ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

Effects of Foot Reflexology on Abdominal Distention and Postoperative Recovery in Elderly Patients with Abdominal Surgery

ศศิวิมล เพ็งแก้ว

Sasiwimon Pengkaew

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements for the Degree of Master of Nursing Science (Adult Nursing)
Prince of Songkla University

2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

ชื่อผู้เขียน นางศศิวิมล เพ็งแก้ว

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขนิษฐา นาคะ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....
(ดร.หทัยรัตน์ แสงจันทร์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประณีต ส่งวัฒนา)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขนิษฐา นาคะ)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ช่อลดา พันธุเสนา)

.....กรรมการ
(ดร.หทัยรัตน์ แสงจันทร์)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล ศรีชนะ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรอง ผลงานวิจัยนี้เป็นผลมาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และขอแสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ลงชื่อ……..
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขนิษฐา นาคะ)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ……..
(นางศศิวิมล เพ็งแก้ว)
นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญา ในระดับใดมาก่อน และไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ……..
(นางศศิวิมล เพ็งแก้ว)
นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

ชื่อผู้เขียน นางศศิวิมล เพ็งแก้ว

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)

ปีการศึกษา 2557

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนวดกดจุด สะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดช่องท้องโรงพยาบาลพัทลุง ระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ 2556 ถึง เดือนมิถุนายน 2557 จำนวน 30 ราย ที่ได้รับคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด กลุ่มตัวอย่างได้รับการสุ่มเข้ากลุ่มโดยแบ่งตามช่วงเวลา (เดือนคู่, คี่) ให้เป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองกลุ่มละเท่าๆกัน (15 ราย) กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 19 ท่า ใช้เวลา 25 นาที วันละ 1 ครั้ง ในวันที่ 1, 2, และ 3 หลังผ่าตัด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติเท่านั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืด และเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด แบบประเมินภาวะท้องอืด และแบบประเมินการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ทดสอบความเที่ยงของแบบประเมินภาวะท้องอืดและแบบประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดด้วยวิธีตรวจสอบซ้ำ (test – retest method) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .84, และ .92 ตามลำดับ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ คู่มือการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐานการวิจัย ด้วยสถิติ วิลคอกซอนน์ (Wilcoxon) สถิติแมนน์วิทนีย์ยู (Mann-Whitney U) และสถิติทีอิสระ (independent t- test)

ผลการศึกษา พบว่า :

1) กลุ่มทดลอง มีระดับคะแนนภาวะท้องอืดเฉลี่ยหลังได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า น้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

2) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนภาวะท้องอืดโดยรวมเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ขณะเดียวกัน กลุ่มทดลองก็มีระดับคะแนนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดโดยรวมเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับพยาบาลที่ควรนำมาใช้ในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องทุกรายที่ไม่มีข้อห้ามในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ซึ่งจะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีโดยเฉพาะการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด

Thesis Title Effects of Foot Reflexology on Abdominal Distention and Postoperative Recovery in Elderly Patients with Abdominal Surgery

Author Mrs.Sasiwimon Pengkaew

Major Program Nursing Science (Adult Nursing)

Academic 2014

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to determine the effects of foot reflexology on abdominal distention and postoperative recovery in elderly Patients with abdominal surgery. Thirty elderly patients with post abdominal surgery who were admitted at Patthalung hospital during February 2013 until June 2014 were purposively selected. They were equally assigned to either a control group or the experimental group (15 cases). The experimental group received the routine care plus foot reflexology in 19 areas and spent 25 minutes a day on post-operative days 1, 2 and 3, while the control group received the routine care. The instruments used in this study were 1) data collecting forms covering of patient's demographic data, and factors affecting abdominal distention and postoperative recovery, which were validated by three experts and tested for reliability using test– retest reliability, yielding values of .84, and .92. respectively; and 2) an intervention instrument handbook for foot reflexology, which was validated by two experts. Data were analyzed for hypothesis testing by Wilcoxon statistics, Mann Whitney U, paired t -test and independent t- test.

The results showed that:

1) The mean score of abdominal distention in the experimental group after receiving the routine care with a foot reflexology was significantly less than before ($p < .01$)

2) In comparison between groups, the mean score of abdominal distention in the experimental group was significantly lower than that in the control group ($p < .01$), while the mean score of postoperative recovery in the experimental group was significant higher than that in the control group ($p < .01$).

The foot reflexology is an alternative method for nurses to use with elderly patients receiving abdominal surgery who have no contraindication for foot reflexology. It would help to achieve better outcomes especially in postoperative recovery.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขนิษฐา นาคะ และ ดร.หทัยรัตน์ แสงจันทร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่อง รวมทั้งสนับสนุนและให้กำลังใจเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกตระหนักแลซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ทางวิชาการ เป็นแบบอย่างในความมุ่งมั่นต่อการพัฒนาบุคลากร และวิชาชีพการพยาบาล ให้ความเมตตา ใส่ใจ ห่วงใยศิษย์เสมอมา ตลอดจนให้ความช่วยเหลือ ชี้แนะ ทั้งการเรียนและการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยทุกท่าน ที่ให้แนวทางอันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพัทลุง หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 และบุคลากรทุกท่าน ที่ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องและผู้ดูแลทุกท่าน ที่ไว้วางใจเข้าร่วมการวิจัย ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และขอขอบคุณผู้ช่วยวิจัยที่มีส่วนร่วมในการเก็บข้อมูลวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้ให้ชีวิตและเป็นกำลังใจ ตลอดจนครอบครัว ที่ช่วยเหลือ สนับสนุนทั้งกำลังกาย กำลังใจ และกำลังทรัพย์ ขอขอบคุณเพื่อนร่วมหลักสูตร คุณสายฝน ไทยประดิษฐ์ คุณวิจิตร ไพโรจน์ คุณมณทิพย์ เกศโร และทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ จนการศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าหรือประโยชน์อื่นใด อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บุพการี คณาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน

ศศิวิมล เพ็งแก้ว

สารบัญ

		หน้า
บทคัดย่อ		(5)
ABSTRACT		(7)
กิตติกรรมประกาศ		(9)
สารบัญ		(10)
รายการตาราง		(13)
รายการภาพประกอบ		(14)
บทที่ 1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	วัตถุประสงค์การวิจัย	4
	คำถามการวิจัย	5
	กรอบแนวคิด…….	5
	สมมติฐานการวิจัย	8
	นิยามศัพท์การวิจัย	8
	ขอบเขตการวิจัย	9
	ประโยชน์ของงานวิจัย	9
บทที่ 2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
	แนวคิดการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง……..……...……...	11
	ผลกระทบจากการผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุ……...	11
	ผลกระทบด้านร่างกาย……..	11
	ผลกระทบด้านจิตใจ……..……...…….	12
	ผลกระทบด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและการทำหน้าที่.....	12
	การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง……...……	13
	ปัจจัยที่มีผลต่อกับการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุ……..……..	13
	ดัชนีบ่งชี้และประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง.....	15
	การพยาบาลเพื่อการฟื้นสภาพในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง.....	16

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
	ภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุหลังการผ่าตัดช่องท้อง…….....	21
	กลไกการเกิดภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง.....	21
	ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง.....	23
	การประเมินภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง…….....	26
	ผลกระทบของภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง…….	27
	การจัดการอาการท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง.....	27
	การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง…	29
	ศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า.....	29
	เทคนิคพื้นฐานในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า……...	33
	หลักการและวิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด.....	36
	ประสิทธิผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า.....	40
	สรุปการทบทวนวรรณกรรม.....	41
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	43
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง…….....	43
	บริบทของหน่วยงานที่ทำการศึกษาวิจัย…….....	44
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย……	45
	การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ…….	50
	การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล…..……...	50
	การศึกษานำร่อง…..……	51
	การวิเคราะห์ข้อมูล…..……	52
บทที่ 4	ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	53
	ผลการวิจัย……..……	53
	การอภิปรายผลการวิจัย...……..……..	61
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	65
	สรุปผลการวิจัย……..……	65
	ข้อเสนอแนะ……..……	66
	ข้อจำกัดของการวิจัย……..……	67
เอกสารอ้างอิง……		69

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก……..	74
ก ใบพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง……..…….……..	75
ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย……..……...	76
ค การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง……...…….	83
ง ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง และตารางแสดงผลการทดสอบการกระจายของข้อมูล……...…….….	85
จ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง……...……	92
ฉ วุฒิบัตร ผู้วิจัย……	107
ประวัติผู้เขียน……....…….....	109

รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	ตารางบันทึกการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด……..…….....	48
2	จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคล และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม……..…..……	54
3	จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง…….....	55
4	จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลการประเมินปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อนและหลังการผ่าตัดและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง…….……..	57
5	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินภาวะท้องอืดรายด้านของกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและหลังการทดลอง……..……..……	59
6	เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินภาวะท้องอืด ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	60
7	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง……	61
ง 1	จำนวน ค่ามากสุด ค่าน้อยสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการประเมินภาวะท้องอืดในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังทดลอง……..……..	85
ง 2	จำนวน ค่ามากสุด ค่าน้อยสุด และค่าเฉลี่ย ของอัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้ก่อน และหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง……	86
ง 3	จำนวน ค่ามากสุด ค่าน้อยสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการประเมินภาวะท้องอืด……..……	86
ง 4	จำนวน ค่ามากสุด ค่าน้อยสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม……..…	88
ง 5	Tests of Normalityของกลุ่มทดลอง……	90
ง 6	Tests of Normalityของกลุ่มควบคุม……..……	91

รายการภาพประกอบ

ภาพ		หน้า
1	แสดงกรอบแนวคิดผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง…….....	7
2	แผนภาพแนวปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการความปวดแผลผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง……..…..…….	20
3	แสดงเขตสะท้อนตามโซน 10…….....	30
4	แสดงจุดสะท้อนบริเวณฝ่าเท้า.....	31
5	แสดงจุดสะท้อนบริเวณฝ่าเท้าด้านนอก……..……..……	32
6	แสดงจุดสะท้อนบริเวณฝ่าเท้าด้านใน.....	32
7	แสดงจุดสะท้อนบริเวณหลังเท้า…….....	33
8	มาตรวัดความปวดแบบตัวเลข……...……	47
9	มาตรวัดความทุกข์ทรมาน ความกลัว และความวิตกกังวล….……...……	48
10	มาตรวัดความสามารถในการทำกิจกรรม…….……..	49

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่สมรรถภาพร่างกายเสื่อมถอย ระบบต่างๆ ของร่างกายทำงานลดลง เมื่อเกิดความเจ็บป่วยที่ต้องรับการรักษาด้วยการผ่าตัด จึงมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดสูงกว่าวัยผู้ใหญ่และวัยกลางคน (ประเสริฐ, 2546; ประเสริฐ, 2553) โดยเฉพาะการผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งเป็นการผ่าตัดใหญ่ ที่จำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัดโดยเร็ว แต่ความสูงอายุ การเสื่อมล้าอ่อนแรง การมีโรคร่วม และการได้รับยาบางกลุ่ม เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจกรรมฟื้นฟูสภาพร่างกายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ทำให้ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและมีอัตราตายสูง (McNicol et al., 2007)

ภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ จากการทบทวนวรรณกรรมของเนาวรัตน์ (2552) พบว่าผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องมีภาวะแทรกซ้อนท้องอืดร้อยละ95.45 ซึ่งเป็นผลมาจากการได้รับยาสลบชนิดทั่วร่างกายที่ทำให้ระบบทางเดินอาหารเป็นอัมพาต หยุดทำงานชั่วขณะ และผลจากการที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ ร่างกายตอบสนองต่อการบาดเจ็บ มีการกระตุ้นไฮโปธาลามัส (hypothalamus) ให้หลั่งสารคอร์ทิโคโทรฟริกรีเลสซิ่งเฟกเตอร์ (corticotrophic releasing factor, CRF) ซึ่งเป็นสารที่ไปกระตุ้นต่อมพิทูอิตารีให้หลั่งฮอร์โมนอดิโน-คอร์ติโคโทรฟิน(adreno -corticotrophic hormone, ACTH) นอกจากนี้ยังกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเธติกทำให้ต่อมหมวกไตปล่อยสารแคทติโคลามีน (catecholamine) ออกมาในกระแสเลือด (วิวัฒน์, 2544) กระตุ้นให้มีการหลั่งสารนอร์เอพิเนฟริน(norepinephine) ยับยั้งการหลั่งอะเซทิลโคลีน (acetylcholine)ทำให้การบีบตัวของลำไส้ลดลง (กษยา, 2549) มีการสะสมของเหลวและแก๊ส มีการเพิ่มความดันในช่องท้อง ทำให้มีการยืดขยายท้องโตขึ้น ผู้ป่วยแน่นอึดอัดไม่สุขสบาย (เนาวรัตน์, 2552) และมีผลให้เกิดความผิดปกติอื่นตามมา เช่น ทำให้ปอดขยายตัวได้ไม่เต็มที่เนื่องจากมีการกดเบียดจากช่องท้อง ส่งผลให้หายใจเหนื่อยร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ (ประณีต, 2544) และเกิดปอดแฟบหรือปอดอักเสบ (กนกวรรณ, 2548; ธนิต, 2541) ทำให้อาการปวดแผลผ่าตัดรุนแรงขึ้น มีอาการคลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหาร นอนไม่หลับและในระยะยาวก่อให้เกิดลำไส้อุดตันเนื่องจากพังผืดรัดเกาะลำไส้ (อภิญญา, วลัยพร, และกมลรัตน์, 2553)

ผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง มีโอกาสเกิดภาวะท้องอืดสูงและรุนแรงกว่าผู้ป่วยวัยอื่นเนื่องจากมีปัจจัยส่งเสริม คือ ความสูงอายุทำให้ระบบทางเดินอาหารเคลื่อนไหวช้าลง กล้ามเนื้อและความแข็งแรงลดลง (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) และผลจากยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ที่มีผลยับยั้งการทำงานของลำไส้และยังทำให้คลื่นไส้อาเจียน วิงเวียนศีรษะ ง่วงซึมไม่พร้อมที่จะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ส่งผลให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องต้องทนทุกข์ทรมาน ทั้งจากอาการท้องอืดและจากการรักษา เช่น ต้องใส่สายยางทางจมูกเพื่อระบายแก๊สและของเหลวจากกระเพาะอาหาร ต้องงดน้ำและอาหารนานขึ้นทำให้ร่างกายยิ่งอ่อนเพลีย การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดล่าช้าเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบอื่นๆ ได้ง่าย ต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น มีผลกระทบต่อจิตใจ เกิดภาวะเครียด และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของทั้งผู้ป่วยและหน่วยบริการสุขภาพ (กษยา, 2549; พรรณทิพย์, สายพิณ, และปรางทิพย์, 2553)

การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง หมายถึง การที่ร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมีการปรับการทำงานให้เข้าสู่ภาวะปกติ (พรรณทิพย์และ คณะ, 2553; รักชนก, 2551) แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะแรก (early phase) เป็นการฟื้นสภาพการทำหน้าที่ของอวัยวะสำคัญ ซึ่งยังทำงานไม่เต็มที่และไม่คงที่ ระยะกลาง (intermediate phase) เป็นระยะที่ร่างกายเริ่มทำงานได้ตามปกติจนพร้อมที่จะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และระยะท้าย (late phase) เป็นช่วงที่ร่างกายและจิตใจของผู้ที่รับการผ่าตัดกลับคืนเป็นปกติดังเดิม (สมคิด, ผ่องศรี, และพรเลิศ, 2554) การประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดแบ่งเป็น 4 มิติ คือ 1) การฟื้นสภาพด้านร่างกาย (physiological recovery) 2) การฟื้นสภาพด้านจิตใจ (psychological recovery) 3) การฟื้นสภาพด้านสังคม (social postoperative recovery) และ 4) การฟื้นสภาพด้านการทำกิจกรรมประจำวันตามปกติ (habitual part of recovery) (Allvin, Berg, Idvall, & Nilsson, 2007)

ในผู้สูงอายุพบว่าส่วนใหญ่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติตามแบบแผนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด จึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะกลางของการฟื้นสภาพได้มากและต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ภาวะท้องอืดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด คือเมื่อมีภาวะท้องอืด จะเพิ่มความปวดตึงแผล ปวดแน่นอึดอัด ต้องใช้ยาลดปวดมากขึ้น มีผลให้ผู้ป่วยวิงเวียนศีรษะ ง่วงซึม ทั้งความปวดและผลข้างเคียงของยาลดปวดกลุ่มโอพิออยด์ทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้น้อย (เนาวรัตน์, 2552) และเมื่อไม่ปฏิบัติตามแบบแผนการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด อาการท้องอืดก็จะรุนแรงขึ้น

จากการทบทวนสถิติการผ่าตัดในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลพัทลุง พบว่ามีผู้สูงอายุได้รับการผ่าตัดช่องท้องเพิ่มขึ้นทุกปี คือ 45, 67 และ 74 ราย (ข้อมูลผู้ป่วยย้อนหลังปี 2552-2554) ผู้ป่วยมีภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด ร้อยละ 100 ในวันที่ 2 หลังการผ่าตัด การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช้ากว่าวัยผู้ใหญ่ เปรียบเทียบวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย คือ 15.63 ในผู้สูงอายุ และ 10.60 วัน ในผู้ใหญ่ (ข้อมูลย้อนหลังหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลพัทลุง, 2554) จากการ

สัมภาษณ์ผู้ป่วยสูงอายุที่มีประสบการณ์อาการท้องอืดที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 จำนวน 5 ราย ผู้ป่วยให้ข้อมูลว่า “ทุกข์ทรมานมาก เจ็บไปหมด ทั้งแผล ทั้งท้อง หายใจก็ไม่สะดวก บางครั้งรู้สึกเหมือนหายใจสะดุด ติดขัดและยิ่งถ้ามีอาการอาเจียน จะยิ่งปวดจนบรรยายไม่ได้เหมือนเนื้อแยกเป็นเสี่ยงๆ เหมือนใจจะขาด” บางคนบอกว่า “ลุกขึ้นไม่ไหวหรอกแค่ขยับเล็กน้อย หรือหายใจแรงๆ ก็ปวดมากแล้ว” หลังจากได้ยาบรรเทาปวดผู้ป่วยจะมีอาการวิงเวียนศีรษะอ่อนเพลีย ไม่มีความพร้อมที่จะทำกิจกรรมฟื้นสภาพร่างกาย “อยากนอนหลับตานิ่งๆ แม้จะไม่หลับ” (ศศิวิมล, 2554) และพบว่าการใช้แบบแผนการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัดและบรรเทาอาการท้องอืด ด้วยการกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายนั้นมีข้อจำกัดสำหรับผู้ป่วยสูงอายุ เนื่องจากความอ่อนเพลีย อ่อนล้า ไม่มีแรง กลัวว่าจะเกิดอุบัติเหตุหกล้ม การมีโรคประจำตัว ผลจากความปวด และผลจากการจัดการความปวด เป็นต้น

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา พบว่ามีวิธีการจัดการอาการท้องอืดแบบทางเลือกที่นำมาเสริมแล้วลดอาการท้องอืดได้ดีขึ้น เช่น การนั่งเก้าอี้โยกเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องทางนรีเวช (อวยพรและอรทัย, 2553) การเคี้ยวหมากฝรั่งเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในไต (หนูเพียร, 2550) การนวดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้อง (จำเรียง, 2548) และการประคบเท้าด้วยถุงลมร้อนเพื่อป้องกันและลดอาการท้องอืดของ ฮองชู และคณะ (Huanghua et al., 2010) ซึ่งทุกการศึกษาให้ผลลดอาการท้องอืดหลังผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังไม่มีการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นและมีภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวสูงร้อยละ 94 - 100 (เนาวรัตน์, 2552; ศศิวิมล, 2554)

จากการวิเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุ พบว่า การนั่งเก้าอี้ โยกอาจทำให้เกิดอาการวิงเวียนศีรษะ หน้ามืดตาลาย และเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มได้ ส่วนการเคี้ยวหมากฝรั่งไม่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุมีความเสื่อมของเหงือกและฟัน ทั้งยังเป็นสิ่งที่ผู้สูงอายุไทยไม่คุ้นเคย บางคนอาจถือเป็นความไม่เหมาะสมทางวัฒนธรรม และการประคบเท้าด้วยความร้อนอาจทำให้ได้รับอันตรายจากความร้อน เนื่องจากผู้สูงอายุมีการรับรู้ของประสาทส่วนปลายเสื่อมลง โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคเบาหวานร่วมด้วย ทำให้การรับรู้ต่อความร้อนลดลง รวมถึงการรายงานผลหรือขอความช่วยเหลืออาจช้ากว่าปกติ เนื่องจากอาการง่วงซึมจากผลของยาระงับปวดและ/หรือความเสื่อมของระบบคิดวิเคราะห์ แยกแยะและประมวลผล สำหรับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า จากการศึกษาพบว่าเป็นการบำบัดทางเลือกที่ปลอดภัย เกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยมาก (สุภิณ, 2544) เป็นสิ่งที่ผู้สูงอายุไทยคุ้นเคย เพราะวิถีของครอบครัวไทย ลูกหลานและบริวารจะแสดงความรัก ความกตัญญูต่อพ่อ-แม่ ปู่-ย่า ตา-ยาย ผู้มีพระคุณหรือเจ้านายด้วยการบีบนวดมาแต่โบราณ

