู้ และมีเวลา กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลจะเป็นผู้ประเมินความปวดเอง) ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันอาทิตย์ เวลา 07.00-20.00 น. ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยติดต่อหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลประจำการ เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.2 สำรวจจำนวนผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยสอบถามจากพยาบาลประจำการศึกษาจากรายงานผู้ป่วยแล้วบันทึกรายชื่อไว้ ซึ่งการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง ทำการสำรวจในทุกหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยมะเร็ง ทั้งที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ในทุกๆ วัน

2.2.3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างพร้อมแนะนำตนเอง ตลอดระยะเวลาในการทำวิจัย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยต้องอยู่ร่วมสังเกต การประเมินความปวด การนวดด้วยกันตลอดขณะเข้าไปทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ทราบ ซึ่งการแนะนำตนเองของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะบอกกับผู้ป่วยว่าในการวิจัยครั้งนี้จะมีการนวด 2 ลักษณะ โดยที่ไม่ได้บอกผู้ป่วยว่าใครเป็นคนนวดแผนไทย หรือนวดเทียม แต่จะมีการอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบเมื่อสิ้นสุดการวิจัย หลังจากนั้นขอความร่วมมือจากผู้ป่วยที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวอย่างในการวิจัยและพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมในการวิจัยในครั้งนี้ โดยมีการลงนามของกลุ่มตัวอย่างและพยานในการเข้าร่วมการวิจัย

2.2.4 เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แล้วจัดเข้ากลุ่มตามการสุ่มที่เตรียมไว้แล้วล่วงหน้า พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลทั่วไปจากการสัมภาษณ์ นัดหมายเวลาที่ไปทำวิจัย และพิจารณาเวลาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับยาแก้ปวด ควบคู่ไปด้วย โดยจะไม่ทำการทดลองในช่วงเวลาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับยาบรรเทาปวดและยาออกฤทธิ์สูงสุด ซึ่งดูการออกฤทธิ์ของยาจากตารางแสดงการออกฤทธิ์ของยาบรรเทาปวด (ภาคผนวก ข) การพิจารณาเรื่องการได้รับยาบรรเทาปวดพิจารณาทุกครั้งก่อนทำการทดลองในทุกๆ วัน จนสิ้นสุดการทำวิจัย

2.3 วิธีการทดลอง

กลุ่ม 1 ได้รับการทดลองแบบที่ 1 ดังนี้คือ

1) ในวันที่ 1 และ 2 ผู้ช่วยวิจัยนำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสันให้กลุ่มตัวอย่างประเมิน และวัดสัญญาณชีพ ในช่วงเวลาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้งในวันที่ 1 และ 2 โดยพิจารณาเรื่องยาบรรเทาปวดที่ได้รับและความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดแผนไทยจากผู้วิจัย 60 นาที เสร็จแล้วกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และประเมินสัญญาณชีพภายหลังการนวดแผนไทยแล้ว 30 นาที หลังจากนั้นสอนให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

2) ในวันที่ 3 ไม่มีการทดลอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างลืมความรู้สึกที่มีต่อการนวดในวันที่ 1 และ 2 แต่ติดตามผลการบันทึกเกี่ยวกับความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

3) ในวันที่ 4 และ 5 ผู้วิจัย นำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสันให้กลุ่มตัวอย่างประเมิน และวัดสัญญาณชีพ ในช่วงเวลาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้งในวันที่ 1 และ 2 โดยพิจารณาเรื่องยาบรรเทาปวดที่ได้รับและความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดเทียมจากผู้ช่วยวิจัย 60 นาที เสร็จแล้วกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และ

ประเมินสัญญาณชีพภายหลังการนวดเทียมแล้ว 30 นาที หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลช่วยบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

4) ในวันที่ 6 ไม่มีการทดลอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างลืมความรู้สึกที่มีต่อการนวดในวันที่ 4 และ 5 แต่ติดตามผลการบันทึกเกี่ยวกับความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

5) ในวันที่ 7 และ 8 ผู้ช่วยวิจัยนำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสันให้กลุ่มตัวอย่างประเมิน และวัดสัญญาณชีพ ในช่วงเวลาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้งในวันที่ 1 และ 2 โดยพิจารณาเรื่องยาบรรเทาปวดที่ได้รับและความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับการนวด ได้รับการพยาบาลตามปกติ 60 นาที จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และประเมินสัญญาณชีพหลังจากให้การพยาบาลตามปกติ 30 นาที หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลช่วยบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

6) ในวันที่ 9 ติดตามผลความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากการได้รับการพยาบาลตามปกติ

กลุ่ม 2 ได้รับการทดลองแบบที่ 2 ดังนี้คือ

1) ในวันที่ 1 และ 2 ผู้วิจัยนำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานให้กลุ่มตัวอย่างประเมิน และวัดสัญญาณชีพในช่วงเวลาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้งในวันที่ 1 และ 2 โดยพิจารณาเรื่องยาบรรเทาปวดที่ได้รับและความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดเทียมจากผู้ช่วยวิจัย 60 นาที เสร็จแล้วกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และประเมินสัญญาณชีพภายหลังการนวดเทียมแล้ว 30 นาที หลังจากนั้นสอนให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

2) ในวันที่ 3 ไม่มีการทดลอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างลืมความรู้สึกที่มีต่อการนวดในวันที่ 1 และ 2 แต่ติดตามผลการบันทึกเกี่ยวกับความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

3) ในวันที่ 4 และ 5 ผู้ช่วยวิจัยนำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสันให้กลุ่มตัวอย่างประเมินและวัดสัญญาณชีพ ในช่วงเวลาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้งในวันที่ 1 และ 2 โดยพิจารณาเรื่องยาบรรเทาปวดที่ได้รับและความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับการนวด ได้รับการพยาบาลตามปกติ 60 นาที จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที

60 นาที และประเมินสัญญาณชีพ หลังจากให้การพยาบาลตามปกติ 30 นาที หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลช่วยบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

4) ในวันที่ 6 ไม่มีการทดลอง แต่ติดตามผลความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังจากการได้รับการพยาบาลตามปกติ

5) ในวันที่ 7 และ 8 ผู้ช่วยวิจัยนำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสัน ให้กลุ่มตัวอย่างประเมิน และวัดสัญญาณชีพ ในช่วงเวลาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้งในวันที่ 1 และ 2 โดยพิจารณาเรื่องยาบรรเทาปวดที่ได้รับและความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดแผนไทย จากผู้วิจัย 60 นาที จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และประเมินสัญญาณชีพ ภายหลังการนวดแผนไทยแล้ว 30 นาที หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลช่วยบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

6) ในวันที่ 9 ติดตามผลความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับการนวดแผนไทย

กลุ่ม 3 ได้รับการทดลองแบบที่ 3 ดังนี้

1) ในวันที่ 1 และ 2 ผู้ช่วยวิจัยนำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสัน ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินและวัดสัญญาณชีพ ในช่วงเวลาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้งในวันที่ 1 และ 2 โดยพิจารณาเรื่องยาบรรเทาปวดที่ได้รับและความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับการนวด ได้รับการพยาบาลตามปกติ 60 นาที จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และประเมินสัญญาณชีพ หลังจากให้การพยาบาลตามปกติ 30 นาที หลังจากนั้นสอนให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

2) ในวันที่ 3 ไม่มีการทดลอง ติดตามผลความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ

3) ในวันที่ 4 และ 5 ผู้ช่วยวิจัยนำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสัน ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินและวัดสัญญาณชีพ ในช่วงเวลาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้งในวันที่ 1 และ 2 โดยพิจารณาเรื่องยาบรรเทาปวดที่ได้รับและความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดแผนไทย จากผู้วิจัย 60 นาที จากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความปวดหลังการทดลอง ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และประเมินสัญญาณชีพ ภายหลังการนวดแผนไทย 30 นาที หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลช่วยบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

4) ในวันที่ 6 ไม่มีการทดลอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างลืมความรู้สึกที่มีต่อการนวดในวันที่ 4 และ 5 แต่ติดตามผลความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

5) ในวันที่ 7 และ 8 ผู้วิจัยนำมาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสัน ให้กลุ่มตัวอย่างประเมิน และวัดสัญญาณชีพ ในช่วงเวลาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้งในวันที่ 1 และ 2 โดยพิจารณาเรื่องยาบรรเทาปวดที่ได้รับและความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดเทียมจากผู้ช่วยวิจัย 60 นาที เสร็จแล้วกลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินความปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และประเมินสัญญาณชีพภายหลังการนวดเทียม 30 นาที หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลช่วยบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

6) วันที่ 9 ติดตามผลความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังได้รับการนวดเทียม

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างทุกรายจะได้รับการนวดแผนไทยจากผู้วิจัย ได้รับการนวดเทียมจากผู้ช่วยวิจัย และได้รับการพยาบาลตามปกติจากผู้วิจัยร่วมกับพยาบาลประจำการ ดังแสดงในแผนภูมิขั้นตอนการทดลอง

แผนภูมิ 1 ขั้นตอนการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำมาแจกแจงความถี่และคิดอัตราร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมาน

2.1 อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมาน ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทย การนวดเทียมและการพยาบาลตามปกติ (ไม่นวด) ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบ Repeated Measures Analysis of Variance Nonparametric (Friedman two way anova)

2.2 เปรียบเทียบอันดับคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม กลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบ Repeated Measures Analysis of Variance Nonparametric (Friedman two way anova)

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งทุกชนิดที่มีความปวดที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 34 ราย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง 34 รายนี้ผ่านการทดลองทั้ง 3 ลักษณะคือ นวดแผนไทย นวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ และอยู่ครบขั้นตอนของการทำวิจัย แต่มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 รายที่ต้องคัดออกในระหว่างทำการวิจัยเนื่องจาก (1) มีกลุ่มตัวอย่าง 4 ราย หลังจากได้รับการนวดแผนไทยและติดตามผลความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง และติดตามผลต่อเนื่องเป็นเวลา 2 วันแล้วกลุ่มตัวอย่างไม่มีความปวดเกิดขึ้นอีก จึงไม่สามารถทำการทดลองในขั้นต่อไปได้ (2) กลุ่มตัวอย่าง 3 ราย ที่ได้รับการทดลอง โดยได้รับการพยาบาลตามปกติใน 2 วันแรก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีอาการอยู่ในขั้นรุนแรง หลังจากเข้าร่วมการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีอาการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง ไม่สามารถตอบคำถามหรือให้ความร่วมมือได้จึงต้องคัดออกจากการวิจัย (3) กลุ่มตัวอย่าง 1 รายที่เข้าร่วมการวิจัยได้ 1 วัน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างร้องปวดตลอดเวลา จึงมีการปรับเปลี่ยนยาบรรเทาปวดที่ได้รับเป็นยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างรุนแรง กลุ่มตัวอย่างได้ยาเป็นจำนวนมาก จนนอนหลับตลอดเวลาไม่ลุกขึ้นมาปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จำบุคคลต่างๆ ไม่ได้มีอาการมึนงง จึงต้องคัดออกจากการวิจัย (4) กลุ่มตัวอย่าง 2 รายที่เข้าร่วมการวิจัยได้ 4 วัน เนื่องจากได้รับอนุญาตให้กลับบ้าน และบ้านอยู่ต่างจังหวัด จึงไม่สามารถติดตามได้ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้ เก็บในระหว่างเดือนตุลาคม 2543 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2544 ผลการวิจัยนำเสนอเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดและการได้รับยาบรรเทาปวด

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

4.1 ความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

4.2 เปรียบเทียบความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม กลุ่มที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N = 34)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	15	44.1
หญิง	19	55.9
อายุ		
15 – 30 ปี	1	2.9
31 – 45 ปี	6	17.6
46 – 60 ปี	16	47.1
61 ปีขึ้นไป	11	32.4
สถานภาพสมรส		
โสด	5	14.7
คู่	21	61.8
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	8	23.5
ศาสนา		
พุทธ	34	100
การศึกษา		
อ่านเขียนไม่ได้	6	17.6
อ่านได้เขียนไม่ได้	1	2.9
ประถมศึกษา	17	50.0
มัธยมศึกษา	4	11.8
อนุปริญญา	3	8.8
ปริญญาตรี	3	8.8

ตาราง 1 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N = 34)	ร้อยละ
อาชีพ		
รับจ้าง	7	20.6
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	8.8
งานบ้าน	8	23.5
เกษตรกรรม	3	8.8
ค้าขาย/ธุรกิจ	3	8.8
ตกงาน	10	29.4
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน		
ต่ำกว่า 3,000 บาท	14	41.2
3,001-10,000 บาท	13	38.2
10,000 บาทขึ้นไป	7	20.6
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ	26	76.5
ไม่เพียงพอ	8	23.5

จากตาราง 1 พบว่า ลักษณะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.9 อายุอยู่ระหว่าง 46-60 ปี ร้อยละ 47.1 รองลงมาร้อยละ 32.4 มีอายุ 61 ปีขึ้นไป มีอายุเฉลี่ย 54.74 ปี สถานภาพสมรสคู่มากที่สุดร้อยละ 61.8 ทุกรายนับถือศาสนาพุทธ การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามากที่สุดร้อยละ 50 ไม่ได้ประกอบอาชีพมีจำนวนสูงสุดร้อยละ 29.4 รองลงมาคืองานบ้านร้อยละ 23.5 รายได้ของครอบครัวต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 41.2 รองลงมาคือมีรายได้ 3,001-10,000 บาทต่อเดือนคิดเป็นร้อยละ 38.2 แต่ส่วนใหญ่ร้อยละ 76.5 รับรู้ว่ามีรายได้เพียงพอ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรคและการรักษา

โรคและการรักษา	จำนวน N = 34	ร้อยละ
ชนิดของมะเร็ง		
โพรงจมูก ช่องปากและลิ้น	6	17.6
ลำคอ	1	2.9
ไทรอยด์	2	5.9
ผิวหนัง	1	2.9
เต้านม	3	8.8
ปอด	3	8.8
ตับ	1	2.9
ปากมดลูก	11	32.4
ต่อมลูกหมาก	1	2.9
กระดูกและกล้ามเนื้อ	3	8.8
ทางเดินปัสสาวะ	2	5.9
ระยะของโรค		
ระยะที่ 2	6	17.6
ระยะที่ 3	6	17.6
ระยะที่ 4	9	26.5
ไม่สามารถระบุได้	13	38.2
การรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน*		
รังสีรักษา	24	70.6
เคมีบำบัด	7	20.6
ประคับประคองตามอาการ	7	20.6
จำนวนวิธีของการรักษาที่ได้รับ		
1 วิธี	30	88.2
2 วิธี	4	11.8

*หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 วิธี

ตาราง 2 พบว่า เมื่อจำแนกชนิดของมะเร็ง กลุ่มตัวอย่างเป็นมะเร็งปากมดลูกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.4 รองลงมาร้อยละ 17.6 เป็นมะเร็งโพรงจมูก ช่องปากและลิ้น ร้อยละ 38.2 ไม่สามารถระบุระยะของโรคได้และเมื่อทราบว่าเป็นมะเร็งแล้ว พบว่าได้รับการรักษา (ขณะอยู่โรงพยาบาล) โดยการใช้รังสีรักษา ร้อยละ 70.6 ส่วนใหญ่ได้รับการรักษา 1 วิธี ร้อยละ 88.2

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดและการได้รับยาบรรเทาปวด

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะความปวด อวัยวะที่ปวด ชนิดและรูปแบบของความปวด

ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวด	จำนวน (N = 34)	ร้อยละ
ลักษณะความปวด*		
ปวดหนักๆ	6	17.6
ปวดแน่นๆ	3	8.8
ปวดแปลบๆ	6	17.6
ปวดเหมือนเข็มทิ่ม	2	5.9
ปวดชาๆ	3	8.8
ปวดร้าวไปที่อื่น	16	47.1
ปวดลึกๆ	5	14.7
ปวดเมื่อยๆ เข็ดๆ	4	11.8
ปวดแสบปวดร้อน	2	5.9
ปวดจนไม่มีคำบรรยาย	2	5.9
จำนวนลักษณะความปวดที่เกิดขึ้น		
1 ลักษณะ	26	76.6
2 ลักษณะ	6	17.6
3 ลักษณะ	1	2.9
6 ลักษณะ	1	2.9

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวด	จำนวน (N = 34)	ร้อยละ
อวัยวะที่ปวด*		
ศีรษะ	5	14.7
หู	1	2.9
ช่องปาก	3	8.8
ลำคอ	1	2.9
หน้าอกและชายโครง	4	11.8
หลัง	7	20.6
ท้อง, ช่องคลอดและกระเพาะปัสสาวะ	6	17.6
ไหล่และแขน	8	23.5
ก้นและสะโพก	8	23.5
ขา	15	44.1
เข่า	2	5.9
เท้า	2	5.9
จำนวนอวัยวะที่ปวด		
1 แห่ง	15	44.1
2 แห่ง	14	41.1
3 แห่ง	2	5.9
4 แห่ง	2	5.9
5 แห่ง	1	2.9
ชนิดของความปวด		
ปวดเฉียบพลัน (เริ่มปวด- 6 เดือน)	22	64.7
ปวดเรื้อรัง (ปวดติดต่อกันเกิน 6 เดือน)	12	35.3
รูปแบบของความปวด		
ปวดเป็นระยะๆ (เป็นช่วงๆ)	6	17.6
ปวดตลอดเวลา (แตกต่างกันที่ระดับความรุนแรง)	28	82.4

* หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 แห่ง

ตาราง 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะการปวดร้าวไปที่อื่นมากที่สุดคือ ร้อยละ 47.1 รองลงมา ร้อยละ 17.6 มีลักษณะปวดหนักๆ และปวดแปล๊บๆ จำนวนเท่ากัน ส่วนใหญ่มีความปวด 1 ลักษณะคิดเป็นร้อยละ 76.6 อวัยวะที่ปวดที่พบมากที่สุดคือบริเวณขาร้อยละ 44.1 อวัยวะที่ปวดมี 1 แห่งร้อยละ 44.1 รองลงมาร้อยละ 41.1 มีอวัยวะที่ปวด 2 แห่ง ชนิดของความปวดของ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่พบคือ ปวดชนิดเฉียบพลัน ร้อยละ 64.7 และส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.4 ปวดตลอดเวลา

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของยาบรรเทาปวดที่ได้รับ

ชนิดและจำนวนของยาบรรเทาปวดที่ได้รับ	จำนวน N = 34	ร้อยละ
ชนิดของยา*		
ยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติด (nonopioid analgesics)	26	76.5
พาราเซตามอล (paracetamol)		
ยาแก้อักเสบชนิดที่ไม่ใช้สเตียรอยด์ (NSAIDS)	11	32.4
ไอบรูโพเฟน (ibuprofen)		
ไดโครฟีแนค (diclofenac)		
แคทาเฟลม (cataflam)		
ยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างอ่อน (weak opioid)	6	17.6
โคดีอีน (codeine)		
ยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างรุนแรง (potent opioid)	16	47.1
มอร์ฟีน (morphine)		
เพทธิดีน (pethidine)		
เมทธาโดน (methadon)		
ทรามอล (tramol)		
เฟนทานิล (fentanyl)		
ยาเสริม (adjuvant drug)	6	17.6
ยากันชัก (anticonvulsants)		
ยาคลายกังวล (anxiolytics)		
ยาต้านภาวะซึมเศร้า (antidepressants)		

ตาราง 4 (ต่อ)

ชนิดและจำนวนของยาบรรเทาปวดที่ได้รับ	จำนวน N = 34	ร้อยละ
จำนวนชนิดของยาที่ได้รับ		
1 ชนิด	12	35.3
2 ชนิด	14	41.2
3 ชนิด	7	20.6
4 ชนิด	1	2.9

* หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ชนิด

ตาราง 4 พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติด (พาราเซตามอล) คิดเป็นร้อยละ 76.5 รองลงมา ร้อยละ 47.1 ได้รับยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างรุนแรง และได้รับยาบรรเทาปวด 2 ชนิดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.1 รองลงมาร้อยละ 35.3 ได้รับยาบรรเทาปวดเพียง 1 ชนิด

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

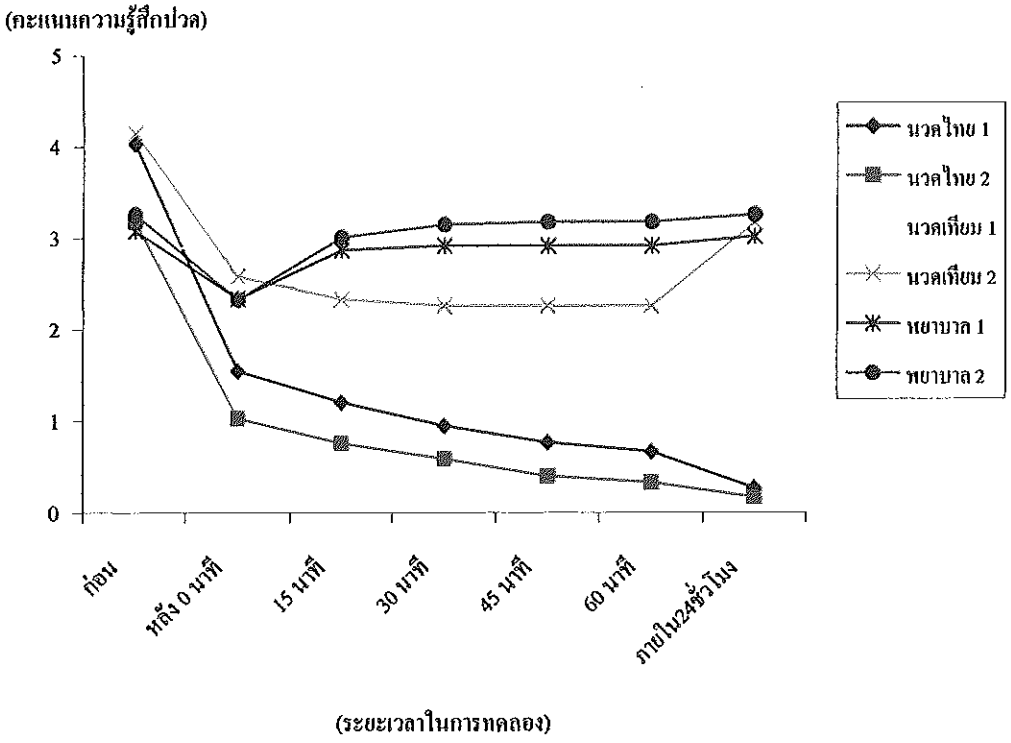
4.1 คะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ

ตาราง 5 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง / วันที่		อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง Mean Rank ($\bar{R}$)						
		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง ที่เวลา 0 นาที	หลังการทดลอง ที่เวลา 15 นาที	หลังการทดลอง ที่เวลา 30 นาที	หลังการทดลอง ที่เวลา 45 นาที	หลังการทดลอง ที่เวลา 60 นาที	ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลัง การทดลอง
นวดแผนไทย	1	6.96	4.65	4.13	3.56	3.15	3.00	2.56
			(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)
	2	6.96	4.56	4.06	3.50	3.10	3.06	2.76
			(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)
นวดเทียม	1	5.15	4.25	3.41	3.50	3.54	3.44	4.72
			(p = .016)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .001)	(p = .001)	(p = .206)
	2	5.31	3.90	3.46	3.46	3.46	3.46	4.97
			(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .014)
การพยาบาลตามปกติ	1	4.65	2.93	3.87	4.09	4.09	4.09	4.29
			(p = .000)	(p = .011)	(p = .096)	(p = .096)	(p = .096)	(p = .257)
	2	4.59	2.65	3.59	4.16	4.24	4.24	4.54
			(p = .000)	(p = .001)	(p = .157)	(p = .257)	(p = .257)	(p = 1.00)

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้สึกปวดก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

รูปแบบการทดลอง / วันที่	คะแนนความรู้สึกปวด (P)													
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลองที่เวลา 0 นาที		หลังการทดลองที่เวลา 15 นาที		หลังการทดลองที่เวลา 30 นาที		หลังการทดลองที่เวลา 45 นาที		หลังการทดลองที่เวลา 60 นาที		ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง	
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D
นวดแผนไทย 1	4.02	1.81	1.54	1.73	1.20	1.47	.94	1.29	.76	1.25	.66	1.21	.26	.96
2	3.17	2.17	1.02	1.37	.75	1.14	.58	1.01	.39	.90	.32	.77	.16	.58
นวดเทียม 1	3.02	2.24	2.73	2.00	2.19	1.75	2.22	1.59	2.25	1.60	2.19	1.62	2.92	2.27
2	4.14	5.57	2.57	1.89	2.32	1.64	2.25	1.46	2.25	1.46	2.25	1.46	3.16	2.22
การพยาบาลตามปกติ 1	3.07	1.76	2.33	1.90	2.86	1.91	2.91	1.88	2.91	1.88	2.91	1.88	3.01	1.80
2	3.25	2.11	2.32	2.31	3.00	2.20	3.14	2.16	3.17	2.15	3.17	2.15	3.25	2.14



แผนภูมิ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ ณ เวลาต่างๆ ในวันที่ 1 และวันที่ 2

จากตาราง 5-6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง เมื่อทดสอบด้วยสถิตินันพาราเมตริก Friedman two-way anova พบว่า

การนวดแผนไทย ในวันที่ 1 และวันที่ 2 ของการนวดแผนไทยอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองที่ทุกเวลามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตาราง 5) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวด (ตาราง 6) พบว่า ก่อนนวดแผนไทยวันที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่า 4.02 คะแนน และเมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดลดลงที่ทุกเวลา และมีค่าต่ำสุดที่ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการนวดแผนไทย คือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดเพียง 0.26 คะแนน และเช่นเดียวกับวันที่ 2 ที่พบว่า ก่อนการนวดแผนไทย ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่า 3.17 คะแนน เมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดลดลงที่ทุกเวลา และมีค่าต่ำสุดที่ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการนวดแผนไทยคือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดเหลือเพียง 0.16 คะแนน

การนวดเทียม ในวันที่ 1 ของการนวดเทียมอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่ที่ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการนวดเทียมพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตาราง 5) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวด (ตาราง 6) พบว่า ก่อนนวดเทียมวันที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่า 3.02 คะแนน เมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดลดลงที่ทุกเวลา และมีค่าต่ำสุดหลังการนวดเทียมที่เวลา 15 นาที และ 60 นาที คือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่า 2.19 คะแนน แต่ที่ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการนวดเทียม พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่าสูงขึ้นเป็น 2.92 คะแนน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นใกล้เคียงกับก่อนการนวดเทียม และในวันที่ 2 ของการนวดเทียมอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองที่ทุกเวลามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 5) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวด (ตาราง 6) พบว่าก่อนนวดเทียมวันที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่า 4.14 คะแนน เมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดลดลงในทุกเวลา และมีค่าต่ำสุดหลังการนวดเทียมที่เวลา 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่าเท่ากันคือ 2.25 คะแนน

การพยาบาลตามปกติ ในวันที่ 1 ของการพยาบาลตามปกติอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที และ 15 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

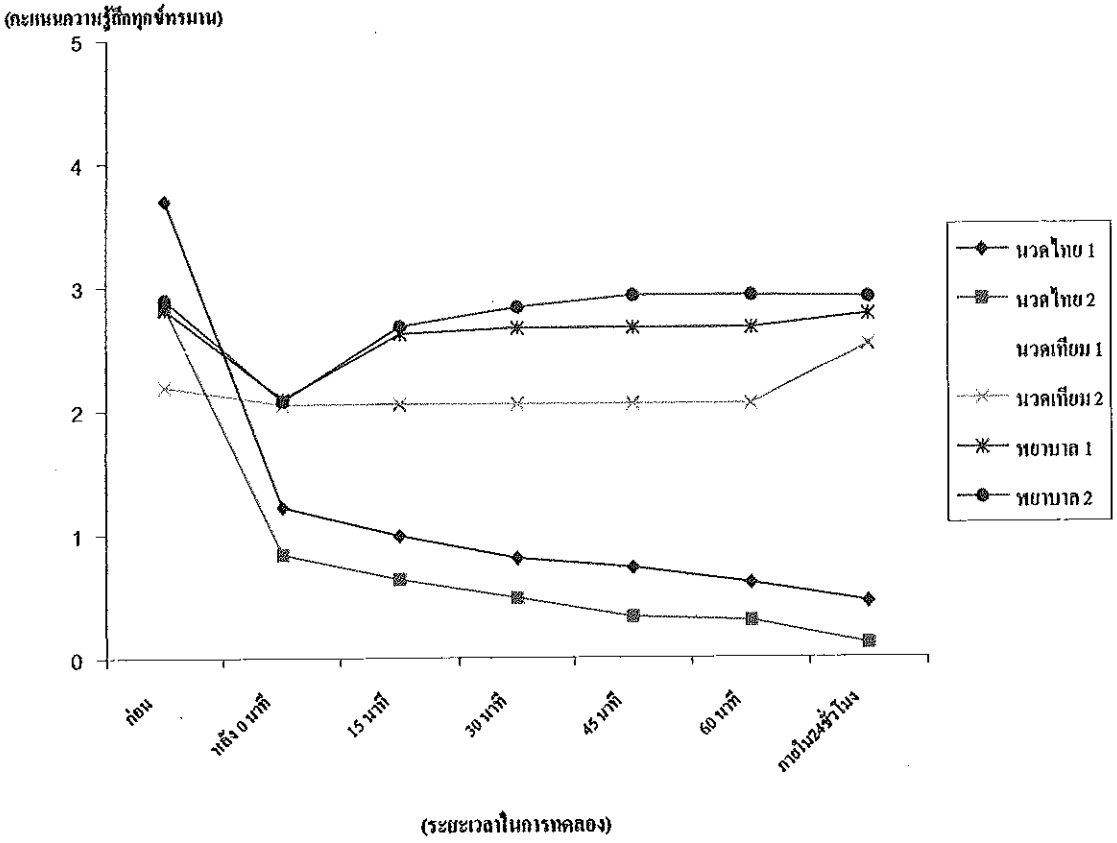
ทางสถิติที่ระดับ .001 และ .05 ตามลำดับ (ตาราง 5) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวด (ตาราง 6) พบว่าก่อนที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลตามปกติวันที่ 1 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวด 3.07 คะแนนเมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดลดลงต่ำสุดที่เวลา 0 นาที ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้สึกปวดมีค่า 2.33 คะแนน หลังจากนั้น ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดหลังได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าสูงขึ้นเรื่อยๆ สำหรับในวันที่ 2 ของการพยาบาลตามปกติ อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาทีและ 15 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตาราง 5) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวด (ตาราง 6) พบว่าก่อนที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่า 3.25 คะแนน เมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดลดลงต่ำสุดที่เวลา 0 นาที คือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่า 2.32 คะแนน หลังจากนั้นค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดหลังได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าสูงขึ้นเรื่อยๆ

ตาราง 7 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการนวดแผนไทย นวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง / วันที่		อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง Mean Rank ($\bar{R}$)						
		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง ที่เวลา 0 นาที	หลังการทดลอง ที่เวลา 15 นาที	หลังการทดลอง ที่เวลา 30 นาที	หลังการทดลอง ที่เวลา 45 นาที	หลังการทดลอง ที่เวลา 60 นาที	ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลัง การทดลอง
นวดแผนไทย	1	6.46	4.28	3.88	3.57	3.41	3.26	3.13
			(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)
	2	6.19	4.35	4.09	3.60	3.38	3.34	3.04
			(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)	(p = .000)
นวดเทียม	1	4.71	4.01	3.63	3.81	3.69	3.65	4.50
			(p = .011)	(p = .004)	(p = .004)	(p = .013)	(p = .013)	(p = .527)
	2	4.90	3.93	3.69	3.65	3.65	3.65	4.54
			(p = .002)	(p = .001)	(p = .001)	(p = .001)	(p = .001)	(p = .317)
การพยาบาลตามปกติ	1	4.69	3.35	3.76	3.97	3.97	3.97	4.28
			(p = .000)	(p = .003)	(p = .008)	(p = .008)	(p = .008)	(p = .102)
	2	4.40	2.91	3.66	4.16	4.32	4.32	4.22
			(p = .000)	(p = .005)	(p = .414)	(p = 1.00)	(p = 1.00)	(p = .317)

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการนวดแผนไทย นวดเทียม และการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

รูปแบบการทดลอง / วันที่	คะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมาน (P)													
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลองที่เวลา 0 นาที		หลังการทดลองที่เวลา 15 นาที		หลังการทดลองที่เวลา 30 นาที		หลังการทดลองที่เวลา 45 นาที		หลังการทดลองที่เวลา 60 นาที		ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง	
	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D	$\bar{x}$	S.D
นวดแผนไทย 1	3.69	2.79	1.22	1.79	.98	1.58	.80	1.41	.72	1.38	.60	1.33	.44	1.28
2	2.83	2.45	.83	1.34	.63	1.10	.47	.96	.33	.82	.30	.73	.11	.47
นวดเทียม 1	2.55	2.60	2.14	2.23	2.05	2.22	2.14	2.25	2.11	2.19	2.08	2.21	2.51	2.53
2	2.19	2.47	2.04	2.25	2.04	2.26	2.04	2.26	2.04	2.26	2.04	2.26	2.52	2.53
การพยาบาลตามปกติ 1	2.82	2.61	2.10	2.52	2.61	2.69	2.66	2.67	2.66	2.67	2.66	2.67	2.77	2.62
2	2.89	2.55	2.07	2.51	2.67	2.61	2.83	2.54	2.92	2.57	2.92	2.57	2.91	2.59



แผนภูมิ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ ณ เวลาต่างๆ ในวันที่ 1 และวันที่ 2

จากตารางที่ 7-8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง เมื่อทดสอบด้วยสถิตินันพาราเมตริก Friedman two-way anova พบว่า

การนวดแผนไทย ในวันที่ 1 และวันที่ 2 ของการนวดแผนไทยอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองที่ทุกเวลามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (ตาราง 7) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมาน (ตาราง 8) พบว่าก่อนการนวดแผนไทยใน วันที่ 1 และวันที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่า 3.69 คะแนน และ 2.83 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานลดลงที่ทุกเวลาและมีค่าต่ำสุดที่ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการนวดแผนไทย คือมีค่าเฉลี่ยความรู้สึกทุกข์ทรมานเพียง 0.44 คะแนน และ 0.11 คะแนน ในวันที่ 1 และวันที่ 2 ตามลำดับ

การนวดเทียม ในวันที่ 1 และวันที่ 2 ของการนวดเทียม อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 (ตาราง 7) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมาน (ตาราง 8) พบว่า ก่อนการนวดเทียมในวันที่ 1 และวันที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่าเป็น 2.55 คะแนนและ 2.19 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่าในวันที่ 1 หลังการนวดเทียมค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่าต่ำสุดที่เวลา 15 นาที คือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่า 2.05 คะแนน ส่วนในวันที่ 2 หลังการนวดเทียมค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่าต่ำสุดที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที คือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่าเท่ากันคือ 2.04 คะแนน

การพยาบาลตามปกติ ในวันที่ 1 ของการพยาบาลตามปกติอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตาราง 7) และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมาน (ตาราง 8) พบว่าก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่าเป็น 2.82 คะแนน และเมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานลดลงต่ำสุดที่เวลา 0 นาที คือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่า 2.10 คะแนน และในวันที่ 2 ของการพยาบาลตามปกติ อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างก่อนและหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที และ 15 นาที พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ (ตาราง 7) และเมื่อพิจารณา

ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้สึกทุกข์ทรมาน (ตาราง 8) พบว่าก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 2 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่า 2.89 คะแนน และเมื่อเทียบกับหลังการทดลอง ณ เวลาต่างๆ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานลดลงต่ำสุดที่เวลา 0 นาที คือมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่า 2.07 คะแนน หลังจากนั้นค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าสูงขึ้นเรื่อยๆ

4.2 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ณ ที่เวลาต่างๆ

ตาราง 9 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดก่อนการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง	ก่อนการทดลอง		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
	$\bar{R}$	2.31	1.82	1.87
นวดแผนไทย	2.31	-	4.84 (p = .028)	-
นวดเทียม	1.82	-	-	.04 (p = .827)
การพยาบาลตามปกติ	1.87	4.54 (p = .033)	-	-

ตาราง 10 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 0 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 0 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.57	2.28	2.15
นวดแผนไทย	1.57	-	7.75 (p = .005)	-
นวดเทียม	2.28	-		.53 (p = .465)
การพยาบาลตามปกติ	2.15	7.0 (p = .008)	-	-

ตาราง 11 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 15 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 15 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.41	2.07	2.51
นวดแผนไทย	1.41	-	8.0 (p = .005)	-
นวดเทียม	2.07	-	-	4.48 (p = .034)
การพยาบาลตามปกติ	2.51	18.0 (p = .000)	-	-

ตาราง 12 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และ การนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 30 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 30 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.29	2.16	2.54
นวดแผนไทย	1.29	-	17.06 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.16	-	-	5.14 (p = .023)
การพยาบาลตามปกติ	2.54	18.93 (p = .000)	-	-

ตาราง 13 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 45 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 45 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.28	2.19	2.53
นวดแผนไทย	1.28	-	18.0 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.19	-	-	4.17 (p = .041)
การพยาบาลตามปกติ	2.53	18.93 (p = .000)	-	-

ตาราง 14 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่เวลา 60 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 60 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.28	2.18	2.54
นวดแผนไทย	1.28	-	16.03 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.18	-	-	4.17 (p = .041)
การพยาบาลตามปกติ	2.54	21.12 (p = .000)	-	-

ตาราง 15 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ที่ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	ความรู้สึกครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน24 ชั่วโมงหลังการทดลอง		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.06	2.44	2.50
นวดแผนไทย	1.06	-	30.11 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.44			.15 (p = .695)
การพยาบาลตามปกติ	2.50	30.11 (p = .000)	-	-

จากตาราง 9-15 แสดงผลการเปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติและการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ พบว่าในวันที่ 1 ของการทดลอง อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดก่อนการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม และการนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ระหว่างการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาทีและความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองพบว่า อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียมและการนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดระหว่างการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ หลังการทดลองที่เวลา 15 นาที 30 นาที 45 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 16 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดก่อนการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง	ก่อนการทดลอง		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
	$\bar{R}$	1.82	2.16	2.01
นวดแผนไทย	1.82	-	1.69	-
			(p = .194)	
นวดเทียม	2.16	-	-	.72
				(p = .394)
การพยาบาลตามปกติ	2.01	.92	-	-
		(p = .336)		

ตาราง 17 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 0 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.37	2.44	2.19
นวดแผนไทย	1.37	-	20.16 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.44	-	-	.96 (p = .336)
การพยาบาลตามปกติ	2.19	12.46 (p = .000)	-	-

ตาราง 18 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 15 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 15 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.18	2.25	2.57
นวดแผนไทย	1.18	-	19.20 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.25	-	-	1.81 (p = .178)
การพยาบาลตามปกติ	2.57	30.11 (p = .000)	-	-

ตาราง 19 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 30 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 30 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.16	2.22	2.62
นวดแผนไทย	1.16	-	20.16 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.22	-	-	3.84 (p = .050)
การพยาบาลตามปกติ	2.62	30.11 (p = .000)	-	-

ตาราง 20 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 45 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 45 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.12	2.25	2.63
นวดแผนไทย	1.12	-	24.5 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.25	-	-	4.84 (p = .028)
การพยาบาลตามปกติ	2.63	30.11 (p = .000)	-	-

ตาราง 21 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 60 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 60 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.12	2.25	2.63
นวดแผนไทย	1.12	-	24.5 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.25	-	-	4.84 (p = .028)
การพยาบาลตามปกติ	2.63	30.11 (p = .000)	-	-

ตาราง 22 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.03	2.53	2.44
นวดแผนไทย	1.03	-	34.0 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.53			.16 (p = .683)
การพยาบาลตามปกติ	2.44	30.11 (p = .000)	-	-

จากตาราง 16-22 แสดงผลการเปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกปวดก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ พบว่าในวันที่ 2 ของการทดลองทั้ง 3 รูปแบบ อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดก่อนการทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาทีและความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองพบว่า อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม และการนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สำหรับอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดระหว่างการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติหลังการทดลองที่เวลา 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกปวดหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 23 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	ก่อนการทดลอง		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		2.32	1.71	1.97
นวดแผนไทย	2.32	-	9.0 (p = .003)	-
นวดเทียม	1.71	-		1.31 (p = .251)
การพยาบาลตามปกติ	1.97	2.13 (p = .144)	-	-

ตาราง 24 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 0 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.68	2.19	2.13
นวดแผนไทย	1.68	-	5.26 (p = .022)	-
นวดเทียม	2.19	-	-	.16 (p = .683)
การพยาบาลตามปกติ	2.13	5.26 (p = .022)	-	-

ตาราง 25 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 15 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 15 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.56	2.09	2.35
นวดแผนไทย	1.56	-	6.54 (p = .011)	-
นวดเทียม	2.09	-	-	1.63 (p = .201)
การพยาบาลตามปกติ	2.35	12.46 (p = .000)	-	-

ตาราง 26 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 30 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 30 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.50	2.15	2.35
นวดแผนไทย	1.50	-	11.63 (p = .001)	-
นวดเทียม	2.15	-	-	1.5 (p = .221)
การพยาบาลตามปกติ	2.35	12.46 (p = .000)	-	-

ตาราง 27 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 45 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 45 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.49	2.18	2.34
นวดแผนไทย	1.49	-	12.56 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.18	-	-	1.08 (p = .297)
การพยาบาลตามปกติ	2.34	12.46 (p = .000)	-	-

ตาราง 28 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 60 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 60 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.46	2.16	2.38
นวดแผนไทย	1.46	-	12.56 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.16	-	-	1.5 (p = .221)
การพยาบาลตามปกติ	2.38	16.66 (p = .000)	-	-

ตาราง 29 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.38	2.22	2.40
นวดแผนไทย	1.38	-	15.69 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.22			.72 (p = .394)
การพยาบาลตามปกติ	2.40	21.16 (p = .000)	-	-

จากตาราง 23-29 แสดงผลการเปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ พบว่าในวันที่ 1 ของการทดลองอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมาน ก่อนการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการพยาบาลปกติและการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียมสำหรับหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง พบว่าอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม และการนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองที่ทุกเวลาระหว่างการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 30 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	ก่อนการทดลอง		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.93	2.06	2.01
นวดแผนไทย	1.93	-	.13	-
			(p = .715)	
นวดเทียม	2.06	-	-	.29
				(p = .655)
การพยาบาลตามปกติ	2.01	.36	-	-
		(p = .549)		

ตาราง 31 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 0 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.59	2.28	2.13
นวดแผนไทย	1.59	-	8.33 (p = .004)	-
นวดเทียม	2.28	-	-	.61 (p = .433)
การพยาบาลตามปกติ	2.13	8.04 (p = .005)	-	-

ตาราง 32 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 15 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 15 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.41	2.15	2.44
นวดแผนไทย	1.41	-	12.56 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.15	-	-	1.96 (p = .162)
การพยาบาลตามปกติ	2.44	21.16 (p = .000)	-	-

ตาราง 33 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 30 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 30 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.40	2.13	2.47
นวดแผนไทย	1.40	-	12.56 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.13	-	-	2.90 (p = .088)
การพยาบาลตามปกติ	2.47	22.15 (p = .000)	-	-

ตาราง 34 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 45 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 45 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.37	2.15	2.49
นวดแผนไทย	1.37	-	14.72 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.15	-	-	2.90 (p = .088)
การพยาบาลตามปกติ	2.49	23.14 (p = .000)	-	-

ตาราง 35 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 60 นาที โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	หลังการทดลองที่เวลา 60 นาที		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.37	2.15	2.49
นวดแผนไทย	1.37	-	14.72 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.15	-	-	2.90 (p = .088)
การพยาบาลตามปกติ	2.49	23.14 (p = .000)	-	-

ตาราง 36 เปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 2 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Friedman two-way anova

รูปแบบการทดลอง	อันดับคะแนนเฉลี่ยการทดลอง ($\bar{R}$)	ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง		
		นวดแผนไทย	นวดเทียม	การพยาบาลตามปกติ
		1.26	2.35	2.38
นวดแผนไทย	1.26	-	24.0 (p = .000)	-
นวดเทียม	2.35			.000 (p = 1.00)
การพยาบาลตามปกติ	2.38	26.0 (p = .000)	-	-

จากตาราง 30-36 แสดงผลการเปรียบเทียบอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ พบว่าในวันที่ 2 ของการทดลองทั้ง 3 รูปแบบ อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมาน ก่อนการทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับหลังการทดลองที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง พบว่าอันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม และการนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่อันดับคะแนนเฉลี่ยของความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองที่ทุกเวลาระหว่างการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผล

การศึกษาผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความรู้สึกปวดในผู้ป่วยมะเร็งครั้งนี้ ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถตอบคำถามการวิจัย และพิสูจน์สมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ได้ ในการอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยแยกอภิปรายเป็น 3 ประเด็น คือ (1) ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง (2) ผลจากการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ (3) เปรียบเทียบผลการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและเพศชายในจำนวนเท่าๆ กัน แต่จากข้อมูลทางสถิติพบว่า จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเพศชายมีจำนวนมากกว่าเพศหญิงในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (สำนักบริการทะเบียนกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2542 www.moph.go.th) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอุไร (2539) และข้อมูลทางสถิติ (สำนักบริการทะเบียนกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2542 www.moph.go.th) ที่พบว่าผู้ป่วยมะเร็งส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40-64 ปี และเป็นมะเร็งระบบอวัยวะสืบพันธ์มากที่สุด เช่นเดียวกับการศึกษาของอุไร (2539) และจากข้อมูลทางสถิติในปี พ.ศ. 2541 พบว่ามีผู้ป่วยมะเร็งมดลูกมากเป็นอันดับ 3 (สุรางค์, 2541) มีระยะเวลาที่เริ่มปวดคือ ตั้งแต่เริ่มปวดถึง 6 เดือน ซึ่งเป็นความปวดเฉียบพลัน เป็นส่วนใหญ่ และมีความรู้สึกปวดตลอดเวลามากที่สุด เช่นเดียวกับการศึกษาของอุไร (2539)

ผลการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ

การนวดแผนไทยในวันที่ 1 และวันที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดหลังการนวดแผนไทยที่ทุกเวลาน้อยกว่าก่อนการนวดแผนไทย โดยพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดหลังการนวดแผนไทย วันที่ 1 ที่ทุกเวลามีค่าลดลง และในวันที่ 2 ก่อนการนวดแผนไทย ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดมีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดก่อนการนวดแผนไทยในวันที่ 1 ($\bar{x}_1$ = 4.02, $\bar{x}_2$ = 3.17) และจากข้อมูลการคงอยู่ของความรู้สึกสุขสบายหลังจากได้รับการนวดแผนไทย พบว่ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกว่าความสุขสบายคงอยู่ประมาณ 13.8 ชั่วโมง ($\bar{x}$ = 1.38, S.D. = 8.87) ในวันที่ 1 (ภาคผนวก ก ตาราง 39) และความรู้สึกสุขสบายคงอยู่เป็นระยะเวลานานขึ้นอีกในวันที่ 2 คือ ประมาณ 26.7 ชั่วโมง ($\bar{x}$ = 26.7, S.D. = 14.48) (ภาคผนวก ก ตาราง 40) และจากการติดตามการใช้ยาบรรเทาปวดพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติด (พาราเซตามอล)

มีการหยุดการใช้ยา และกลุ่มยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างอ่อน มีการเลื่อนเวลาในการได้รับยาจากทุก 4 ชั่วโมงเป็นทุก 12 ชั่วโมง หรือเปลี่ยนเป็นได้รับยาบรรเทาปวดตามความจำเป็น (ภาคผนวก ก ตาราง 41)

มีกลุ่มตัวอย่าง 4 รายที่คัดออกเนื่องจากหลังการนวดแผนไทยในวันที่ 1 แล้ว พบว่าในวันที่ 2 ที่ทุกเวลา ผู้ป่วยหายปวดภายใน 48 ชั่วโมงก่อนเริ่มการนวดเทียม นอกจากนั้นยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รู้สึกว่าขณะการนวดร้อนวูบวาบไปถึงปลายเท้า หลังจากนั้นรู้สึกสบายมาก (ภาคผนวก ก ตาราง 37) สามารถอธิบายได้ว่า การนวดทำให้น้ำเหลืองและเลือดถูกบีบออกจากบริเวณที่การนวดขณะกดและเมื่อคลายมือออก จะทำให้มีเลือดใหม่มาแทนที่ ทำให้มีสารอาหารและออกซิเจนเข้ามาเลี้ยงบริเวณนั้นจากการที่มีการไหลเวียนเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อคลายตัว เซลล์ต่างๆ ได้รับออกซิเจนเพียงพอ จึงไม่เกิดกรดแลคติกที่จะไปกระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด ทำให้ความรู้สึกปวดลดลง และจากการศึกษาของกรีน (Green, 2000) พบว่าการนวดช่วยในการไหลเวียนโลหิตเพิ่มออกซิเจนในกระแสเลือด ร้อยละ 10-15 และจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ามีกลุ่มตัวอย่าง 2 ราย ซึ่งแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งปอดและมีอาการท้องบวมโต ส่วนอีกรายเป็นมะเร็งเต้านมและมีการแพร่กระจายของมะเร็งไปที่ปอด ไม่สามารถนอนราบได้ และได้รับออกซิเจนแคลนูลา 3 ลิตรต่อนาทีหลังได้รับการนวดแผนไทย กลุ่มตัวอย่างบอกว่า **"รู้สึกว่าหายใจโล่งขึ้นและไม่ต้องใช้ออกซิเจน"** เป็นเวลาประมาณ 12 ชั่วโมงติดต่อกัน และจากการบันทึกอัตราการหายใจพบว่าลดลงจากก่อนนวดจาก 28-32 ครั้งต่อนาทีเหลือ 20-24 ครั้งต่อนาที เช่นเดียวกันกับการศึกษาของบีเก้น ปาร์คส คอรี่ และมอนโตโปลิ (Beeken, Parks, Cory, & Montopoli, 1998) เกี่ยวกับการรักษาโดยวิธีการนวดกล้ามเนื้อ (Neuromuscular release massage therapy: NRMT) ในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการนวดวันละ 10 นาที เป็นเวลา 24 สัปดาห์ พบว่า กล้ามเนื้อในการหายใจดีขึ้น การระบายอากาศและขับคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากปอดดีขึ้น อาการหายใจเหนื่อยหอบ ลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของฟิลด์ และคณะ (Field et al., 1998) เรื่องผลของการนวดต่อการพัฒนาหน้าที่ของปอดในผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด โดยให้บิดามารดาเป็นผู้นวดหลังจากได้รับการฝึกจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ประสิทธิภาพของปอดในการหายใจ (forced expiratory flow) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ผลของการนวดแผนไทยจะทำให้ของเสียถูกกำจัดออกจากบริเวณนั้น ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้น ทำให้ส่วนที่ถูกนวดชุ่มชื้นจากการที่มีเลือดมาเลี้ยงบริเวณผิวหนังเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกรุงไกรและประเสริฐศักดิ์ (2524) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับผลของการนวดแบบเดิมของไทย ต่อระบบไหลเวียนเลือด พบว่า ผลการนวดแบบเดิมของไทย เพิ่มการไหลเวียนเลือด นอกจากนั้นยังทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกสบาย จนเกิดความรู้สึกอยากนอนหลับ เช่นเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างรู้สึกตัวเบา อยากนอนหลับและหลับสบาย (ภาคผนวก ก