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อบำบัดโรค เป็นรูปแบบการรักษาโรคแผนจีนที่สืบทอดกันมายาวนาน ต่อมาได้รับความสนใจพัฒนาและทำวิจัยจากแม่ชีชาวสวิตเซอร์แลนด์จนเป็นที่รู้จักแพร่หลาย การนวดกดจุดสะท้อนมีหลักการว่า ฝ่าเท้ามนุษย์เป็นจุดรวมของเส้นพลังที่ไหลเวียนส่งผ่านพลังไปยังอวัยวะและต่อมต่างๆ ทั่วร่างกาย เมื่อเส้นพลังติดขัดร่างกายส่วนนั้นจะมีปัญหา เชื่อว่าการติดขัดเกิดจากการอุดตันของเส้นพลังโดยเม็ดทรายเล็กๆ ที่เรียกว่า ไมโครคริสตอล (micro crystals) การนวดกดจุดสะท้อนจะไปสลายเม็ดเล็กๆ เหล่านั้น และส่งพลังไหลเวียนไปยังอวัยวะนั้นๆ ให้ปรับสู่การทำหน้าที่เป็นปกติ (Douganl, & Ellis, 2002; Kunz & Kunz อ้างตาม พาพร, 2551) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด เป็นการกดจุดสะท้อนอวัยวะต่อไปนี้ได้แก่ไต ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ ไส้ติ่ง และจุดรวมประสาทท้องเพื่อเพิ่มปริมาณเลือดไปเลี้ยงทำให้อวัยวะดังกล่าวทำงานได้ดีขึ้น (ม.อึ้งอรุณ, 2540; สุภิณ, 2544; อาภาภรณ์, ม.ป.ป) การนวดทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะผ่อนคลายลดความวิตกกังวล (นงลักษณ์, 2545) เป็นการจัดการปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืด

จากการศึกษาปรากฏการณ์อาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง จำนวน 5 ราย พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า วันละ 30 นาทีติดต่อกัน 3 วัน สามารถลดอาการท้องอืดได้ เป็นการรักษาทางเลือกที่ต้นทุนต่ำ ภาวะแทรกซ้อนน้อย และเป็นที่พึงพอใจของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก (ศศิวิมล, 2554) ผู้วิจัยต้องการศึกษาวิจัยต่อเนื่องถึงผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด ส่งผลต่อเนื่องให้การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุดีขึ้น ที่สำคัญการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถทำได้ แม้ในรายที่มีปัจจัยเสี่ยงสูง ไม่มีความพร้อมในการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดตามแบบแผน และในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาตำราการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ร่วมกับการปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ ได้จัดทำคู่มือนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด ที่เน้นการกดจุดสะท้อนที่สัมพันธ์กับอวัยวะที่ส่งผลต่ออาการท้องอืดเพียง 19 จุด ใช้เวลา 25 นาที ซึ่งเป็นการพัฒนาต่อยอดจากงานวิจัยของ จำเรียง (2548) ที่มีขั้นตอนการนวด 55 ขั้นตอน ใช้เวลา 45 นาที

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ก่อนและหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนบนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ (กลุ่มทดลอง)

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนบนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

คำถามการวิจัย

1. ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง หลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ มีน้อยกว่าก่อนการนวดหรือไม่

2. ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องของกลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ มีน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่

3. การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องของกลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่

กรอบแนวคิด

การศึกษาครั้งนี้สร้างกรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม ตามหลักพยาธิสรีรวิทยา การเกิดอาการท้องอืดหลังผ่าตัด การจัดการอาการท้องอืดหลังผ่าตัด การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง

อาการท้องอืดเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาดังต่อไปนี้ (ศิริรัตน์, 2552; Mattei & Rombeau, 2006) 1) การทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ลดลงและหยุดทำงานชั่วขณะจากผลของการได้รับยาสลบชนิดทั่วร่างกาย และจากการผ่าตัดผ่านชั้นเยื่อบุช่องท้องทำให้การบีบเคลื่อนแบบซับซ้อน (migrating mortor complex: MMC) หายไป 2) ระบบประสาทถูกยับยั้งเนื่องจากการผ่าตัดทำให้เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บและเกิดการอักเสบ กระตุ้นให้มีการปล่อยสารแคททีโคลามีนสู่กระแสเลือดออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทอัตโนมัติซิมพาเธติก ให้หลั่งสารสื่อประสาทนอร์เอพิเนฟรินยับยั้งการหลั่งสารสื่อประสาทอะเซทิลโคลีน ทำให้ยับยั้งการเคลื่อนไหวของลำไส้ 3) มีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน สารสื่อประสาท สารจากการอักเสบ และเป็บไทด์ต่างๆ เช่นการเพิ่มขึ้นของคอร์ติซอล (cortisol) เอพิเนฟริน นอร์เอพิเนฟริน สารพี (p- substance) และกรดไนตริก การลดลงของอะเซทิลโคลีน แก๊สตริน (gastrin) และน้ำย่อยต่างๆ เป็นต้น 4) การผ่าตัดช่องท้องทำให้เกิดความปวดชนิดเฉียบพลันในระดับรุนแรงใน 24- 48 ชม. แรก (ธิดาจิต, 2549) ความปวดกระตุ้นการทำงานของประสาทอัตโนมัติซิมพาเธติก ยับยั้งการทำงานของประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาเธติก ทำให้การเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารลดลง และความปวดทำให้ผู้ป่วยนอนนิ่งๆ ไม่กล้าเคลื่อนไหวร่างกาย

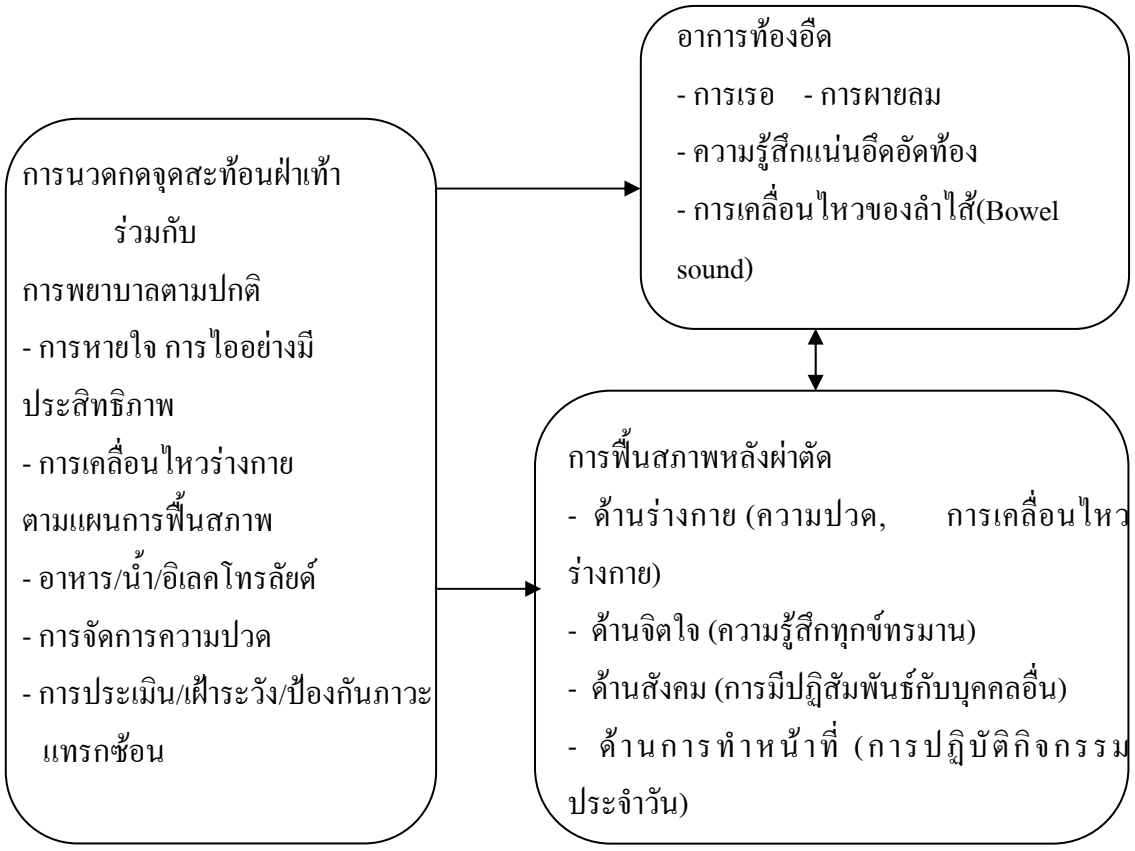
5) ผลจากการได้รับยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของระบบประสาทในระบบทางเดินอาหารและทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว 6) ภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและอิเลคโทรลัยท์จากการได้รับสารน้ำขณะผ่าตัด การงดน้ำและอาหาร การสูญเสียอิเลคโทรลัยท์จากการดูดระบายน้ำจากกระเพาะอาหาร 7) ความเครียดความกลัว และความวิตกกังวล ส่งผลให้ร่างกายตอบสนองต่อความเครียดคือ ไฮโปธาลามัสหลั่ง คอร์ติโคโทรฟิน รีลิสซิ่งแฟคเตอร์ (corticotrophin releasing factor: CRF) ไปกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมนอะดรีโนคอร์ติโคโทรฟิน (ACTH) มีผลกระตุ้นให้ต่อมหมวกไตส่วนนอกหลั่งฮอร์โมนกลูโคคอร์ติคอยด์และมิเนอราโลคอร์ติคอยด์ (glucocorticoids and mineralocorticoids) หรือเรียกว่า ฮอร์โมนคอร์ติซอล มีผลกระตุ้นการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด และกระตุ้นประสาทอัตโนมัติซิมพาเธติกทำให้ต่อมหมอกไตส่วนในหลั่งเอพิเนฟริน ยับยั้งการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร

จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีผลต่อการเกิดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดช่องท้อง และผู้สูงอายุยังมีอุปสรรคในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อลดอาการท้องอืดและฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ตามแผนการพยาบาลตามปกติคือ (เนาวรัตน์, 2552; สิริมนต์, 2553; อัจฉรา, 2551) 1) การหายใจเข้า-ออก ลึกๆ ยาวๆ และการไอย่างมีประสิทธิภาพ 2) การเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดตามแบบแผน 3) การจัดการเกี่ยวกับทางเดินอาหาร ได้แก่ การใส่สายระบายสู่กระเพาะอาหาร การงดน้ำและอาหาร การเริ่มอาหารตามแผนการรักษา และการดูแลภาวะสมดุลของสารน้ำและอิเลคโทรลัยด์ 4) การจัดการความปวด 5) การเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น หกล้ม ภาวะสับสนเฉียบพลันและการกำเริบของโรคเดิมที่อาจรุนแรงขึ้นจากผลกระทบของการผ่าตัด ทำให้ผู้สูงอายุต้องทุกข์ทรมานจากอาการท้องอืด การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดล่าช้า ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา ผู้วิจัยจึงได้นำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ซึ่งเป็นการบำบัดทางเลือกที่ช่วยลดอาการท้องอืดหลังผ่าตัดช่องท้องได้มาเป็นกิจกรรมการพยาบาลเสริมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการอาการท้องอืด ทำให้อาการท้องอืดลดลง ฟื้นสภาพร่างกายหลังผ่าตัดได้ดีและเร็ว ลดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มคุณภาพชีวิต ความพึงพอใจของผู้ป่วย

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด เป็นการนวดที่เน้นการกดจุดสะท้อนที่สัมพันธ์กับอวัยวะภายในช่องท้อง ที่มีผลโดยตรงต่อการลดอาการท้องอืด คือ จุดสะท้อนหัวใจ (จุดที่ 33)ต่อมหมวกไต (จุดที่ 21) ไต (จุดที่ 22) ท่อไต (จุดที่ 23) กระเพาะปัสสาวะ (จุดที่ 24) กระเพาะอาหาร (จุดที่ 15) สมองใหญ่ (จุดที่ 1) สมองเล็ก (จุดที่ 3) ลำไส้เล็ก (จุดที่ 16, 25, และ 27) ลำไส้ใหญ่ (จุดที่ 28, 29, 30, 31, 32, และ 52) ไส้ติ่ง (จุดที่ 26) และจุดรวมประสาทท้อง (จุดที่ 20) โดยใช้มือนวดและกดเน้นบริเวณดังกล่าวตามหลักการนวดกดจุดสะท้อน (สุภิณ, 2544; อาภาภรณ์, ม.ป.ป.) ผลจากการนวดจะกระตุ้นให้อวัยวะเหล่านั้นกลับมาทำหน้าที่ปรับเข้าสู่ภาวะปกติตามแนวคิดทฤษฎีโซนและทฤษฎีเส้นพลัง (พาพร, 2551) เพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย (สุพัตรา, ประณีต, และวิภา, 2553) ลดความปวดได้ตามหลักการของทฤษฎีการควบคุมประตู และ ทฤษฎีการ

ควบคุมความปวดภายใน (ศรัณยา, 2546) และการนวดยังส่งผลทางอ้อมคือ การนวดทำให้ผู้ถูกนวดเกิดความผ่อนคลาย ลดการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติคอสเตียรอยด์ (corticosteroids) ซึ่งเป็นฮอร์โมนความเครียด (นงลักษณ์, 2545; พาพร, 2551) ส่งผลให้เพิ่มการทำงานของประสาทพาราซิมพาเธติค ช่วยให้สำไส้เคลื่อนไหวมากขึ้น

การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดจะดีขึ้นเมื่อผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องได้รับการจัดการอาการท้องอืดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า เมื่ออาการท้องอืดลดลง ผู้ป่วยรู้สึกสบาย ผ่อนคลาย ความปวดตึงแผลอันเกิดจากอาการท้องอืดลดลง ผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการพยาบาลเพื่อฟื้นสภาพหลังผ่าตัดได้ดีขึ้น การหายใจมีประสิทธิภาพปอดขยายตัวได้ดี ระบบทางเดินอาหารกลับมาทำงานได้เร็วผู้ป่วยสามารถเริ่มรับประทานอาหารได้ตามแผนการให้อาหารหลังผ่าตัดช่องท้องมีผลให้ฟื้นสภาพได้เร็วประเมินได้จาก 1) ระดับความปวดลดลง และการเคลื่อนไหวร่างกายได้มากขึ้น 2) ระดับความรู้สึกทุกข์ทรมานจากความเจ็บป่วยลดลงปรับเข้าสู่สภาวะเดิม 3) การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในทางสังคมที่ปรับเพิ่มขึ้นเข้าสู่ภาวะปกติ และ 4) การทำหน้าที่หลังผ่าตัดปรับเพิ่มขึ้นเข้าสู่สภาวะเดิม (ภาพ 1)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ น้อยกว่า ก่อนนวด

2. ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องของกลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องกลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกบการพยาบาลตามปกติ ดีกว่ากับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

นิยามศัพท์การวิจัย

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า หมายถึง การนวดกดจุดฝ่าเท้าเพื่อบำบัดรักษาอาการท้องอืดตามหลักการแพทย์แผนไทย ที่ประยุกต์มาจากตำราแพทย์แผนจีน คือ การนวดกดจุดสะท้อนที่สัมพันธ์กับอาการท้องอืด ได้แก่ จุดสะท้อนหัวใจ (จุดที่ 33) ต่อมหมวกไต (จุดที่ 21) ไต (จุดที่ 22) ท่อไต (จุดที่ 23) กระเพาะปัสสาวะ (จุดที่ 24) กระเพาะอาหาร (จุดที่ 15) สมองใหญ่ (จุดที่ 1) สมองเล็ก (จุดที่ 3) ลำไส้เล็ก (จุดที่ 16, 25, และ 27) ลำไส้ใหญ่ (จุดที่ 28, 29, 30, 31, 32, และ 52) ไส้ติ่ง (จุดที่ 26) และจุดรวมประสาทท้อง (จุดที่ 20) โดยใช้มือนวดและกดเน้นบริเวณดังกล่าวตามหลักการนวดกดจุดสะท้อนรวม 19 จุด (สุภิณ, 2544; อาภาภรณ์, ม.ป.ป.) ผู้วิจัยเป็นผู้นวด วันละ 1 ครั้งในตอนเย็นใช้เวลา 25 นาที ติดต่อกัน 3 วัน

ภาวะท้องอืด หมายถึง ภาวะที่ลำไส้มีการเคลื่อนไหวน้อย หรือหยุดการเคลื่อนไหวหลังได้รับการผ่าตัดช่องท้อง การบีบตัวของลำไส้ลดลงมีการสะสมของของเหลวและแก๊ส ทำให้เพิ่มความดันในช่องท้องท้องโตขึ้นผู้ป่วยรู้สึกแน่นอึดอัดไม่สุขสบาย ไม่เรอ ไม่ผายลม ไม่มีเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้หรือมีในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ประเมินโดยแบบประเมินภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดสำหรับผู้สูงอายุ สร้างโดย เนาวรัตน์ (2552) มีการประเมิน 4 ด้าน ดังนี้ 1) ความรู้สึกแน่นท้องประเมินได้จากการสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วย 2) การเรอประเมินได้จากการสอบถามผู้ป่วย 3) การผายลมประเมินได้จากการสอบถามผู้ป่วย 4) อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้ประเมินจากการตรวจฟัง และนับจำนวนครั้งการเคลื่อนไหวของลำไส้ ทางผนังหน้าท้อง

การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง หมายถึง การที่ร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องมีการปรับการทำงานเข้าสู่ภาวะปกติ จนพร้อมจะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ในที่นี้ คือ การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดระยะแรก และ ระยะกลาง มีเกณฑ์การชี้วัด คือ 1) ด้านร่างกายประเมินจากระดับความปวดลดลง ความอ่อนล้าอ่อนเพลียลดลง และการเคลื่อนไหวร่างกาย/ลุกเดิน

ได้มากขึ้น 2) ด้านจิตใจประเมินจากความรู้สึกเจ็บป่วยที่ลดลง และความรู้สึกสุข สงบทางจิตใจกลับคืนสู่สภาพเดิม 3) ด้านสังคมประเมินจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นเทียบเคียงกับสภาวะปกติของผู้ป่วยแต่ละรายโดยให้ญาติที่ดูแลประเมิน และ 4) ด้านการทำหน้าที่และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ประเมินจากความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน และการต้องพึ่งพาผู้อื่น เทียบเคียงกับความสามารถเดิมโดยให้ผู้ป่วยและญาติประเมินร่วมกันใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างเองจากการทบทวนวรรณกรรมการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง การพยาบาลตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องคือ การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดตามแนวทางของกลุ่มงานศัลยกรรมโรงพยาบาลพัทลุง การดูแลหลังผ่าตัดช่องท้องตามแผนการรักษาของแพทย์ ได้แก่ การงดน้ำและอาหาร การใส่สายยางลงสู่กระเพาะอาหารต่อเครื่องดูดแรงดันต่ำ การให้สารน้ำและเกลือแร่ การให้ยาระงับปวด ยาปฏิชีวนะ และยาลดกรด การประเมินปัจจัยเสี่ยงและประสานงานกับทีมเพื่อแก้ไข การดูแลตามแผนการพยาบาลหลังผ่าตัดช่องท้องที่ผู้วิจัยจัดทำเป็นคู่มือเพื่อให้มีการปฏิบัติเป็นแบบแผนเดียวกันในกลุ่มงานศัลยกรรมได้แก่ การให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดช่องท้อง การสอนทักษะการไอ การฝึกหายใจการเคลื่อนไหวร่างกาย การลุกเดินหลังผ่าตัด และการจัดการความปวดตามแนวทางการจัดการความปวดหลังผ่าตัดช่องท้อง แต่ผู้ป่วยแต่ละรายอาจปฏิบัติตามแนวทางหรือคำแนะนำได้ไม่เท่าเทียมกันขึ้นอยู่กับปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ของผู้ป่วย

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง โดยศึกษาเปรียบเทียบระดับคะแนนท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติของผู้สูงอายุที่มารับการผ่าตัดช่องท้อง ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย และหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลพัทลุงในช่วงระหว่าง ก.พ. 2556 ถึง มิ.ย. 2557

ประโยชน์ของงานวิจัย

ได้แนวทางการพยาบาลทางเลือกเพื่อลดอาการท้องอืดหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุส่งเสริมคุณภาพให้การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดดีขึ้น เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย คือ ลดความทุกข์ทรมานจากอาการท้องอืด ความปวด ทำให้ฟื้นสภาพหลังผ่าตัดได้ดี และเร็วขึ้น

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำเสนอเป็นหัวข้อตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง
    1.1 ผลกระทบจากการผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุ
        1.1.1 ผลกระทบทางด้านร่างกาย
        1.1.2 ผลกระทบทางด้านจิตใจ
        1.1.3 ผลกระทบด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและการทำหน้าที่
    1.2 การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง
        1.2.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุ
        1.2.2 ดัชนีบ่งชี้และการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง
        1.2.3 การพยาบาลเพื่อฟื้นสภาพในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง
2. ภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุหลังการผ่าตัดช่องท้อง
    2.1 กลไกการเกิดภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง
    2.2 ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง
    2.3 การประเมินภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง
    2.4 ผลกระทบของภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง
    2.5 การจัดการอาการท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง
3. การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง
    3.1 ศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า
    3.2 เทคนิคพื้นฐานในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า
    3.3 หลักการและวิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด
    3.4 ประสิทธิผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

แนวคิดการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

การผ่าตัดช่องท้อง หมายถึง การผ่าตัดใหญ่ผ่านผนังช่องท้องเข้าไปยังอวัยวะภายในช่องท้อง ได้แก่ ตับ ตับอ่อน ถุงน้ำดี ทางเดินน้ำดี ม้าม กระเพาะอาหารและลำไส้ เป็นต้น เพื่อตรวจหาความผิดปกติของอวัยวะในช่องท้องและทำการรักษาพยาธิสภาพต่างๆ (วีรวัฒน์, 2547) ในกระบวนการผ่าตัดต้องใช้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน ทั้งในระยะผ่าตัดและหลังผ่าตัด เนื่องจากความสูงอายุเป็นตัวแปรสำคัญที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ความเสื่อมของระบบการทำงานของร่างกายที่ผ่านการใช้งานมามาก การมีโรคประจำตัว การใช้ยาหลาย ๆ ชนิด การมีภาวะทุโภชนาการ โดยเฉพาะการขาดโปรตีนและพลังงานทำให้ความทนต่อโรคและความเจ็บป่วยได้น้อย (ประเสริฐ, 2546; ประเสริฐ, 2553) รวมถึงการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เมื่อได้รับการผ่าตัดจึงส่ง ผลกระทบที่รุนแรง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทุกระบบ

ผลกระทบจากการผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุ

ผลกระทบด้านร่างกาย

1. ความปวดหลังผ่าตัด เนื่องจากการผ่าตัดช่องท้องมีการทำลายเนื้อเยื่อผ่านชั้นผิวหนัง กล้ามเนื้อ และเยื่อบุช่องท้อง ร่างกายมีการตอบสนองโดยหลั่งสารที่ก่อให้เกิดการอักเสบ (inflammatory mediators) ได้แก่ ฮีสทามีน (histamine) ซีโรโทนีน (serotonin) สาร พี (substance P) แบรดดีไคนิน (bredykinin) และโพรสตาแกรนดิน อีทู (prostaglandinE_2) ทำให้เกิดการอักเสบ บวม และกระตุ้นปลายประสาทให้เกิดความรู้สึกปวด (ธิดาจิต, 2549; พงศ์ภารดีและก้องเกียรติ, 2547) ความปวดหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุอยู่ในระดับกลางถึงรุนแรง (ศิริพร, ทิพา, และวรรณี, 2552) ผลจากความปวดทำให้ผู้ป่วยไม่กล้าเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เกิดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด รวมถึงผลข้างเคียงของยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ที่ได้รับ (เนาวรัตน์, 2552) ร่วมกับความอ่อนเพลียอ่อนล้าหลังผ่าตัด เนื่องจากการเสียเลือดและอิเลคโทรลัยท์ (สิริมนต์, 2553) ทำให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องมีอาการท้องอืดหลังผ่าตัดรุนแรงและนานกว่าวัยอื่นๆ

2. ระบบทางเดินหายใจเป็นผลต่อเนื่องจากความปวด และภาวะท้องอืด ทำให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องหายใจไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากความปวดทำให้กล้ามเนื้อท้องและกล้ามเนื้อระหว่างซี่โครงหดเกร็ง ภาวะท้องอืดทำให้ช่องท้องขยายไปกดเบียดช่องอก ซึ่งมีปริมาตรลดลงจากความสูงอายุให้ลดลงอีก ร่วมกับการได้รับยาสลบที่มีฤทธิ์ตกค้างอยู่หลังผ่าตัดและการไม่เคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เกิดภาวะปอดแฟบ ส่วนการได้รับสารน้ำจำนวนมากร่วมกับการขยายตัวของถุงลมไม่ดี ทำให้มีของเหลวหรือเสมหะคั่งค้าง หากหลังผ่าตัดไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย ไอ และ

หายใจได้เต็มที่ตามแผนการปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นสภาพหลังผ่าตัดจะมีการเจริญของแบคทีเรียทำให้ปอดอักเสบ (ธิดาจิต, 2549; ศิริพรและคณะ, 2552)

3. ระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต การผ่าตัดช่องท้องทำให้เกิดความปวดเฉียบพลันในระดับรุนแรงส่งผลกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเธติก ทำให้หัวใจเต้นแรงหลอดเลือดส่วนปลายหดตัวเพิ่มแรงต้านในหลอดเลือด หัวใจต้องทำงานหนัก (ธิดาจิต, 2549) รวมถึงการเสียเลือดและการได้รับสารน้ำจำนวนมากขณะผ่าตัดทำให้กล้ามเนื้อหัวใจต้องใช้พลังงานมากขึ้น ในผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมของหลอดเลือด เสียความยืดหยุ่นและอาจมีการสะสมของแคลเซียมบริเวณลิ้นหัวใจส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548)

4. ระบบทางเดินอาหาร การทำงานของระบบทางเดินอาหารลดลง ภายใน 72 ชั่วโมงแรกเป็นผลจากการผ่าตัดและได้รับยาสลบชนิดทั่วร่างกาย ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และ ท้องอืด อาการดั่งกล่าวรุนแรงมากขึ้นในผู้สูงอายุ เนื่องจากความตึงตัวของกล้ามเนื้อในระบบทางเดินอาหารลดลง การผลิตน้ำย่อยและเอ็นไซม์ต่างๆ ลดลง (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) และความเสื่อมล้าของระบบอื่นที่ส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อฟื้นสภาพหลังผ่าตัดได้เต็มประสิทธิภาพ และผลจากการใช้ยาระงับปวดที่อาจตกค้างในร่างกายนาน จากการเสื่อมหน้าที่ของตับ และไต (เนาวรัตน์, 2552; ประเสริฐ, 2546)

5. ระบบอื่นๆ ได้แก่ การติดเชื้อของแผลผ่าตัดเกิดได้สูงกว่าวัยอื่นเนื่องจากระบบภูมิต้านทานที่ลดลง การซ่อมแซมหรือการหายของแผลช้ากว่าเนื่องจากพลังงานสำรองที่ลดลง (ประเสริฐ, 2546) และผลจากการผ่าตัด รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดได้ (ปิยะธิดา, 2547)

ผลกระทบด้านจิตใจ

การที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง การมีบาดแผลและความปวดแผลทำให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดมีความทุกข์ทรมาน ความกลัว และวิตกกังวลสูง (ศิริพรและคณะ, 2552) เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตัวตามแนวทางการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด (เนาวรัตน์, 2552)

ผลกระทบด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและการทำหน้าที่

ความปวด ความกลัว ความวิตกกังวล และภาวะความพร้อมของร่างกายหรือการสนับสนุนของผู้ดูแล ทำให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง เคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดน้อยลง (เนาวรัตน์, 2552) ไม่สามารถฟื้นคืนกลับมาทำหน้าที่ได้ดังเดิม หรือต้องใช้เวลานาน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน (สิริมนต์, 2553)

การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

การฟื้นสภาพหลังผ่าตัด หมายถึง สภาวะร่างกายและจิตใจของผู้ป่ายมีการปรับหน้าที่ภายหลังจากได้รับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดเป็นกระบวนการซ่อมแซมและกลับเข้าสู่ภาวะปกติหรือสามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม (พรรณทิพย์และคณะ, 2553; รัชนก, 2551; อัจฉรา, 2551) การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดแบ่งเป็น 3 ระยะได้แก่ 1) ระยะแรก (early phase) เป็นการฟื้นสภาพการทำหน้าที่ของอวัยวะสำคัญ ซึ่งยังทำงานไม่เต็มที่และไม่คงที่ 2) ระยะกลาง (intermediate phase) เป็นระยะที่ร่างกายเริ่มทำงานได้ตามปกติจนพร้อมที่จะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และ 3) ระยะท้าย (late phase) เป็นช่วงที่ร่างกายและจิตใจของผู้ที่รับการผ่าตัดกลับคืนเป็นปกติดังเดิม (พรรณทิพย์และคณะ, 2553; รัชนก, 2551; สมคิดและคณะ, 2553; อัจฉรา, 2551) ในแต่ละคนอาจใช้เวลาแตกต่างกันขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุ

1. อายุ พบว่าอายุยิ่งเพิ่มขึ้นจะทำให้มีระยะการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดยาวนานขึ้น มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตจากการผ่าตัดสูง เนื่องจากผู้ที่มีอายุมากกว่า 75 ปีขึ้นไป ร่างกายและจิตใจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนเข้าสู่วัยชราที่แท้จริง (รุ่งนิรันดร์, 2552) มีการศึกษาย้อนหลังพบว่าผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องในโรงพยาบาลเซาแทมป์ตันประเทศอังกฤษ เสียชีวิตจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดภายใน 6 เดือนถึงร้อยละ 43 (N= 88) (Vaughan-Shaw, Rees, & King, 2012) และการศึกษาย้อนหลังในประเทศโรมาเนีย พบว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า 75 ปีที่เสียชีวิตในโรงพยาบาลหลังได้รับการผ่าตัดช่องท้องเกิดจากการทะลุของรอยต่อลำไส้แล้วทำให้ติดเชื้อ (Patrascanu, Jonescu, Danila, &Dragomir, 2011) เห็นได้ว่าอายุที่มากขึ้นทำให้ภูมิต้านทานต่ำลงติดเชื้อได้ง่าย การหายของแผลช้าเนื่องจากการนำสารอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อลดลง พลังงานสำรองและความสามารถของกระบวนการชดเชยของร่างกายลดลง กล้ามเนื้ออ่อนแรง ความว่องไวและความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง (สมคิดและคณะ, 2554) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทสารเคมีในสมอง การมองเห็น การได้ยิน และวงจรการนอนหลับทำให้ผู้ที่มีอายุมากขึ้นเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดเพิ่มขึ้น (วีรศักดิ์, 2552)

2. เพศ พบว่าเพศหญิงจะมีการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช้าว่าเพศชาย เพราะเพศหญิงจะรับรู้ว่าเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตเป็นภาวะที่ทำให้เกิดความเครียดมากกว่าเพศชาย เพศหญิงมีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนตามวงจรธรรมชาติของร่างกายหลังวัยหมดประจำเดือนทำให้ทนต่อความเครียดได้น้อยลง (พาพร, 2551) และผลจากการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) ทำให้ผู้หญิงสูญเสียมวลกระดูกและกล้ามเนื้อ ความแข็งแรง ว่องไวลดลง (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) ตลอดจนวัฒนธรรมค่านิยมการดำเนินชีวิต และการปรับตัว ทำให้ผู้สูงอายุเพศหญิงฟื้นสภาพหลังผ่าตัดได้ช้ากว่าเพศชายวัยเดียวกัน

3. ระดับการศึกษา ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำจะพบปัญหาเกี่ยวกับความยากต่อการจำและทำความเข้าใจเรื่องการปฏิบัติตัว (พาพร, 2551) ผู้ที่ผ่านระบบการเรียนการสอนมาก่อนสามารถรับฟัง ทำความเข้าใจและนำมาสู่การปฏิบัติได้ดีกว่า และการมีการศึกษาที่ดีทำให้มีการคิดพิจารณาและเกิดความตระหนัก (ดลณชา, 2546) ทำให้สามารถปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดได้ตามแผนการพยาบาลที่แนะนำ

4. สภาพจิตใจ ผู้สูงอายุเป็นวัยที่ต้องรับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย ทางสังคม ผ่านการเผชิญปัญหามามาก และต้องรับรู้ความสูญเสีย เช่นสูญเสียคู่ชีวิต บุคคลอันเป็นที่รัก สูญเสียอำนาจหน้าที่การงาน ทำให้เกิดความเครียดได้มากและทนต่อความเครียดได้น้อย (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) ความเครียดความวิตกกังวลในระดับสูงจะมีผลต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ความเครียดและความวิตกกังวลไปกระตุ้นให้ร่างกายหลั่งอิฟิเนฟรินและนอร์อิพิเนฟรินออกมาจากต่อมหมวกไตส่วนนอก (adrenal cortex) การหลั่งของฮอร์โมนเหล่านี้จะทำให้หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง และหายใจเร็วขึ้น อุณหภูมิร่างกายจะสูงขึ้นทั่วร่างกาย ระยะเวลาของการแข็งตัวของเลือดจะลดลง กลูโคคอร์ติคอยด์ จะไปยับยั้งการสังเคราะห์คอลลาเจน ซึ่งเป็นสารสำคัญในการสมานเนื้อเยื่อที่ได้รับอันตรายทำให้การฟื้นฟูสภาพและการหายของแผลใช้เวลานานกว่าปกติ (จำลองและพริ้มเพรา, 2545)

5. สุขนิสัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมของผู้ป่วย เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ผู้ป่วยที่สูบบุหรี่จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ปอดมาก (ประเสริฐ, 2546) และการดื่มสุรามีผลให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดสูงขึ้น (วีรศักดิ์, 2552)

6. ภาวะโภชนาการ มีอิทธิพลต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด เนื่องจากการผ่าตัดทำให้ร่างกายมีความต้องการใช้พลังงานและสารอาหารมากขึ้น เพื่อใช้ในการต่อต้านการติดเชื้อและการซ่อมแซมเนื้อเยื่อ ผู้มีภาพวะโภชนาการสมบูรณ์จะมี่การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดได้ดีกว่าผู้ที่มีภาวะทุพโภชนาการโดยเฉพาะโรคขาดโปรทีนและพลังงาน และโรคอ้วน (ประเสริฐ, 2553)

7. ชนิดของการผ่าตัด การผ่าตัดที่กระทำต่อทางเดินอาหารโดยตรงมีการสัมผัสลำไส้มากมีผลยับยั้งระบบประสาทลำไส้ มีการบวมและการอักเสบทั้งยังต้องงดอาหารและน้ำนานกว่าการผ่าตัดช่องท้องที่ไม่ใช่ทางเดินอาหาร (เนาวรัตน์, 2552) การผ่าตัดที่ต้องใช้เวลานานร่างกายสูญเสียพลังงาน เลือด และอีเลคโทรลัยต์มาก เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง (รักชนก, 2551) ขนาดและตำแหน่งของแผลผ่าตัดมีผลต่อระดับความรุนแรงของความปวด แผลขนาดเล็ก แผลแนวขวาง และแผลที่ห่างจากระดับหน้าอกลงมามากกว่าจะปวดน้อยกว่า (อัจฉรา, 2551)

8. ประเภทของการระงับความรู้สึก การได้รับยาสลบแบบทั่วร่างกายทำให้การฟื้นสภาพล่าช้า และการใส่ท่อช่วยหายใจขณะดมยาสลบยังส่งผลให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดสูงขึ้น (อัจฉรา, 2551; Allvin et. al., 2007)

9. การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ผลกระทบจากการผ่าตัด และการเกิดภาวะแทรกซ้อนทำให้การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช้าลง (สิริมนต์, 2553) เช่น การเกิดภาวะไม่สมดุลอิเลคโทรลัยต์ การติดเชื้อในตำแหน่งต่างๆ ส่งผลให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้ง่าย

10. การมีโรคประจำตัว ในผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบต่อมไร้ท่อ และโรคกระดูกและข้อ (ประเสริฐ, 2546; สิริมนต์, 2553) มีผลทำให้การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดล่าช้า

11. ความปวดและการลดความปวด การประเมินและการจัดการความปวดเป็นสิ่งสำคัญที่มีผลต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุ การจัดการความปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพมีผลกระทบต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนด้านอื่นๆ ได้ทุกระบบ รวมถึงผลอันเกิดจากอาการแทรกซ้อนของยาระงับปวด ทำให้การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดล่าช้า (ศิริพรและ คณะ, 2552)

ดัชนีบ่งชี้และการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

การประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง มีการประเมินการฟื้นสภาพที่ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ (Allvin et. al., 2007) คือ 1) ด้านร่างกาย เป็นการฟื้นสภาพของระบบและอวัยวะต่างๆ ประเมินได้จากสัญญาณชีพ ระดับความปวด การเคลื่อนไหวร่างกาย ความมีพลัง ไม่อ่อนล้า ความสุขสบายทางกาย การนอนหลับและการเกิดภาวะแทรกซ้อน 2) ด้านจิตใจ คือการปรับฟื้นสภาพจิตใจสู่ภาวะปกติ ประเมินได้จากความรู้สึกหดหู่ เศร้าหมอง ความโกรธ ความวิตกกังวล ความเครียด หรือภาวะซึมเศร้าที่ลดลง หมดไปและรวมถึงการรับรู้ภาวะสุขภาพที่เป็นจริง 3) ด้านสังคม ประเมินได้จากการดูแลตนเอง การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและการพึ่งพาผู้อื่นอย่างเหมาะสม 4) ด้านการทำหน้าที่และการดำเนินชีวิตประจำวัน ประเมินได้จากความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันตามปกติที่เคยทำได้

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินตามแนวทางการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดทั้ง 4 ด้าน โดยเน้นตัวบ่งชี้ที่สำคัญสำหรับผู้สูงอายุ รวบรัด เข้าใจง่าย ได้แก่

1. ด้านร่างกาย ประเมินจาก 1) ระดับความปวดโดยภาพรวมในแต่ละวัน วัดด้วยมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (Numeric rating scale: NRS) ซึ่งเป็นมาตรวัดที่เหมาะสำหรับประเมินความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด ที่เข้าใจตัวเลขไม่มีความพร่องด้านความรู้คิด และการสื่อสาร เนื่องจากมีความชัดเจน เข้าใจง่ายมีความไว ความเที่ยง และความตรงสูง จึงมีโอกาสผิดพลาดน้อย (Gagliese, Weizblit, Ellis & Chan, 2005; Puntillo et al., 2005: อ้างตาม กรรณิการ์, 2552) มีลักษณะเป็น

เส้นตรง มีหมายเลขกำกับจาก เลข 0-10 เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่มีความเจ็บปวด 1-3 หมายถึง ปวดเล็กน้อย 4-6 หมายถึง ปวดปานกลาง และ 7-10 หมายถึง ปวดรุนแรง คะแนนการฟื้นสภาพด้านความปวดคือ การนำคะแนนความปวดที่ประเมินได้มาแปลงกลับค่า ความปวดน้อย หมายถึง การฟื้นสภาพดี 2) การเคลื่อนไหวร่างกายโดยนับเป็นจำนวนครั้งได้แก่ การพลิกตะแคงตัว 1 ครั้งนับเป็น 1 คะแนน การลุกนั่งบนเตียง/ข้างเตียง 1 ครั้ง นับเป็น 2 คะแนน และ การเดิน 1 ครั้ง นับเป็น 3 คะแนนโดยให้ผู้ป่วยและญาติหรือพยาบาลที่ดูแลเป็นผู้บันทึก กำหนดคะแนนเต็ม 10, 20, และ 30 ตามลำดับ นำคะแนนที่ได้ หารด้วย 6 คิดคะแนนเต็มรายข้อ เป็น 10 คะแนน

2. ด้านจิตใจ ประเมินจากความรู้สึกทุกข์ทรมาน ความกลัว และความกังวลโดยใช้มาตรวัดแบบตัวเลข มีลักษณะเช่นเดียวกันกับมาตรวัดความปวด เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่มีความรู้สึกทุกข์ทรมาน 1-3 หมายถึง ความรู้สึกทุกข์ทรมาน เล็กน้อย 4-6 หมายถึง ความรู้สึกทุกข์ทรมานปานกลาง และ 7-10 หมายถึง ความรู้สึกทุกข์ทรมานมาก อธิบายให้ผู้สูงอายุเข้าใจ แล้วประเมินตนเองในภาพรวมของแต่ละวัน แต่เนื่องจากความรู้สึกทุกข์ทรมาน ความกลัว และความกังวล แปรผกผันกับการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด จึงต้องนำคะแนนที่ได้มาแปลงกลับค่าเช่นเดียวกับคะแนนความปวด

3. ด้านสังคม ประเมินจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นโดยใช้มาตรวัดแบบตัวเลขเช่นเดียวกัน โดยประเมินเทียบเคียงกับสภาพปกติก่อนผ่าตัด เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่มีปฏิสัมพันธ์เลย และเลข 10 ที่อู่ทางขวามือสุด หมายถึง มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเป็นปกติเหมือนเดิม

4. ด้านการทำหน้าที่และการดำเนินชีวิตประจำวัน ประเมินจากความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันเทียบเคียงกับความสามารถเดิมก่อนผ่าตัด โดยใช้มาตรวัดแบบตัวเลขเช่นเดียวกับข้อ 3 เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมใดๆ เลย และเลข 10 ที่อู่ทางขวามือสุด หมายถึง สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้เป็นปกติเหมือนเดิม

จากการประเมินทั้ง 4 ด้าน มี 5 ข้อบ่งชี้ รวมคะแนนเต็ม 50 คะแนน คะแนนมากหมายถึง การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดที่ดี