ตาราง 37) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของซานดรา (Sandra, 1992) เรื่องผลการนวดต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีระและการรับรู้เชิงคุณภาพของการนวดในผู้ป่วยระยะ ุดท้าย พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอัตราการเต้นของหัวใจ และความดันโลหิตลดลง แต่อุณหภูมิของผิวหนังเพิ่มสูงขึ้น และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รู้สึกสุขสบาย การที่พบว่าหลังการนวดแผนไทย ผู้ป่วยรู้สึกโล่งไปทั้งตัว และรู้สึกผ่อนคลาย (ภาคผนวก ก ตาราง 37) สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีควบคุมประตู (gate control theory) ว่าการนวดจะไปกระตุ้นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ ซึ่งจะไปกระตุ้นการทำงานของเอสจีเซลล์ (substantial gelatinosa: SG cell) มีผลไปยับยั้งการทำงานของเซลล์ประสาทส่งต่อหรือเซลล์ที (transmission cell : T cell) ทำให้ไม่มีกระแสประสาทขึ้นไปยังสมอง จึงปิดประตูความรู้สึกปวด ไม่เกิดความปวดขึ้น (Black & Matassarin-Jacobs, 1993; Ignatavicius, Workman, & Mishler, 1999; Seers, 1994) นอกจากนั้นขณะนวด กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ทำกิจกรรมใดๆ และไม่มีบุคคลอื่นมารบกวน ทำให้สามารถพักและผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ และการนวดยังเป็นการเบี่ยงเบนความสนใจออกจากความปวดอีกวิธีหนึ่งซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มความต้านทานต่อความปวดหรือลดความรุนแรงของความปวดลงได้ (White, 1988) หรือทำให้กลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนความสนใจจากความปวด ซึ่งการเบี่ยงเบนความสนใจเปรียบเหมือน "เกราะป้องกันความรู้สึกปวด" (sensory shielding) โดยมุ่งความสนใจไปสู่สิ่งกระตุ้นอื่นที่อยู่รอบข้าง การนวดเป็นสิ่งกระตุ้นหนึ่งที่ทำให้บุคคล ลดความตระหนักต่อความปวดลง การเบี่ยงเบนความสนใจสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การดูโทรทัศน์ การฟังดนตรี และการนวด เป็นต้น ซึ่งพบว่าการนวดเป็นวิธีการเบี่ยงเบนความสนใจวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการลดความปวด การนวดนอกจากจะช่วยลดความปวดที่เกิดจากปัจจัยด้านร่างกายแล้วยังเป็นการสื่อสารที่ก่อให้เกิดความอบอุ่นสบายใจ ถ่ายทอดความรู้สึกปลอดภัยจากผู้สัมผัสไปสู่ผู้ถูกสัมผัส ขณะการนวดแผนไทยผู้นวดจะต้องทำพิธีไหว้ครู และทำสมาธิและตั้งใจให้แน่วแน่ว่าจะช่วยให้ผู้ถูกนวด สุขสบายคลายความปวดลงซึ่งเป็นการสื่อสาร โดยไม่ใช้คำพูด สื่อสารทางอารมณ์ ทางความคิด เป็นการส่งผ่านความห่วงใย ความเห็นอกเห็นใจ การดูแลเอาใจใส่ การปลอบโยน การให้กำลังใจ และความมั่นใจ ด้วยการตั้งใจจริงซึ่งจะเป็นแนวทางของการเข้าใจความรู้สึกของผู้นวดและผู้ถูกนวด ลดความรู้สึกโดดเดี่ยวและรู้สึกไม่ได้ถูกทอดทิ้ง การสัมผัสด้วยความตั้งใจจริง สนใจและ ห่วงใย จะก่อให้เกิดความอบอุ่นใจต่อผู้ที่ได้รับการสัมผัสเป็นอย่างมาก (Goodykoontz, 1979) และประโยชน์ที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่เกิดจากการนวดแผนไทยคือ การนวดจะช่วยกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติที่ควบคุมกล้ามเนื้อหรือเนื้อเยื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนจากต่อมใต้สมอง มีการกระตุ้นการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกายขึ้น (ชลทิพย์, 2542; Sims, 1986)

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมาน หลังการนวดแผนไทยในวันที่ 1 และวันที่ 2 ที่ทุกเวลาพบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานน้อยกว่าก่อนการนวดแผนไทย ซึ่งความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งมีสาเหตุมาจากความปวดและความรู้สึกสิ้นหวัง ความรู้สึกความมีคุณค่าในตนเอง ลดลง รู้สึกไร้ค่า เกิดความเครียด และความวิตกกังวล (Massie & Holland, 1987) และยังมีสาเหตุจากการที่ไม่สามารถรับประทานอาหารได้ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด และอาการนอนไม่หลับ (Endicott, 1984) ซึ่งในการนวดแผนไทย ผู้นวดจะต้องใช้การสัมผัสร่วมกับการพูดคุยให้กำลังใจ ให้ความมั่นใจ และทำให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย ในผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลจะต้องการสิ่งกระตุ้น ที่มีความหมายจากการได้ยิน การมองเห็นและการสัมผัส ดังนั้น การนวดแผนไทยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จะมีประสิทธิภาพและส่งผลให้เกิดความหมายลึกซึ้งต่อการลดระดับความวิตกกังวลมากกว่าการใช้คำพูดหรือการสัมผัสเพียงอย่างเดียว (Barnett, 1972; Samarel, 1990) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฟิลด์ และคณะ (Field et al., 1998) เกี่ยวกับผลของการนวดต่อการพัฒนาว่าหน้าที่ของปอดในผู้ป่วยเด็กโรคหอบหืด ที่พบว่าการนวดสามารถลดความวิตกกังวลในเด็กได้ และจากการศึกษาของศิริพันธ์ (2527) เรื่องผลการสัมผัสต่อระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในแผนกอายุกรรมที่พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการสัมผัสร่วมกับการกระตุ้นด้วยคำพูดจะมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการกระตุ้นด้วยคำพูดเพียงอย่างเดียว และน้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามกิจวัตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของภัสพร (2534) เรื่องผลของการสัมผัสต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่า ระดับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการสัมผัสลดลงมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามกิจวัตรอย่างมีนัยสำคัญ และสอดคล้องกับการศึกษาของฉวี (2526) ในเรื่องผลของการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนและการสัมผัสต่อความวิตกกังวลและพฤติกรรมการเผชิญภาวะเครียดในระยะคลอดของผู้คลอดพบว่า กลุ่มผู้คลอดที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนร่วมกับการให้การสัมผัสจะมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพียงอย่างเดียว และน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามกิจวัตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับการศึกษาของประภาศรี (2536) เรื่องผลการสัมผัสต่อการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังผ่าตัด พบว่าระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับการสัมผัส จะต่ำกว่ากลุ่มควบคุมและระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มทดลองภายหลังการสัมผัสจะต่ำกว่าก่อนการสัมผัส

ความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งเป็นปฏิกิริยาทางด้านจิตใจ เป็นความรู้สึกที่เกิดจากความปวด และความรู้สึกทุกข์ทรมานจะเร้าให้เกิดอารมณ์ หงุดหงิด วิตกกังวล กลัว โกรธ สิ้นหวัง ไร้ค่า อารมณ์เหล่านี้จะไปกระตุ้นระบบควบคุมส่วนกลางไปเปิดประตูในระบบควบคุมประตูที่ไขสันหลัง ทำให้เกิดความรู้สึกปวดรุนแรงขึ้นอีก เป็นวงจรต่อเนื่องกันไป (vicious cycle)

(สุพร, 2528; Arathuzik, 1991) ซึ่งจากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นว่าการนวดแผนไทยเป็นการสัมผัสที่ก่อให้เกิดความหมายและความรู้สึกที่ลึกซึ้ง สามารถอธิบายได้ว่า ผลของการนวดแผนไทยจะไปยับยั้งการทำงานของไฮโปทาลามัส (hypothalamus) ซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกทางอารมณ์ โดยไฮโปทาลามัสจะทำงานร่วมกับระบบประสาทอัตโนมัติ ไขสันหลังสมองส่วนเรติคูลาร์ฟอร์เมชั่น (reticular formation) ซีรีบรัล คอร์เทกซ์ และระบบลิมบิค ทำให้มีการหลั่งนอร์อีพิเนฟริน และอะซิทิลโคลิน จากระบบประสาทซิมพาธิติก และพาราซิมพาธิติก ตามลำดับ ซึ่งการมีระดับนอร์อีพิเนฟรินในร่างกายมาก จะทำให้บุคคลมีอารมณ์ดีขึ้น นอกจากนี้ผลของการสัมผัสจากการนวดแผนไทยจะลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาธิติกและกระตุ้นการทำงานของพาราซิมพาธิติก ทำให้เกิดความผ่อนคลายและระดับความวิตกกังวลลดลงด้วย (อุดม, 2527) ซึ่งความวิตกกังวล ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกทุกข์ทรมาน และมีความปวดเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการลดความวิตกกังวลจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานลดลงได้ ในผู้ป่วยมะเร็งพบว่าความรู้สึกทุกข์ทรมานส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีความปวด ความรู้สึกทุกข์ทรมานจะลดลงได้ถ้าได้รับการบรรเทาความปวด (Ferrell, 1996) การนวดแผนไทยเป็นรูปแบบของการสัมผัสและพูดคุยให้กำลังใจ ฉะนั้นจึงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ จิตสังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งครอบคลุมสาเหตุปัจจัยที่ก่อให้เกิดความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอุไร (2539) เรื่องผลการนวดต่อความเจ็บปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง (นวดแบบสวีดิช) ผลการศึกษาพบว่า ระดับคะแนนความปวดและความทุกข์ทรมานหลังได้รับการนวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของทิพาพันธ์ และชลดา (2536) เรื่องการนวดเพื่อลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยมะเร็ง โดยนวดแบบสวีดิช ผลการศึกษาพบว่า การนวดมีผลต่อการลดการรับรู้ต่อความเจ็บปวด และสรีระที่ตอบสนองต่อความเจ็บปวด และเพิ่มความสามารถในการต่อต้านสิ่งรบกวนชีวิต เช่นเดียวกับ การศึกษาของเกรียริช โลมาสเนย์ และไวท์แมน (Grealish, Lomasney, & Whiteman, 2000) เกี่ยวกับการนวดเท้า: การพยาบาลเพื่อลดความเครียด ความปวด และอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยมะเร็งที่อยู่โรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า การนวดฝ่าเท้าเพียง 10 นาที สามารถช่วยทำให้ความปวด ความเครียด และอาการคลื่นไส้อาเจียนลดลงได้ซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยมากมาย เช่นเดียวกับการศึกษาของนิคซัน เทสเชนดรอฟ ฟินเนย์ และคานิโลวิคซ์ (Nixon, Teschendorff, Finney, & Kanilowicz, 1997) เรื่องผลของการนวดแบบสวีดิช (Swedish massage) ต่อการลดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องพบว่า ระดับความปวดของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง (ได้รับการนวด) น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับการนวดแผนไทย เพื่อลดความปวดในผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ เช่น การศึกษาของวิจิตรา และคณะ (2532) เรื่องผลของการกดจุดและการนวดต่อระดับความ

เจ็บปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ผลการทดลองพบว่า ภายหลังการกดจุดและการนวดระดับความปวดของกลุ่มทดลอง ต่ำกว่าก่อนได้รับการกดจุดและการนวดและระดับความปวดของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม และการศึกษาของวันเพ็ญ (2543) เกี่ยวกับผลการนวดจุดฝ่าเท้าต่อความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง ผลการศึกษาพบว่า การนวดจุดฝ่าเท้าสามารถลดความปวดและความทุกข์ทรมาน และยังช่วยส่งเสริมการผ่อนคลาย ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้องเช่นเดียวกับการศึกษาของเจือจันทร์ (2534) ที่ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลการนวดไทยประยุกต์กับการกินยาพาราเซตามอลต่อระดับการปวดศีรษะและระยะเวลาที่การปวดศีรษะลดระดับลงในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากความเครียด ผลการศึกษาพบว่า การนวดไทยประยุกต์สามารถลดอาการปวดศีรษะได้ดีกว่าการรับประทานยาพาราเซตามอล ตั้งแต่ที่เวลา 15, 20, 25, และ 30 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนั้นยังมีการศึกษาของวิไล (2543) เรื่อง ผลการนวดไทยต่อการลดอาการปวดศีรษะจากความเครียด ผลการศึกษาพบว่า การนวดไทยสามารถบรรเทาอาการปวดศีรษะและความทุกข์ทรมานได้และยังส่งผลต่อการลดอัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ และความดันโลหิตด้วย แต่จากการบันทึกอาการปวดศีรษะในช่วง 7 วัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบทุกรายมีอาการปวดศีรษะตั้งแต่วันแรกแสดงให้เห็นว่าผลของการนวดแผนไทยเพื่อลดความปวด ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าสุขสบายได้ ภายใน 24 ชั่วโมง แต่จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าเมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับการนวดแผนไทยติดต่อกัน 2 วัน ความรู้สึกสุขสบายจะคงอยู่ได้นานกว่า 24 ชั่วโมง (ภาคผนวก ก ตาราง 39 และ 40) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิจิตราและคณะ (2532) ที่พบว่า อาการเจ็บปวดของกลุ่มตัวอย่างลดลงเรื่อยๆ จนหายเป็นปกติเมื่อกดจุดและการนวดทุกวัน แต่จากการศึกษาที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่ายังไม่มีการนำการนวดแผนไทยมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด

จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าการนวดแผนไทยสามารถลดความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งได้ และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลการนวดเทียมและการได้รับการพยาบาลตามปกติ จะพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน จากข้อมูลเชิงสถิติและข้อมูลเชิงคุณภาพจากการบันทึกความรู้สึกที่เกิดขึ้นหลังเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง (ภาคผนวก ก ตาราง 37-38)

ผลการนวดเทียมในวันที่ 1 และวันที่ 2 พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนของความรู้สึกปวด และความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการนวดเทียมที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที มีค่าคะแนน ลดลงเมื่อเทียบกับก่อนการนวดเทียม แต่หลังจาก 60 นาทีหลังการนวดเทียมค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่าเพิ่มขึ้น ซึ่งอธิบายได้ว่า การนวดเทียมเป็นการสัมผัสอย่างหนึ่งที่ผู้นวดแสดงออกถึงความห่วงใย ความสนใจ และการดูแลเอาใจใส่ต่อผู้ป่วย การปลอบโยนการให้ กำลังใจ สำหรับการแปลความหมายหรือการรับรู้ของผู้ป่วย อาจจะก่อให้เกิดความรู้สึกสุขสบาย ความมั่นใจ ความอบอุ่นใจ มีกำลังใจ และรู้สึกไม่ได้ถูกทอดทิ้งยังมีคน

ดูแลเอาใจใส่อยู่ใกล้ๆ (ภัสพร, 2534) นอกจากนั้นขณะการนวดผู้ช่วยวิจัยยังชวนกลุ่มตัวอย่างพูดคุยซึ่งเป็นการดึงความสนใจออกจากความปวดวิธีหนึ่ง จากข้อมูลความรู้สึกจากการนวดเทียมกลุ่มตัวอย่างบอกว่ารู้สึกดีที่มีคนมาพูดคุย ทำให้ลืมคิดเรื่องความปวดไปชั่วเวลาหนึ่งแต่เมื่อการนวดเสร็จก็เริ่มปวดอีก (ภาคผนวก ก ตาราง 38) แสดงว่าสามารถเบี่ยงเบนความสนใจออกจากความรู้สึกปวดได้ชั่วคราว ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าขณะการนวดเทียมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานลดลงในช่วงเวลาหนึ่งภายในเวลาไม่เกิน 60 นาที สามารถอธิบายได้ว่า การนวดเทียมเป็นการนวดอย่างไม่มีรูปแบบเป็นเพียงการสัมผัสแตะต้อง ความรู้สึกสัมผัสที่เกิดกับผู้ป่วยจึงเป็นผลมาจากการกระตุ้นอวัยวะสัมผัสที่บริเวณผิวหนังเท่านั้น ทำให้ความรู้สึกสุขสบายหรือความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานลดลงหรือหายไปได้ไม่นาน ซึ่งแตกต่างจากการนวดแผนไทยที่เป็นทั้งการสัมผัส แตะต้อง และมีแรงกระตุ้น (กด) ไปบนเนื้อเยื่อที่อยู่ลึกลงไป

และนอกจากนั้นจากการบันทึกข้อมูลกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างกระทำหรือได้รับ กลุ่มตัวอย่างเกือบทุกรายให้คนใกล้ชิดการนวดในระหว่างการทำวิจัย ซึ่งการสัมผัสจากคนใกล้ชิดคนที่รู้ใจ คู่ครอง ญาติ บุตร จะทำให้ผู้ป่วยรับความรู้สึกต่อการสัมผัสได้มากกว่า เพราะเป็นการสัมผัสด้วยความรักใคร่ห่วงใย (affectional touch) (Schoenhofer, 1989) รวมไปถึงการให้ความช่วยเหลือต่างๆ เช่น การลูบหลังเมื่อผู้ป่วยอาเจียน ช่วยพลิกตัว จัดท่านอน รวมทั้งการเช็ดตัว การทำความสะอาดร่างกาย สิ่งต่างๆ เหล่านี้มีความหมายสำหรับผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล รู้สึกสุขสบาย ผ่อนคลาย อบอุ่น และมีกำลังใจพร้อมที่จะต่อสู้กับความปวดได้มากยิ่งขึ้น (ประภาศรี, 2536; Pender, 1987) แต่การนวดที่กลุ่มตัวอย่างได้รับจะเน้นไปที่การสัมผัสหรือการดูแลเอาใจใส่ซึ่งสามารถเบี่ยงเบนความสนใจของกลุ่มตัวอย่างได้ชั่วคราวเป็นเวลาไม่นาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานจะลดลงอย่างไม่สม่ำเสมอและไม่ แตกต่างกันมากนักระหว่างก่อนและหลังการนวดเทียม นอกจากนั้นกลุ่มตัวอย่างหลายราย บอกว่าเกรงใจผู้วิจัย ในขณะที่ทำการนวดเทียม รู้สึกเจ็บ รู้ว่าไม่ตรงเส้น (ภาคผนวก ก ตาราง 38) แต่ก็ยอมให้ผู้ช่วยวิจัย การนวด จนกว่าจะครบตามกำหนดเวลา ผู้ป่วยบางรายบอกว่าถ้าปวดมากก็คงไม่นวด (ภาคผนวก ก ตาราง 38) ซึ่งแสดงว่าการเบี่ยงเบนความสนใจโดยการสัมผัสและพูดคุยใช้ได้ดีในผู้ป่วยที่มีความปวดเล็กน้อยถึงปานกลาง (บำเพ็ญจิต, 2532) และลดความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งได้ชั่วคราวในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น

ส่วนผลของการได้รับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 1 และวันที่ 2 พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานลดลงและมีค่าต่ำสุดหลังได้รับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที แต่หลังจากนั้นค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานมีค่าสูงขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ให้การพยาบาลแก่กลุ่มตัวอย่างร่วมกับพยาบาลประจำการ โดย

เน้นหลักให้การดูแลอย่างครอบคลุมทั้งด้านกาย จิต สังคม รวมถึงการสนับสนุนให้ความรู้ ให้ข้อมูล ซึ่งการให้ข้อมูลที่ตรงตามความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การให้ข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสมตรงกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง จะช่วยลดระดับความปวดได้ เนื่องจากการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ช่วยทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถคาดการณ์ เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น และต้องเผชิญล่วงหน้าได้ตรงกับความเป็นจริง พร้อมทั้งรู้สึกว่าตนเองสามารถควบคุมความปวดได้ มากขึ้น มีผลให้ความสับสน ไม่แน่ใจ และความวิตกกังวลลดลง ซึ่งเป็นการลดสิ่งเร้าทางอารมณ์ ทำให้สามารถปรับตัวเพื่อเตรียมตัวเผชิญกับเหตุการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ดีขึ้น และยังเพิ่มความ อดทนต่อความปวด (pain tolerance) การรับรู้ต่อความปวดก็จะลดลงด้วย (Miller & Perry, 1990; McCaffery, 1979) ซึ่งสามารถอธิบายได้โดยใช้หลักการทางด้านจิตใจที่เป็นตัวควบคุมกระแส-ประสาทความปวด หรืออีกแนวคิดหนึ่งอธิบายโดยใช้การหลั่งสารชีวเคมีภายในร่างกายเป็นตัว ควบคุมกระแสประสาทความปวดก็อธิบายได้ว่า การให้ข้อมูลที่ถูกต้องเหมาะสม ตรงกับความ ต้องการของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างจะเกิดความเชื่อถือ มั่นใจเกิดเป็น placebo effect (นิพนธ์, 2534) จะทำให้มีการกระตุ้น periaqueductal gray matter (PAG) ของสมองส่วนกลาง (mid brain) ให้ส่งสัญญาณประสาทไปกระตุ้น nucleus raphe magnus (NRM) ให้หลั่งสารซีโรโทนิน (serotonin) สารซีโรโทนิน จะถูกส่งไปตามวิถีประสาทควบคุมความปวดที่ดอร์ซัลลาเทอรอล ฟันนิคูลัส (dorsolateral funiculus: DLF) เข้าไปกระตุ้น interneuron ในสับสแตนเตีย เจลาติโนซา (substantia gelatinosa: SG cell) บริเวณดอร์ซัลฮอร์น (dorsal horn cell) ของไขสันหลังให้หลั่ง เอนเคฟาลิน (enkephalin) ออกมา เอนเคฟาลินจะเข้าไปจับกับตัวรับสารคล้ายมอร์ฟีน (opiate receptor) ที่บริเวณดอร์ซัลฮอร์น ส่งผลยับยั้งการนำกระแสประสาทความปวดขึ้นสู่สมอง (Field, 1987) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปราณี (2537) เกี่ยวกับผลการให้ข้อมูลตามความต้องการ ของผู้ป่วยต่อการลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดช่องท้องที่พบว่า การให้ข้อมูลตามความต้องการจะช่วย ลดระดับความรู้สึกเจ็บปวด และลดจำนวนครั้งของการได้รับยาแก้ปวดหลังผ่าตัด เช่นเดียวกับ การศึกษาของประภาศรี (2536) เรื่องผลของการสัมผัสต่อการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังผ่าตัด ซึ่งพบว่า นอกจากการสัมผัสสามารถลดความวิตกกังวลได้แล้ว การที่ผู้ป่วยรับรู้ ข้อมูลความ เจ็บป่วยของตนเองก็มีผลต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยเช่นกัน ซึ่งจะลดการเร้าทางอารมณ์ ทำให้ไม่มีกระแสประสาทไปกระตุ้นความปวด และเช่นเดียวกับการศึกษาปะราลี (2542) เกี่ยวกับ ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อภาวะสุขภาพและการควบคุมโรคในผู้ป่วย สูงอายุเบาหวาน พบว่า เมื่อผู้ป่วยได้รับข้อมูลหรือความรู้ ทำให้ความเครียดและความรู้สึกไม่ แน่นอนในภาวะความเจ็บป่วยลดลง ร่วมกับเป็นการช่วยเพิ่มความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังสอนให้กลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยวิธีบริหารหายใจ กลุ่ม ตัวอย่างหลายราย นำไปปฏิบัติโดยฝึกก่อนนอนพบว่า ช่วยให้นอนหลับสบาย คลายเครียด และ

อาการหายใจเหนื่อย ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ฟลาเฮอร์ตี และฟิทซ์แพทริก (Flaherty & Fitzpatric, 1978) เกี่ยวกับการสอนผ่อนคลายแก่ผู้ป่วยหลังทำผ่าตัดถุงน้ำดี ไส้เลื่อน และริดสีดวงทวาร สามารถลดความปวดและทุกข์ทรมานหลังผ่าตัดได้ นอกจากนี้ การผ่อนคลายที่มุ่งความสนใจไปที่การควบคุมการหายใจจะช่วยเบี่ยงเบนความสนใจ (Peddicord, 1991) จึงช่วยบรรเทาความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานในระยะหลังผ่าตัด ทำให้สภาพจิตใจและอารมณ์สงบลง และเช่นเดียวกับการศึกษาของสายชล (2539) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการผ่อนคลายต่อการฟื้นสภาพของผู้ป่วยหลังทำผ่าตัดไตพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการผ่อนคลาย มีคะแนนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ด้านจิตใจและอารมณ์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมการให้ความรู้ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามกิจวัตร นอกจากนี้กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามโปรแกรมการให้ความรู้ มีคะแนนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดด้านจิตใจและอารมณ์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามกิจวัตร

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ ณ เวลาต่างๆ

ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียมพบว่า ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานในวันที่ 1 ก่อนการนวดแผนไทยมีค่าสูงกว่าก่อนการนวดเทียม สำหรับหลังการทดลองทั้งในวันที่ 1 และวันที่ 2 ที่ทุกเวลาค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานจากการนวดแผนไทยลดลงมากกว่าการนวดเทียม และลดลงจนถึงที่ความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการนวดแผนไทย สามารถอธิบายได้ว่า การนวดเทียมเป็นการนวดอย่างไม่มีรูปแบบ เป็นเพียงการสัมผัสที่จะไปส่งผลกระตุ้นอวัยวะรับสัมผัสที่ผิวหนังเท่านั้น ซึ่งเป็นการส่งผ่านความรู้สึกห่วงใย กำลังใจ ซึ่งจะไปมีผลต่อด้านจิตใจของผู้ป่วยเท่านั้น สามารถเบี่ยงเบนความสนใจของกลุ่มตัวอย่างออกจากความปวดได้ชั่วคราว ทำให้ความรู้สึกสุขสบายหรือความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมาน ลดลงหรือหายไปได้ไม่มาก และเป็นระยะเวลาสั้นๆ แต่การนวดแผนไทยเป็นการนวดอย่างมีหลักการและแบบแผน นอกจากเป็นการสัมผัสแล้วยังมีการกระตุ้น (กด) ไปบนเนื้อเยื่อที่ลึกลงไป (ทิพย์วัลย์, 2527) ส่งผลผ่อนคลายกล้ามเนื้อ กระตุ้นการไหลเวียนของโลหิตและน้ำเหลือง และกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (ชลทิพย์, 2542) ซึ่งสามารถแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งได้อย่างครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และ จิตวิญญาณ (Ferrill, 1996)

ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างการนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติพบว่าค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์

ทรมานในวันที่ 1 ก่อนการนวดแผนไทย มีค่าสูงกว่าก่อนการพยาบาลตามปกติ แต่หลังการทดลองในวันที่ 1 และวันที่ 2 ที่ทุกเวลา ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานจากการนวดแผนไทยลดลงมากกว่าการพยาบาลตามปกติ โดยผลหลังจากได้รับการพยาบาลตามปกติ จะลดลงในขณะที่ให้การดูแลเท่านั้น หลังจากนั้นค่าคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก็จะสูงขึ้น ซึ่งอธิบายได้ว่า การพยาบาลตามปกติที่กลุ่มตัวอย่างได้รับคือ การได้รับการดูแลครอบคลุมทั้งด้านกาย จิต สังคม ซึ่งช่วงที่พยาบาลเข้าไปในการดูแล ทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกไม่โดดเดี่ยว มีคนห่วงใย เอาใจใส่ ทำให้ลืมความปวดไปชั่วคราวในขณะนั้น แต่การนวดแผนไทย เป็นสิ่งที่เพิ่มเติมเข้ามาในการให้การดูแลนอกเหนือจากการพยาบาลตามปกติที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ซึ่งจากการศึกษาของอุไร (2529) เรื่องผลการนวดต่อความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง ผลการศึกษาพบว่า ระดับคะแนนความปวดและความทุกข์ทรมานหลังได้รับการนวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกับการศึกษาของวิจิตราและคณะ (2532) เกี่ยวกับผลของการกดจุดการนวดต่อระดับความเจ็บปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ผลการทดลองพบว่า ระดับความรู้สึกปวดหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง ฉะนั้นการนวดแผนไทยจึงสามารถลดความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานได้มากกว่า และอยู่เป็นระยะเวลายาวนานกว่าการได้รับการพยาบาลตามปกติ

ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติในวันที่ 1 และวันที่ 2 ก่อนการทดลอง มีค่าใกล้เคียงกัน แต่อันดับคะแนนความปวดหลังการนวดเทียมในวันที่ 1 ที่เวลา 15 นาที 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที มีการลดลงมากกว่าการพยาบาลตามปกติ และหลังการนวดเทียมวันที่ 2 ที่เวลา 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที อันดับคะแนนความรู้สึกปวดมีค่าลดลงมากกว่าการพยาบาลตามปกติ ส่วนอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองทั้ง 2 แบบ ที่ทุกเวลามีค่าใกล้เคียงกัน อธิบายได้ว่า การนวดเทียมช่วยให้ระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานลดลงในช่วงระยะเวลาหนึ่งซึ่งเป็นเวลานานกว่าการพยาบาลตามปกติ เนื่องจากการนวดเทียมเป็นการสัมผัสโดยความตั้งใจ แสดงถึงความห่วงใย ซึ่งเป็นสิ่งที่เพิ่มขึ้นมานอกเหนือจากการพยาบาลตามปกติ แต่จากการบันทึกความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองทั้ง 2 แบบ พบว่า อันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานไม่ลดลงจากก่อนการทดลอง

ผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า การนวดแผนไทยซึ่งเป็นการสัมผัสอย่างมีแบบแผนร่วมกับการพูดคุย เป็นวิธีการบรรเทาความปวดโดยวิธีการไม่ใช้ยาที่สามารถลดระดับความรุนแรงของความปวดได้เป็นระยะยาวนานกว่า การนวดเทียมและการพยาบาลตามปกติสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความรุนแรงของความปวดได้ทุกระดับตั้งแต่ปวดในระดับเล็กน้อยจนถึงปวดในระดับมากที่สุด เมื่อกลุ่มตัวอย่างต้องการใช้การนวดเป็นวิธีช่วยลดความปวด และในกลุ่มตัวอย่าง

บางรายที่มีระดับความปวดเล็กน้อย ที่ได้รับการนวดติดต่อกัน 2 วัน พบว่า ความปวดจะหายไป นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น มีกำลังใจ สุขสบาย ผ่อนคลาย มีคนคอยดูแลเอาใจใส่ และเป็นทางเลือกอีกอย่างหนึ่งที่ผู้ป่วยและญาติสามารถนำมาปฏิบัติ ซึ่งก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีขึ้นในครอบครัว นอกจากนั้นจากการติดตามผลในระยะเวลาสั้นๆ พบว่าไม่มีผลเสียอย่างใดเกิดขึ้นกับกลุ่มตัวอย่าง ส่วนในระยะยาวยังคงต้องมีการศึกษาต่อไป แต่การนวดแผนไทยมีข้อจำกัดคือ ผู้นวดต้องได้รับการฝึกอบรม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับร่างกาย การไหลเวียน กระดูก เส้นเลือด และเส้นประสาท ตลอดจนวิธีการนวดต่างๆ เพื่อสามารถตรวจร่างกายและประเมินความผิดปกติของผู้ถูกนวด เพื่อสามารถนวดได้ โดยไม่เกิดอันตรายแก่ผู้ถูกนวด และการวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการนวดถึง 60 นาที แต่เป็นการนวดทั่วทั้งตัวในการนำไปปฏิบัติจริง อาจนำคู่มือการนวดแผนไทยนี้ไปประยุกต์ใช้นวดเฉพาะบางส่วน ซึ่งก็จะใช้เวลาในการนวดลดลง

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้ ยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการนวดเทียม ซึ่งถือว่าเป็นการสัมผัสด้วยความตั้งใจ สนใจ และห่วงใย ร่วมกับการพูดให้กำลังใจ ก็สามารถบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้ในระยะเวลาหนึ่งเช่นกัน และการให้การพยาบาลตามปกติรวมถึงการให้ข้อมูลตรงตามความต้องการของผู้ป่วยและญาติ ก็สามารถลดระดับความปวดลงได้ในระยะเวลาหนึ่งเช่นกัน การให้ความสนใจต่อผู้ป่วยด้วยความตั้งใจจริง การให้เวลารับฟังความคิดหรือข้อมูลจากผู้ป่วยและญาติ การบอกข้อมูลหรือทางเลือกเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจ คำพูดที่อ่อนโยน เอาใจเขามาใส่ใจเรา ร่วมกับการสัมผัสผู้ป่วยด้วยความรู้สึกดีๆ เพียงไม่กี่นาที เพียงเท่านี้ก็สามารถบรรเทาความปวด แก้ปัญหาที่มีสาเหตุมาจากทางกาย ทางใจ และทางด้านจิตสังคม รวมไปถึงจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง มีรูปแบบของการวิจัยแบบกลุ่มเดียวที่ประกอบไปด้วย 3 รูปแบบการทดลองโดยที่กลุ่มตัวอย่างทุกรายจะได้รับการทดลองทั้ง 3 ลักษณะคือ การนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ มีการทดสอบก่อน-หลัง โดยใช้การวัดซ้ำในแต่ละช่วงเวลา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับบริการที่เข้ารับการรักษาที่แผนกมะเร็ง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 34 ราย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ได้แก่ คู่มือการนวดแผนไทยสำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด ซึ่งปรับปรุงจากคู่มือ การนวดแผนโบราณวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม แบบสัมภาษณ์ข้อมูลของผู้รับบริการเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็ง แบบประเมินความปวดในผู้ป่วยมะเร็งโดยใช้มาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสัน กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการประเมินความปวดโดยใช้มาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสันก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา และข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดและการได้รับยาบรรเทาปวด นำมาแจกแจงความถี่และร้อยละ

2. เปรียบเทียบความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง ใช้สถิติทดสอบ Repeated Measure Analysis of Variance Nonparametric (Friedman two-way-anova)

3. เปรียบเทียบความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความปวดแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองใช้สถิติทดสอบ Repeated Measure Analysis of Variance Nonparametric (Friedman two-way-anova)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการนวดแผนไทย การนวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ

1.1 คะแนนความรู้สึกปวดในผู้ป่วยมะเร็งภายหลังได้รับการนวดแผนไทยในวันที่ 1 และวันที่ 2 ที่ทุกเวลาน้อยกว่าก่อนได้รับการนวดแผนไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

1.2 คะแนนความรู้สึกปวดในผู้ป่วยมะเร็งภายหลังได้รับการนวดเทียม ในวันที่ 1 ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที น้อยกว่าก่อนได้รับการนวดเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ที่ความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสำหรับในวันที่ 2 ของการนวดเทียมคะแนนความรู้สึกปวดภายหลังได้รับการนวดเทียมที่ทุกเวลาน้อยกว่าก่อนได้รับการนวดเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 คะแนนความรู้สึกปวดในผู้ป่วยมะเร็งภายหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ ในวันที่ 1 และวันที่ 2 ที่เวลา 0 นาที 15 นาที น้อยกว่าก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แต่ที่เวลา 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกปวดครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4 คะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งภายหลังได้รับการนวดแผนไทยในวันที่ 1 และวันที่ 2 ที่ทุกเวลาน้อยกว่าก่อนได้รับการนวดแผนไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

1.5 คะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งภายหลังได้รับการนวดเทียม ในวันที่ 1 และวันที่ 2 ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที น้อยกว่าก่อนได้รับการการนวดเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ที่ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.6 คะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งภายหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ ในวันที่ 1 ที่เวลา 0 นาที 15 นาที 30 นาที 45 นาที และ 60 นาที น้อยกว่าก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ที่ความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสำหรับในวันที่ 2 คะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังได้รับการพยาบาลตามปกติที่เวลา 0 นาที และ 15 นาที น้อยกว่าก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ที่เวลา 30 นาที 45 นาที 60 นาที และความรู้สึกทุกข์ทรมานครั้งแรกที่เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน

2. ความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนและหลังการทดลองระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียม การนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ

2.1 ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างการนวดแผนไทยกับการนวดเทียมพบว่า ในวันที่ 1 ก่อนการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ และหลังการทดลองที่ทุกเวลา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ ส่วนในวันที่ 2 ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยอันดับคะแนน ความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนการทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองที่ทุกเวลาพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ

2.2 ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างการนวดแผนไทยกับการพยาบาลตามปกติ พบว่าในวันที่ 1 ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองที่ทุกเวลาค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .05 ตามลำดับ สำหรับในวันที่ 2 ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานก่อนการทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองที่ทุกเวลาพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ

2.3 ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานระหว่างการนวดเทียมกับการพยาบาลตามปกติ พบว่าในวันที่ 1 และวันที่ 2 ก่อนการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในวันที่ 1 ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกปวดหลังการทดลองที่เวลา 15 นาที 30 นาที 45 และ 60 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และใน วันที่ 2 หลังการทดลองที่เวลา 30 นาที 45 นาทีและ 60 นาที มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ค่าเฉลี่ยอันดับคะแนนความรู้สึกทุกข์ทรมานหลังการทดลองในวันที่ 1 และ 2 ที่ทุกเวลา พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าการนวดแผนไทยที่ปรับปรุงจากคู่มือการนวดแผนโบราณของวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม สามารถลดความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งที่มีอาการปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับการนวดเทียมและการพยาบาลตามปกติ การนวดแผนไทยสามารถลดความรู้สึกปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดความสุขสบายแก่ผู้ป่วยและคงอยู่ได้นานกว่าการนวดเทียมและการพยาบาลตามปกติ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ชี้ให้เห็นว่า การนวดแผนไทยสามารถช่วยบรรเทาความรู้สึกปวดและลดความรู้สึกทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็งที่มีความปวด นอกจากนั้นการนวดแผนไทยยังเป็นการสัมผัสด้วยความตั้งใจ ห่วงใย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยผ่อนคลายมีกำลังใจ ร่วมกับการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติด้วยคำพูดที่อ่อนโยน เอาใจเขามาใส่ใจเรา ก็สามารถช่วยลดความเครียด และความวิตกกังวล ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นตัวกระตุ้นและเร้าอารมณ์ ทำให้ความปวดในผู้ป่วยมะเร็งรุนแรงขึ้น การนวดแผนไทยจึงเป็นวิธีการบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็งที่ดีเพราะส่งผลทางด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็ง ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านการบริหารการพยาบาล

จากการศึกษาครั้งนี้ การนวดแผนไทยสามารถลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้เป็นระยะเวลามากกว่า 24 ชั่วโมง และลดความปวดได้ดีกว่าการนวดเทียมและการพยาบาลตามปกติ ฉะนั้นจึงควรมีการส่งเสริมดังนี้ คือ

1. ผู้บริหารทางการพยาบาล ควรมีนโยบายสนับสนุนให้มีการนำการนวดแผนไทยมาใช้ร่วมกับการพยาบาลในการบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

2. จัดให้มีการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาล ให้มีความรู้และทักษะในการนวดแผนไทยขั้นพื้นฐาน เพื่อสามารถให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ และนำไปปฏิบัติให้ผู้รับบริการได้

3. สถานบริการพยาบาล ควรมีการจัดตั้งคลินิกการนวดแผนไทยเพื่อผ่อนคลายและลดความปวดในผู้ป่วยขึ้นโดยมีการประสานงานกับคลินิกระงับปวด (pain clinic) และมีบุคลากรพร้อมที่จะให้บริการแก่ผู้รับบริการตลอด 24 ชั่วโมง

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าการนวดแผนไทยเป็นการสัมผัสอย่างมีรูปแบบที่ทำให้มีการปฏิสัมพันธ์ในทางที่ดีก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจให้ความร่วมมือในการรักษา และจำนวนครั้งของการใช้ยาบรรเทาปวดลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการนวดแผนไทยเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถส่งผ่านความรู้สึกดีๆ ถึงผู้ป่วย ฉะนั้นจึงควรมีการนำการนวดมาใช้ร่วมกับการใช้ยาบรรเทาปวด เพื่อเสริมการออกฤทธิ์ของยาหรือลดการใช้ยา

2. จากผลการศึกษาครั้งนี้ และผลการศึกษาอื่นๆ พบว่า การนวดแผนไทยสามารถลดความปวดได้ดี ซึ่งมีผลทั้งทางด้าน กาย จิต สังคม จิตวิญญาณ ฉะนั้นพยาบาลควรมีการนำการนวดแผนไทยมาพัฒนาเป็นกิจกรรมในการบำบัดทางการพยาบาล (nursing therapeutic) เพื่อลดความปวดในผู้ป่วย

3. การศึกษาครั้งนี้ นอกจากพบว่าการนวดแผนไทยสามารถลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้แล้ว ยังพบว่าการนวดเทียม ซึ่งเป็นการนวดอย่างไม่มีรูปแบบก็สามารถลดความปวดและสร้างความสุขสบายอบอุ่น และยังเป็นการแสดงออกถึงความห่วงใย เอาใจใส่ ที่เป็นการส่งผ่านความรู้สึกดีไปยังผู้ป่วยได้ ฉะนั้นพยาบาลจึงควรแนะนำญาติเกี่ยวกับการนวดเทียมเพื่อนำมาปฏิบัติกับผู้ป่วย

2. จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า "กำลังใจ" เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเข้มแข็ง ไม่ท้อแท้ และพร้อมที่จะปรับพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยก่อให้เกิดการลุกลามของโรคมะเร็ง พยาบาลควรเป็นบุคคลหนึ่งที่จะสร้างกำลังใจโดยระหว่างให้การพยาบาล ควรมีการสัมผัสผู้ป่วยร่วมกับคำพูดที่ อ่อนโยน ให้กำลังใจกับผู้ป่วยมะเร็งและครอบครัว เพื่อการเกิดคุณภาพชีวิตที่ดีกับช่วงเวลาที่เหลืออยู่ และสภาพแวดล้อมในโรงพยาบาลคล้ายคลึงกับอยู่ที่บ้านคือ อยู่ด้วยความอบอุ่นและรู้สึกว่าไม่ถูกทอดทิ้งให้โดดเดี่ยว

ด้านการศึกษาพยาบาล

1. ควรมีวิชาเลือกเกี่ยวกับการนวดแผนไทยเกิดขึ้นในสถานศึกษาพยาบาล และมีผู้เชี่ยวชาญที่ศึกษาและเป็นที่ปรึกษาด้านนี้โดยเฉพาะ นอกจากนั้นยังควรเปิดให้การอบรมเผยแพร่ความรู้ให้กับบุคคลทั่วไปที่สนใจ เพื่อเปิดมุมมองการศึกษาด้านนี้ให้แพร่หลาย เพื่อให้นักศึกษาและผู้ที่สนใจมีความรู้ เกิดทักษะ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยและมีการสืบทอดภูมิปัญญาไทย และมีการค้นคว้าเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง

2. จากการศึกษาร่วมกับประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยของผู้วิจัยพบว่า การนวดแผนไทย ช่วยทำให้ผู้ป่วยเกิดความสุขสบาย ผ่อนคลาย นอนหลับได้ดี ลดอาการท้องผูก และกระตุ้นความอยากอาหาร เป็นต้น จึงมีความเห็นว่า ควรมีการเพิ่มหลักสูตรการนวดแผนไทยเข้าไปในวิชาการพยาบาลเบื้องต้น เพื่อให้นักศึกษามีความรู้และทักษะในการนวดแผนไทย สามารถนำศาสตร์และศิลป์จากการนวดไปประยุกต์ใช้ในการให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ซึ่งเดิมมีเฉพาะการนวดแบบสวีดิช

ด้านการวิจัย

1. ศึกษาผลการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง โดยเพิ่มระยะเวลาในการนวดให้ต่อเนื่องกันจนกว่าจะหายปวด หรือสามารถควบคุมได้ โดยไม่ต้องใช้ยาบรรเทาปวดหรือกลุ่มยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างรุนแรง

2. ศึกษาผลการนวดแผนไทยกับการได้รับยาแก้ปวดในผู้ป่วยมะเร็ง เพื่อดูช่วงเวลาที่เหมาะสมที่จะเริ่มการนวดแผนไทย และติดตามผลการใช้ยาบรรเทาปวดร่วมด้วย

3. ควรมีการศึกษาผลของการนวดแผนไทยในระยะยาว โดยมีการติดตามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมะเร็งในเรื่องคุณภาพชีวิต ระยะเวลาในการมีชีวิตอยู่ หลังจากมีการนำการนวดแผนไทยไปใช้

กลยุทธในการนำผลการวิจัยไปใช้

การนวดแผนไทยเป็นภูมิปัญญาไทยที่สามารถเรียนรู้และปฏิบัติได้ง่าย เป็นวิธีที่ประหยัดค่าใช้จ่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใด สามารถทำได้ด้วยตนเองและโดยคนใกล้ชิด และจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าการนวดแผนไทย สามารถลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งได้ มีความปลอดภัยในการรักษาและไม่มีผลเสีย ไม่เกิดผลข้างเคียงต่อร่างกาย ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายสาธารณสุขในปัจจุบันที่เน้นให้มีการพึ่งพาตนเองประหยัดงบประมาณในการรักษาและมีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ ฉะนั้นจึงควรเผยแพร่ความรู้นี้เพื่อให้เกิดประโยชน์ และมีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง โดยมีการตีพิมพ์ลงในวารสาร ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ และสุดท้ายเพื่อให้องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นได้จริง ควรมีการเปิดอบรมการนวดแผนไทยเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง ให้กับประชาชนบุคคลที่สนใจทั่วไป

บรรณานุกรม

กระทรวงสาธารณสุข. (2538). ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ. กรุงเทพมหานคร: ประเทศไทย.

กระทรวงสาธารณสุข. (2538). ข้อมูลจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยสาเหตุสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: ประเทศไทย.

กรุงไกร เจนพาณิชย์ และประเสริฐศักดิ์ ตู้จินดา. (2524). ผลการนวดแบบเดิมของไทยต่อระบบการไหลเวียนเลือด. สารศิริราช, 9, 575-581.

กรุงไกร เจนพาณิชย์ และประเสริฐศักดิ์ ตู้จินดา. (2528). ผลการนวดแผนเดิมของไทย (แบบราชสำนัก). เอกสารประกอบการสัมมนาโครงการฟื้นฟูการนวดไทย. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนาและคณะ.

กรุงไกร เจนพาณิชย์. (2538). แนะนำการนวดไทย. หมอชาวบ้าน, 78, 16-30.

โครงการฟื้นฟูการนวดไทย. (2535). คู่มือการนวดไทยในการสาธารณสุขมูลฐาน (ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: โครงการฟื้นฟูการนวดไทย.

โครงการฟื้นฟูการนวดไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนาและคณะ. (2540). ศิลปการนวดตนเอง. กรุงเทพมหานคร: อัดสำเนา.

โครงการฟื้นฟูการนวดไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา และคณะ. (2540). การนวดไทย ศาสตร์และศิลป์แห่งการพึ่งตนเองด้านสุขภาพ. ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานภาคใต้: นครศรีธรรมราช.

โครงการฟื้นฟูการนวดไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนาและคณะ. (2541). เอกสารการฝึกอบรมหลักสูตรการนวดไทยขั้นพื้นฐาน. อัดสำเนา

จุไรพร โสภาจารีย์. (2536). ผลของการใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่อการลดความปวดขณะได้รับการล้างแผลในผู้ป่วยแผลไหม้. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

เจือจันทน์ วัฒภีเจริญ. (2534). เปรียบเทียบผลการนวดไทยประยุกต์กับการกินยาพาราเซตามอลต่อระดับการปวดศีรษะ และระยะเวลาที่การปวดศีรษะลดระดับลงในผู้ป่วยที่มีอาการปวดศีรษะจากความเครียด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

ฉวี เบาทรวง. (2526). ผลของการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวอย่างมีแบบแผนและการสัมผัสต่อความวิตกกังวล และพฤติกรรมการเผชิญภาวะเครียดในระยะคลอด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

ชุมพล พูนยิ่ง. (2542). นวดกดจุดฝ่าเท้า. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: นามมีบุ๊คส์.

ชลทิพย์ นาคาสัย. (2542). สัมผัสมหัศจรรย์. หมอชาวบ้าน, 20, 6-9.

ณัฏฐา ชุณหสวัสดิกุล และบรรจบ ชุณหสวัสดิกุล. (2541). โรคหายด้วยปลายมือ: คู่มือกดจุดรักษาปวดและโรคพบบ่อย โดยหลักเวชกรรมฝังเข็มด้วยตนเอง. กรุงเทพมหานคร: บริษัทรวมทรรศน์ จำกัด.

ดวงใจ ดวงโกสุม. (2541). ผลของดนตรีที่ชอบต่อความปวดในผู้ป่วยขณะได้รับการสลายนิ่ว. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ทัศนา บุญทอง. (2531). มโนมติในการพยาบาลแบบองค์รวม. เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง มโนมติในการพยาบาลแบบองค์รวมวันที่ 2-4 พฤศจิกายน 2531. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ทิพมาส ชิณวงศ์. (2541). การรับรู้และการเผชิญปัญหาต่อการได้รับเคมีบำบัดของผู้ป่วยมะเร็งปอด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

ทิพาพันธ์ ศศิธรเวชกุล และชลดา เจริญลาภ. (2536). การนวดเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง: กรณีศึกษาเฉพาะราย. วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาฯ, 5 (2), 38-44.

ทิพย์วัลย์ สุรินยา. (2527). สรีรจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิพนธ์ พวงวรินทร์. (2534). Pain and the nervous system. ใน สุรศักดิ์ นิลกานุวงศ์ (บรรณาธิการ), The Principle of Pain: Dignosis and management. (หน้า 7-20). กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาคพิมพ์.

นิภา ศรีไพโรจน์. (2528). สถิตินอนพาราเมตริก. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.

นฤมล จันทร์ฉาย. (2538). ระดับความเจ็บปวดและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการสลายนิ่วด้วยเครื่องสลายนิ่ว. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

นฤมล วุทธานนท์. (2532). การเปรียบเทียบระดับความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อสองวิธี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

บำเพ็ญจิต แสงชาติ. (2528). ผลของดนตรีต่อการลดความเจ็บปวดและจำนวนครั้งของการใช้ยาระงับปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

บำเพ็ญจิต แสงชาติ และคณะ. (2535). ผลของดนตรีชนิดที่ชอบต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด. ขอนแก่น: คณะพยาบาลขอนแก่น.

บุญวดี เพชรรัตน์. (2539). การสัมผัสกับการพยาบาล. ว. พยาบาลสงขลานครินทร์, 16 (3), 45-54.

บรรจง คำหอมกุลและสุพัตรา แสงรุจิ. (2537). Palliative care for cancer patients. เอกสารประกอบการประชุมฟื้นฟูวิชาการประจำปี ครั้งที่ 34. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.

ปะราลี โอภาสนันท์. (2542). ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อภาวะสุขภาพและการควบคุมโรคในผู้ป่วยผู้สูงอายุเบาหวาน วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ประภาศรี จีระยิ่งมงคล. (2536). ผลของการสัมผัสต่อการลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ปราณี นิพัทธกุศลกิจ. (2537). ผลการให้ข้อมูลตามความต้องการของผู้ป่วยต่อการลดความเจ็บปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

ปรีดา ตั้งตรงจิตร. (2535). คู่มือการนวดแผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์). กรุงเทพมหานคร: มปพ.

ปัทมา กาคำ. (2540). ผลการห่อตัวต่อการตอบสนองต่อความปวดจากการเจาะส้นเท้าในทารกคลอดครบกำหนด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

พงศ์ภารดี เจาทะเกษตริน. (2534). การบรรเทาความปวดจากมะเร็ง. กรุงเทพมหานคร: โครงการตำราศิริราช.

พรศรี คิดชอบ, วิบูล สังกุล, นพดล จรอุไร และสาวิตรี เมาฮีกุลไพโรจน์ (บรรณาธิการ). (2536). มะเร็งวิทยา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย, ศิริพร ขัมภลิขิต และทัศนีย์ นะแส. (2539). วิจัยทางการพยาบาล: หลักการและกระบวนการ nursing reasearch principle and process. (พิมพ์ครั้งที่ 2). สงขลา: เทมการพิมพ์.

เพ็ญจันทร์ ฉุ้นย่อง. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างความหวังกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

พิสิฐ วงศ์วัฒนะ. (2542). นวดกายคลายโรค : The book of massage. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: โฮลิสติก พับลิชชิ่ง จำกัด.

ภัสพร ขำวิชา. (2534). ผลของการสัมผัสต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

มานพ ประภายานนท์. (2542). นวดไทยกับกายภาพบำบัด. นิตยสารใกล้หมอ, 23 (3), 81-88.