การพยาบาลเพื่อการฟื้นสภาพในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

กิจกรรมการพยาบาลผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องประกอบด้วย กิจกรรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด และกิจกรรมการพยาบาลทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด เป็นกิจกรรมที่สำคัญและจำเป็นสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องทุกคน การปฏิบัติตามแบบแผนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดอย่างถูกต้องจะช่วยให้การทำงานของร่างกายกลับ สู่ภาวะปกติได้เร็ว (กันยา, 2545; ทัศนีย์, 2551; เนาวรัตน์, 2552)

ในระยะแรกหลังผ่าตัด ทันทีที่รู้สึกตัวผู้ป่วยควรเริ่มปฏิบัติกิจกรรมฟื้นตัวหลังผ่าตัดมีกิจกรรม ดังนี้ (กันยา, 2545; ทัศนีย์, 2551; เนาวรัตน์, 2552; พัทรีญา, 2549; อัจฉรา, 2551)

1.1 การหายใจเข้า-ออก ลึกๆ ยาวๆ ช่วยให้ถุงลม ในปอดขยายตัวดีช่วยขับสารเคมีที่ใช้ในการดมยาสลบออกจากร่างกาย ป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางปอด ได้แก่ ภาวะปอดแฟบและปอดอักเสบ มีขั้นตอนในการปฏิบัติ คือนอนหงายหนุนหมอนหรือปรับเตียงให้ศีรษะสูงประมาณ 30-60 องศา หายใจเข้าทางจมูกช้าๆ จนท้องป่องและหายใจออกชทางปาก ช้าๆ ให้ท้องแฟบ จำนวน 5-10 ครั้ง ปฏิบัติอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมง ในระยะที่ผู้ป่วยยังไม่สามารถลุกออกจากเตียง

1.2 การไออย่างมีประสิทธิภาพ (effective cough) จะช่วยขับระบายเสมหะที่ตกค้างอยู่ใน ทางเดินหายใจออกมาภายนอก ทำให้ปอดขยายตัว ป้องกันภาวะปอดแฟบ ปอดอักเสบ มีขั้นตอนการปฏิบัติคือนอนหงายหนุนหมอน นอนศีรษะสูง หรืออยู่ในท่านั่ง แล้วประคองแผลผ่าตัดไว้ จากนั้นหายใจเข้า-ออก ลึกๆ ยาวๆ 3- 5 รอบ หายใจเข้ารอบสุดท้ายให้เต็มที่ กลั้นไว้ 3 วินาที แล้วไอออกมาจากส่วนลึกของลำคอ การไออาจทำให้ปวดแผลเพิ่มขึ้น จึงควรสอนให้ผู้ป่วยประคองแผลผ่าตัดด้วยมือ หมอน หรือผ้าสะอาด เพื่อลดการกระเทือนที่แผล และลดอาการปวด

1.3 การพลิกตะแคงตัวและเปลี่ยนท่านอน ทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อให้ปอดขยายตัวดี เพิ่มการแลกเปลี่ยนออกซิเจนของปอด กระตุ้นการไหลเวียนเลือด ช่วยให้อวัยวะในระบบทางเดินอาหารทำงานได้เร็วขึ้น ลดอาการท้องอืด ลดอาการปวดเมื่อย รวมทั้งเป็นการป้องกันแผลกดทับ วิธีการพลิกตะแคงตัวทำได้โดยเลื่อนตัวมาด้านใดด้านหนึ่ง ใช้มือด้านนั้นจับราวกั้นเตียงแล้วเลื่อนตัวมาให้ชิดขอบเตียง จากนั้นจึงเอื้อมมือไปจับกับราวกั้นเตียงอีกข้างเพื่อช่วยดึงตัวให้นอนตะแคงและใช้หมอนรองขาที่อยู่ด้านบน

1.4 การเคลื่อนไหวร่างกายตามแบบแผนเพื่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดมีขั้นตอนในการปฏิบัติ ดังนี้

1.4.1 การบริหารแขน เริ่มจากนอนหงายหนุนหมอน วางแขนขนาบไปกับลำตัว ยกแขนสูงขึ้นเรื่อยๆ พร้อมกับหายใจเข้าลึกๆ ยาวๆ ทางจมูกจนแขนอยู่เหนือศีรษะระดับเดียวกับใบหู แล้วหายใจออก ช้าๆ ทางปาก พร้อมกับยกแขนกลับวางข้างลำตัว ปฏิบัติซ้ำ 5-10 รอบช่วยให้ปอดขยายตัวดี

1.4.2 การบริหารขา เริ่มจากให้ผู้ป่วยนอนหงายหนุนหมอน เหยียดขาตรง หมุนปลายเท้าให้เป็นวงกลมทีละข้าง ข้างละ 5-10 ครั้ง จากนั้นตั้งปลายเท้าขึ้น กระดกนิ้วเท้าให้ชี้เข้าหาหลังเท้าให้มากที่สุดแล้วชี้กลับไปหาฝ่าเท้าให้มากที่สุด พร้อมเกร็งกล้ามเนื้อขา ข้างละ 5-10 ครั้งแล้วยกขาสูงจากที่นอนประมาณ 1 ฟุต ผู้ป่วนหลังผ่าตัดในระยะแรกควรบริหารขา ทุก 1-2 ชั่วโมง เพื่อช่วยลดการคั่งของเลือดดำส่วนปลายและป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึกของขา (deep thrombosis) ช่วยให้กล้ามเนื้อคลายความตึงตัว ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยลุกเดินได้เร็ว

1.4.3 การลุกนั่งร่วมกับแกว่งเท้า จะช่วยให้ระบบการทำงานของร่างกายเข้าสู่ภาวะ ปกติได้เร็ว เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนลุกเดินช่วยให้กล้ามเนื้อมีกำลังกระตุ้นการทำงานของลำไส้ ช่วยขับแก๊สในกระเพาะอาหารและลำไส้ การลุกนั่งมี 2 วิธี คือ 1) การลุกนั่งแบบหงายให้ผู้ป่วยนอนหงายบนเตียง โดยพยาบาล/ญาติ ไขหัวเตียงสูงประมาณ 45-60 องศา จากนั้นผู้ป่วยยันตัวขึ้นจากที่นอนแล้วเลื่อนขาทั้งสองข้างให้ลำตัวหมุนตาม ใช้มือทั้งสองข้างยันที่นอนจนขาทั้งสองข้างห้อยลงข้างเตียงแล้ววางเท้าทั้งสองข้างบนเก้าอี้ข้างเตียง และ 2) การลุกนั่งแบบตะแคง คือ ผู้ป่วยนอนหงาย ถ้าต้องการลุกนั่งมาทางขวา ให้ผู้ป่วยเลื่อนตัวมานอนชิดด้านขวา พยาบาลหรือญาติไขหัวเตียงสูงประมาณ 30-45 องศา แล้วเดินมายืนข้างเตียงด้านขวา ให้ผู้ป่วยงอขาซ้ายยกคร่อมขาขวา เลื่อนแขนขวามาจับที่นอนและเอื้อมมือซ้ายมาจับที่นอนหรือขอบเตียงเหนือมือขวา เลื่อนเท้าทั้งสองข้างลงจากขอบเตียง เพื่อให้น้ำหนักขาช่วยถ่วงดึงตัวขึ้นได้ง่าย ใช้มือข้างซ้ายและข้อศอกขวา ยันตัวขึ้นโดยให้น้ำหนักตกบนมือซ้ายและข้อศอกขวาแล้วเลื่อนมือทั้งสองข้างมารับน้ำหนักตัวบริเวณใกล้สะโพก เมื่อนั่งได้แล้วใช้มือทั้งสองข้างท้าวบนที่นอนบริเวณใกล้สะโพกทั้งสองข้างเพื่อการทรงตัว พยาบาล/ญาติเลื่อนเก้าอี้มารองเท้าทั้งสองข้างช่วยให้ผู้ป่วยนั่งได้อย่างสบาย และปลอดภัย เป็นวิธีที่เหมาะกับผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องจะทำให้เกิดอาการปวดแผลน้อยกว่าการนั่งแบบหงายผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องควรลุกนั่งอย่างน้อยวันละ 3-5 ครั้งส่วนการแกว่งเท้า เป็นการบริหารขาที่ต่อเนื่องจากการลุกนั่ง เพื่อให้เท้าและขาทั้งสองข้างได้เคลื่อนไหว ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดที่ขาเพิ่มขึ้น และช่วยให้กล้ามเนื้อคลายความตึงตัว ลุกเดินได้เร็วขึ้น ผู้ป่วยควรแกว่งเท้าหลังจากการลุกนั่งทุกครั้ง ข้างละ 5-10 ครั้ง

1.4.4 การเดินภายใน 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ผู้ป่วยที่สามรถปฏิบัติตัวตามแบบแผนการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง และลุกเดินได้ภายในเวลาดังกล่าว จะช่วยลดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด ระบบต่างๆ ของร่างกายปรับการทำหน้าที่เข้าสู่ภาวะปกติ สามารถทำกิจกรรมประจำวัน และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ดี ความรู้สึกทุกข์ทรมานหรือรู้สึกว่าป่วยลดลง สามรถฟื้นสภาพได้ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ เริ่มจากการลุกยืนข้างเตียง จากนั้นให้เดินออกจากเตียงอย่างน้อย 1.5 เมตร และค่อยๆเพิ่มระยะทางในการเดินจนป่วยสามารถเดินได้ดี ผู้ป่วยควรลุกออกจากเตียงอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง ในตอนเช้า กลางวัน และตอนเย็น

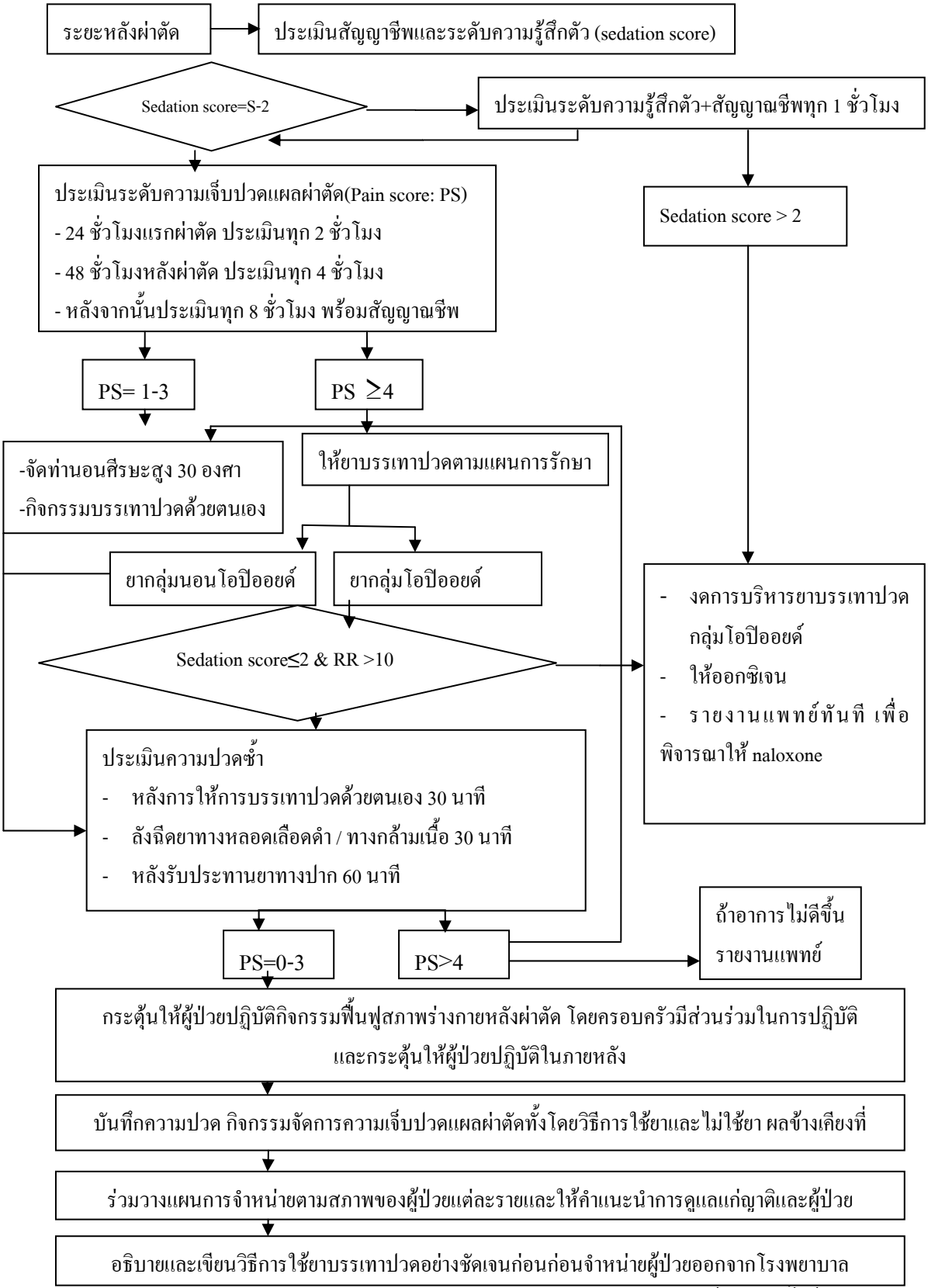
1.5 การจัดการความปวด เป็นสิ่งสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด การจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพ จะส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการฟื้นสภาพได้ดี ป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ดังที่กล่าวแล้วข้างต้น การจัดการความปวดในผู้สูงอายุเป็นการบูรณาการ องค์ความรู้ด้านการจัดการความปวด ในหลายมิติ ให้เหมาะสม เฉพาะเจาะจงในแต่ละบุคคล หรือกลุ่มบุคคลสูงอายุ มีเป้าหมายคือ ลดความปวด ส่งเสริมการทำหน้าที่ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี (กรรณิการ์, 2552) การจัดการความปวดหลังผ่าตัดจึงเป็นการผสมผสานของ 2

วิธีการคือ การระงับปวดแบบใช้ยา และการระงับปวดแบบไม่ใช้ยา (ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2554) ดังนี้

1.5.1 การระงับปวดโดยการใช้ยา (Pharmacological Therapy) ให้เลือกใช้ยาแก้ปวดตามระดับความรุนแรงของอาการปวดที่เกิดขึ้นจริงหรือคาดว่าจะเกิดตามลำดับของบันได 3 ขั้น ขององค์การอนามัยโลก ได้แก่ การให้ยาระงับปวดทางไขสันหลัง (epidural analgesia) การให้ยากลุ่มโอพิออยด์และการให้ยาพาราเซตามอลและ/หรือยากลุ่มเอนเซดส์ (NSAIDs)

1.5.2 การระงับปวดโดยไม่ใช้ยา (Nonpharmacological Therapy) ได้แก่ การให้ข้อมูล การจัดท่า การสัมผัส การประคบร้อน – ประคบเย็น การนวด การกดจุด การเบี่ยงเบนความสนใจ การสะกดจิต และการใช้เทคนิคการผ่อนคลาย วิธีการเหล่านี้ช่วยให้ความปวดลดลง ลดปริมาณการยาระงับปวด ทำให้ผู้สูงอายุลดความเสี่ยงต่อการเกิดอาการแทรกซ้อนจากการใช้ยา (กรรณิการ์, 2552)

ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติการจัดการความปวด สำหรับผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษา และนำแนวทางการจัดการความปวดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องของศิริพรและคณะ (2552) มาใช้เป็นแนวทางในการประเมินและจัดการความปวดร่วมกับแผนการรักษาของแพทย์ มีรายละเอียดดังแผนภูมภาพ (ภาพ 6)



ภาพ 2 แผนภาพแนวปฏิบัติการพยาบาลในจัดการความปวดแผลผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้องของศิริพร และ คณะ (2552)

หมายเหตุ PS = pain score; RR = respiratory rate

2. กิจกรรมการพยาบาล ทั่วไป ได้แก่ การพยาบาลตามพยาธิสภาพ โดยการประเมินผู้ป่วยและให้การพยาบาลตามแนวทางการพยาบาลหลังผ่าตัดช่องท้อง คือ 1) การประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที ติดต่อกัน 4 ครั้ง ทุก 30 นาทีติดต่อกัน 4 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมงติดต่อกัน 4 ครั้ง ถ้าสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติต่อไปวัดทุก 4 ชั่วโมง จนครบ 24 ชั่วโมง 2) การประเมินระดับความรู้สึกตัวและสมอง กรณีที่ผู้ป่วยยังมีอาการง่วงซึม ให้ออกซิเจนชนิดหน้ากากครอบ 8 – 10 ลิตรต่อนาที นาน 2 ชั่วโมง หรือเมื่อผู้ป่วยตื่นระดับความรู้สึกตัวเป็นปกติ 3) การงดน้ำและอาหาร การบันทึกสารน้ำเข้า – ออก การให้สารน้ำ อิเลคโทรลัยต์ และยาตามแผนการักษา 4) การดูแลบาดแผล และการป้องกันการติดเชื้อ 5) การดูแลให้ผู้ป่วยเริ่มรับประทานอาหารทางช่องปากตามแผนการรักษา เริ่มต้นจากการจิบน้ำ อาหารเหลว อาหารอ่อนและอาหารธรรมดาตามลำดับ การทำความสะอาดช่องปาก 6) การจัดการอาการรบกวน 7) การวางแผนจำหน่าย (อัจฉรา, 2551)

นอกเหนือจากความสามารถในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยแล้วการพยาบาลที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจในทุกระยะของการผ่าตัดเป็นสิ่งสำคัญ การให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ดีจะต้องเริ่มตั้งแต่การเตรียมผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด การสนับสนุนส่งเสริมการ ปฏิบัติตัวที่ถูกต้องให้แก่ผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยสามารถต่อสู้กับภาวะเครียดและอันตรายจากการผ่าตัดได้ และทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น

ภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุหลังการผ่าตัดช่องท้อง

ภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด หมายถึง ภาวะที่มีการยืดขยายและโป่งพองของกระเพาะอาหารและลำไส้ เนื่องจากมีแก๊สในกระเพาะอาหารและลำไส้มากกว่าปกติ ซึ่งมีสาเหตุจากกระเพาะอาหารและลำไส้ไม่มีการเคลื่อนไหวหรือมีการเคลื่อนไหวน้อยกว่าปกติ เป็นผลจากการได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่างกาย และจากการสัมผัสลำไส้จากการผ่าตัดช่องท้อง ทำให้ลำไส้เกิดการระคายเคืองและลดการทำงานจนถึงหยุดการเคลื่อนไหว อาการท้องอืดหลังการผ่าตัดมักพบใน 24-72 ชั่วโมงแรกหลังการผ่าตัด (เนาวรัตน์, 2552) แต่ในวัยสูงอายุที่ร่างกายมีกล้ามเนื้อต่างๆ ในทุกระบบของร่างกายลดลงจึงทำให้อาการท้องอืดหลังการผ่าตัดที่รุนแรงกว่าวัยผู้ใหญ่

กลไกการเกิดภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

กระบวนการทำงานของระบบทางเดินอาหาร ประกอบด้วยการบีบรูด (propulsive) และคลุกเคล้า (mixing) การเคลื่อนตัวแบบบีบรูดชนิดพื้นฐานได้แก่ การบีบตัวแบบผลัก (peristalsis) ทำให้เกิดการเคลื่อนที่ของอาหาร ไปสู่ระบบทางเดินอาหารส่วนปลาย มีการบีบตัวต่อกันเป็นส่วนๆ ทำให้เกิดการคลุกเคล้าอาหารกับน้ำย่อย การบีบตัวทั้งสองชนิดนี้เกิดขึ้นเมื่อมีการยืดขยายของทางเดินอาหาร

จากอาหารที่กินเข้าไป หลังจากนั้นระบบทางเดินอาหารจะบีบตัวเป็นพักๆ ไล่ตั้งแต่กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ไปสู่ลำไส้ใหญ่ เพื่อไล่อาหารที่ตกค้างไปสู่ทางเดินอาหารส่วนปลาย โดยมีกระบวนการบีบตัวของระบบทางเดินอาหารภายใต้การควบคุมการทำงานของระบบต่าง ๆ ดังนี้ (กษยา, 2549; เนาวรัตน์, 2552; ศิริรัตน์, 2552; Mattei & Rombeau, 2006) 1)การควบคุมโดยระบบประสาท ทางเดินอาหารทำงานภายใต้การควบคุมของประสาทภายในลำไส้ (enteric nervous system) ที่อยู่บนผนังทางเดินอาหารตั้งแต่หลอดอาหารถึงรูทวาร มีการเรียงตัวประสานกันเป็นสองกลุ่มใหญ่ คือ เซลล์ประสาทไมเอนทริก (myenteric plexus) และเซลล์ประสาทในชั้นซับมิวโคซา (submucosa) และระบบประสาทอิสระ (autonomic control) คือ ระบบประสาทพาราซิมพาเธติกจากเส้นประสาทเวกัส (vagus nerve) จะมาเลี้ยงหลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่ส่วนต้น แต่ลำไส้ใหญ่ส่วนปลายจะถูกเลี้ยงด้วยประสาทซิมพาเธติกจากแซกรอล (sacralparasympathetic) จากส่วนที่ 2, 3, และ 4 โดยผ่านทางสารสื่อประสาท (pelvic nerves neurotransmitter) ของระบบประสาทนี้ คือ อะซีตอลโคลีน (acetylcholine) และการบีบตัวของระบบประสาทพาราซิมพาเธติก ทำให้เกิดการบีบตัวของทางเดินอาหาร 2) การควบคุมโดยฮอร์โมนในระบบทางเดินอาหาร จะผ่านทางระบบต่อมไร้ท่อ (endocrine) ต่อมมีท่อ (paracrine) หรือทางผ่านระบบประสาทฮอร์โมนที่กระตุ้นการบีบตัวของทางเดินอาหารได้แก่ แก๊สติรน (gastrin) โคเลซีสโตไคนิน (cholecystokinin) โมติลิน (mutilin) ส่วนสารที่มีฤทธิ์ยับยั้งการบีบตัวของทางเดินอาหารได้แก่ โซมาโตสเตติน (soma tostatin) กลูคากอน (glucagon) สาร พีและแปบไทด์ยับยั้งการบีบตัวของกระเพาะอาหาร (gastric inhibitory peptide) 3) แปบไทด์ (peptide) อื่นๆ ในร่างกายมีสารอีกหลายชนิด ที่มีบทบาทควบคุมการบีบตัวของทางเดินอาหาร เช่น โดปามีน (dopamine) และซีโรโทนิน (serotonin) กรดไนตริก (nitric oxide) คาร์บอนมอนอกไซด์ (carbon monoxide) เอมีน (amines) พิวรีน (purines) และสารที่ก่อให้เกิดการอักเสบ (inflammatory mediators) ที่ยับยั้งการบีบตัวของลำไส้

การไม่เคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหารเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายสาเหตุ โดยเฉพาะการไม่เคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ ที่เกิดขึ้นหลังการผ่าตัดช่องท้อง มีสาเหตุและปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องดังที่จะกล่าวถึงต่อไป

1. การผ่าตัดช่องท้องมีการทำลายเนื้อเยื่อ ทำให้เกิดการบาดเจ็บร่างกายตอบสนองโดยปล่อยสารแคททีโคลามีนสู่กระแสเลือดออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทอัตโนมัติซิมพาเธติก ให้หลั่งสารสื่อประสาทนอร์เอพิเนฟริน ยับยั้งการหลั่งสารสื่อประสาทอะเซทิลโคลีน ทำให้ยับยั้งการเคลื่อนไหวของลำไส้ จากการสัมผัสลำไส้ทำให้แบคทีเรียในลำไส้สร้างสารต่างๆ ได้แก่ เป็บไทด์ที่ทำให้เส้นเลือดหดตัว (vasoactive intestinal peptide), สารพี, แคลซิโตนิน (calcitonin) และยีน รีเลทเป็บไทด์ (gene-related peptide)ยับยั้งการทำงานของกล้ามเนื้อเรียบของลำไส้ (หนูเพียร, 2550) และจากการผ่าตัดผ่านชั้นเยื่อบุช่องท้องทำให้การบีบเคลื่อนแบบซับซ้อน (migrating mortor complex: MMC) หายไป

2. ผลจากการได้รับยาสลบชนิดทั่วร่างกายทำให้กล้ามเนื้อคลายตัวกระเพาะอาหารและลำไส้หยุดทำงานชั่วขณะ และออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของระบบประสาทที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของลำไส้และกระเพาะอาหารได้แก่ อะโทรพีน อีฟลูแรน และฮาโลเทนเป็นต้น (ศิริรัตน์, 2552)

3. การผ่าตัดช่องท้องทำให้เกิดความปวดชนิดเฉียบพลันในระดับรุนแรง ใน 24- 48 ชม. แรก ความปวดกระตุ้นการทำงานของประสาทอัตโนมัติซิมพาเธติก ยับยั้งการทำงานของประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาเธติก ทำให้การเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารลดลง และความปวดทำให้ผู้ป่วยนอนนิ่งๆ ไม่กล้าเคลื่อนไหวร่างกาย (ธิดาจิต, 2549)

4. ผลจากการได้รับยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของระบบประสาทในระบบทางเดินอาหาร โดยกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเธติค ทำให้ยับยั้งการหลั่งสารสื่อประสาท อะเซทิลโคลีนลดการหลั่งน้ำย่อยของกระเพาะอาหารและทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว (ศิริรัตน์, 2552)

5. การผ่าตัดช่องท้องทำให้เกิดความเครียด ความกลัวและความวิตกกังวล (สิริมนต์, 2553) ส่งผลให้ร่างกายตอบสนองต่อความเครียด คือ ไฮโปธาลามัสหลั่ง คอร์ติโคโทรฟิน รีลิสซิ่งเฟรคเตอร์ (corticotrophin releasing factor: CRF) ไปกระตุ้นต่อมใต้สมองส่วนหน้าให้หลั่งฮอร์โมนอะดรีโนคอร์ติโคโทรฟิน (ACTH) มีผลกระต้นให้ต่อมหมวกไตส่วนนอกหลั่งฮอร์โมนกลูโคคอร์ติคอยด์และมิเนอราโลคอร์ติคอยด์ หรือเรียกว่า ฮอร์โมนคอร์ติซอล มีผลกระตุ้นการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือด และกระตุ้นประสาทอัตโนมัติซิมพาเธติก ทำให้ต่อมหมอกไตส่วนในหลั่งเอพิเนฟิน (ละอองดาว, 2554) ผลจากกลไกดังกล่าวยับยั้งการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องมีโอกาสเกิดภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดสูงเนื่องจากมีปัจจัยส่งเสริม ดังต่อไปนี้ (เนาวรัตน์, 2552)

1. การผ่าตัดช่องท้องเป็นการผ่าตัดที่มีการตัดผ่านกล้ามเนื้อหน้าท้องและเยื่อบุช่องท้องเข้าไปในช่องท้อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดโดยตรงที่ส่งเสริมให้เกิดอาการท้องอืดคือ ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด และระยะเวลาที่ได้รับยาสลบที่มากขึ้น การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะที่ผ่าตัดเช่น การผ่าตัดที่กระทำต่อทางเดินอาหารโดยตรง การผ่าตัดที่ยุ่งยากซับซ้อน และการผ่าตัดที่มีขนาดของแผลผ่าตัดใหญ่ ทำให้เกิดอาการท้องอืดได้มากกว่า

2. ยาที่ให้ก่อนระงับความรู้สึก เพื่อลดความวิตกกังวล ความกลัว ความเครียด ความเจ็บปวดของผู้ป่วย ทั้งป้องกันการอาเจียน ลดการหลั่งสารคัดหลั่ง และน้ำลาย ป้องกัน เวกัลป์ รีเฟลก (Vagal reflex) ลดค่าความเป็นกรดในกระเพาะอาหาร โดยมีการใช้ยาก่อนการผ่าตัดดังนี้

2.1 อะโทรพีน (atropine) เป็นยาประเภทแอนตี้โคลิเนอร์จิค (anti-cholinergic drug) มีฤทธิ์ขัดขวางการหลั่งสารอะเซตินโคลิน ที่ปลายประสาทพาราซิมพาเธติก ส่งผลให้มีการลดการตึงตัวของกล้ามเนื้อเรียบในทางเดินอาหาร และลดการเคลื่อนไหวแบบบีบรูดในกระเพาะอาหาร ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ ถ้าหากใช้ในปริมาณมากๆ จะลดการหลั่งกรดและน้ำย่อยของกระเพาะอาหาร โดยมีผลต่อเซลล์ที่หลั่งเมือกและเอนไซด์ต่างๆ ของกระเพาะอาหาร นอกจากนั้นยังสามารถยับยั้งการออกฤทธิ์ของโคลิเนอร์จิคที่มีต่อกล้ามเนื้อเรียบในลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่ ทำให้การเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารลดลง

2.2 บาบิทูเรต (Barbiturate) มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ถ้าในในขนาดสูงมีผลต่อกล้ามเนื้อเรียบ การเคลื่อนไหวแบบบีบรูดของกระเพาะอาหารและลำไส้ และลดการหลั่งน้ำย่อยในกระเพาะอาหาร แต่หากใช้ในขนาดเป็นยานอนหลับไม่มีผลต่อระบบทางเดินอาหาร

2.3 ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย เป็นยาที่กดระบบประสาทส่วนกลางทุกส่วน ตั้งแต่สมองไปถึงไขสันหลัง ทำให้หมดสติ ไม่รับรู้ความเจ็บปวด กล้ามเนื้อผ่อนคลาย ในผู้สูงอายุการขับยาชนิดนี้ใช้เวลานาน ทำให้ยาออกฤทธิ์นาน ทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวหลังการผ่าตัดช้า รวมถึงระบบทางเดินอาหารก็มีการเคลื่อนไหวช้าตามไปด้วย เช่น อีเธอร์ และไนตรัสออกไซด์

3. การกลืนอากาศเข้าไปในระหว่างพักฟื้น ผลของยาระงับความรู้สึก ทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อากาศจะถูกกลืนพร้อมกับน้ำลายจำนวนมากเข้าในกระเพาะอาหาร และจะมีก๊าซซึมผ่านจากกระแสเลือดเข้าไปในลำไส้ส่วนที่ขาดความตึงตัวหลังผ่าตัด ทำให้มีก๊าซค้างอยู่ในลำไส้และกระเพาะอาหารจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดอาการท้องอืดหลังการผ่าตัด

4. การให้สารน้ำระหว่างการผ่าตัดมากเกินไป ทำให้ร่างกายมีน้ำเกินในขณะที่ลำไส้ทำงานช้าลงทำให้ลดการดูดซึมน้ำ ลำไส้เกิดการบวม มีผลทำให้ระบบทำงานของทางเดินอาหารทำงานช้าลง

5. การงดน้ำและอาหารหลังการผ่าตัด เป็นการลดการกระตุ้นทางเดินอาหาร ทำให้การฟื้นคืนสภาพของกระเพาะอาหารและลำไส้ช้าลง การงดอาหารที่นานเกิน 48 ชั่วโมง มีผลให้ผนังของเยื่อบุทางเดินอาหารฝ่อตัวลง เพิ่มการเจริญและสะสมของเชื้อโรคทำให้ท้องอืดมากขึ้น

6. การออกกำลังและการเคลื่อนไหวร่างกายที่ลดลง หลังการผ่าตัดผู้ป่วยจะมีการเคลื่อนไหวน้อยลงเนื่องจากความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัด จะพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่จะนอนนิ่งๆ อยู่กับเตียง ไม่กล้าเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งส่งผลให้ลำไส้หยุดการเคลื่อนไหวและขาดการกระตุ้นการบีบรูดของลำไส้ จะทำให้มีก๊าซค้างอยู่ในกระเพาะอาหารและลำไส้ และวัยสูงอายุยังมีการเคลื่อนไหวของลำไส้และกระเพาะอาหารลดลงตามกายภาพ ส่งผลให้เกิดอาหารท้องอืดและท้องผูกได้ง่าย

7. ยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ (opioid) เป็นสารเสพติดที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงซึมควบคู่กับการระงับปวด ยากลุ่มนี้ถูกใช้เพื่อลดความวิตกกังวลก่อนให้ยาระงับความรู้สึกก่อนการผ่าตัด ในผู้สูงอายุยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์ได้นาน จากการดูดซึมยาและการขับออกนอกร่างกายได้ช้า อีกทั้งมีฤทธิ์กด

การหายใจและในผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ปอดได้ โดยเฉพาะในรายที่มีประวัติสูบบุหรี่มานาน

7.1 มอร์ฟีน ออกฤทธิ์ต่อกลุ่มเซลล์ประสาทในผนังทางเดินอาหาร จะกระตุ้นประสาทซิมพาเธติค ลดการหลั่งน้ำย่อยของกระเพาะอาหาร มีผลให้ลดการเคลื่อนผ่านของอาหารจากกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น และมีการเพิ่มความตึงตัวของกล้ามเนื้อเรียบ จะลดความเคลื่อนไหวแบบบีบรูดของลำไส้เล็ก และทำให้หูรูดทวารหนักหดตัวมากขึ้นเกิดอาการท้องผูกและแน่นท้อง

7.2 เพธิดีน เป็นสารที่ถูกดูดซึมได้ดีทางกระเพาะอาหารและลำไส้ ให้โดยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือหลอดเลือดดำ ทำให้กล้ามเนื้อเรียบคลายตัว ลดการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก มีทีผลให้ท้องอืด ท้องผูกและปัสสาวะคั่ง

8. อารมณ์ ผู้ที่มีความขัดแย้งทางอารมณ์ เช่น โกรธ วิตกกังวล และเครียด เป็นต้น พบว่าจะหลั่งสารเคทิโคลามีน (catecholamine) ในร่างกาย ทำให้ประสาทซิมพาเธติคทำงานมากขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดในทางเดินอาหารหดตัว ลดปริมาณเลือดไปเลี้ยงระบบทางเดินอาหารทำให้มีการทำงานลดลง

9. ความไม่สมดุลของอิเลคโตรไลท์ โดยเฉพาะโปแตสเซียมในกระแสเลือดจะมีผลต่อการเคลื่อนไหวของลำไส้ เนื่องจากหน้าที่สำคัญของโปแตสเซียมคือ รักษาความดันออสโมซิสของของเหลวภายในเซลล์ การเผาผลาญสารอาหารภายในเซลล์และช่วยให้เซลล์ประสาทและเซลล์กล้ามเนื้อไวต่อการเร้า ช่วยในการหดตัวของกล้ามเนื้อเรียบ ดังนั้นเมื่อภาวะโปแตสเซียมต่ำจะพบภาวะลำไส้ไม่ทำงาน การบีบรูดของลำไส้ลดลง และในภาวะโปแตสเซียมสูงจะพบภาวะลำไส้ไม่ทำงานถาวร เนื่องจากหดเกร็งของลำไส้รุนแรงจากการที่เซลล์ประสาทและเซลล์กล้ามเนื้อเรียบของลำไส้ไวต่อการเร้ามาก ระดับโปแตสเซียมในกระแสเลือดน้อยกว่า 2.5 มิลลิอิคควิวาเลนท์ต่อลิตร หรือมากกว่า 6.5 มิลลิอิคควิวาเลนท์ต่อลิตรจะมีอาการของกล้ามเนื้อเป็นตะคริว คลื่นไส้และอ่อนเพลีย และถ้ามีมากกว่า 8.0 มิลลิอิคควิวาเลนท์ต่อลิตรจะมีอาการสับสน เฉื่อยชา คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้อหน้าท้องเป็นตะคริว ลำไส้ไม่ทำงานถาวร

10. อายุ ในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจะมีปัญหาในการย่อยอาหาร เนื่องจากเยื่อบุกระเพาะอาหารมีการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้ลดการหลั่งน้ำย่อยและการดูดซึมที่ลำไส้ นอกจากนั้นมีปัญหาเรื่องการขับถ่ายจากกล้ามเนื้อหน้าท้องลดการตึงตัว และระบบประสาทพาราซิมพาเธติคลดการกระตุ้น ทำให้การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ลดลงอายุมากขึ้นจึงมีโอกาสเกิดภาวะท้องอืดสูงขึ้น

การประเมินภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง

อาการท้องอืด คือ ความรู้สึกแน่นตึงท้อง ปวดท้องจากการเพิ่มขึ้นของแรงดันในช่องท้องก๊าซในกระเพาะอาหารและลำไส้ที่มีมากขึ้น มีผลจากลำไส้ทำงานลดลง ซึ่งประเมินเบื้องต้นได้จากการไม่ถ่ายอุจจาระและไม่ผายลม ฟังเสียงลำไส้เคลื่อนไหวน้อยกว่า 5 ครั้งต่อนาที หรือไม่พบการเคลื่อนไหว การถ่ายภาพรังสีท่านอนหงายพบว่าลำไส้มีการขยาย โดยผู้ป่วยที่มีอาการแน่นท้องจะหายใจไม่สะดวก รู้สึกอึดอัด เนื่องจากกระเพาะอาหารขยายปริมาตรไปดันกระบังลมไว้ การขยายตัวของทรวงอกไม่เต็มที่ ไม่สามารถเคลื่อนที่ขึ้นลงตามจังหวะการหายใจเข้าและออกตามปกติ ความจุของปอดลดลง นอนราบไม่ได้ อาจมีอาการคลื่นไส้และอาเจียน (เนาวรัตน์, 2552; วีรวัฒน์, 2544)

การประเมินภาวะท้องอืด ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามผู้ป่วยและการสังเกต/ ตรวจร่างกายสรุปเกณฑ์การประเมินมี 4 เกณฑ์ชี้วัดดังนี้ (เนาวรัตน์, 2552; ศิริรัตน์, 2552; อภิญญาและ คณะ, 2553)

1. ความรู้สึกแน่นอึดอัดในท้อง (feeling of fullness) ผู้ป่วยจะบอกว่าแน่นอึดอัดไม่สุขสบาย หายใจไม่สะดวก เนื่องจากมีการสะสมของก๊าซในกระเพาะอาหารและลำไส้มาก ทำให้มีการยืดขยาย และโป่งพองของกระเพาะอาหารและลำไส้ แรงดันในช่องท้องเพิ่มมากขึ้น ไปกดเบียดช่องอก ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สุขสบายและหายใจตื้น ความรู้สึกแน่นอึดอัดท้องนั้น บอกระดับความรุนแรงของภาวะท้องอืดที่กระทบต่อความสุขสบายของผู้ป่วยได้

2. การเรอ (belching) หมายถึง การขย้อนเอาแก๊สที่อยู่ในทางเดินอาหารออกทางปาก เนื่องจากตามปกติในทางเดินอาหารจะมีแก๊สอยู่ประมาณ 200 มิลลิลิตร ถ้ามีแก๊สสะสมอยู่ในกระเพาะอาหารและลำไส้มากขึ้น จะส่งผลให้มีการยืดขยายและโป่งพองทำให้มีการเพิ่มแรงดันในช่องท้องมากขึ้น ทำให้เกิดความแตกต่างของความดันระหว่างช่องท้องและช่องอกมากกระเพาะอาหารจะบีบตัวเพื่อขับไล่แก๊สออกมาทางปากแต่ในภาวะที่มีการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กลดลงหรือ ไม่เคลื่อนไหว ก็จะทำให้กระเพาะอาหารไม่สามารถบีบไล่แก๊สออกมาได้

3. การผายลม (flatus) หมายถึง การที่แก๊สที่อยู่ในทางเดินอาหารส่วนล่างถูกขับออกทางทวารหนัก โดยการเคลื่อนไหวแบบบีบรูดของลำไส้ใหญ่อย่างรุนแรง เนื่องจากมีแก๊สจำนวนมากไประคายเคืองต่อผนังกล้ามเนื้อของลำไส้ใหญ่ เป็นผลจากการสร้างแก๊สของแบคทีเรียที่อยู่ในลำไส้ใหญ่ ได้แก่คาร์บอนไดออกไซด์มีเธนและไฮโดรเจนและยังมีแก๊สที่ซึมจากกระแสเลือดเข้าไปในลำไส้ ซึ่งตามปกติในแต่วันจะมีแก๊สในลำไส้ใหญ่ประมาณ 7-10 ลิตร และจะถูกขับออกทางทวารหนักประมาณ 0-6 ลิตร โดยส่วนที่เหลือจะถูกดูดซึมที่ลำไส้และกระเพาะอาหารแต่ในภาวะที่ไม่มีการเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารและลำไส้ก็จะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถขับแก๊สออกมาทางทวารหนักได้ การผายลม จึงเป็นสัญลักษณ์อย่างหนึ่งที่แสดงว่าระดับความรุนแรงของอาการท้องอืดลดลง

4. การเคลื่อนไหวของลำไส้ ประเมินได้จากการฟังเสียงผ่านทางผนังหน้าท้อง โดยใช้หูฟัง เสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ ซึ่งเกิดจากน้ำและก๊าซเคลื่อนที่ผ่านไปมาในช่องทางลำไส้ ทำให้เกิดเสียง ดัง กร๊อก กร๊าก ปกติลำไส้เล็กจะเคลื่อนไหวทุก 5 วินาที และลำไส้ใหญ่จะเคลื่อนไหวทุก 10-15 วินาที รวมแล้วการเคลื่อนไหวของลำไส้ประมาณ 5-35 ครั้ง/นาที ในภาวะปกติ ความผิดปกติมี 2 ลักษณะ คือ ไม่มีเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ ซึ่งอาจพบหลังผ่าตัดทางช่องท้องหรือมีการอักเสบจากปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกาย อีกประการหนึ่งคือลำไส้มีการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นเทคนิคการตรวจฟังเสียงเคลื่อนไหวของลำไส้ ควรฟังทางหน้าท้อง 4 ตำแหน่ง คือ เหนือระดับสะดือซ้ายและขวา ต่ำกว่าระดับสะดือซ้ายและขวา โดยเริ่มฟังจากด้านขวาก่อน ในแต่ละบริเวณควรฟังนาน 1 นาที ซึ่งในผู้ป่วยที่มีภาวะท้องอืดจะฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้ได้ช้ากว่าปกติ

จากการประเมินด้วยดัชนีชี้วัดทั้ง 4 ดังกล่าว ได้แบ่งระดับความรุนแรงของภาวะท้องอืดเป็น 3 ระดับ (เนาวรัตน์, 2552) ดังรายละเอียดในบทที่ 3

ผลกระทบของภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง

ภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อผู้ป่วยคือ ความไม่สุขสบาย คลื่นไส้ อาเจียน และผลจากที่ท้องอืดทำให้ยังส่งผลกระทบด้านอื่นๆ ตามมา ดังต่อไปนี้ คือ (ประณีต, 2544; อภิญญาและคณะ, 2553)