มานพ ประภายานนท์. (2543). นวดไทยสัมผัสบำบัดเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดีการพิมพ์ จำกัด.

ม่อเลี่ยงถึง. (2541). คู่มือกดจุดง่ายๆ ด้วยตัวเอง. (จรุณ มไหศวรรย์, ผู้แปล). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ขุนผา.

เมธินี ไหมแพง และธนพล ไหมแพง. (2530). Cancer pain. สงขลานครินทร์เวชสาร, 5 (1), 61-64.

ยงศักดิ์ ตันติปฎก. (2542). ประวัติ องค์ความรู้ และการประยุกต์ใช้การนวดไทย. ในโครงการฟื้นฟูการนวดไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา (บรรณาธิการ), ตำราการนวดไทย เล่ม 1. (หน้า 1–14). กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา.

ยุวดี ฤาชา และคณะ. (2526). การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย. ในคู่มือวิจัยทางการพยาบาล. (หน้า 149-162). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ทำปกเจริญ.

ลักษมี ชาญเวชช์. (2542). ความปวด. ในเต็มศักดิ์ พึ่งรัศมี (บรรณาธิการ), Palliative Care: การดูแลเพื่อบรรเทาอาการ วิถีแห่งการคลายทุกข์. (หน้า 17-42). กรุงเทพมหานคร: บริษัทพิมพ์ดี จำกัด.

วิจิตรา กุสุมภ์ เพ็ญศรี ระเบียบ กรุงไกร เจนพานิช วีระวัฒน์ หาญทวิชัย และวรรณี สัตยวิวัฒน์. (2538). ผลของการกดจุดและนวดต่อระดับความปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง. วารสารพยาบาล, 38 (4), 256-267.

วิชัย อึงพินิจพงศ์ และสมทรง ศุภศิลป์ ณ นคร. (2534). การนวดไทย: ของดีที่ควรพัฒนา. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด, 3 (2) 11-17.

วิไล อุดมพิทยาสรรพ์. (2543). ผลการนวดไทยต่อการลดอาการปวดศีรษะจากความเครียด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

วันชัย วัฒนศัพท์ และคณะ. (2535). อุบัติการความปวดในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. วารสารโรคมะเร็ง, 18, 64-69.

วันเพ็ญ ปานยิ้ม. (2543). ผลของการนวดจุดฝ่าเท้าต่อความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกทางหน้าท้อง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร.

ศิรินทร์ภรณ์ อัจจิมางกูร. (2541). การนวดไทยศาสตร์และศิลป์แห่งการพึ่งตนเองด้านสุขภาพ. นครศรีธรรมราช: โรงพิมพ์ใหม่พริ้นติ้ง.

ศิริรัตน์ อังศุวัฒนาและจุรินาถ อรรถสิษฐ์. (2538). เทคนิคการนวดไทยเพื่อสุขภาพ. ใน มาโนช วามานนท์ (บรรณาธิการ), การนวดไทยสำหรับชาวบ้าน. (หน้า 20-57). สำนักคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

ศิริพันธ์ สุคนธรัตน์. (2527). ผลของการสัมผัสต่อระดับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตัวในแผนกอายุรกรรม. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

สิตางค์. (2541). กดจุดหยุดโรคปวดเอว. กรุงเทพมหานคร: สร้อยทอง.

สิตางค์. (2541). กดจุดหยุดโรคปวดศีรษะ. กรุงเทพมหานคร: สร้อยทอง.

สิตางค์. (2541). กดจุดหยุดโรคความดันโลหิตสูง. กรุงเทพมหานคร: สร้อยทอง.

สิตางค์. (2541). กดจุดแก้ปวดไหล่และคอ. กรุงเทพมหานคร: สร้อยทอง.

สถาพร ลีลานันทกิจ. (2533). การจัดคลินิกเพื่อบำบัดอาการปวดสำหรับผู้ป่วยมะเร็งในประเทศไทย. วารสารโรคมะเร็ง, 16 (1), 27-34.

สถาพร ลีลานันทกิจ, ทิพารัตน์ จิรนันทนากร และฉวีวรรณ ตุลยพงศ์รักษ์. (2535). การศึกษาประสิทธิภาพและความปลอดภัยของยาน้ำมอร์ฟีนชนิดรับประทานในการบำบัดอาการของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ในประเทศไทย. วารสารโรคมะเร็ง, 18 (3-4), 85-94.

สถาพร ลีลานันทกิจ. (2537). แผนการรักษาและบำบัดเพื่อบรรเทาความปวดในผู้ป่วยมะเร็งก่อนส่งคลินิกระงับปวด. (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพมหานคร: คลินิกระงับปวด สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.

สายชล จันทร์วิจิตร. (2539). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการผ่อนคลายต่อการฟื้นสภาพของผู้ป่วยหลังทำผ่าตัดไต. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สุพร พลยานันท์. (2528). การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับความปวด. กรุงเทพมหานคร: บริษัทสำนักพิมพ์แม็ก.

สุมิตรา ทองประเสริฐ. (2537). การระงับอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็ง: Control of pain in cancer. ใน ภาวะฉุกเฉินและปัญหาที่พบบ่อยในโรคมะเร็ง. (หน้า 103-122). กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์.

สมบัติ ตาปัญญา. (2543). ศิลปะการนวดแผนไทย. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: บริษัทสำนักพิมพ์ดวงกมล.

สมพร ชินโนรส, พรจันทร์ สัยละมัย และสถาพร ลีลานันทกิจ. (2541). ประสบการณ์ความปวดและการจัดการกับความปวดของผู้ป่วยโรคมะเร็งที่เป็นผู้ป่วยในของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ. วารสารพยาบาล, 47 (4), 285-298.

สุรางค์ ศรีบุญเรือง. (2541). รอบรู้โรคมะเร็ง. มติชนรายวัน วันพุธที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2541. (http://E-LIB: health library for thai: cancer รอบรู้...โรคมะเร็ง).

แสงหล้า พลนอก. (2542). ผลของการสร้างจินตภาพต่อความเจ็บปวดในผู้ป่วยแผลไหม้. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2539-2542). จำนวนและร้อยละของการตายด้วยเนื้องอกร้ายทุกตำแหน่ง จำแนกตามเพศ และอายุ พ.ศ. 2539-2542. (http://www.moph.go.th).

อมรา พานิช. (2540). การบำบัดอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็ง. คลินิค, 53, 545-549.

อุดม บุญยทรรพ. (2527). สรีรวิทยา ระบบประสาท. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อุไร นิโรธนันท์. (2539). ผลการนวดต่อความปวดและความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยมะเร็ง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

Alexandria Myotherapy. (1985). Connective tissue massage. (http://diryahoo.com /health/alternative-medicine/massage.therapy).

Alexandria Myotherapy. (1985). Oriental bodywork. (http://diryahoo.com/health/alternative-medicine/massage.therapy).

Alexandria Myotherapy. (1985). Qi gong therapy. (http://diryahoo.com /health/alternative-medicine/massage-therapy).

Alexandria Myotherapy. (1985). Shiatsu is a Japanese term meaning finger pressure. (http://dir yahoo.com/health/alternative-medicine/massage-therapy).

Alexandria Myotherapy. (1985). Thai massage. (http://dir yahoo.com/health/alternative-medicine/massage-therapy).

Arathuzik, D. (1991). Pain experience for metastatic breast cancer patients. Cancer Nursing, 14 (1), 41-48.

Barnett, K. (1972). A theoretical construct of the concepts of touch as they related to nursing. Nursing Research, 21 (2), 102-109.

Beeken, J.E., Parks, D., Cory, J., & Montopoli, G. (1998). The effectiveness of neuromuscular release massage therapy in five individuals with chronic obstructive lung disease. Clinical Nursing Research, 7 (3), 309-325.

Black, J.M., & Matassarin-Jacobs, E. (1993). Pain assessment and intervention. In Luckman and Sorensen's medical-surgical nursing a psychophysiologic approach. (4th ed., pp. 311-358). Philadelphia: W.B. Saunders Company.

Bonica, J.J. (1990). Cancer pain. In The management of pain. (2nd ed., pp. 400-460). Philadelphai: Lea & Febiger.

Boss, B.J., (1992). Nursing Assessment and role in management pain. In Medical surgical nursing assessment and management of clinical problems. (3rd ed., pp. 1497-1520). United state of America: Mosby Year Book, Inc.

Byers, D.C. (1983). Foot reflexology. Better health with foot reflexology. (http://diryahoo.com/health/alternative-medicine/massage.therapy).

Cancer Pain Relief. (1986). Geneva, Switzerland, World Health Organization.

Caraceni, A. (1996). Evaluation of cancer pain: Multidimensional assessment and pain syndromes. In J.N. Compbell (Ed.), Pain 1996 an updated review: Refresher course syllabus. (pp. 219-245). British Colambia: Canada.

Carr, E. (1997). Factors influencing the experience of pain. Nursing Times, 10 (17), 53-54.

Chales, F.L. (1988-1999). Drug information handbook. (6th ed., pp. 862-865). United states of America: Lexic Comp Inc.

Cherny, N.I., & Portenoy, R.K. (1994). Cancer pain: Principles of assessment and syndromes. In P.D. Wall & R. Melzack (Eds.), Textbook of pain. (pp. 787-792). Edinburgh: Charchill Living Stone.

Cleeland, C.S., et al. (1994). Pain and its treatment in out patients with metastatic cancer. The New England Journal of Medicine, 9, 592-596.

Curtis, S.M., & Curtis, R.L. (1994). Pain. In C.M. Port (Ed.), Pathophysiology concepts of altered health states. (pp. 982-995). Philadelphia: J.B. Lippincott Company.

Curtis, M. (1994). The use of massage in restoring cardiac rhythm. Nursing Times September 21, 90 (38), 36-37.

Drug facts and comparison. (1999). (pp. 1376-1436). St. Louis: Fact and Comparison.

Dossey, B.M. (1995). The psychophysiology of body mind healing. In B.M. Dossey (Ed.), Holistic nursing: A handbook for practice. (pp. 87-111). Maryland: aspen Publisher, Inc.

Duncan, G.H., Bushnell, M.C., & Lavigne, G.J. (1989). Comparison of verbal and visual analogue scales for measuring the intensity and unpleasantness of experimental pain. Pain, 37, 295-303.

Endicott, J. (1984). Measurement of degression in patients with cancer. Cancer, 10 (22), 243-249.

Eunice, D. (1984). Foot reflexology. Stories the feet can tell ther reflexology, and stories the feet have told thru reflexology. (http://diryahoo.com/health/alternative-medicine/massage.therapy).

Ferrell, B.R., Cohen, M.Z., Rhiner, M., & Rozeck, A. (1991). Pain as a metaphor for illness part II: Family caregivers' management of pain. Oncology Nursing Forum, 18 (8), 1315-1326.

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, 93-101.

Ferrell, B.R. (1995). The impact of pain on quality of life. Nursing Clinics of North America, 30 (4), 609-615.

Ferrell, B.R. (1996). The quality of lives: 1,525 voices of cancer. Oncology Nursing Forum, 23 (6), 907-916.

Ferrell, B.R., et al. (1996). Cancer pain guidelines: Now that we have them, What do we do?. Oncology Nursing Forum, 21 (August), 1229-1238.

Field, T., et al. (1998). Children with asthma have improved pulmonary functions after massage tharapy. Journal of Pediatrics, 132 (5), 854-858.

Field, H.L. (1987). Pain. New York : McGraw-Hill Book Company.

Flaherty, G.G., & Fitzpatric, J.J. (1978). Relaxation technique to increase comfortable level of postoperative patients: A preliminary study. Nursing Research, 27 (6), 352-355.

Fritz, S. (1995). Swedish massage and deep tissue massage. Mosby's fundamentals of therapeutic massage. (http://dir yahoo.com/health/alternative-medicine/massage-therapy).

Garald, K.M. (1999). AHFS drug information 1999. (pp. 1776-1822). Bethesda: ASHP Inc.

Gauntlett, B.P. (1994). Pain. In P.G. Beare & J.L. Myers (Eds.), Principles and practice of adult health nursing. (pp. 247-275). St. Louis: Mosby.

Giasson, M., & Bouchard, L. (1998). Effect of Therapeutic touch on the well-being of persons with terminal cancer. Journal of Holistic Nursing, 16 (3), 383-398.

Goodykoontz, L. (1979). Touch: Attitide and practice. Nursing Forum, (18), 4-17.

Gove, P.B., & Webster, M. (Eds.). (1969). Webster's third new international dictionary: of the english langues unabriagea. (3 th ed). United States of America: G & C. meroiam Company, Publishere.

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 (6), 237.

Greene, E. (2000). Therapeutic massage for health and fitness. (http://www.doubleclickd.com/theramassage html).

Hill, C. F. (1995). Massage in intensive care nursing: a literature review. Complementary Therapies in Medicine, 3 (April), 100-104.

Ignatavicius, D.D., Workman, M.L., & Mishler, M.A. (1995). Pain. In D.D. Ignatavicius (Ed.), Medical surgical nursing: A nursing process approach vol. I. United States of America : W.B. Saunders Company.

Ignatavicius, D.D., Workman, M.L., & Mishler, M.A. (1999). Pain. In Medical-surgical nursing across the health care continuum. (3 rd ed. pp. 109-145). United States of Amcrica: W.B. Saunders Company.

Jacox, A. (1992). Pain control. In G.M. Bulechek & J.C. McCloskey. (Eds.), Nursing intervention: Essential nursing treatments. (pp. 315-325). Philadelphia: W.B. Saunders.

Jacox, A., et al. (1994). Management of cancer pain: Clinical practice guideline No. 9. Rockville: Agency for health care policy and research.

James, F.R., Large, R. G., Bushnell, J.A., & Wells, J.E. (1991). Epidemiology of pain in New Zewland. Pain. 44. 279-283.

Johnston. M. (1990). Psychological aspects of chronic disease. In J.Hasler & T. Schofield (Eds.), Continueing care: The management of chronic disease. (2 nd ed., pp. 17-46). Oxford: Oxford University Press.

Karch, A.M. (1999). Lippincott's nursing drug guide. Philadelphia: Lippincott Company.

Kremer, E., Atkinson, J.H. & Ignclzi, R.J. (1981). Measurement of pain patient preference does not confound pain measurement. Pain, 10 (2), 241-248.

Labyak, S. E., & Metzger, B.L. (1997). The effect of effleurage backrub on the physiological components of relaxation a meta-analysis. Nursing Research, 46 (1), 59-60.

Leach, R. (2000). Massage therapy. Northwest Feldenkrais. (http://www.mwfeldenkrais.com/about_nwf.htm).

Loeb, S. (1994). Pain control. In Illustrated Manual of Nursing Practice. (2nd ed., pp. 1334-1342). Pennsyvania: Springhouse.

Luckmann, J., & Sorensen. K.C. (1993). Pain assessment and intervention. In I.M. Black & E.M. Jacobs (Eds.), Medical-surgical nursing a psychophysiologic approach. (pp. 311-356). United States of America: W.B. Saunders. Company.

Massage free. Com. (2000). The most popular from of massage. (http://www.yahoo.com/massagefree.com/presbacorbac. html).

Massie, M.J., & Holland, J.C. (1987). The cancer patient with pain: Psychiatric complications and their management. Med Clin North Am, 71 (2), 243-258.

McCaffery, M. (1979). Nursing management of the patient with pain. (2nd ed.). Philadelphia: J.B. Lippincott Company.

McCaffery, M., & Beebe, A. (1989). Pain: Clinical manual for nursing practice. St. Louis: The C.V. Mosby Company.

McCaffery, M., & Ferrell, B.R. (1992). Does the gender affect your pain. Nursing, 22, 363-373.

McGùire, D.B., & Sheidler, V.R. (1993). Pain. In S.L. Qroenwald, M.H. Frogge, M. Goodmand & C.H. Yarbro (Eds.), Cancer nursing. (pp. 499-545). Boston: Jones and Bartlett Publishers.

Melzack, R., & Wall, P.D. (1965). Pain mechanism: A new theory. Science, 150 (3699), 971-978.

Miller, K.M., & Perry, P.A. (1990). Relaxation technique and postoperative pain in patients undergoing cardiac surgery. Heart & Lung, 19 (2), 136-146.

Miller, G. (2000). Indian head massage therapist. (http://home freeuk.net/indian-head).

Nehns, A.E., & Warfield, C.A. (1993). Diagnostic measures. In C.A. Warfield (Ed.), Principles and practice of pain. (pp. 19-30). New York: McGraw-Hill, Inc.

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.

Nieswiadomy, R.M. (1998). Reliability of instrument. In Foundations of nursing research. (3rd ed., pp. 199-201). United States of America: A simon & Schuster Company.

Nixon, M., Teschendorff, J., Finney, J., & Karnilowicz, W. (1997). Expanding the nursing repertoire: the effect of massage on post-operative pain. Australian Journal of Advanced Nursing, 14 (3), 21-26.

Norman, L. (1988). Foot reflexology: Feet first. (http://diryahoo.com/health/alternative-medicine/massage.therapy).

Nunberg, G., et al. (1992). The american heritage dictionary. Boston: by Houghton Mifflin company.

Paice, J.A. (1996). Pain. In S.L. Groenwold, M.H. Erogge, M. Goodman & C.M. Yarbro. (Eds.), Cancer symptom management. (pp. 100-125). Boston: Janes and Bartlett.

Peddicord, K. (1991). Strategies for promoting stress reduction and relaxation. Nursing Clinics of North America, 26 (4), 867-873.

Pender, N.J. (1987). Health promotion in nursing practice. Norwalk: Applecton & Lange.

Polit, D.F., & Hungler, B.P. (1999). Reliability of measuring instruments. In Nursing research principles and methods. (6th ed., pp. 411-417). Philadelphia: J.B. Lippincott company.

Polit, D.F., & Hungler, B.P. (1997). Reliability of measuring instruments. In Essentials of nursing research method & appraisals and utilization. (4 th ed., pp. 295-299). Philadelphia: J.B. Lippincott company.

Portenoy, R.K. (1996). Cancer pain. In M. Lefkowitz, A.H. Lebovits, D.J. Wlody & S.A. Rubin (Eds.), A practical approach to pain management. (pp. 173-187). New York: United States of America.

Quam, J.A. (1995). Non-pharmacological pain treatment: Strategies. Oncology Nursing Forum, 22, 349.

Rimmer, L.M. (1998). What every home health care nurse should know about complementary therapy. Home Health Care Nurse, 16 (11), 260-265.

Roth, A.J., & Breibart, W.I. (1996). Psychiatric emergencies in terminally ill patients. Hematology/Onclogy clinics of North America, 1, 235-239.

Samarel, N. (1990). Please don't leave me alone. Nursing forum, 25 (2), 31-34.

Sandra, M. (1992). Perceptions and selected physiological effects of slow stroke back massage in hospice clients (back massage). DAI-B, 52 (January), 3529.

Schmitt, R. (1993). Quality of life issues in lung cancer. Chest, 103 (1) 51S-55S.

Seers, K. (1994). Pain. In M.F. Alexander, J.N. Fawcettt & P.R. Runciman. (Eds.), Nursing practice hospital and home: the adult. (pp. 615-632). Edinburgh: Churchill Livingstone.

Sethaputra, S. (1987). New model english-thai dictionary. (10th ed.). Bangkok: Thaiwattanapanish.

Sims, S. (1986). Slow strok back massage for cancer patients. Nursing Times, 82: 47-50.

Schoenhofer, S.D. (1989). Affectional touch in critical care nursing: A descriptive study. Heart & Lung, 18. (March), 146-153.

Spiegel, D., & Bloom, J.R. (1983). Pain in metastatic breast cancer. Cancer, 52, 341.

Tappen, F.M. (1988). Healing massage techniques: holistic, classic and emerging methods. (2nd ed.) USA: Appleton & Lange.

Thiengburanathum, W. (1998). Se-ed's modern english-thai dictionary. Bangkok: Se-education public company limited.

Tiidus, P.M. (1997). Manual massage and recovery of music function following exercise a literature review. JOSPT, 25 (2), 107-111.

Tittle, M.B., Long, M.C., & McMillan, S.C. (1992). Measurement of pain in postoperative abdominal surgery patients. Applied Nursing Research, 5 (1), 26-31.

Travell, J. & Simons, D. (1983). Myotherapy and NMT. Electronic myofacial pain and dysfunction, The trigger point manual 1, 2 paragraphs. (http://dir yahoo.com/health/alternative-medicine/massage-therapy).

Travell, J. & Simons, D. (1992). Myotherapy and NMT. Electronic myofacial pain and dysfunction, The trigger point manual 2, 2 paragraphs. (http://dir yahoo.com/health/alternative-medicine/massage-therapy).

Vetanasept, V., et al. (1993). Cancer in Thailand 1988-1991. Khon kaen: Siriphan press.

Von Korff, M., Dworkin, S.F., Le. Resche, L., & Kruger, A. (1988). An epidemiologic comparison of pain complaints. Pain, 32, 173-183.

Von Korff, M., Le. Resche, L., & Dworkin, S.F. (1993). First onset of common pain symptoms: a prospective study of depression as a risk factor. Pain, 55, 251-258.

Wafer, M. (1994). Finding the formular to enhance care: Guideline for the use of complementary therapies in nursing practice. Professional Nurse, 9 (March), 414, 416-7.

Wakin, K.G. (1980). Physiologic effects of massage. In Manipulation traction and massage. (2nd ed., pp. 45-49). Baltimore: Williams & Wilkins.

Waltz, C.F., Strickland, O.L., & Lenz, E.R. (1991). Reliability and validity of criterion-referenced measures. In Measurement in nursing research. (2nd ed., pp. 229-236). United state of America: F.A. Davis Company.

Weinrich, S.P., & Weinrich, M.C. (1990). The effect of massage on pain in cancer patients. Applied Nursing Research, 3, 140-145.

White, J.A. (1988). Touching with intent: Therapeutic massage. Holistic Nurs Pract, 2, 63-67.

Wong, D.L. (1991). Managing pain. In D.P. Smith (Ed.), Comprehensive child and family nursing skill. (pp. 325-340). St. Louis: Masby-year Book.

Woodrow, K.M., Friedman, G.D., Siegelaub, A.B., & Collen, M.F. (1975). Pain tolerance: Difference according to age, sex and race. In M. Weisenberg (Ed.), Pain: Clinical and experimental perspectives. (pp. 133-139). St. Louis: C.V. Mosby.

Wood, E.C., & Backer, P.D. (1981). Beard's Massage. (3rd ed.). Philadelphia: W.B. Saunders Company.

WHO. (1993). National cancer control programes: Policies and managerial guidelines. Geneva: World Health Organization.