1. ความรู้สึกแน่นอึดอัด ไม่สุขสบาย ความเจ็บปวดทุกข์ทรมาน เพิ่มความปวดตึงแผลผ่าตัด ปวดจากการรักษา เช่น การใส่สายยางลงสู่กระเพาะอาหาร

2. เกิดภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ เช่นหายใจเหนื่อย ปอดขยายตัวไม่เต็มที่ เสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบ ปอดแฟบ

3. นอนหลับพักผ่อนได้น้อย ทำให้อ่อนล้า เกิดความเครียด ส่งผลให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัด

4. เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน เริ่มแผนการให้อาหารหลังผ่าตัดช้า ทำให้ขาดสารอาหาร น้ำและอิเลคโทรไลต์

การจัดการอาการท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง

การจัดการอาการท้องอืด มีเป้าหมายคือป้องกันและลดอาการท้องอืดหลังผ่าตัด มีวิธีจัดการแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ การจัดการโดยใช้ยา และการจัดการโดยไม่ใช้ยามีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (เนาวรัตน์, 2552; อภิญญาและคณะ, 2553)

1. การจัดการโดยใช้ยา ได้แก่ ยาลดปวดต้านการอักเสบ (nonsteroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDS) ยาระบาย ยาขับลม ยาต้านการอาเจียน คือ Metoclopramide hydrochloride ยาอิริโทรมัยซิน Cisapride และ Octreotide

2. การจัดการโดยไม่ใช้ยาได้แก่ 1) การจัดการตามแผนการรักษาของแพทย์ คือ การงดน้ำและอาหาร การใส่สายยางเพื่อระบายและต่อเครื่องดูดของเหลว/ลม การให้ยาระงับปวดทางไขสันหลัง (local epiduralanesthetic/ analgesic) การกระตุ้นด้วย น้ำ ลม และ อาหาร 2) การจัดการด้านการพยาบาล ได้แก่ การพยาบาลทางเลือก คือ การเคี้ยวหมากฝรั่ง การนวดฝ่าเท้า การประคบร้อนบริเวณฝ่าเท้า และการกระตุ้นด้วยอาหารและการให้การพยาบาลตามปกติ คือ

2.1 กระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหว และลุกเดินได้เร็วหลังการผ่าตัด โดยให้การพยาบาลและการแนะนำผู้ป่วย เช่น การพลิกตัว การออกกำลังขา การลุกนั่ง และการเดิน ได้เร็วหลังการผ่าตัดแนะนำวิธีการไอเพื่อขับเสมหะ วิธีการหายใจลึกๆ รวมทั้งการบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้อง (กษยา, 2549)

2.2 การกินอาหารทางช่องปาก เริ่มต้นจากการจิบน้ำ อาหารเหลว อาหารอ่อนและอาหารธรรมดาตามลำดับ แนะนำให้ผู้ป่วยดื่มน้ำและกินอาหารอย่างช้าๆ การเริ่มให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารโดยเร็วช่วยลดภาวะท้องอืดได้ โดยอาหารจะกระตุ้นระบบที่ทำให้เกิดการบีบตัวของทางเดินอาหาร มีการหลั่งฮอร์โมนจากกระเพาะอาหารที่กระตุ้นกรทำงานของลำไส้ (กษยา, 2549)

2.3 การทำความสะอาดช่องปากและฟัน จะช่วยกระตุ้นความอยากอาหาร ส่งผล ให้กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ (กษยา, 2549)

2.4 ประเมินภาวะขาดสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ โดยการบันทึกสารน้ำเข้าออกในร่างกายเพื่อตรวจวัดระดับโปแตสเซียมในกระแสเลือด ที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวของลำไส้ เช่นปริมาณปัสสาวะ น้ำย่อยที่ออกทางสายยางกระเพาะอาหาร และน้ำอื่นๆ ที่ออกทางสายระบาย เป็นต้น

2.5 ประเมินระดับความปวด และจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติประเมินระดับความปวดแผลผ่าตัด (Pain score: PS) คือ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดประเมินทุก 2 ชั่วโมง 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดประเมินทุก 4 ชั่วโมง และหลังจากนั้นประเมินทุก 8 ชั่วโมง คะแนนความปวด 1-3 คะแนนบรรเทาปวดโดยไม่ใช้ยา คือ จัดท่าศีรษะสูง 30 องศา ฝึกควบคุมการหายใจ หรือเบี่ยงเบนความสนใจ คะแนนความปวดมากกว่า 3 ให้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษาแล้วประเมินความปวดซ้ำหลังให้การบรรเทาปวดด้วยตนเอง 30 นาทีหลังฉีดยาทางหลอดเลือดดำ/ทางกล้ามเนื้อ 30 นาทีและหลังรับประทานยาทางปาก 60 นาที (ศิริพรและ คณะ, 2552)

2.6 ติดตามประเมินผลการพยาบาล เพื่อพิจารณาว่าการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด สามารถบรรเทาอาการเจ็บป่วย ความไม่สบาย และอาการท้องอืดของผู้ป่วยลงหรือไม่ เพื่อวางแผนดูแลร่วมกับสหวิชาชีพ

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง

ศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

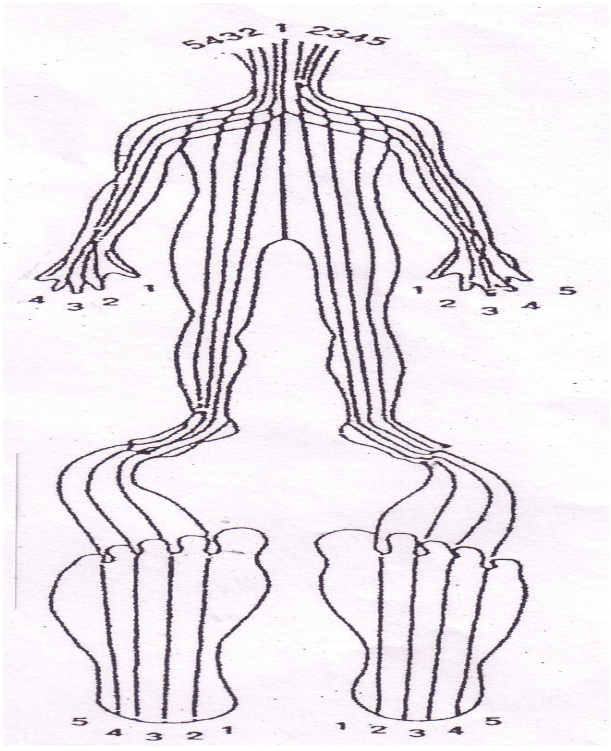
การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อบำบัดโรค เป็นรูปแบบการรักษาโรคแผนจีนที่สืบทอดกันมายาวนาน กว่า 5,000 ปี ต่อมาได้รับความสนใจพัฒนาและทำวิจัยจากแม่ชีชาวสวิตเซอร์แลนด์จนเป็นที่รู้จักแพร่หลายการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีหลักการว่า ฝ่าเท้ามนุษย์เป็นจุดรวมของเส้นพลังที่ไหลเวียนส่งผ่านพลังไปยังอวัยวะและต่อมต่างๆ ทั่วร่างกาย เมื่อเส้นพลังติดขัด ร่างกายส่วนนั้นจะมีปัญหา เชื่อว่าการติดขัดเกิดจากการอุดตันของเส้นพลังโดยเม็ดทรายเล็กๆ ที่เรียกว่า ไมโครคริสตอล(microcrystals) การนวดกดจุดสะท้อนจะไปสลายเม็ดเล็กๆ เหล่านั้น และส่งพลังไหลเวียนไปยังอวัยวะนั้นๆ ให้ปรับสู่การทำหน้าที่เป็นปกติ (Douganl & Ellis, 2002; Kunz & Kunz, 1999 อ้างตาม พาพร, 2551) การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดเป็นการกดจุดสะท้อนอวัยวะต่อไปนี้ได้แก่ไต ท่อไต กระเพาะปัสสาวะ กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่และจุดรวมประสาทท้องเพื่อเพิ่มปริมาณเลือดไปเลี้ยงทำให้อวัยวะดังกล่าวทำงานได้ดีขึ้น (ม.อึ้งอรุณ, 2541; สุภิณ, 2544) และผลจากการนวดทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะผ่อนคลายลดความวิตกกังวล ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืด (นงลักษณ์, 2545)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจึงเป็นการแก้ไขภาวะที่ไม่สมดุลเหล่านี้ เพื่อทำให้ร่างกายกลับคืนสู่ภาวะปกติและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างน่าอัศจรรย์ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีประโยชน์ในการรักษาสุขภาพให้ดีขึ้น ป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้ออย่างลึกๆ กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด และสนับสนุนการทำงานของต่อมน้ำเหลืองภายในร่างกาย กระตุ้นการทำงานของอวัยวะภายในร่างกายปรับสมดุลของร่างกายให้กลับคืนสู่ภาวะปกติ ช่วยบำบัดและบรรเทาการเจ็บป่วยของร่างกาย ปรับอุณหภูมิของร่างกายให้เป็นปกติ ขับของเสียออกจากร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต้านทานโรค ทำให้ดูอ่อนกว่าวัยปรับการทำงานของประสาทส่วนต่างๆ ของร่างกาย ป้องกันโรคอัมพฤต, อัมพาต ปรับฮอร์โมนของร่างกายให้เป็นปกติเสริมสร้างกระดูกและกล้ามเนื้อให้เป็นปกติ และที่สำคัญที่สุด คือ ช่วยฟื้นฟูและผลักดันให้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงขึ้น (กัญจนา, 2544; สุภิณ, 2544)

ศาสตร์ของการนวดโดยทั่วไปแบ่งได้ 2 ประเภท คือการนวดเพื่อการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและผ่อนคลายสภาวะจิตใจ (relax) เพียงอย่างเดียวจะใช้ไม้เป็นอุปกรณ์ในการนวดร่วมกับการใช้มืออีกประเภทหนึ่ง คือ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า เพื่อกระตุ้นการทำงานของอวัยวะต่างๆ

ภายในร่างกายให้ทำงานได้ปกติหรือเป็นการปรับสมดุลภายในร่างกายโดยอาศัยจุดหรือตำแหน่งการสะท้อนนั้นสามารถวินิจฉัยการทำงานของระบบต่างๆ ภายในร่างกายได้ เพื่อการป้องกันและแก้ไขในเวลาต่อมาวิธีนี้จะใช้มือในการนวดเพียงอย่างเดียว

ศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า จะใช้นิ้วหรือข้อนิ้วมือกดลงบนจุดสะท้อนฝ่าเท้าซึ่งเรียกว่าปลายประสาทจุดสะท้อนที่เท้ามีทั้งหมด 63 จุดแต่ละจุดเป็นปลายประสาทที่เชื่อมโยงไปยังอวัยวะที่สำคัญในร่างกายทั้ง 63อย่างและมีความรู้สึกรับรู้ทั้งหมด 63 แบบ หากทำการกระตุ้นที่จุดสะท้อนใดย่อมสะท้อนไปยังอวัยวะที่สัมพันธ์กับจุดสะท้อนนั้นๆ โดยตรงต่ออวัยวะหนึ่งเป็นผลให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ระบบต่อเนื่องและการปรับสมดุลส่งผลให้เกิดการฟื้นฟูและผลักดันให้มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ขึ้นกระบวนการดังกล่าวบรรลุผลโดยผ่านระบบเลือดหมุนเวียนเป็นสำคัญ (สุภิณ, 2544) (ภาพ 3- 7)



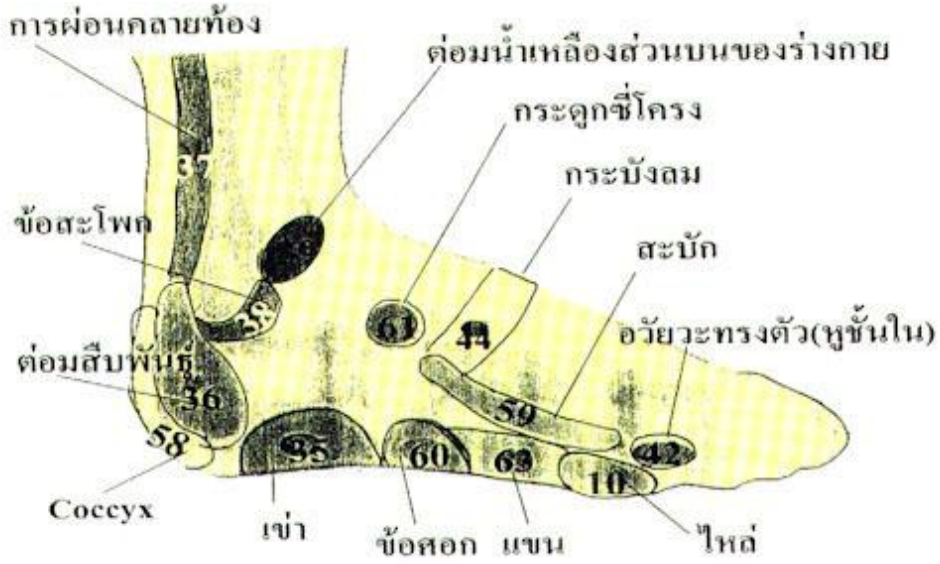
ภาพ 3 แสดงการแบ่งเขตสะท้อนของร่างกาย แหล่งที่มา: สุภิณ ลือชัยสิทธิ์ (2544)

ศาสตร์การนวดกดจุดสะท้อนได้แบ่งร่างกายของมนุษย์เป็น 10 แถบ หรือโซนตามทฤษฎีโซนบำบัด (The Zone Theory) มีเส้นพลังเชื่อมโยงถึงกันจากศีรษะจรดปลายเท้า (กัญจนา, 2544; สุภิณ, 2544) มีจุดสะท้อนบริเวณเท้า 63 จุดได้แก่ 1.สมองใหญ่ 2.โพรงอากาศหน้าผาก 3. สมองเล็ก 4. ต่อมใต้สมอง 5. กกหู 6.จมูก 7. คอ 8. ตา 9.หู 10. หัวไหล่ 11. กล้ามเนื้อไหล่ 12. ต่อม

ไทรอยด์ 13.ต่อมพาราไทรอยด์ 14.ปอดและหลอดลม 15. กระเพาะอาหาร 16.ลำไส้เล็กส่วนบน 17. ตับอ่อน 18. ตับ 19. ถุงน้ำดี 20. จุดศูนย์รวมประสาท 21.ต่อมหมอกไต 22.ไต 23.ท่อไต 24. กระเพาะปัสสาวะ 25. ลำไส้เล็กส่วนปลายและส่วนกลาง 26.ไส้ติ่ง 27. ลำไส้ใหญ่ส่วนต้น 28. ลำไส้ใหญ่ขาขึ้น 29. ลำไส้ใหญ่ส่วนขวาง 30. ลำไส้ใหญ่ขาลง 31. ลำไส้ใหญ่ส่วนตรง 32.ทวารหนัก 33. หัวใจ 34. ม้าม 35. เข่า 36. อัณฑะ, รังไข่ 37. ท้องน้อย 38. สะโพก (สลักเพชร) 39. ต่อมน้ำเหลืองตอนบนของร่างกาย 40. ต่อมน้ำเหลืองตอนล่างของร่างกาย 41. ต่อมน้ำเหลืองทรวงอก 42. อวัยวะทรงตัวหูชั้นใน 43. ทรวงอก 44. กระบังลม 45. ต่อมทอนซิล 46. ขากรรไกรล่าง 47. ขากรรไกรบน 48. หลอดลมและกล่องเสียง 49. ต่อมน้ำเหลืองขาหนีบ 50. ต่อมลูกหมาก, มดลูก 51. ท่อปัสสาวะ, องคชาต, ปากช่องคลอด 52. ลำไส้ใหญ่ส่วนตรง 53. กระดูกสันหลังคอ 54. กระดูกสันหลังอก 55. กระดูกสันหลังเอว 56. กระดูกสันหลังก้นกบ (กระเบนเหน็บ) 57. กระดูกก้นกบด้านใน 58. กระดูกก้นกบด้านนอก 59. กล้ามเนื้อสะบัก 60. ข้อศอก 61. กระดูกซี่โครง ต่อมไร้ท่อ 62. กล้ามเนื้อสะโพก 63. กล้ามเนื้อต้นคอดังแสดงตามภาพที่ 4, 5, 6 และ 7

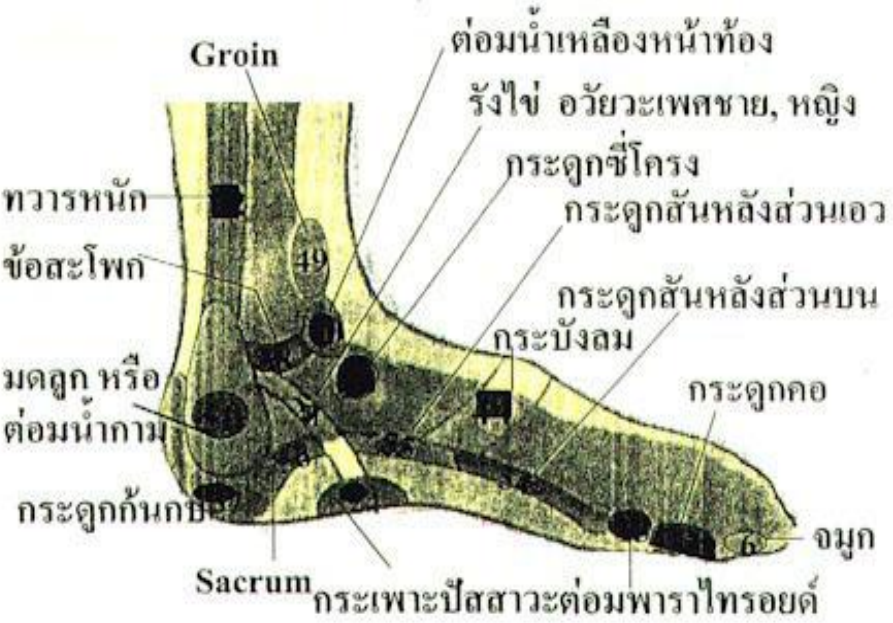
ภาพ 4 แสดงจุดสะท้อนฝ่าเท้าฝ่าเท้าด้านขวาและด้านซ้าย

แหล่งที่มา: ศาสตร์การนวดจุดสะท้อนเท้า แหล่งที่มา http://www.tigerdragon.in.th



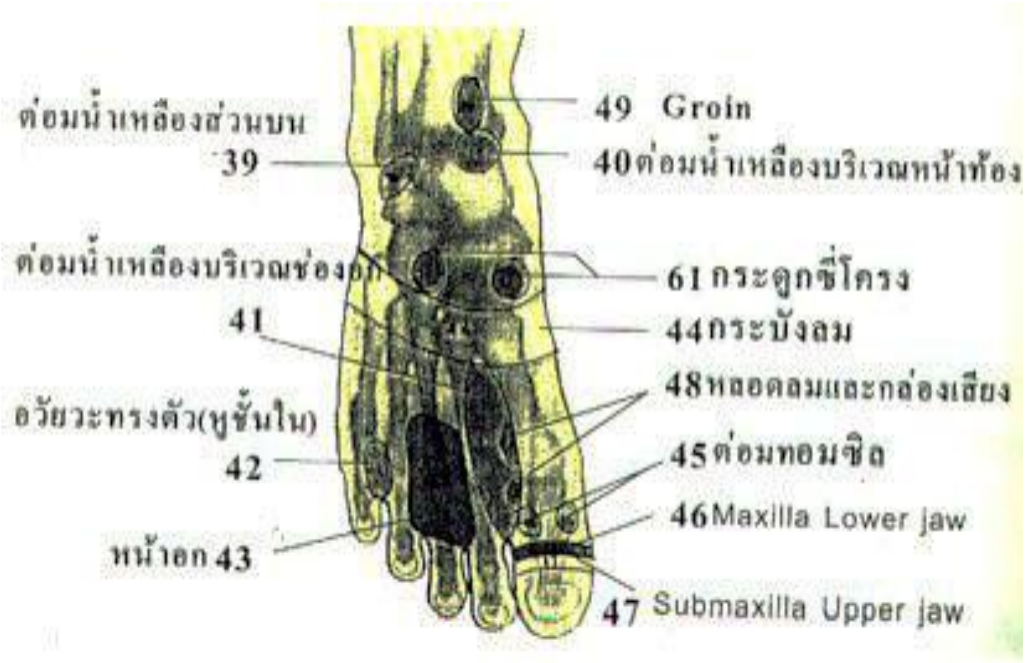
ภาพ 5 ตำแหน่งจุดสะท้อนฝ่าเท้าบริเวณเท้าด้านนอก

แหล่งที่มา: ตำแหน่งจุดสะท้อนบริเวณเท้า. แหล่งที่มา http://jirawan2521.wordpress.com



ภาพ 6 ตำแหน่งจุดสะท้อนฝ่าเท้าบริเวณเท้าด้านใน

แหล่งที่มา: ตำแหน่งจุดสะท้อนบริเวณเท้าแหล่งที่มา http://jirawan2521.wordpress.com



ภาพ 7 ตำแหน่งจุดสะท้อนฝ่าเท้าบริเวณหลังเท้า

แหล่งที่มา: แผนภูมิแสดงจุดสะท้อนฝ่าเท้าแหล่งที่มา http://jirawan2521.wordpress.com

เทคนิคพื้นฐานในการกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (สุภิณ, 2544, หน้า 39 - 52)

การกดจุดสะท้อนเป็นการใช้มือสัมผัส และออกแรงกดตำแหน่งจุดสะท้อน เพื่อส่งผลไปกระตุ้นการทำหน้าที่ของอวัยวะที่สัมพันธ์กับจุดดังกล่าว และการสัมผัสจะทำให้ทราบว่าจุดใดมีปัญหาหรือไม่ มีเทคนิคพื้นฐานทั้งหมด 12 ท่า ดังนี้

1. ท่ากำมือแต่ข้อนิ้วชี้ขึ้นสูง

วิธีการทำท่า: กำมือแต่งอนิ้วชี้ให้ข้อนิ้วชี้ข้อที่หนึ่งและข้อที่สองแนบลงมากับโคนนิ้ว แล้วใช้หัวแม่มือกดทับที่บริเวณเล็บนิ้วชี้ ต้องกำมือให้แน่น ก็จะเห็นส่วนของข้อต่อนิ้วนิ้วชี้ท่อนที่สองต่อกับท่อนที่สามนั้นยื่นแหลมออกมา

ส่วนที่ใช้กด: ข้อต่อของนิ้วชี้ท่อนที่สองต่อกับท่อนที่สาม ซึ่งยื่นแหลมออกมาจากมือที่กำแน่น แหล่งที่มาของแรงกด: กำปั้น ท่อนแขน และข้อศอก

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 1) สมอง 2) โพรงอากาศหน้าผาก 4) ต่อมใต้สมอง 8) ตา 9) หู 11) กล้ามเนื้อไหล่ 14) ปอด 15) กระเพาะอาหาร 16) ตับอ่อน 17) ลำไส้เล็กส่วนบน 18) ตับ19) ถุงน้ำดี 20) ศูนย์รวมประสาท 21) ต่อมหมวกไต 22) ไต 23) ท่อไต 24) กระเพาะปัสสาวะ 25) ลำไส้เล็กส่วนกลางและปลาย 26) ไส้ติ่ง 27) ลำไส้ใหญ่ส่วนต้น 28) ลำไส้ใหญ่ส่วนขวาง 29) ลำไส้ใหญ่ขาลง 30) ลำไส้ใหญ่ขาลง 31) ลำไส้ใหญ่ส่วนตรง 32) ทวารหนัก 35) เข่า และ 36) อัณฑะ ท่านี้จะเป็นท่าที่นิยมใช้กันมาก ผู้กดจะมีกำลังมือดี เกิดผลดีแก่ผู้มารับการบำบัดรักษา

2. ท่านิ้วหัวแม่มือและฝ่ามือดัน

วิธีการทำท่า: อ้านิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้ให้ห่างกัน เป็นมุม 60 องศาโดยประมาณ ขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่จะกดว่ามีมากน้อยเพียงใด

ส่วนที่ใช้กด: ใช้นิ้วหัวแม่มือเป็นตัวประคอง นิ้วทั้ง 4 นิ้วบนฝ่ามือจะเป็นตัวดัน แต่ในบางจุดก็จะทำงานสลับหน้าที่กัน

แหล่งที่มาของแรงกด: แขน และฝ่ามือ โดยนิ้วชี้นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อยควรติดกัน

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 44) กระบังลม 59) กล้ามเนื้อสะบัก และ 61) ต่อมไร้ท่อ, กระดูกซี่โครง

3. ท่านิ้วตะขอ

วิธีการทำท่า: อ้านิ้วหัวแม่มือและนิ้วทั้ง 4 นิ้วใช้เป็นวงโค้งและเป็นตัวยึด

ส่วนที่ใช้กด: ปลายนิ้วหัวแม่มือ

แหล่งที่มาของแรงกด: นิ้วหัวแม่มือและฝ่ามือ

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 3) สมองเล็ก 5) กกหู 6) จมูก 7) คอ 45) ต่อมทอนซิล 46) ขากรรไกรล่าง และ 47) ขากรรไกรบน

4. ท่านิ้วหัวแม่มือปัด

วิธีการทำท่า: เหยียดนิ้วหัวแม่มือให้ตรง นิ้วที่เหลือทั้ง 4 นิ้วทำหน้าที่คอยประคอง

ส่วนที่ใช้กด: พื้นด้านในของนิ้วหัวแม่มือท่อนแรกใช้กด โดยมีนิ้วทั้งสี่นิ้วเป็นตัวประคอง

แหล่งที่มาของแรงกด: นิ้วหัวแม่มือและฝ่ามือ

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 38) สะโพกและ 49) ต่อมน้ำเหลืองขาหนีบ

5. ท่าก้ามปูนิ้วคู่

วิธีการทำท่า: งอนิ้วทุกนิ้ว ให้นิ้วกลางเป็นอิสระ และสูงกว่านิ้วอื่น

ส่วนที่ใช้กด: นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อยควร

แหล่งที่มาของแรงกด: นิ้วหัวแม่มือเป็นตัวกด และฝ่ามือเป็นตัวช่วย โดยนิ้วกลางช่วยยึดให้มีกำลัง

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 13) ต่อมพาราไทรอยด์ และ 53) ก้านคอ

6. ท่าหัวแม่มือยื่นในนิ้วชี้รูปตะปู

วิธีการทำท่า: ทำนิ้วชี้ของมือข้างหนึ่งให้งอเป็นรูปตะขอแล้วกำมือเพื่อให้นิ้วที่เหลืออยู่เป็นตัวช่วยยึด สอดนิ้วหัวแม่มือของมืออีกข้างหนึ่งเข้าไปในนิ้วชี้ส่วนที่งอเป็นตะขอ

ส่วนที่ใช้กด: ข้อต่อข้อที่สองของนิ้วชี้ที่งอ

แหล่งที่มาของแรงกด: ฝ่ามือทั้ง 2ข้าง นิ้วหัวแม่มือ และนิ้วชี้

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 4) ต่อมใต้สมอง 21) ต่อมหมวกไต และ 22) ไต

7. ท่านิ้วชี้ตะขอเดี่ยว

วิธีการทำท่า: งอนิ้วชี้เล็กน้อยส่วนนิ้วที่เหลือกำไว้ โดยให้นิ้วหัวแม่มือกดบนนิ้วกลาง

ส่วนที่ใช้กด: ด้านข้างของนิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือคอยยึด

แหล่งที่มาของแรงกด: มือที่กำแน่น

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 12) ต่อมไทรอยด์ 41) ต่อมน้ำเหลืองทรวงอก 42) อวัยวะทรงตัวหูชั้นใน 48) หลอดลมและกล่องเสียง 57) กระดูกก้นกบด้านในและ 58) กระดูกก้นกบด้านนอก

8. ท่านิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้รูปตะขอทำ 2 มือพร้อมกัน

วิธีการทำท่า: อ้านิ้วหัวแม่มือออก งอนิ้วชี้ให้ข้อต่อท่อนที่สองยื่นแหลมขึ้น ส่วนนิ้วที่เหลือกำให้แน่น

ส่วนที่ใช้กด: นิ้วชี้ส่วนที่ยื่นแหลม โดยมีนิ้วหัวแม่มือคอยประคอง

แหล่งที่มาของแรงกด: นิ้วหัวแม่มือและกำปั้น

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 39) ต่อมน้ำเหลืองตอนบนของร่างกาย 40) ต่อมน้ำเหลืองตอนล่างของร่างกาย และ 61) ต่อมไร้ท่อ, กระดูกซี่โครง

9. ท่ามือคู่จับและกด

วิธีการทำท่า: กางนิ้วหัวแม่มือออกเล็กน้อย นิ้วที่เหลือให้งอโค้งเฉพาะปลายนิ้ว โดยให้นิ้วทั้งสี่นิ้วติดกัน

ส่วนที่ใช้กด: นิ้วหัวแม่มือ

แหล่งที่มาของแรงกด: ฝ่ามือ

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 36) อัณฑะ 37) ท้องน้อย 38) สะโพก 51) ท่อปัสสาวะ, องคชาต, ช่องคลอด 52) ลำไส้ใหญ่ส่วนต้น และ 62) กล้ามเนื้อสะโพก

10. ท่าตะขอนิ้วคู่

วิธีการทำท่า: งอนิ้วชี้และนิ้วกลาง ส่วนนิ้วที่เหลือกำให้แน่น โดยให้นิ้วหัวแม่มือกดอยู่บนนิ้วชี้และนิ้วกลาง ข้อต่อของนิ้วชี้และนิ้วกลางท่อนที่สองให้ยื่นแหลมออกมาด้วย

ส่วนที่ใช้กด: ข้อต่อของนิ้วชี้และนิ้วกลางส่วนที่ยื่นแหลม

แหล่งที่มาของแรงกด: กำปั้น

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 25) ลำไส้เล็กส่วนต้น และ 43) ทรวงอก

11. ท่าสองหัวแม่มือกับนิ้วโค้ง

วิธีการทำท่า: กางนิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้ ให้ห่างกันพอประมาณ แต่นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อยต้องติดกัน ทำมือแบบนี้ทั้งสองข้าง และให้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองซ้อนกัน

ส่วนที่ใช้กด: นิ้วหัวแม่มือ นิ้วที่เหลือเป็นตัวเกี่ยวและดัน

แหล่งที่มาของแรงกด: นิ้วหัวแม่มือและฝ่ามือ

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 10) หัวไหล่ 60) ข้อศอก และ 63) กล้ามเนื้อต้นแขน

12. ท่าพลังฝ่ามือดัน

วิธีการทำท่า: มือข้างหนึ่งให้กางนิ้วหัวแม่มือออกเล็กน้อย นิ้วที่เหลือทั้งสี่นิ้วเหยียดค่อน ข้างตรง และนิ้วติดกัน ส่วนมืออีกข้างหนึ่งให้แบ แล้วใช้อุ้งมือวางบนหลังมือแรก บริเวณโคนนิ้วหัวแม่มือไปถึงข้อมือ

ส่วนที่ใช้กด: นิ้วหัวแม่มือ

แหล่งที่มาของแรงกด: ฝ่ามือทั้งสองข้าง

จุดสะท้อนที่ใช้ท่าเทคนิค: 54) กระดูกสันหลังอก 55) กระดูกสันหลังเอว และ 56) กระดูก สันหลังก้นกบ (กระเบนเหน็บ)

หลักการและวิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด

ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด จากการทบทวนวรรณกรรม คู่มือกดจุดสะท้อนบนฝ่าเท้าด้วยตนเองของสุภิณ (2544) และ อ. อาภาภรณ์ (ม. ป. ป.) มีวิธีการและขั้นตอนดังนี้

หลักการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด เป็นการนวดที่เน้นการกดจุดสะท้อนที่สัมพันธ์กับอวัยวะภายในช่องท้องรวม 19 จุดที่มีผลโดยตรงต่อการลดอาการท้องอืดคือ จุดสะท้อนหัวใจ (จุดที่ 33) ต่อมหมวกไต (จุดที่ 21) ไต (จุดที่ 22) ท่อไต (จุดที่ 23) กระเพาะปัสสาวะ (จุดที่ 24) กระเพาะอาหาร (จุดที่ 15) สมองใหญ่ (จุดที่ 1) สมองเล็ก (จุดที่ 3) ลำไส้เล็ก (จุดที่ 16, 25, และ 27) ลำไส้ใหญ่ (จุดที่ 28, 29, 30, 31, 32, และ 52) ไส้ติ่ง (จุดที่ 26) และจุดรวมประสาทท้อง (จุดที่ 20) โดยใช้มือนวดและกดเน้นบริเวณดังกล่าวตามหลักการนวดกดจุดสะท้อน (สุภิณ, 2544; อาภาภรณ์, ม.ป.ป.) ผลจากการนวดจะกระตุ้นให้อวัยวะเหล่านั้นกลับมาทำหน้าที่ปรับเข้าสู่ภาวะปกติตามแนวคิดทฤษฎีโซนและทฤษฎีเส้นพลัง (พาพร, 2551) เพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย (สุพัตรา, ประณีต, และวิภา, 2553) ลดความปวดได้ตามหลักการของทฤษฎีการควบคุมประตู และ ทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (ศรัณยา, 2546) และการนวดยังส่งผลทางอ้อมคือ การนวดทำให้ผู้ถูกนวดเกิดความผ่อนคลาย ลดการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติคอสเตียรอยด์ (corticosteroids) ซึ่งเป็นฮอร์โมนความเครียด (นงลักษณ์, 2545; พาพร, 2551) ส่งผลให้เพิ่มการทำงานของประสาทพาราซิมพาเธติคช่วยให้สำไส้เคลื่อนไหวมากขึ้น

วิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด

การเตรียมอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

1. กะละมังขนาดกลาง 1 ใบ

2. ผ้าขนหนู 3 ผืน

3. น้ำมัน (เบบี้ออยด์) 1ขวด

4. แป้งเด็ก 1 กระป๋อง

5. หมอนสำหรับรองเท้า 1 ใบ

ขั้นตอนการนวด

1. แจ้งให้ผู้ป่วยและญาติทราบ และจัดท่าที่ผู้ป่วยสุขสบาย ผ่อนคลาย

2. ทำความสะอาดเท้าทั้ง 2 ข้างด้วยน้ำอุ่น เช็ดให้แห้ง แล้วใช้ผ้าขนหนูพันไว้เพื่อให้เท้าอบอุ่น

3. ทาน้ำมัน (เบบี้ออยด์) บนฝ่ามือถูให้ทั่ว ใช้ 2 มือ แนบฝ่าเท้าและหลังเท้า ลูบจากส้นเท้ามายังปลายเท้า 5 ครั้ง

4. วางหัวแม่มือ 2 ข้างชิดกันกลางส้นเท้า ในลักษณะเท้าตั้งขึ้น นิ้วทั้ง 4 อยู่บนหลังเท้า ลูบไปทางปลายเท้า โน้มเข้าหาตัวผู้นวด 5 ครั้ง

5. เริ่มกดจุดสะท้อนตามลำดับดังนี้

5.1 การนวดเริ่มจากเท้าด้านซ้ายก่อนเสมอ เพราะมีจุดหัวใจอยู่บริเวณห่างจากโคนนิ้วนางลงมาประมาณ 3 นิ้วมือขวาง (การวัดแบบจีน) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากล่างขึ้นบน 3-4 ครั้ง ในกรณีผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีอาการหัวใจผิดปกติ จะเริ่มต้นจุดหัวใจก่อน โดยการกดเพียงเบาๆ เมื่อทราบอาการแล้วก็จะทราบถึงน้ำหนักมือที่ต้องใช้กดด้วย ถ้าไม่มีปัญหาใดๆ ก็ปฏิบัติตามลำดับต่อไป

5.2 ต่อมหมวกไต (จุดที่ 21) ใช้เทคนิคท่าที่ 6 หรือท่าที่ 1 กดจากบนลงล่าง 3-4 ครั้ง ช่วยปรับการเต้นของหัวใจ ถ้ากดแรงจะทำให้นอนไม่หลับ

5.3 จุดศูนย์รวมประสาท (จุดที่ 20) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กด 4-5 ครั้ง กดกระตุ้นไม่ต้องแรง ทำควบคู่ไปกับจุดไตและต่อมหมวกไต โดยกดจากบนลงล่าง ช่วยลดอาการท้องอืด ท้องเสีย อาการเครียด ประหม่า และนอนไม่หลับ

5.4 ไต (จุดที่ 22) ใช้เทคนิคท่าที่ 6 กดจากบนลงล่าง ห้ามกดขึ้นโดยเด็ดขาด และจุดไตนี้จะมีขนาดใหญ่จึงควรกดตำแหน่งกึ่งกลางของจุดไต 4 ครั้ง และด้านซ้ายและขวาอีกด้านละ 4 ครั้ง รวม 12 ครั้ง ช่วยกระตุ้นการทำงานของไต และกระตุ้นการไหลเวียนเลือด

5.5 ท่อไต (จุดที่ 23) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดลากเฉียงจากจุดไตไปหากระเพาะปัสสาวะ 4-5 ครั้ง ห้ามกดขึ้นโดยเด็ดขาด กระตุ้นการทำงานของกระเพาะปัสสาวะให้ยืดหยุ่นดี

5.6 กระเพาะปัสสาวะ (จุดที่ 24) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากด้านหัวแม่เท้าไปหาส้นเท้า 4-5 ครั้ง กดต่อจากท่อไตแต่ละครั้งให้กดนิ่งไว้แล้วนับ 1-5 ช้าๆ ก่อนถอนมือออก มีผลกระตุ้นการทำงานของกระเพาะปัสสาวะ

5.7 สมองใหญ่ (จุดที่ 1) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดลงบนตำแหน่งของจุดสะท้อน และลากจากบนลงล่าง ประมาณ 1.5 ซม. ทำเช่นนี้ 3 - 4 ครั้ง เวลาปฏิบัติควรใช้มือซ้ายผู้กดประคองหลังเท้าผู้ถูกกดจุด เพื่อช่วยรับน้ำหนักการกดให้ดียิ่งขึ้น ผลช่วยกระตุ้นสมอง สายตา และปรับชีพจรให้เต้นปกติ

5.8 สมองเล็ก (3) ใช้เทคนิคท่าที่ 3 กดจากบนลงมาล่าง ทำ 4-5 ครั้ง โดยเริ่มจากทำเบาๆ ในครั้งแรก ถ้าเจ็บมากใช้วิธีการกดย้ำแทนได้ ผล แก้ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะ ลดความดันโลหิต และคลายกล้ามเนื้อ

5.9 หัวใจ (จุดที่ 33) กดจุดเช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 5.1 แต่ใช้น้ำหนักมือปกติ

5.10 กระเพาะอาหาร (จุดที่ 15) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากบนลงล่างประมาณ 3-4 ครั้ง ผล แก้ท้องอืด ปวดท้อง มีกรดในกระเพาะ และอาหารไม่ย่อย

5.11 ลำไส้เล็กส่วนบน (จุดที่ 16) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากบนลงล่างประมาณ 3-4 ครั้งทำต่อเนื่องกับจุดกระเพาะอาหาร ผล แก้ท้องอืดเฟ้อ ป่วนท้อง อาหารไม่ย่อย และแผลในลำไส้เล็กส่วนบน

5.12 ลำไส้ใหญ่ส่วนขวาง (จุดที่ 29) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากซ้ายมาขวาประมาณ 4-5 ครั้ง ผลแก้ปวดท้อง ท้องเสีย ท้องผูก และลำไส้ใหญ่อักเสบ

5.13 ลำไส้ใหญ่ขาลง (จุดที่ 30) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากบนลงล่างประมาณ 4-5 ครั้ง ผล แก้ปวดท้อง ท้องเสีย ท้องผูก และลำไส้ใหญ่อักเสบ

5.14 ลำไส้ใหญ่ส่วนตรง (จุดที่ 31) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากขวาไปซ้ายประมาณ 4-5 ครั้ง ผล แก้ท้องผูก และลำไส้ใหญ่อักเสบ

5.15 ทวารหนัก (จุดที่ 32) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากบนลงล่าง ประมาณ 4-5 ครั้ง กดลากจากจุดลำไส้ใหญ่ส่วนตรง เมื่อถึงจุดทวารหนักให้กดนิ่งไว้ นับ 1-5 อย่างช้าๆ ก่อนยกมือขึ้น ทำเช่นนี้ 4-5 ครั้ง ผล กระตุ้นการขับถ่าย

5.16 ลำไส้เล็กส่วนกลางและปลาย (จุดที่ 25) ใช้เทคนิคท่าที่ 10 กดลากจากส่วนบนลงล่าง ประมาณ 10-12 ครั้ง เพราะพื้นที่ของจุดสะท้อนมีขนาดใหญ่ ในกรณีที่ท้องเสียต้องกดย้ำเป็นจุด ไม่กดลาก ผล ลดกรดในกระเพาะอาหาร ท้องเสีย ปวดท้อง และลำไส้เล็กอักเสบ

5.17 ลำไส้ใหญ่ตรง (จุดที่ 52) กดจากส้นเท้าขึ้นไปหาเข่าประมาณ 4 – 5 ครั้ง และจากจุดนี้กดไปตามร่องกระดูกจนถึงเข่า

6. ใช้มือจับปลายเท้า มืออีกข้างกำเป็นมะเหงกคว่ำ กดครูดหลังเท้าจากข้อเท้าถึงปลายเท้า ด้านข้างจากปลายเท้าถึงส้นเท้า จนทั่วทั้งหลังและด้านข้างเท้า 5 – 10 ครั้ง

เมื่อทำครบทุกจุดบนผ่าเท้าด้านซ้ายแล้ว ต้องกลับไปทำซ้ำอีกครั้งหนึ่ง ที่จุดต่างๆ ดังนี้จุดไต (22), จุดท่อไต (23), และจุดกระเพาะปัสสาวะ (24) เพื่อกระตุ้นให้ร่างกายขับของเสียออกไปจากนั้นให้จับข้อเท้าหมุนไปทางซ้าย 3-4 รอบ แล้วผลักปลายเท้าเข้าหาตัวผู้ถูกกดจุด แล้วหันมาทางผู้กดจุด ผลักเท้าขึ้นลงอย่างนี้ 3-4 ครั้ง เสร็จแล้วทุบที่ส้นเท้า 4-5 ครั้ง ก็เป็นการกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าซ้ายเพื่อลดอาการท้องอืดโดยครบถ้วน

สำหรับฝ่าเท้าข้างขวานั้น ก็เริ่มกดเหมือนฝ่าเท้าซ้าย ต่างกันตรงที่ไม่มีจุดหัวใจ (33) แต่มีจุดไส้ติ่ง (26) การนวดคือ กดที่ตำแหน่งจุดสะท้อนแล้วลากลงเล็กน้อยประมาณ 4-5 ครั้ง ลำไส้ใหญ่ส่วนต้น (27) การนวดคือ กดจากบนลงล่าง 4-5 ครั้งลำไส้ใหญ่ขาขึ้น (28) การนวดคือ กดจากบนลงล่าง 4-5 ครั้งเป็นการกดจุดสะท้อนครบทั้ง 63 จุดสำหรับขั้นตอนอื่น ๆ ในการนวดก็เหมือนกัน เริ่มกดจุดจากขั้นตอนที่ 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5. 6, 5.7, 5.8, 5.10, 5.11, แล้วมากดจุดสะท้อนไส้ติ่ง (จุดที่ 26), ลำไส้ใหญ่ส่วนต้น (จุดที่ 27), ลำไส้ใหญ่ขาขึ้น (จุดที่ 28), แล้วต่อด้วย 5.12, 5.13, 5.14, 5.15, 5.16 5.17, และ6 ตามลำดับแล้วกดซ้ำในจุดที่ระบุไว้ปฏิบัติเช่นเดียวกับเท้าซ้ายจนคบถ้วน ถือเป็นการเสร็จสิ้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด

อย่างไรก็ตามในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ควรมีข้อระวัง ดังนี้ (สุภิณ, 2544, หน้า 26 – 28.)