WHO. (1998). National cancer control programes: Policies and managerial guidelines. Geneva: World Health Organization.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อมูลผลการศึกษาเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยจากการได้รับการนวดแผนไทย การนวดเทียม การคงอยู่ของความรู้สึกสุขสบายที่เกิดจากการนวดแผนไทย และข้อมูลการใช้ยาบรรเทาปวดของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 37 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้สึกจากการได้รับการนวดแผนไทย

ตาราง 38 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้สึกจากการได้รับการนวดเทียม

ตาราง 39 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการคงอยู่ของความรู้สึกสุขสบายที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการนวดแผนไทยในวันที่ 1

ตาราง 40 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการคงอยู่ของความรู้สึกสุขสบายที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการนวดแผนไทยในวันที่ 2

ตาราง 41 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลการใช้ยาบรรเทาปวดในระหว่างการทำวิจัย

ตาราง 37 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้สึกจากการได้รับการนวดแผนไทย

ความรู้สึกขณะและหลังได้รับการนวดแผนไทย*	จำนวน (N = 34)	ร้อยละ
ชอบ พึงพอใจ กับการนวดที่ได้รับมาก	30	88.23
สบายมาก	22	64.70
ขณะนวดร้อนวูบวาบไปถึงปลายเท้า หลังจากนั้นรู้สึกสบายมาก	22	64.70
ตัวเบา	20	58.82
ผ่อนคลาย	20	58.82
เหมือนลมวิ่งผ่านตั้งแต่หัวจรดปลายเท้า	13	38.33
อยากนอนหลับ นอนหลับสบาย นอนหลับดี	12	35.29
อาการปวดบางจุดหายไปเลย ความรู้สึกปวดหายไปเลย	7	20.58
เดินได้ดีขึ้น ลงมานั่งข้างเตียงได้ ยกแขนขึ้นลงทำกิจกรรมได้ ลุกนั่งได้	7	20.58
โล่งไปทั้งตัว	7	20.58
โดน (ตรง) เส้น เส้นหย่อน	6	17.64
หลังจากได้รับการนวดแผนไทย แทบไม่รู้สึกปวด จะมีปวดบ้างเป็นบางครั้ง และสามารถทำกิจกรรมได้เป็นปกติ ไม่รู้สึกว่าร่างกายผิดปกติเลย (ไม่รู้สึกทุกข์ทรมาน)	5	14.70
รู้สึกดี (ได้แรง)	4	11.76
หายปวดศีรษะ หายมึนงง ต้นคอเบา	4	11.76
รับประทานอาหารได้มากขึ้น	3	8.82
รู้สึกสดชื่น อยากลุกมาทำกิจกรรม	2	5.88
หายใจสะดวกขึ้น ไม่เหนื่อยไม่ต้องใช้ออกซิเจน	2	5.88
ไม่ระบมเนื้อตัว	1	2.94

* หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตาราง 38 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้สึกจากการได้รับการนวดเทียม

ความรู้สึกที่เกิดขึ้นจากการได้รับการนวดเทียม*	จำนวน (N = 34)	ร้อยละ
เมื่อหยุดนวดอาการปวดก็เริ่มเกิดขึ้น	10	29.41
เจ็บพอทนได้ ไม่ตรงเส้น	9	26.47
สบาย	7	20.58
ความปวดไม่เปลี่ยนแปลง	4	11.76
ขณะนวดมีการพูดคุยกัน รู้สึกดี ที่มีคนมาดูแล	4	11.76
อาการปวดไม่หายไปแต่ก็ลดความรุนแรงได้บ้าง	2	5.88
ถ้าปวดมากจะไม่สามารถนวดได้	1	2.94
โล่ง	1	2.94

* หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ตาราง 39 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการคงอยู่ของความรู้สึกสุขสบาย ที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการนวดแผนไทยในวันที่ 1

ความรู้สึกสุขสบายที่คงอยู่	จำนวน (N = 34)	ร้อยละ
1.30 ชั่วโมง	2	5.9
2.00 ชั่วโมง	3	11.8
4.00 ชั่วโมง	4	8.8
5.00 ชั่วโมง	1	2.9
6.00 ชั่วโมง	1	2.9
7.00 ชั่วโมง	1	2.9
9.00 ชั่วโมง	1	2.9
12.00 ชั่วโมง	2	5.9
14.00 ชั่วโมง	1	2.9
15.00 ชั่วโมง	3	8.8
18.00 ชั่วโมง	2	5.9
20.00 ชั่วโมง	3	8.8
22.00 ชั่วโมง	1	2.9
23.00 ชั่วโมง	1	2.9
24.00 ชั่วโมง	6	17.6
26.00 ชั่วโมง	2	5.9

ตาราง 40 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการคงอยู่ของความรู้สึกสุขสบายที่เกิดขึ้นหลังจากได้รับการนวดแผนไทยในวันที่ 2

ความรู้สึกสุขสบายที่คงอยู่	จำนวน (N = 34)	ร้อยละ
3.00 ชั่วโมง	1	2.9
4.00 ชั่วโมง	1	2.9
5.00 ชั่วโมง	1	2.9
6.00 ชั่วโมง	1	2.9
8.00 ชั่วโมง	1	2.9
11.30 ชั่วโมง	1	2.9
12.00 ชั่วโมง	1	2.9
15.00 ชั่วโมง	1	5.9
16.00 ชั่วโมง	1	2.9
20.00 ชั่วโมง	1	2.9
24.00 ชั่วโมง	2	5.9
24.01 ชั่วโมง*	8	23.5
25.00 ชั่วโมง	1	2.9
26.00 ชั่วโมง	1	2.9
30.00 ชั่วโมง	1	2.9
31.00 ชั่วโมง	1	2.9
35.00 ชั่วโมง	1	2.9
42.00 ชั่วโมง	1	2.9
43.00 ชั่วโมง	1	2.9
48.01 ชั่วโมง*	7	20.6

หมายเหตุ : 24.01 หมายถึงความรู้สึกสุขสบายคงอยู่มากกว่า 24 ชั่วโมงจากการติดตามผลหลังนวดแผนไทย

48.01 หมายถึงความรู้สึกสุขสบายคงอยู่มากกว่า 48 ชั่วโมงจากการติดตามผลหลังนวดแผนไทย

ตาราง 41 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลการใช้ยาบรรเทาปวดในระหว่างการทำวิจัย

แผนการรักษาเกี่ยวกับยาบรรเทาปวดที่ได้รับ	จำนวน (N=34)	ร้อยละ
ได้รับยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติดตามความจำเป็นเมื่อมีอาการปวด ก่อนเข้าร่วมการวิจัยได้รับยาเป็นครั้งคราว ขณะได้รับการนวดแผนไทยไม่ได้ขอยาแก้ปวด	13	38.33
ได้รับยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างอ่อนจากทุก 4 ชั่วโมง เปลี่ยนเป็นทุก 12 ชั่วโมง ตามแผนการรักษา	1	2.9
ได้รับยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างอ่อนจากทุก 4 ชั่วโมงเปลี่ยนเป็นตามความจำเป็นเมื่อมีอาการปวด ตามแผนการรักษา	2	5.9
ได้รับยาแก้ปวดชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ชนิดเสพติดอย่างอ่อน ตามเวลา และได้รับยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างรุนแรง ฉีดเข้าเส้นเลือด ตามความจำเป็นเมื่อมีอาการปวดมากร่วมกับการได้รับยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติด ตามความจำเป็นก่อนเข้าร่วมการวิจัยได้รับยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างรุนแรง ฉีดเข้าเส้นเลือดทุกวันวันละ 1 ครั้ง ร่วมกับได้รับยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติด ขณะได้รับการนวดแผนไทย และหลังการนวดแผนไทย 2 วันไม่ได้ขอยาตามความจำเป็นเมื่อมีอาการปวดมากเลย	1	2.9
ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการได้รับยาแก้ปวด ตามแผนการรักษา	17	50

ภาคผนวก ข

ตารางแสดงการออกฤทธิ์ของยาบรรเทาปวด

ยา (Drug)	ระยะเวลาเริ่มต้นในการออกฤทธิ์ (Onset)	ระยะเวลาที่ยาออกฤทธิ์สูงสุด (Peak)	ระยะเวลาที่ยาอยู่ในช่วงออกฤทธิ์ (Deration)	ทางที่ให้ (Route)
ยาแก้ปวดชนิดไม่เสพติด (Non-narcotic)				
Paracetamol	Varies	0.5-2 h	3-4 h	oral
ยาแก้อักเสบชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs)				
Diclofenac sodium (voltaren)	Varies	2-3 h	12-15 h	oral
Diclofenac potassium (cataflam)	Rapid	20-120 m/n	12-15 h	oral
Bromfenac sodium (duract)	30 min	2-3 h	6-7 h	oral
Fenoprofen	30-60 min	1-2 h	-	oral
Ibuprofen	30 min	1-2 h	4-6 h	oral
Naproxen	60 min	2-4 h	up to	oral
Naproxen sodium	60 min	1-2 h	up to	oral
ยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างอ่อน (Weak opioid)				
Codein phosphate	10-30 min	30-60 min	4-6 h	oral/IM/IV
Buprenorphine hydrochloride	15 min	1 h	6 h	IM
	10 min	30-45 min	6 h	IV

ยา (Drug)	ระยะเวลาเริ่มต้นในการออกฤทธิ์ (Onset)	ระยะเวลาที่ยาออกฤทธิ์สูงสุด (Peak)	ระยะเวลาที่ยาอยู่ในช่วงออกฤทธิ์ (Deration)	ทางที่ให้ (Route)
ยาแก้ปวดชนิดเสพติดอย่างรุนแรง (Potent opioid)				
Morphine sulfate				
tablets	Varies	1 h	4-5 h	oral
solution	-	1 h	4-5 h	oral
extened release tablets	-	1 h	8-12 h	oral
suppository	-	20-60 min	3-7 h	-
	Rapid	50-90 min	4-5 h	Sc
	Rapid	30-60 min	4-5 h	IM
	Immediate	20 min	4-5 h	IV
Meperidine hydrochloride	15 min	60 min	2-4 h	Oral
(pethidine)	10-15 min	30-60 min	2-4 h	IM, Sc
	Immediate	5-7 min	2-4 h	IV
Methadone hydrochloride	30-60 min	90-120 min	4-12 h	Oral
(dolophine)	10-20 min	1-2 h	4-6 h	IM
	10-20 min	1-2 h	4-6 h	Sc
Fentanyl	7-8 min	-	1-2 h	IM
	Gradual	-	72 h	Transdermal
Tramadol hydrochloride	1 h	2 h	-	oral

(Chales, 1998 ; Drugfact and comparison, 1999 ; Garald, 1999 ; Karch, 1999)

หมายเหตุ : ในการวิจัยครั้งนี้ได้พิจารณาการได้รับยาบรรเทาปวดของกลุ่มตัวอย่าง โดยก่อนนวดแผนไทย นวดเทียม และการพยาบาลตามปกติ กลุ่มตัวอย่างต้องไม่อยู่ในช่วงที่ระยะเวลาของยาบรรเทาปวดออกฤทธิ์สูงสุดหลังจากได้รับยา ซึ่งต้องพิจารณาก่อนเริ่มการทดลองทุกครั้ง

ภาคผนวก ค

คู่มือการนวดแผนไทย

หลักการเบื้องต้น

ก่อนลงมือนวดต้องทำพิธีไหว้ครูก่อนทุกครั้ง โดยทำจิตใจให้สงบและมีสมาธิ ระลึกถึงคุณของครูและใส่ความตั้งใจในการนวด

เวลาที่จะนวดแต่ละจุด ควรกดนานพอสมควร ถ้ากดเวลาสั้นจะไม่ได้ผลในการรักษา ควรนวดเบาๆ ในตอนแรก (ใช้แรงน้อยก่อน) แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งมีหลักว่าจะต้องค่อยๆ กด โดยเพิ่มแรงทีละน้อยจนผู้ถูกนวดเริ่มรู้สึกปวด แล้วให้กดนิ่งไว้ประมาณ 10 วินาที จากนั้นจึงค่อยๆ ปล่อยมือนาน 3-5 วินาที แต่ละครั้งเลื่อนมือห่างจากจุดเดิมหนึ่งนิ้วมือ

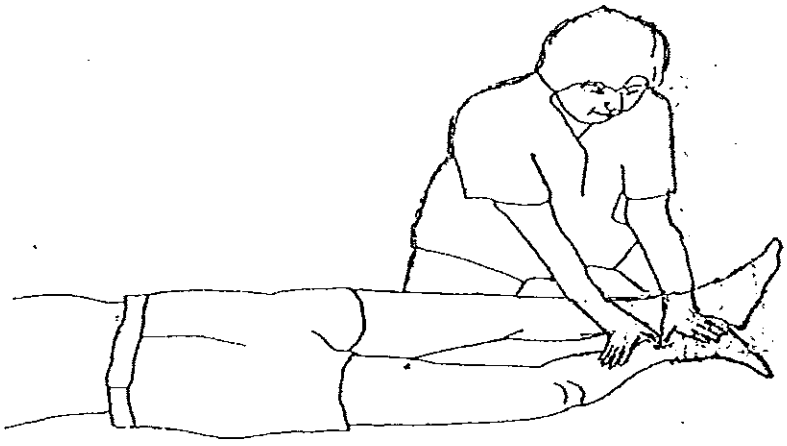
การนวดในแต่ละแนวทำ 1 เที่ยว นวดเพิ่มในบริเวณที่มีอาการปวด นวดซ้ำ 2-3 เที่ยว

การนวดขา และเข่า

ท่านอนหงาย

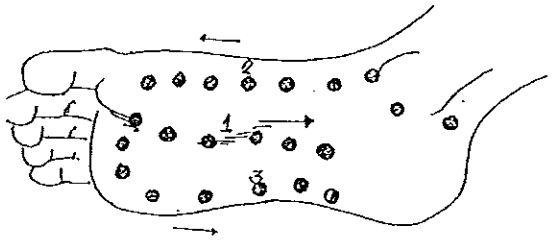
ผู้ถูกนวดนอนหงาย ขาซ้ายเหยียดตรงตามสบาย ขาขวางอเข่าและแบะขาออกเล็กน้อย ผู้นวดนั่งอยู่ทางด้านซ้ายของผู้ถูกนวด

1. **เปิดประตูลม** เริ่มต้นการนวดโดยการเปิดประตูลมที่ตาตุ่มด้านใน การเปิดประตูลมคือการกดลงไปที่บริเวณใต้ตาตุ่มด้านใน 1 นิ้วมือ โดยจัดให้ผู้ถูกนวดนอนหงายและพับขาข้างไกลตัวให้หงายฝ่าเท้า ผู้นวดนั่งคุกเข่าอยู่ด้านตรงกันข้ามกับขาที่จะนวด หันหน้าเข้าหาฝ่าเท้าข้างที่จะนวด ใช้นิ้วหัวแม่มือซ้อนกันกดนั่งอยู่นานประมาณ 20-30 วินาที (ดังรูป 1) แล้วจึงถอนนิ้วขึ้นอย่างช้าๆ ผู้ถูกนวดจะรู้สึกมีความร้อนวูบขึ้นที่ฝ่าเท้า (การเปิดประตูลม คือ การกดเส้นเลือดใหญ่ที่มาเลี้ยงบริเวณนั้นๆ เมื่อปล่อยนิ้วมือ เลือดจะไหลเข้าสู่บริเวณนั้นทันทีทำให้ รู้สึกอุ่นๆ ร้อนๆ ได้ การเปิดประตูลมไม่ควรกดไว้นานเกินไป เพราะจะทำให้บริเวณนั้นจะขาดเลือดมาเลี้ยง)



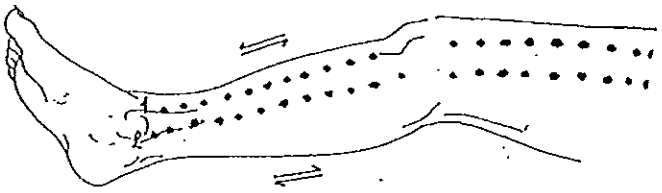
รูปที่ 1

2. นวดฝ่าเท้า จะมีแนวนวด 3 แนวใช้นิ้วหัวแม่มือซ้อนกันกดนวดฝ่าเท้า เริ่มนวดจากบริเวณแนวกึ่งกลางฝ่าเท้า แนว 1 ซึ่งอยู่บริเวณฐานของนิ้วชี้กับนิ้วกลาง กดนวดลงมาเป็นแนวยาวถึงบริเวณส้นเท้า แล้วอ้อมขึ้นตามขอบเท้า ด้านในตามแนว 2 ขึ้นไปจนถึงฐานนิ้วเท้า แล้วนวดต่อตามฐานนิ้ว จนถึงขอบนอกของเท้านวดตามแนว 3 ลงมาในแนวตรงจนสุดที่ส้นเท้า (ดังรูปที่ 2) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



รูปที่ 2

3. นวดขาด้านใน จะมีแนวนวด 2 แนว (ดังรูป 3)



รูป 3

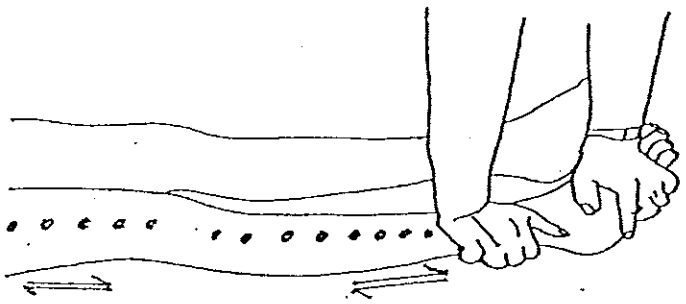
3.1 ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างวางต่อกัน วางนิ้วให้ขนานกับแนวกระดูกหน้าแข้ง โดยจะเริ่มนวดจากข้อเท้าขึ้นมาตามแนวขอบของกระดูกหน้าแข้ง บริเวณที่เป็นกล้ามเนื้อขึ้นไปจนถึงข้อเข่า ผ่านบริเวณข้อเข่าไปนวดต่อที่ต้นขาตอนล่างขึ้นไปถึงโคนขาตามแนว 1 ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

3.2 วางนิ้วมือเหมือนข้อ 3.1 เริ่มนวดจากข้อเท้าซึ่งอยู่ต่ำจากแนว 1 หนึ่งนิ้วมือ ขึ้นมาตามขอบของกระดูกหน้าแข้งถึงข้อเข่า ผ่านบริเวณข้อเข่าไปนวดต่อที่ต้นขาตอนล่างไปถึงโคนขาตามแนว 2 ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

4. นวดฝ่าเท้า น่องและขาด้านใน ใช้ส้นมือและฝ่ามือทั้งสองข้าง นวดฝ่าเท้าเว้นข้อเท้า แล้วนวดต่อขึ้นมาที่น่อง เว้นข้อเข่า นวดต่อไปที่ต้นขาด้านในจนถึงโคนขา (ดังรูป 4) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

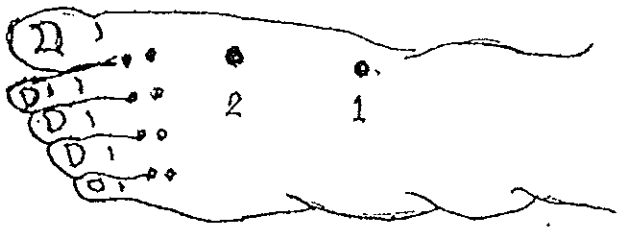
รูป 4

5. นวดขาด้านหน้า จับขาขวาผู้ถูกนวดเหยียดตรง ใช้มือซ้ายจับที่ข้อเท้ามือขวานวด (ใช้ส้นมือและฝ่ามือ) เริ่มนวดจากข้อเท้าขึ้นมาที่น่องด้านนอก เว้นข้อเข่า นวดต่อไปที่ต้นขาด้านในจนถึงโคนขา (ดังรูปที่ 5) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



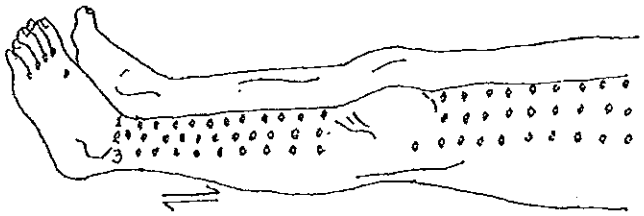
รูป 5

6. นวดหลังเท้า จะมีจุดสำคัญอยู่บริเวณร่องนิ้วทั้ง 4 โดยเฉพาะนิ้วหัวแม่เท้านั้นมีจุดนวดพิเศษเพิ่มอีก 2 จุด ทำการนวดจากจุดร่องนิ้วหัวแม่เท้าก่อน เสร็จแล้วนวดต่อไปทีละร่องจนครบทำ 1 เที่ยวไปกลับ แล้วกดจุด 1 และจุด 2 (ดังรูป 6) กดจุดละ 10 วินาที



รูป 6

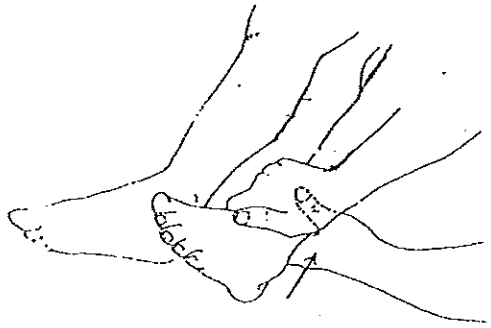
7. **นวดขาด้านนอก** จะมีแนวนวด 3 แนว (ดังรูป 7)



รูป 7

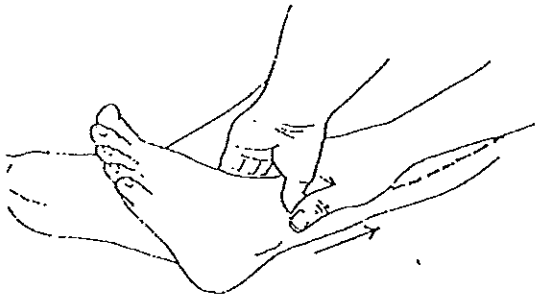
7.1 ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างวางต่อกัน วางนิ้วให้ขนานกับแนวกระดูกหน้าแข้ง เริ่มนวดจากเหนือข้อเท้าชิดกระดูกหน้าแข้งขึ้นไปถึงใต้หัวเข่า และจากเหนือหัวเข่าขึ้นไปตามต้นขาจนถึงข้อพับสะโพกตามแนวขาด้านนอก 1 (ดังรูป 7) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

7.2 ใช้นิ้วหัวแม่มือข้างหนึ่งกดแล้วซ้อนด้วยส้นมืออีกข้าง (ดังรูป 8) เริ่มนวดจากเหนือข้อเท้าต่ำจากแนวขาด้านนอก 1 หนึ่งนิ้วมือ ตามแนวขาด้านนอก 2 (ดังรูป 7) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



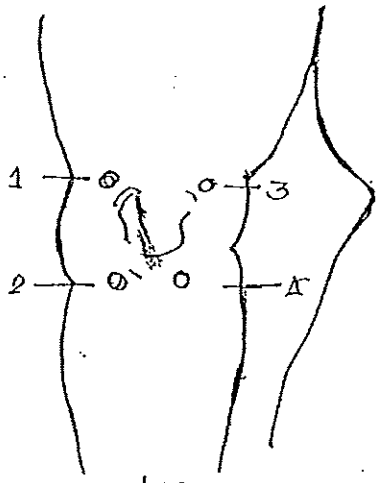
รูป 8

7.3 ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างซ้อนกัน กดตรงปลายเล็บแล้วผลักขึ้นเล็กน้อย (ดังรูป 9) เริ่มนวดจากเหนือข้อเท้าต่ำจากแนวขาด้านนอก 2 หนึ่งนิ้วมือ ตามแนวขาด้านนอก 3 (ดังรูป 7) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



รูป 9

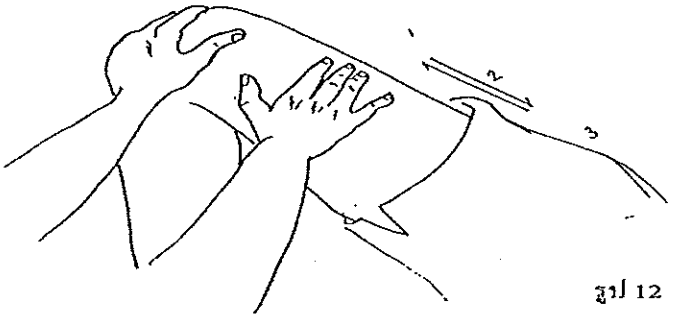
8. นวดสะบ้า มีจุดนวด 4 จุด ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างซ้อนกันกดบริเวณจุด 1 ซึ่งอยู่ที่กล้ามเนื้อต้นขาด้านนอก ห่างจากขอบสะบ้าด้านบน 2 นิ้วมือ กดจุด 2 ซึ่งอยู่ที่ใต้สะบ้าทางด้านนอก กดจุด 3 ซึ่งอยู่ที่กล้ามเนื้อต้นขาด้านในห่างจากขอบสะบ้าด้านบน 2 นิ้วมือ และกดจุด 4 ซึ่งอยู่ใต้สะบ้าทางด้านใน กดจุดละ 20-30 วินาที หลังจากนั้นใช้สันมือและฝ่ามือ คลึงสะบ้าเบาๆ (ดังรูป 10) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



รูป 10

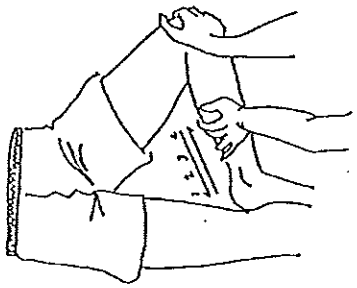
9. นวดน่องและต้นขาด้านนอก จับขาซ้ายผู้ถูกนวดตั้งขึ้น แล้วบิดเข่าเข้าข้างใน มือจับข้อเท้าไว้ เริ่มนวดจากข้อเท้าขึ้นไปตามน่องด้านนอกจนสุด (ดังรูป 11) และนวดจากเข่าไปตามต้นขาด้านนอก จนถึงโคนขา (ดังรูป 12) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

รูป 11

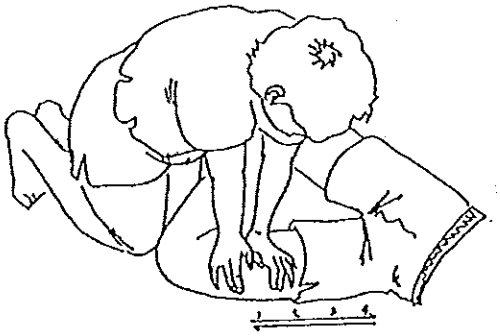


รูป 12

10. นวดน่องและต้นขาด้านใน จับเข่าซ้ายของผู้ถูกนวดแบะหงายออก นวดจากข้อเท้าขึ้นมาตามน่องด้านในเว้นหัวเข่า (ดังรูป 13) แล้วนวดจากต้นขาไปโคนขา (ดังรูป 14) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

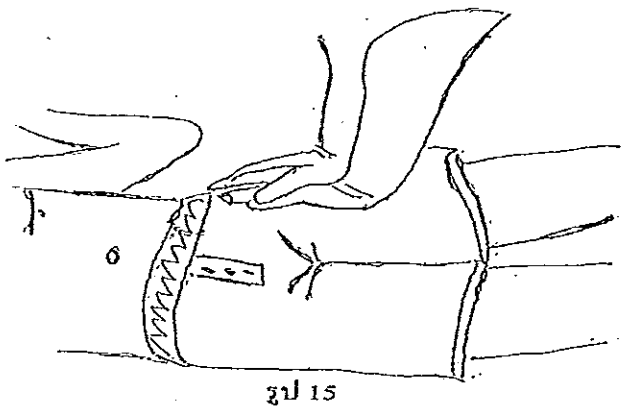


รูป 13



รูป 14

11. เปิดประตูลมขา วางมือที่บริเวณขาหนีบตามแนวเฉียงตามเส้นขาหนีบ แล้วใช้อีกมือกดทับ แขนตรง (ดังรูป 15) กดลงไปประมาณ 20-30 วินาที ค่อยๆ ถอนมือขึ้นอย่างช้าๆ ผู้ถูกนวดจะรู้สึกร้อนที่บริเวณนั้น

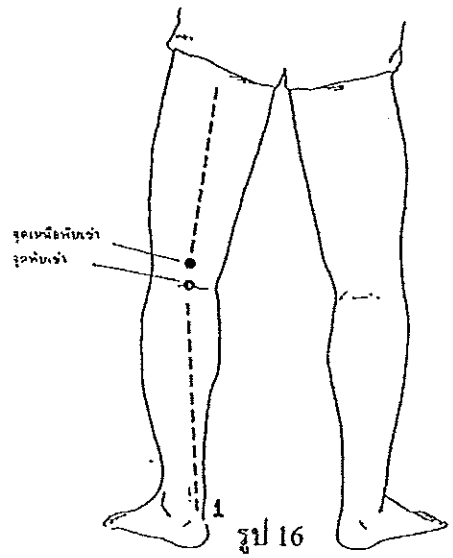


รูป 15

12. นวดอีกข้างโดยใช้วิธีการตามข้อ 1-11

ท่านอนคว่ำ

13. การนวดขาด้านหลัง มีแนวนวด 1 แนว (ดังรูป 16) จัดให้ผู้ถูกนวดนอนคว่ำ ผู้นวดนั่งคุกเข่าข้างขาด้านที่จะนวดหรือยืนข้างขาด้านใกล้ตัวผู้ถูกนวดและหันหน้าไปทางศีรษะผู้ถูกนวด

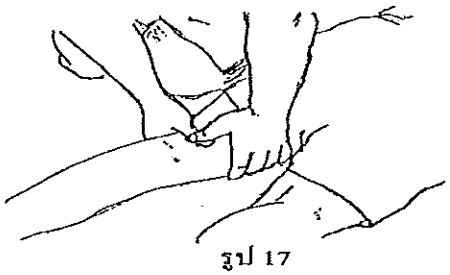


รูป 16

13.1 ใช้นิ้วหัวมือซ้อนกันกดโดย เริ่มนวดจากเอ็นร้อยหวายขึ้นไปกลางน่องจนถึงใต้พับเข่า และจากเหนือพับเข่าขึ้นไปจนถึงใต้แก้มก้น ตามแนวขาด้านหลัง (ดังรูป 16) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

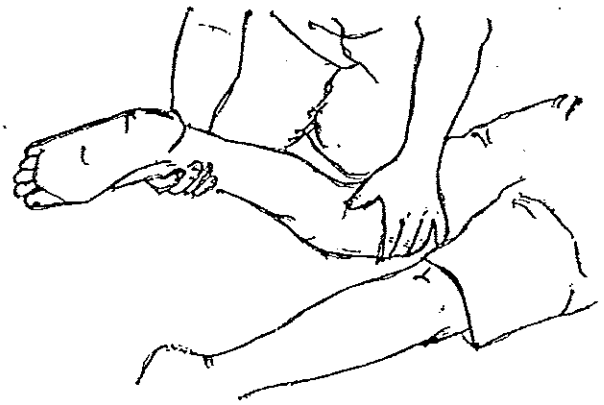
13.2 ใช้มือข้างหนึ่งจับที่ข้อเท้าผู้ถูกนวด ใช้ส้นมือและฝ่ามืออีกข้างนวดซ้ำตามแนวขาด้านหลังโดยเริ่มจากเอ็นร้อยหวาย จนถึงแก้มก้น (ดังรูป 16) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

12.3 กดจุดขาด้านหลัง ผู้นวดหันหน้าไปทางด้านปลายเท้าผู้ถูกนวด ใช้นิ้วหัวแม่มือซ้อนกัน กดจุดเหนือพับเข่าสองนิ้วมือ (ดังรูป 17) กดไว้ประมาณ 20-30 วินาที



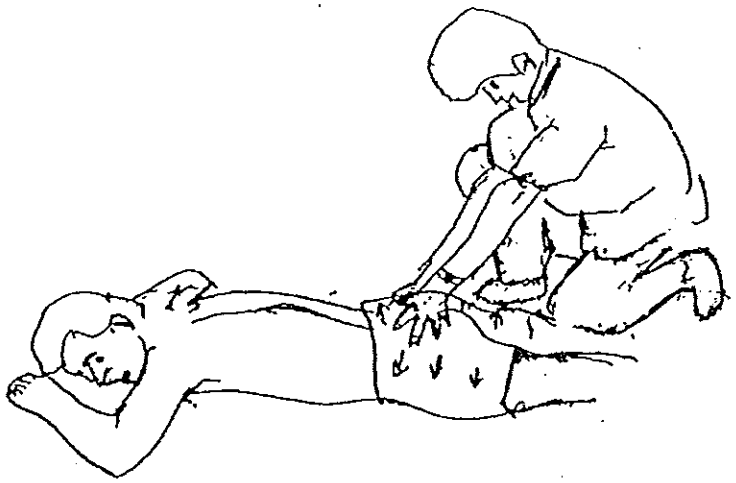
รูป 17

13.4 ผู้นวดใช้มือข้างที่ถนัดกดจุดกลางพับเข่า มืออีกข้างประคองขาของผู้ถูกนวดไว้ แขนเหยียดตรง โน้มน้ำหนักตัวลงสู่จุดที่กด (ดังรูป 18) กดไว้ประมาณ 20-30 วินาที



รูป 18

14. นวดก้น ใช้ส้นมือและฝ่ามือทั้งสองข้างนวดแก้มก้นรอบๆ (ดังรูป 19) ทำ 1 เที่ยวไป กลับ

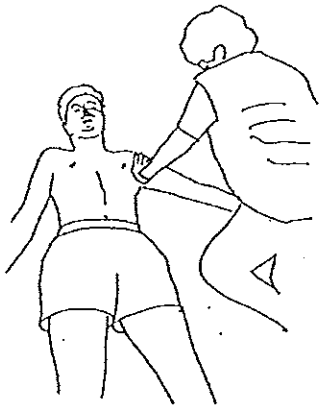


รูป 19

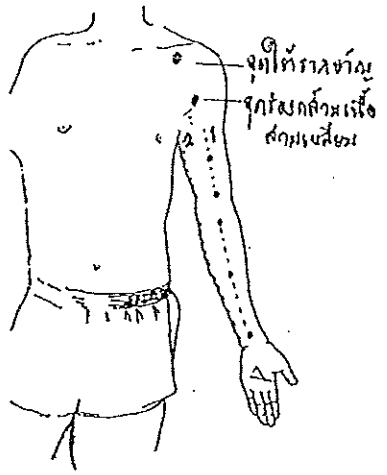
15. นวดอีกข้างโดยใช้วิธีการตามข้อ 13-15

การนวดแขน

1. เปิดประตูลม จัดให้ผู้ถูกนวดนอนหงาย กางแขนออกให้ตั้งฉากกับลำตัว ผู้นวดหันหน้าเข้าหาแขนข้างที่อยู่ใกล้ตัว ให้ผู้ถูกนวดหงายมือ เพื่อเปิดประตูลมต้นแขนโดยใช้มือกดลงไปบริเวณเหนือข้อไหล่เล็กน้อย (ดังรูป 20) บริเวณนั้นจะมีร่องอยู่บริเวณนั้นเรียกว่า จุดใต้ไหปลาร้าหรือจุดรากขวัญ (ดังรูป 21) กดไว้ประมาณ 20-30 วินาทีแล้วค่อยๆ ปล่อยมือออก



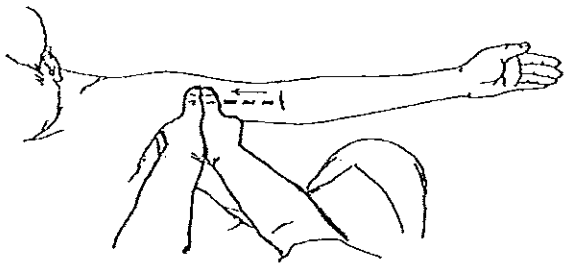
รูป 20



รูป 21

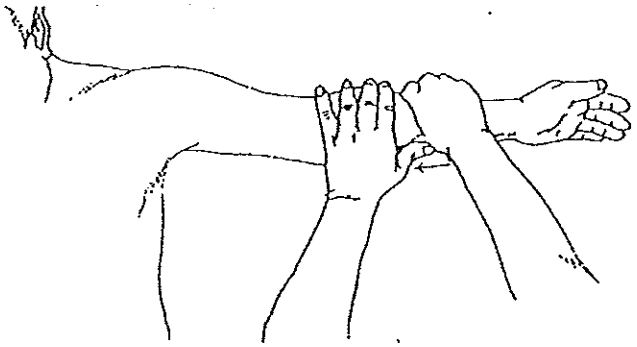
2. นวดแขนด้านใน มีแนวนวดอยู่ 2 แนว (ดังรูป 21)

2.1 ใช้นิ้วหัวแม่มือซ้อนกันกดจุดแนวแขนด้านใน ตามแนวนิ้วกลาง เริ่มจากเหนือกึ่งกลางข้อมือทางด้านหน้า ขึ้นไปจนถึงใต้ข้อพับและจากเหนือข้อพับขึ้นไปจนถึงจุดร่องกล้ามเนื้อสามเหลี่ยมในการกดจุดสุดท้าย ของแนวแขนด้านใน 1 เปลี่ยนนิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างมาเรียงกัน (ดังรูป 22) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



รูป 22

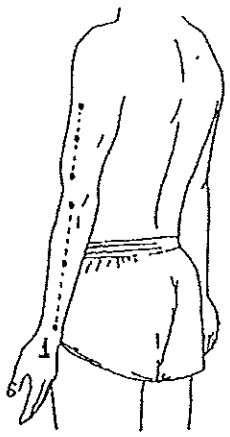
2.2 ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างซ้อนกัน โดยกดตรงปลายเล็บ (ดังรูป 23) โดยเริ่มนวดจากเหนือข้อมือทางด้านนิ้วก้อยขึ้นไป จนถึงใต้พับศอกด้านใน และจากเหนือพับศอกด้านในขึ้นไปจนถึงจุดเหนือรักแร้ทางด้านหน้าตามแนวแขนด้านใน 2 (ดังรูป 21) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



รูป 23

2.3 นวดกลางแขนด้านใน โดยใช้ส้นมือและฝ่ามือนวดกลางแขน เริ่มจากข้อมือ จนถึงใต้ข้อพับด้านใน และจากเหนือข้อพับขึ้นไปจนถึงจุดเหนือรักแร้ (ดังรูป 21) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

3. นวดแขนด้านนอก มีแนวนวดแนวเดียว (ดังรูป 24) ให้ผู้ถูกนวดคว่ำแขนลง ผู้นวดหันหน้าไปทางศีรษะของผู้ถูกนวด

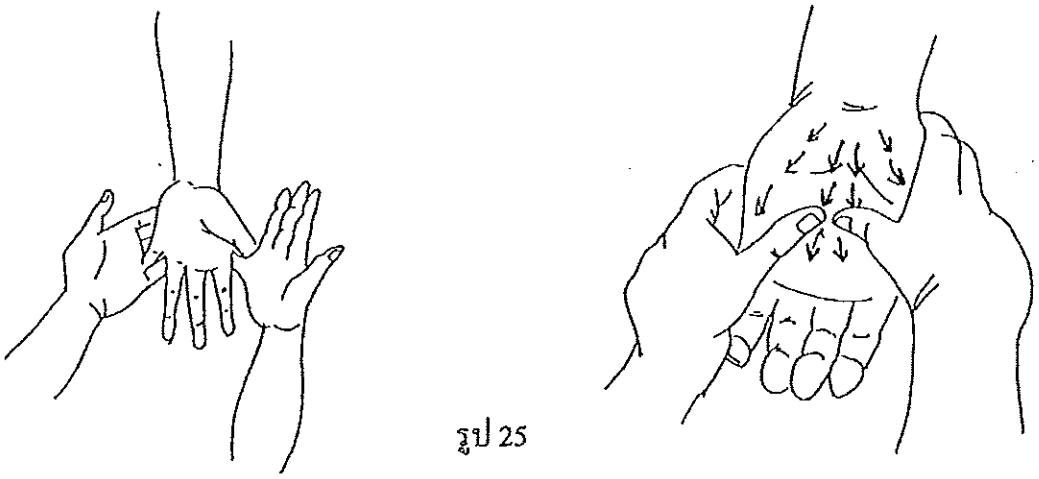


รูป 24

3.1ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างซ้อนกัน เริ่มนวดจากเหนือกึ่งกลางข้อมือทางด้านหลังขึ้นไปจนถึงใต้พับศอกด้านนอก และจากเหนือพับศอก ด้านนอกขึ้นไปจนถึงกล้ามเนื้อสามเหลี่ยมระดับเดียวกับรักแร้ (ดังรูป 24) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

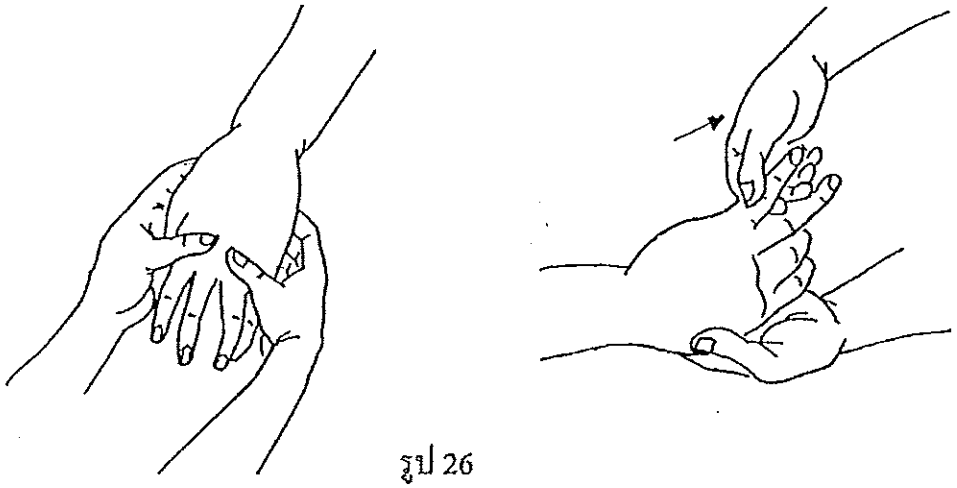
3.2 นวดกลางแขนด้านนอก โดยใช้ส้นมือและฝ่ามือนวดกลางแขน เริ่มจากข้อมือจนถึงใต้พับศอกด้านในและจากเหนือพับศอกขึ้นไปจนถึงเหนือรักแร้ (ดังรูป 24) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

4. การนวดฝ่ามือ ใช้มือจับมือผู้ถูกนวด นวดตั้งแต่แนวกลางฝ่ามือลงไป แล้ววนออกตามขอบฝ่ามือ นวดให้ทั่ว ทั้งฝ่ามือ (ดังรูป 25) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



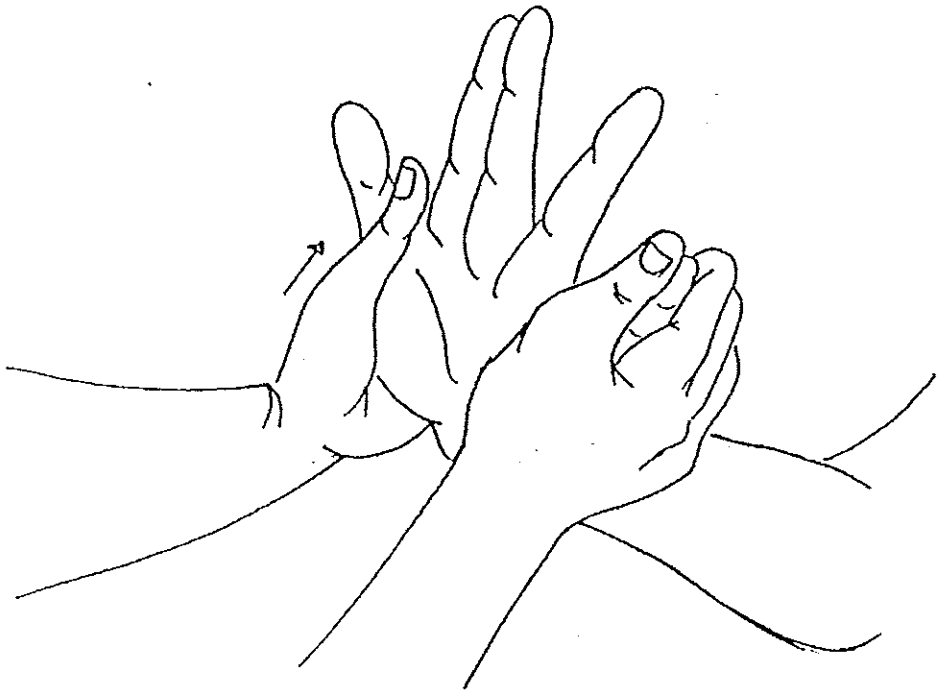
รูป 25

5. การนวดหลังมือ พลิกมือผู้ถูกนวดคว่ำลง นวดบริเวณหลังมือตามแนวร่องของนิ้วจนทั่ว นวดนิ้วโดยจับนิ้วดึงออกทีละนิ้วจนครบ (ดังรูป 26) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



รูป 26

6. การดัดนิ้ว จับมือผู้ถูกนวดหงายกระดกข้อมือขึ้น ประสานนิ้วกับมือของผู้นวดแล้วออกแรงดึงที่โคนนิ้ว กระดกนิ้วขึ้นเล็กน้อย (ดังรูป 27) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



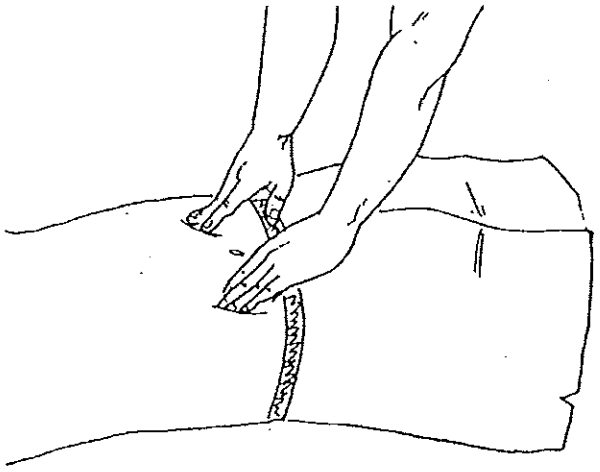
รูป 27

7. นวดอีกข้าง โดยใช้วิธีการตามข้อ 1-6

หมายเหตุ บริเวณที่ไม่ควรนวดคือ จุดกึ่งกลางของกล้ามเนื้อสามเหลี่ยมต้นแขน เนื่องจากมีถุงน้ำหล่อเลี้ยงข้อต่ออยู่ภายใต้กล้ามเนื้อนี้ การกดแรงอาจทำให้ถุงน้ำอักเสบได้

การนวดท้อง

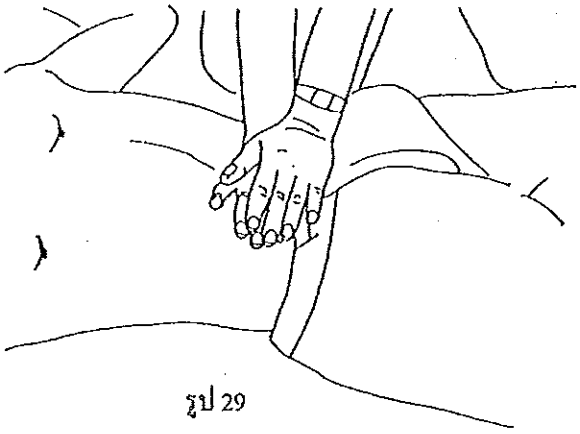
1. เปิดประตูลม จัดให้ผู้ถูกนวดนอนหงายตั้งขาทั้งสองข้างขึ้น เพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อน ผู้นวดนั่งหรือยืนหันหน้าเข้าหาผู้ถูกนวด ใช้ปลายนิ้วมือทั้งหมดกดลงไปที่ท้องบริเวณด้านข้างสะดือทั้งสองข้าง (ดังรูป 28) นานประมาณ 20-30 วินาที ค่อยๆ ปล่อยมือออก



รูป 28

2. คลายกล้ามเนื้อท้อง

2.1 ใช้ส้นมือและปลายนิ้วมือทั้งหมดซ้อนกันทั้งสองข้าง นวดจากซ้ายไปขวาหรือขวาไปซ้าย บริเวณกลางท้อง (ดังรูป 29) ทำ 10 เที่ยวไปกลับ

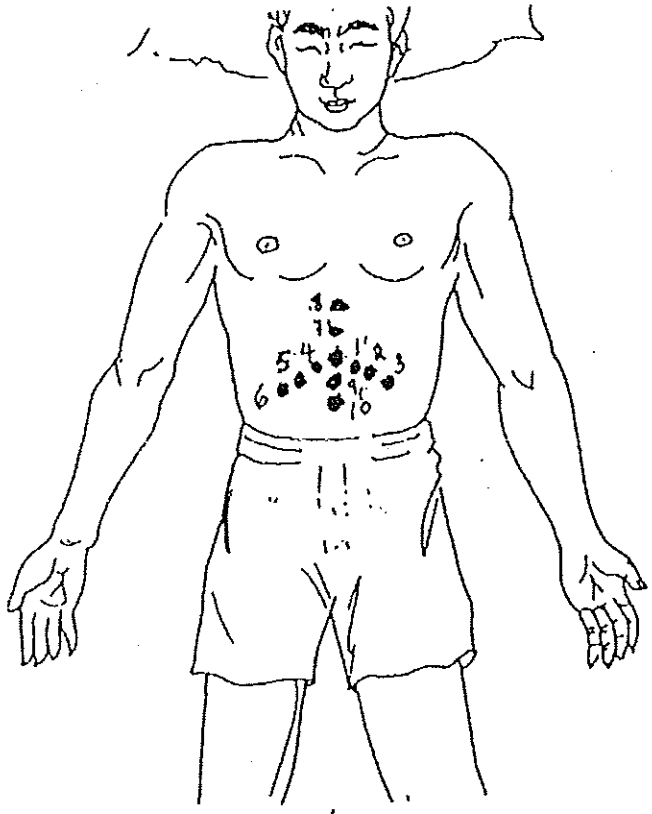


รูป 29

2.2 ใช้ปลายนิ้วมือทั้งหมดซ้อนกันทั้งสองข้าง กดใต้ชายโครงรอบๆ กดลงเบาๆ แล้วกดเหนือกระดูกเชิงกราน รอบๆ โดยดันปลายนิ้วมือทั้งหมดขึ้นทำ 1 เที่ยวไปกลับ

3. ทำซ้ำในข้อ 2

4. นวดท้อง ที่หน้าท้องจะมีจุดนวดเป็นแนว 3 แนว จากสะดือออกมาให้ใช้นิ้วมือกดเบาๆ ตามแนวนั้น อาจใช้มือ 2 ข้าง กดพร้อมกันก็ได้แต่ควรระมัดระวังเรื่องการลงน้ำหนักอย่าให้แรงมาก เพราะภายในท้องเป็นอวัยวะภายในที่อาจจะเกิดอันตรายได้ง่าย ซึ่งจุด 1 และ 4 อยู่ห่างจากสะดือข้างละ 2 นิ้ว จุด 2 และ 5 อยู่ห่างจากสะดือข้างละ 4 นิ้ว จุด 3 และ 6 อยู่ห่างจากสะดือข้างละ 6 นิ้ว จุด 7 อยู่เหนือสะดือ 2 นิ้ว จุด 7 อยู่เหนือสะดือขึ้นไป 4 นิ้ว จุด 9 อยู่ต่ำกว่าสะดือ 2 นิ้ว และจุด 10 ซึ่งอยู่ต่ำกว่าสะดือ 4 นิ้ว (ดังรูป 30) กดไว้จุดละประมาณ 10 วินาที



รูป 30

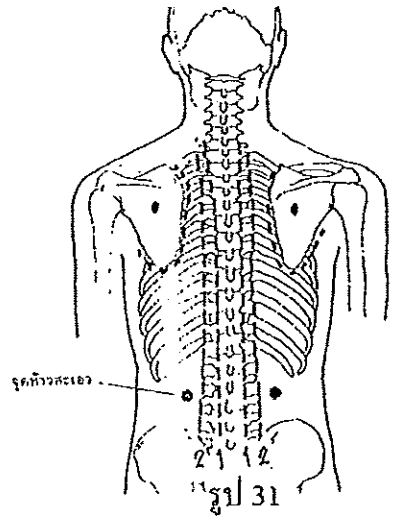
5. ทำซ้ำในข้อ 2

หมายเหตุ ไม่นวดท้องกรณีที่ปวดท้อง อุจจาระร่วง หรือมีความผิดปกติของลำไส้

การนวดหลัง

ท่านอนคว่ำ

ท่าเริ่มต้นให้ผู้ถูกนวดนอนคว่ำ กางแขนออกเล็กน้อย ใบหน้าหันไปข้างใดข้างหนึ่งอย่างสบายในกรณีที่ผู้ถูกนวดไม่สามารถนอนคว่ำได้ให้นอนตะแคงแทน



รูป 31

1. นวดหลัง มีแนวนวด 2 แนว (ดังรูป 31) ผู้นวดยืนหันหน้าเข้าหาส่วนหลังของผู้ถูกนวด

1.1 ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างซ้อนกัน เริ่มนวดจากบั้นเอวขึ้นไปถึงต้นคอตามแนวสันหลัง 2 แนว หรืออาจนวดพร้อมกันทั้งสองข้างก็เป็น 4 แนว นวดขึ้นลง แนวหลัง 1 อยู่ที่แนวกล้ามเนื้อข้างกระดูกสันหลังทั้งสองข้าง และแนวหลัง 2 อยู่ห่างจากแนวกระดูกสันหลังออกมาห่างจากแนวหลัง 1 หนึ่งนิ้วมือ (ดังรูป 31) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

1.2 นวดกล้ามเนื้อหลัง คลึงโดยให้ฝ่ามือแนบติดกับผิวหนังของผู้ถูกนวดทั้งสองมือให้น้ำหนักอยู่ที่ฝ่ามือโดยวางแนบและราบออกแรงกดให้ลึกถึงกล้ามเนื้อ คลึงให้กล้ามเนื้อกดหรือสัมผัสกับกระดูก คลึงเป็นวงกลมโดยการหมุนฝ่ามือ ผ่อนแรงกดก่อนเคลื่อนมือแต่ละครั้ง โดยคลึงตามแนวหลัง 1 และ 2 (ดังรูป 31) หรือกดด้วยส้นมือและฝ่ามือทั้งสองข้างทำ 1 เที่ยวไปกลับ

2. นวดสะบัก ในกรณีที่คลำกระดูกสะบักได้ลำบาก ควรให้ผู้ถูกนวดไขว้แขนไปทางด้านหลัง จะเห็นกระดูกสะบักนูนขึ้นมาชัดเจน ทำให้หาจุดปวดเมื่อยไหล่ทางด้านหลังได้ง่ายขึ้น เวลาลงมือนวดให้ผู้ถูกนวดเอาแขนกลับไปทางด้านหน้าเช่นเดิม

2.1 ใช้นิ้วหัวแม่มือข้างที่ถนัดกดรอบๆ สะบัก (ดังรูป 31) โดยใช้มืออีกข้างประคองหัวไหล่ไว้ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

2.2 ใช้นิ้วหัวแม่มือข้างที่ถนัด กดจุดกลางสะบัก (ดังรูป 31) กดไว้ประมาณ 20-30 วินาที แล้วค่อยๆ ยกมือขึ้น

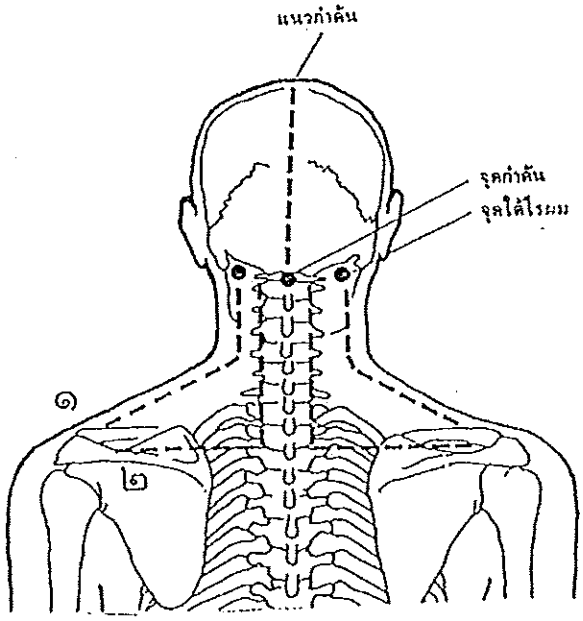
3. นวดจุดท้าวสะเอว ให้ผู้ถูกนวดใช้มือท้าวสะเอวโดยให้นิ้วหัวแม่มืออยู่ด้านหลัง ผู้นวดดูที่นิ้วหัวแม่มือผู้ถูกนวดกด ผู้ถูกนวด ยกมือออก ผู้นวดกดจุดเดิม (จุดท้าวสะเอว) ซึ่งอยู่ข้างกระดูกสันหลังช่วงเอวชิ้นที่ 2 อยู่ห่างจากแนวกระดูกสันหลัง 3 นิ้วมือ (ดังรูป 31) กดไว้ประมาณ 20-30 วินาที แล้วค่อยๆ ยกมือขึ้น

การนวดศีรษะและคอ

ท่านั่ง

ผู้ถูกนวดจะนั่งอยู่ในท่าที่สุขสบาย ส่วนใหญ่จะใช้ท่านั่งขัดสมาธิ เพราะเป็นท่าที่มั่นคงที่สุดในการนั่งอยู่กับพื้น หรือนั่งเก้าอี้

1. นวดต้นคอ บ่า และสะบัก ซึ่งมีแนวนวด 2 แนว (ดังรูป 32) ผู้นวดยืนทางด้านข้างเยื้องไปทางหลังของผู้ถูกนวด



รูป 32

1.1 ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างซ้อนกันเริ่มนวดจากเหนือหัวไหล่มาตามแนวบ่า กดจุดตามแนวบ่า 1 (แนวราวบ่าเกลียวคอ) (ดังรูป 32) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

1.2 ใช้นิ้วหัวแม่มือด้านตรงข้ามกับแนวบ่า ผู้ถูกนวดเริ่มนวดจากต้นคอลงมาที่บ่า และมืออีกข้างประคองหน้าผากไว้ กดจุดตามแนวบ่า 1 (ช่วงก้านคอ) (ดังรูป 32) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

1.3 ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างซ้อนกัน เริ่มนวดจากเหนือหัวไหล่มาตามแนวเหนือกระดูกสะบัก กดจุดตามแนวบ่า 2 (แนวเหนือสะบัก) (ดังรูป 32) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ (ดังรูป 1)

1.4 ใช้นิ้วหัวแม่มือด้านตรงข้ามกับแนวบ่าผู้ถูกนวดเริ่มนวดจากต้นคอ ลงมาที่บ่าและมืออีกข้างประคองหน้าผากไว้ กดจุดตามแนวบ่า 2 (ช่วงก้านคอ) (ดังรูป 32) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

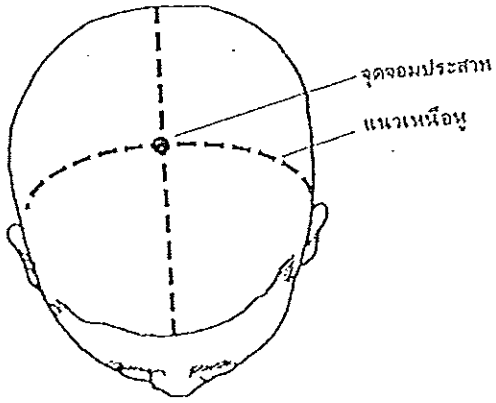
2. นวดอีกข้าง โดยใช้วิธีการตามข้อ 1

3. กดจุดท้ายทอย ผู้นวดยืนทางด้านหลังของผู้ถูกนวด

3.1 ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดประคองหน้าผากไว้และใช้นิ้วหัวแม่มือข้างที่ถนัดนวดกดจุดกำด้น ซึ่งอยู่ตรงรอยบุ๋มใต้ปุ่มท้ายทอย (ดังรูป 32) กดไว้ประมาณ 20-30 วินาที ค่อยๆ ยกมือขึ้น

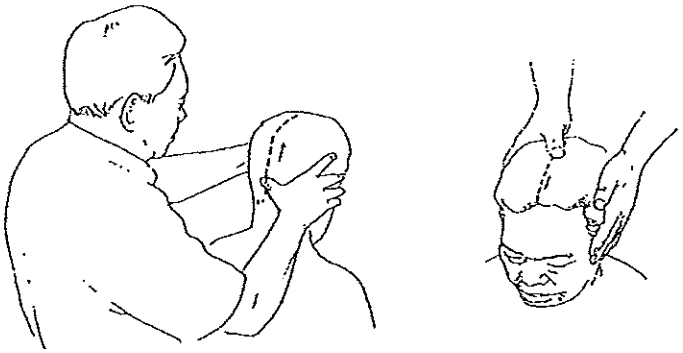
3.2 ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดประคองหน้าผากไว้ และใช้นิ้วหัวแม่มือข้างที่ถนัดนวดกดจุดใต้ไรผม ซึ่งอยู่บริเวณรอยบุ๋ม ใต้กระโหลกทางด้านข้างทั้ง 2 ข้าง (ดังรูป 32) กดไว้ประมาณ 20-30 วินาที ค่อยๆ ยกมือขึ้น

4. นวดศีรษะและขมับ มีแนวนวด 2 แนว และจุดกด 1 จุด (ดังรูป 33)



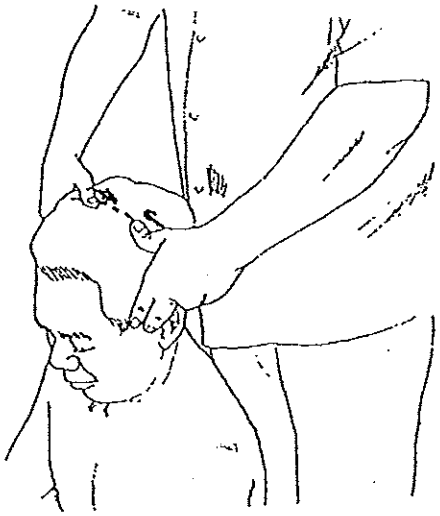
รูป 33

4.1 ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดประคองศีรษะไว้ และใช้นิ้วหัวแม่มือข้างที่ถนัดกดคลึงจุดแนวกำด้น โดยเริ่มจากจุดกำด้นขึ้นไปตามแนวกึ่งกลางศีรษะจนถึงไรผมด้านหน้า (ดังรูป 34) ทำ 1 เที่ยว ไปกลับ



รูป 34

4.2 ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้าง กดจุดแนวเหนือหูพร้อมกัน โดยเริ่มนวดจากเหนือหูทั้งสองข้าง และมาจบที่กลางศีรษะ (ดังรูป 35) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ



รูป 35

4.3. ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างซ้อนกันกดจุดจอมประสาท ซึ่งอยู่ตรงตำแหน่งที่ตัดกันระหว่างแนวกำค้นกับแนวเหนือหู (ดังรูป 33) กดไว้ประมาณ 20-30 วินาที

4.4 ใช้นิ้วมือทั้งสี่นวดคลึงที่ขมับเป็นวงกลม นวดตามเข็มนาฬิกา (ดังรูป 36) ทำ 2-3 เที่ยวไปกลับ

รูป 36

5. บีบนวดต้นคอ ประสานมือทั้งสองข้างจับกล้ามเนื้อบริเวณคอ บีบนวด บีบจุดละ 10 วินาทีในแต่ละครั้งห่างจากจุดเดิมหนึ่งฝ่ามือ (ดังรูป 37) การนวดในท่านี้ จะมีการกดจุดเพื่อกระตุ้นความสดชื่นให้กับร่างกายสมองจะรู้สึกโล่ง ตาสว่างขึ้น การนวดช่วงนี้ใกล้จะเป็นช่วงสุดท้ายแล้ว จึงต้องคืนความสดชื่นตื่นตัวให้กับผู้ถูกนวด ซึ่งจะทำให้ร่างกายพร้อมที่จะเคลื่อนไหวอีกครั้ง

รูป 37

6. กดบ่าและดัดคอ

6.1 เริ่มจากใช้แขนของผู้นวดวางบนบ่าผู้ถูกนวด กดแขนลงที่บ่าจากต้นคอ ออกมาถึงหัวไหล่ กดนวดไปเรื่อยๆ เป็นการอุ่นเครื่อง (ดังรูป 38) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

รูป 38

6.2 ประสานมือกัน จากนั้นใช้แขนข้างหนึ่งวางพาดที่บริเวณด้านข้างศีรษะของผู้ถูกนวด ออกแรงดันศีรษะให้คอเอียงไปด้านข้าง (ดังรูป 39) ท่านี้จะดัดคอและยืดกล้ามเนื้อคอ ทำ 1 เที่ยวไปกลับ ทำซ้ำสองข้าง

รูป 39

การนวดหน้า

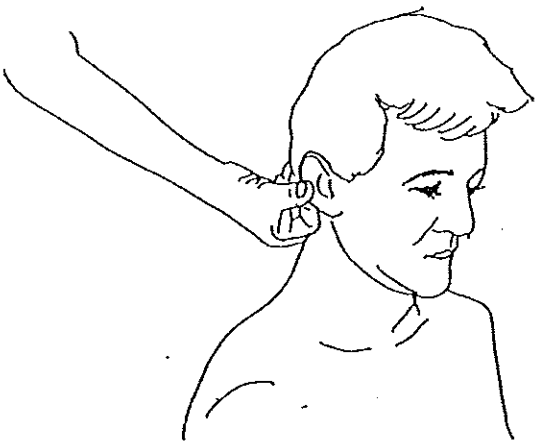
7. นวดหน้าผาก ผู้นวดยืนนวดจากข้างหลังหรือนั่งข้างตัว ผู้ถูกนวดพิงหลังมาที่ผู้นวดเพื่อให้ผ่อนคลาย บริเวณหน้าผากจะมีแนวการนวด 3 แนว ใช้นิ้วหัวแม่มือค่อยๆ คลึงนวดจากกึ่งกลางหน้าผากออกมาด้านข้าง จนถึงขมับทำให้ครบ 3 แนว ซึ่งแนวที่ 1 อยู่ใต้ไรผม แนวที่ 2 กลางหน้าผาก และแนวที่ 3 หัวคิ้วตามแนวคิ้ว (ดังรูป 40) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

รูป 40

8. นวดใบหน้า รูดนิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างนวดตามแนวใต้ตา วนตามโหนกแก้มขึ้นมาที่ขมับ ใต้จมูก และใต้คางจากปลายคางตามกระดูกขากรรไกรขึ้นมาตามกราม โดยเริ่มนวดจากแนวกึ่งกลางออกมาด้านข้าง แล้ววนขึ้นไปสิ้นสุดที่บริเวณขมับ (ดังรูป 41) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ

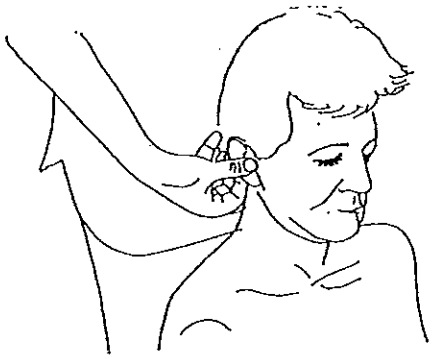
รูป 41

9. นวดใบหู ใช้นิ้วหัวแม่มือแต่ละข้างนวดคลึงจนรอบใบหูทั้งด้านหน้าและด้านหลัง อาจพับใบหูด้วยก็ได้ (ดังรูป 42) ทำ 1 เที่ยวไปกลับ การนวดหูถือเป็นการกระตุ้นอวัยวะหลายๆ ส่วนในร่างกาย เพราะเชื่อว่าหูเป็นทางออกของเส้นประสาทสะท้อนกลับของร่างกาย เราสามารถกระตุ้นหูได้ง่าย



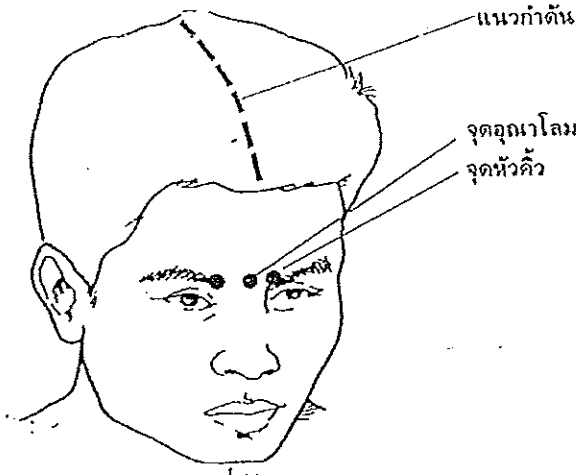
รูป 42

10. นวดติ่งหู เมื่อนวดหูเสร็จให้กดที่ติ่งหูทั้งสองข้าง (ดังรูป 43) โดยกดค้างไว้ 10 วินาที แล้วปล่อยออก จะทำให้หูได้ยินเสียงได้ดีขึ้น



รูป 43

11. นวดหัวคิ้วแก้ปวดศีรษะ ผู้นวดยืนทางด้านหน้าของผู้ถูกนวดใช้มือข้างที่ไม่ถนัดประคองศีรษะข้างหลังไว้ และใช้นิ้วหัวแม่มือข้างที่ถนัดกดจุดหัวคิ้ว ซึ่งอยู่ตรงหัวคิ้วทั้งสองข้าง และกดจุดอุณาโลมซึ่งอยู่กึ่งกลางระหว่างหัวคิ้ว (ดังรูป 44) กดไว้จุดละประมาณ 20-30 วินาที



รูป 44

บรรณานุกรม

โครงการฟื้นฟูการนวดไทย. (2535). คู่มือการนวดไทยในการสาธารณสุขมูลฐาน (ครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: โครงการฟื้นฟูการนวดไทย.

โครงการฟื้นฟูการนวดไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนาและคณะ. (2540). ศิลปการนวดตนเอง. กรุงเทพมหานคร: อัดสำเนา.

_____. (2540). การนวดไทย ศาสตร์และศิลป์แห่งการพึ่งตนเองด้านสุขภาพ. ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาการสาธารณสุขมูลฐานภาคใต้ : นครศรีธรรมราช.

_____. (2541). การนวดไทยขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: อัดสำเนา.

ชุมพล พูนยิ่ง. (2542). นวดกดจุดฝ่าเท้า. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: นามมีบุ๊คส์.

ณัฏฐา ชุณหสวัสดิกุล และบรรจบ ชุณหสวัสดิกุล. (2541). โรคหายด้วยปลายมือ: คู่มือกดจุดรักษาปวดและโรคพบบ่อย โดยหลักเวชกรรมฝังเข็มด้วยตนเอง. กรุงเทพมหานคร: บริษัทรวมทรรศน์ จำกัด.

ปรีดา ตั้งตรงจิตร. (2535). คู่มือการนวดแผนโบราณ วัดพระเชตุพนฯ (วัดโพธิ์). กรุงเทพมหานคร: มปพ.

มานพ ประภาษานนท์. (2543). นวดไทยสัมผัสบำบัดเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร : พิมพ์ดีการพิมพ์ จำกัด.

ยงศักดิ์ ตันติปฎก. (2542). ประวัติ องค์ความรู้ และการประยุกต์ใช้การนวดไทย. ในโครงการฟื้นฟูการนวดไทย มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา (บรรณาธิการ), ตำราการนวดไทย เล่ม 1. (หน้า 1–14). กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสาธารณสุขกับการพัฒนา.

ศิริรัตน์ อังศุวัฒนาและจุรินาถ อรรถสิษฐ์. (2538). เทคนิคการนวดไทยเพื่อสุขภาพ. ในมาโนช วามานนท์ (บรรณาธิการ). การนวดไทยสำหรับชาวบ้าน. (หน้า 20-57). สำนักคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

สิตางค์. (2541). กดจุดหยุดโรคปวดเอว. กรุงเทพมหานคร: สร้อยทอง.

_____. (2541). กดจุดหยุดโรคปวดศีรษะ. กรุงเทพมหานคร: สร้อยทอง.

_____. (2541). กดจุดหยุดโรคความดันโลหิตสูง. กรุงเทพมหานคร: สร้อยทอง.

_____. (2541). กดจุดแก้ปวดไหล่และคอ. กรุงเทพมหานคร: สร้อยทอง.

สมบัติ ตาปัญญา. (2543). ศิลปะการนวดแผนไทย. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: บริษัทสำนักพิมพ์ดวงกมล.

ภาคผนวก ง

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างรายที่.....

โรงพยาบาล.....หอผู้ป่วย.....

วันที่บันทึก.....

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพสมรส ( ) โสด ( ) คู่ ( ) หม้าย/แยก/หย่าร้าง
4. ศาสนา ( ) พุทธ ( ) คริสต์ ( ) อิสลาม ( ) อื่นๆ ระบุ.....
5. ระดับการศึกษา ( ) อ่านเขียนไม่ได้ ( ) อ่านได้/เขียนไม่ได้
   ( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา
   ( ) ปวช./อนุปริญญา ( ) ปริญญาตรี/สูงกว่า
   ( ) อื่นๆ ระบุ.....
6. อาชีพ ( ) รับจ้าง ( ) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
   ( ) งานบ้าน ( ) เกษตรกรรม
   ( ) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ( ) อื่นๆ ระบุ.....
7. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน.....บาท
   ความเพียงพอของรายได้ ( ) เพียงพอ ( ) ไม่เพียงพอ
8. การวินิจฉัยโรค.....ระยะของโรค (stage).....
9. แผนการรักษาปัจจุบัน .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10. ลักษณะของความปวด ( ) ปวดหนักๆ ( ) ปวดจุกๆ ( ) ปวดแน่นๆ
( ) ปวดแปลบๆ ( ) ปวดเหมือนเข็มทิ่ม
( ) ปวดชาๆ ( ) ปวดร้าวไปที่อื่น
( ) ปวดลึกๆ ( ) เมื่อยๆ เข็ดๆ
( ) อื่นๆ ระบุ.....

11. มีอาการปวดนานเท่าใด.....ตำแหน่งที่ปวด.....
เวลาใด ปวดสูงสุด.....เวลาใดปวดต่ำสุด.....
อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความปวดเพิ่มขึ้น.....
อะไรเป็นสิ่งที่ช่วยทำให้ความปวดลดลง.....
วิธีเผชิญหรือควบคุมความปวดที่นำมาใช้.....
ช่วงเวลาที่ปวดใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา.....

ข้อมูลแสดงตัววัด (Parameter) ของผู้ป่วยจากการบำบัดการพยาบาลโดยการนวด

			หลังการทดลอง					
	ตัววัด	ก่อนการทดลอง	หลังทดลองทันที	15 นาที	30 นาที	45 นาที	60 นาที	ความปวดแรกเกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการทดลอง
วันที่ 1	คะแนนความปวด							
	คะแนนความทุกข์ทรมาน							
	ความดันโลหิต (mmHg.)							
	ชีพจร (ครั้ง/นาที)							
	อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)							
วันที่.2	คะแนนความปวด							
	คะแนนความทุกข์ทรมาน							
	ความดันโลหิต (mmHg.)							
	ชีพจร (ครั้ง/นาที)							
	อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)							
. . . . . วันที่ 8								

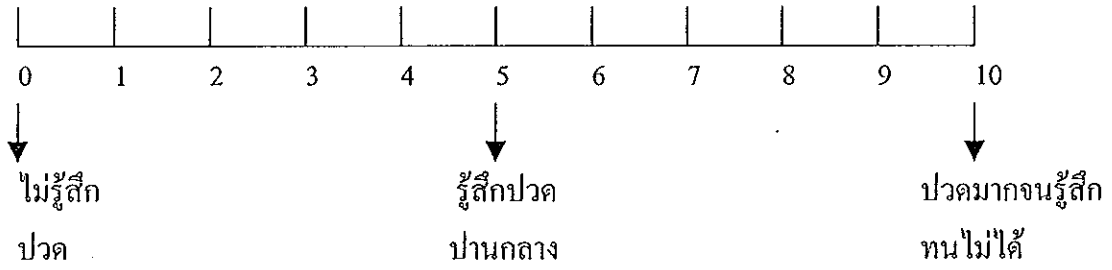
ภาคผนวก จ

มาตรวัดระดับความรู้สึกปวดและความรู้สึกทุกข์ทรมานของจอห์นสัน

มาตรวัดระดับความรู้สึกปวด

คำชี้แจง

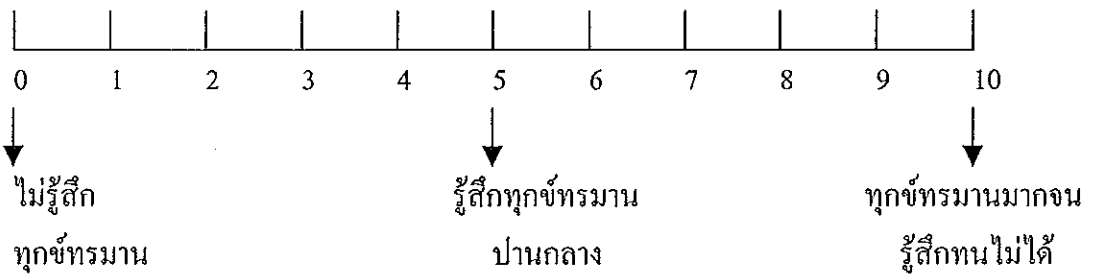
มาตรวัดนี้เป็นมาตรวัดระดับความปวดความรู้สึกของท่านในขณะนี้ ตั้งแต่ไม่มีความรู้สึกปวด จนกระทั่งถึงมีความปวดมากจนรู้สึกทนไม่ได้ โปรดกาเครื่องหมายหรือชี้ลงบนตัวเลขระหว่าง 0-10 ที่ใดก็ได้ที่ตรงกับความรู้สึกปวดของท่านในขณะนี้มากที่สุด



มาตรวัดระดับความรู้สึกทุกข์ทรมาน

คำชี้แจง

มาตรวัดนี้เป็นมาตรวัดระดับความทุกข์ทรมานตามความรู้สึกของท่านในขณะนี้ ตั้งแต่ไม่มีความรู้สึกทุกข์ทรมาน จนกระทั่งถึงมีความทุกข์ทรมานมากจนรู้สึกทนไม่ได้ โปรดกาเครื่องหมายหรือชี้ลงบนตัวเลขระหว่าง 0-10 ที่ใดก็ได้ที่ตรงกับความรู้สึกทุกข์ทรมานของท่านในขณะนี้มากที่สุด



ภาคผนวก ฉ

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล

สวัสดีค่ะดิฉันชื่อ วันเพ็ญ บุญสวัสดิ์ ตำแหน่งอาจารย์พยาบาล ขณะนี้กำลังศึกษาต่อปริญญาโทที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำโครงการวิจัยเรื่อง ผลของการนวดแผนไทยต่อการลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง โดยผู้วิจัยได้ผ่านการอบรมหลักสูตรการนวดแผนไทย ขั้นพื้นฐานจากโรงเรียนการแพทย์แผนโบราณและอายุรเวช วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม และได้รับประกาศนียบัตรรับรองผลการศึกษาในปี พ.ศ. 2542 การนวดแผนไทยเพื่อลดความปวดนี้จะใช้เวลาประมาณ 60 นาที โดยก่อนการนวดจะทำการซักประวัติและตรวจร่างกายก่อนเพื่อนำข้อมูลมาพิจารณาประกอบการนวดว่าบริเวณใดที่สามารถนวดได้หรือบริเวณใดที่ไม่สามารถนวดได้ ถ้าไม่มีข้อจำกัดใดในการนวด การทำวิจัยครั้งนี้จะนวดทั่วทั้งตัวและเน้นในบริเวณที่ปวด จะมีการติดตามผลของการนวดต่ออีก 60 นาที โครงการวิจัยนี้ศึกษาต่อเนื่องกันเป็นเวลา 8 วัน

หากท่านมีข้อสงสัยสามารถซักถามก่อนได้ ท่านมีสิทธิที่จะปฏิเสธไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยหรือถอนตัวได้หลังจากเข้าร่วมโครงการแล้ว โดยไม่มีผลกระทบต่อการรับบริการแต่อย่างใด และดิฉันจะรับผิดชอบต่อผลที่เกิดจากการที่ท่านเข้าร่วมโครงการวิจัย ข้อมูลที่ได้รับจากการทำวิจัยเรื่องนี้ จะถูกนำเสนอในทางวิชาการเท่านั้น โดยปกปิดแหล่งที่มาของข้อมูลอย่างเคร่งครัด

ข้าพเจ้ารับรองและยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนาม.....วันที่.....

พยานลงนาม.....วันที่.....

ผู้วิจัยลงนาม.....วันที่.....

ภาคผนวก ช

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคู่มือการนวดแผนไทยสำหรับลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง

1. อาจารย์ ทัศนีย์ สิทธิโสภณ
   อาจารย์ประจำโรงเรียนแพทย์แผนโบราณและอายุรเวช วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม
2. อาจารย์ สุเนตร ตุ้มนอก
   อาจารย์ประจำโรงเรียนแพทย์แผนโบราณและอายุรเวช วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม
3. อาจารย์ บุญทำ กิจนิยม
   นายกสมาคมส่งเสริมอนุรักษ์ วิชาชีพการนวดแผนไทย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาววันเพ็ญ บุญสวัสดิ์

วัน เดือน ปีเกิด 8 พฤศจิกายน 2517

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต	วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย	พ.ศ. 2540

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ตำแหน่ง อาจารย์ 4

สถานที่ทำงาน ภาควิชาการพยาบาลพื้นฐาน วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
ถ. พระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
(02-2564091-7)