1. ผู้กดจุดต้องศึกษาวิธีการกดจุดให้ถูกต้อง การกดผิดทิศทางจะเกิดผลเสียทำให้ลมปราณติดขัดได้ และ ห้ามกดกระดูกเพราะไม่ใช่จุดสะท้อน

2. การเริ่มต้นต้องกดจุดหัวใจก่อน โดยเริ่มกดเบา ๆ แล้วสังเกตสีหน้าผู้ถูกกดว่ามีสีหน้าคล้ายจะเป็นลมหรือไม่ ถ้ามีอาการให้หยุดพัก แล้วลองเริ่มใหม่

3. หลังรับประทานอาหารอิ่มใน 1ชั่วโมง ไม่ควรกดจุด เพราะมีผลกระทบกระเทือนต่อประสาทกระเพาะอาหาร

4. หลังกดจุดแล้วควรดื่มน้ำอุ่น 250-500 ซีซี เพราะการกดจุดจะทำให้กรดแลคติกถูกขับออกมา น้ำจะเป็นตัวช่วยขับกรดนั้นออกจากร่างกาย

5. ในภาวะที่มีเลือดออกทั้งภายในและภายนอก ห้ามกดจุดบริเวณนั้นเด็ดขาด

6. สตรีมีครรภ์ และ สตรีมีประจำเดือนห้ามกดจุดเด็ดขาด

7. หลังกดจุดใน 1 ชั่วโมง ห้ามล้างมือ ล้างเท้า อาบน้ำ หรือสระผมเด็ดขาด ทั้งผู้กดจุด และ ผู้รับการบำบัด เพราะความเย็นจะทำให้ลมปราณเดินช้าลง

8. การกดจุดฝ่าเท้าทั้ง 2 ข้างไม่ควรใช้เวลาเกิน 45 นาที แต่ถ้าผู้ป่วยเป็นโรคหัวใจควรใช้เวลาประมาณ 10 นาที

9. ผู้กดจุดต้องมีความเชื่อมั่น อดทน และ มีความปรารถนาจะช่วยเหลือให้ผู้อื่นพ้นทุกข์ ห้ามรังเกียจผู้มารับการกดจุด

10. ผู้กดจุดต้องหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพราะร่างกายมนุษย์ละเอียดอ่อนซับซ้อนมาก ควรพิจารณาอาการอย่างรอบคอบ

อาการของโรคที่ไม่ควรกดจุดได้แก่ ผู้ที่มีอาการปวดท้องรุนแรงจากการอักเสบติดเชื้อ ผู้ที่มีไข้สูงมากตลอดเวลา ผู้ที่มีภาวะกระดูกหัก ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดต้องรอให้ภายในร่างกายไม่มีเลือดออก ผู้ที่เป็นโรคติดเชื้อที่ผิวหนังเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ ผู้ที่มีอาการกำเริบของโรคหัวใจ โรคไต เลือดคั่งในสมอง ผู้ที่ถูกสัตว์มีพิษกัด ผู้ที่ดื่มยาพิษ และผู้ที่เสพสารเสพติด (สุภิณ, 2544)

ประสิทธิผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเป็นการรักษา/การพยาบาลทางเลือกที่นำมาใช้อย่างแพร่หลาย มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการ และกลุ่มอาการต่างๆ ดังนี้

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถลดความปวดทั้งชนิดเฉียบพลัน และเรื้อรังได้ ดังการศึกษาของศรัญญา (2546) ศึกษาในผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ระบบทางเดินอาหารจำนวน 30 ราย ผู้ป่วยทุกรายจะเป็นทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยการสุ่มแบบอิสระ กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ กลุ่มทดลองได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ใช้เวลาดำเนินการ 30 นาที วัดผลลัพธ์คือ ระดับคะแนนความปวด สัญญาณชีพ และความพึงพอใจ โดยวัดคะแนนความปวด สัญญาณชีพ 3 ครั้งคือ ก่อนดำเนินการ หลังดำเนินการ 15 นาที และหลังดำเนินการ 45 นาที พบว่าการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าลดความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องได้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$) อัตราเฉลี่ยของความดันโลหิต การเต้นของหัวใจ และการหายใจในกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) และผู้ป่วยพึงพอใจต่อการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 8.39, S.D. = 1.17) และจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการความปวดของสุวพร, ลดาวัลย์, และ ประกอบ (2552) ศึกษางานวิจัยจำนวน 17 เรื่อง เป็นการจัดการความปวดเฉียบพลัน 5 เรื่อง และความปวดเรื้อรัง 12 เรื่อง งานวิจัยส่วนใหญ่อยู่ในระดับ A (experimental) 9 เรื่อง ระดับ B (quasi- experimental) 7 เรื่อง และระดับ C (descriptive) 1 เรื่อง ระยะเวลาที่ใช้ 15 – 60 นาที (ค่าเฉลี่ย = 35.59) จำนวนครั้งของการนวด 1 – 7 ครั้งต่อสัปดาห์ (ค่าเฉลี่ย = 3.59) พบว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถลดความปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 16 งานวิจัย

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถเพิ่มการไหลเวียนโลหิต ดังงานวิจัยของ สุพัตรา และคณะ (2553) พบว่าความเร็วเฉลี่ยของการไหลเวียนเลือดดำที่ขาหนีบภายหลังได้รับการนวดกด

จุดสะท้อนฝ่าเท้ามากกว่าภายหลังการใช้เครื่องบีบไล่เลือดเป็นจังหวะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถลดอาการไม่สุขสบาย อ่อนล้า ลดปวด และทำให้นอนหลับ ดังการทบทวนวรรณกรรมของ ลีและคณะ (Lee, Han, Chung, Kim, & Choi, 2011) พบว่า ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีอิทธิพลต่อความอ่อนล้า 0.63 – 5.29 ค่าเฉลี่ย = 1.43, ต่อการนอนหลับ 0.01 – 3.22 ค่าเฉลี่ย = 1.19, และผลต่อความปวด 0.43 – 2.67 ค่าเฉลี่ย = 1.35

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถลดระดับความเครียดได้ ดังการศึกษาของ ละอองดาว (2554) ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการลดระดับความเครียดในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด กลุ่มตัวอย่าง 58 รายที่มีความเครียดระดับปานกลาง – มาก สุ่มเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 29 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ และการนวดเท้าเลียนแบบ กลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดระดับความเครียด 30 นาที ประเมินความเครียดหลังนวด ทันที และ 24 ชั่วโมง พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีระดับความเครียดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับความเครียดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$ และ $p < .05$ ตามลำดับ)

สำหรับผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่ออาการท้องอืดมีการศึกษาของจำเรียง (2548) ศึกษาในผู้ป่วยนรีเวชหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้องจำนวน 60 ราย อายุ 25 – 60 ปี (อายุเฉลี่ย 42 ปี) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย โดยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าโดยผู้วิจัยเป็นเวลา 45 นาที ในวันที่ 1, 2 และ 3 หลังผ่าตัดพบว่าในกลุ่มทดลองค่าเฉลี่ยของคะแนนท้องอืด และความรู้สึกทุกข์ทรมานลดลง ส่วนการเคลื่อนไหวบีบรูดของลำไส้เพิ่มขึ้น หลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.001$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าคะแนนเฉลี่ยท้องอืดในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$), ($p < .05$) และ ($p < .01$) ในวันที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ และคะแนนเฉลี่ยความทุกข์ทรมานในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$), ($p < .01$) และ ($p < .001$) ในวันที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ ส่วนการเคลื่อนไหวบีบรูดของลำไส้ในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$), ($p < .01$) และ ($p < .001$) ตามลำดับ และจากการศึกษางานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้แนวคิดที่จะศึกษาเพิ่มเติม ซึ่งมีความแตกต่าง 3 ประการ คือ 1) ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุซึ่งมีโอกาสเกิดภาวะท้องอืดสูง และยาวนานกว่าวัยผู้ใหญ่ ดังกล่าวแล้วข้างต้น 2) ทักษะการนวด ที่เน้นเฉพาะจุดสะท้อนที่มีผลต่อต่อการทำงานของระบบทางเดินอาหาร เพียง 19 จุด ดังที่กล่าวข้างต้น และใช้เวลาเพียง 25 นาที 3) มีการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดซึ่งเป็นการเชื่อมโยงให้เห็นว่า การจัดการอาการท้องอืดที่มีประสิทธิภาพส่งผลต่อฟื้นสภาพหลังผ่าตัดที่ดี

สรุปการทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ภาวะท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง พบได้ร้อยละ 95-100 ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องมีภาวะท้องอืดรุนแรงและนานกว่ากลุ่มผู้ป่วยอื่น เนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ คือ ความสูงอายุที่ทำให้ร่างกายเสื่อมลงเกือบทุกระบบ รวมถึงการเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหาร ผลจากการผ่าตัด จากการได้รับยาสลบชนิดทั่วร่างกาย ผลจากความปวด และผลจากการใช้ยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ รวมทั้งความเครียด/ความกลัว/ความวิตกกังวล ล้วนส่งผลให้อาการท้องอืดรุนแรงขึ้น เมื่อท้องอืดก็ส่งผลให้อาการปวดรุนแรงขึ้น ช่องท้องขยายตัวไปกดเบียดช่องอก ทำให้ปอดขยายตัวได้น้อยลงเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางปอด ทำให้การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดล่าช้า คือ มีความปวดรุนแรง ต้องใช้ยาระงับปวดมาก เคลื่อนไหวร่างกายได้น้อย เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ได้มาก จึงต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนาน หรืออาจรุนแรงถึงเสียชีวิตหลังผ่าตัด การจัดการอาการท้องอืดจึงเป็นการตัดวงจรที่จะทำให้ผู้ป่วยอาการเลวลง บรรเทาความทุกข์ทรมาน และสามารถฟื้นสภาพหลังผ่าตัดได้ดีขึ้น สำหรับผู้สูงอายุการให้การพยาบาลตามปกติตามแผนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการฟื้นสภาพนั้นยังไม่เพียงพอ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้วยสภาพความพร้อมของผู้ป่วยแต่ละราย จึงได้มีการนำการพยาบาลทางเลือกเข้ามาเสริมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี ผู้ป่วยฟื้นหายเร็ว ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน

จากการศึกษาพบว่ามีการนำการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามาใช้ทางการพยาบาลเพื่อลดปวด ลดความเครียดและความวิตกกังวล ลดความดันโลหิต เพิ่มการไหลเวียนเลือด และลดอาการท้องอืดได้ ระยะเวลาในการนวดอยู่ในช่วง 30-45 นาที ด้วยหลักการว่าฝ่าเท้าเป็นตำแหน่งที่มีจุดสะท้อนสัมพันธ์กับอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย 63 จุด การกดจุดสะท้อนจะส่งผลให้การไหลเวียนของพลังส่งผ่านไปกระตุ้นให้อวัยวะดังกล่าวทำงานได้เป็นปกติ สำหรับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด มีการศึกษาของจำเรียง (2548) ดังรายละเอียดที่กล่าวแล้ว สำหรับการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพิ่มเติมที่มีความแตกต่าง 3 ประการ คือ 1) ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง 2) ทักษะการนวดที่เน้นเฉพาะจุดที่สัมพันธ์กับอาการท้องอืด และใช้เวลาลดลง 3) มีการประเมินผลลัพธ์การฟื้นสภาพหลังผ่าตัด

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจึงเป็นการพยาบาลทางเลือกที่มีภาวะแทรกซ้อนน้อย ต้นทุนต่ำ เหมาะสมที่จะนำมาใช้ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ เพื่อลดอาการท้องอืด ทั้งยังก่อให้เกิดความผ่อนคลาย ลดความกังวล เป็นการปรับสู่สมดุลทั้งด้านร่างกาย และจิตใจทำให้การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุดีขึ้น

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดก่อนหลังแบบมีกลุ่มควบคุม (pretest-posttest control group design) เพื่อศึกษา ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดช่องท้องและเข้ารับการรักษาพยาบาลเป็นผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลพัทลุงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์2556 ถึงเดือนมิถุนายน 2557 โดยมีลักษณะประชากรตามเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชาย และหญิง
2. ได้รับการผ่าตัดช่องท้องชนิดที่เป็นการผ่าตัดใหญ่อันเกิดจากโรคและความผิดปกติที่เกิดจากการดำเนินของโรค ไม่ใช่เกิดจากอุบัติเหตุ หรือถูกทำร้าย
3. มีคะแนนความเสี่ยงก่อนผ่าตัดที่ประเมินตามแนวทางของวิสัญญี คือมี ASA Classification (American Society of Anesthesiologist) ไม่เกินระดับ 3
4. รู้สึกตัวดี คือ รู้บุคคล เวลาและสถานที่ สามารถสื่อสารเข้าใจได้
5. ก่อนผ่าตัดสามารถเดินได้เอง หรือใช้อุปกรณ์ช่วย/ผู้ช่วย
6. ไม่มีข้อห้ามในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า เช่นแผลอักเสบ มีไข้สูง การบาดเจ็บบริเวณเท้า มีภาวะเกร็ดเลือดต่ำ (น้อยกว่า 100,000 / mm^3) และมีภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด

เกณฑ์คัดออก

1. หลังผ่าตัด ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจนานเกิน 24ชม.
2. เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดรุนแรงเข้าสู่ภาวะวิกฤติ

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) เปรียบเทียบตามตารางประมาณค่ากลุ่มตัวอย่าง ของโคเฮน (Cohn,1988 อ้างตาม รักชนก, 2551) โดยมีขนาดอิทธิพลที่ได้จากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด

ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้อง ของจำเรียง (2548) ได้ค่าเท่ากับ 0.86 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยกำหนด $\alpha = 0.05$ Power = 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 18 คนต่อกลุ่มรวมเป็น 36 คน แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลมีข้อจำกัดคือ จำนวนผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์คัดเลือกมีจำกัด การเก็บข้อมูลต้องต่อเนื่องกัน 5 วัน และในกลุ่มทดลองผู้วิจัยต้องทำการทดลองโดยนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า วันละ 25 นาที ในช่วงเวลาเดียวกัน ติดต่อกันจนครบ 3 วัน การวิจัยครั้งนี้จึงมีกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 15 คน รวมเป็น 30 คน

การจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่าง เข้ากลุ่มโดยการใช้ช่วงเวลา สลับกันครั้งละ 1 เดือน เดือนที่ 1 เป็นกลุ่มควบคุม เดือนที่ 2 เป็นกลุ่มทดลอง โดยพิจารณาคุณสมบัติของกลุ่มทดลองให้ใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุมด้วยการจับคู่มีหลักเกณฑ์คือ

1. อายุ แบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ 55-75 และมากกว่า 75 ปี

2. ชนิดการผ่าตัด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) การผ่าตัดทางเดินอาหารโดยตรง ได้แก่ โรคต่อไปนี้ แผลทะลุของกระเพาะอาหาร การอักเสบ/ติดเชื้อ/อุดตันของลำไส้ และ 2) การผ่าตัดที่อยู่นอกทางเดินอาหารได้แก่โรคต่อไปนี้คือ ช่องท้องอักเสบ ฝีในช้องท้อง และนิ่วในถุงน้ำดี

3. ระยะเวลาที่ได้รับยาสลบชนิดทั่วร่างกาย แบ่งได้ 2 กลุ่มคือ 0- 120 นาที และมากกว่า 120 นาที

บริบทของหน่วยงานที่ทำการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลพัทลุงซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไป มีศัลยแพทย์ 3 คน วิสัญญีแพทย์ 3 คน หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 มี 30 เตียงพยาบาลประจำการ 15 คน รับผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป การผ่าตัด มีแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดของกลุ่มงานศัลยกรรมสำหรับการผ่าตัดใหญ่ในผู้สูงอายุทุกรายต้องมีผลการตรวจเลือด คือ CBC, BUN, Cr, Electrolyte, ผล X-ray ปอด, ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จองเลือด 2 ยูนิต และตรวจเพิ่มเติมในรายที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคตับ โรคไต โรคหัวใจ และโรคความดันโลหิตสูง ตรวจ LFT, Coagulogram จองพลาสมาเพิ่ม 500-1000 มล. การผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้า ทีมวิสัญญีมาเยี่ยมประเมินผู้ป่วยวางแผนการเตรียมความพร้อมร่วมกับศัลยแพทย์ และอายุรแพทย์ ระยะก่อนผ่าตัดให้งดน้ำและอาหารอย่างน้อย 6 ชม. ถ้าเป็นการผ่าตัดลำไส้ ให้รับประทานยาระบาย 2 ครั้งก่อนนอน กรณีผ่าตัดฉุกเฉินพยาบาลเวรรายงานประวัติผู้ป่วย อาการปัจจุบันผลการตรวจร่างกายและแผนการรักษาที่มีอยู่ รวมถึงรายละเอียดเพิ่มเติม ให้วิสัญญีแพทย์ทราบ หากมีความผิดปกติแก้ไขตามแนวทางของวิสัญญีแพทย์ วิธีการผ่าตัดในโรคเดียวกันใช้

วิธีเดียวกัน การระงับปวดหลังผ่าตัดมีหลายแนวทางได้แก่ ให้ยาทางไขสันหลัง เป็นครั้ง หรือให้ต่อเนื่อง ให้ยาทางหลอดเลือดดำ เป็นครั้งหรือให้ต่อเนื่อง และใช้ ทั้ง 2 วิธีร่วมกัน ยาที่ใช้ได้แก่ มอร์ฟีน เพดธิดีน มาร์เคน และ เฟนตานิล การดูแลหลังผ่าตัด 1) งดอาหารและน้ำ 24 - 96 ชม. เริ่มอาหารตามลำดับคือ จิบน้ำ อาหารเหลว อาหารอ่อนใช้เวลา 24 ชม. 2) คาสายระบายจากกระเพาะอาหาร 24 - 96 ชม. ต่อเครื่องดูดแรงดันต่ำหรือต่อลงถุง 3) การกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด มีความแตกต่างกันตามผู้ป่วยแต่ละราย 4) การประเมินและการจัดการความปวดเป็นการประเมินและจัดการความปวดผู้ป่วยเฉพาะบุคคล 5) การให้สารน้ำและอิเลคโทรลัยต์และการติดตามผลการตรวจไม่มีแนวทางชัดเจน 6) การให้ข้อมูล/คำแนะนำ ตามความต้องการเฉพาะบุคคล 7) การจำหน่าย เมื่อไม่มีภาวะติดเชื้อ รับประทานอาหารอ่อนได้ ขับถ่ายได้ และถอดท่อระบายต่างๆ หมดไม่ต้องรอตัดไหม หรือถอดลวดที่เย็บแผลซึ่งส่วนใหญ่จะตัดไหม 10 วันหลังผ่าตัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. คู่มือการนวดสะกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าที่ผู้วิจัยสร้างตามหลักการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าของ สุภิณ ลือชัยสิทธิ์ (2544) และ อาภาภรณ์ (ม. ป. ป.) และให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจำนวน 2 ท่านตรวจสอบเนื้อหา ให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะคือ การเพิ่มเติมจุดที่มีส่งเสริมการลดอาการท้องอืดในทางอ้อมคือ จุดสะท้อนสมองเล็ก และจุดสะท้อนสมองใหญ่ เพื่อช่วยให้เกิดความเบิกบาน ผ่อนคลาย ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเพิ่มเติมในคู่มือ รวม 19 จุด คือ จุดสะท้อนหัวใจ (จุดที่ 33) ต่อมหมวกไต (จุดที่ 21) ไต (จุดที่ 22) ท่อไต (จุดที่ 23) กระเพาะปัสสาวะ (จุดที่ 24) กระเพาะอาหาร (จุดที่ 15) สมองใหญ่ (จุดที่ 1) สมองเล็ก (จุดที่ 3) ลำไส้เล็ก (จุดที่ 16, 25, และ 27) ลำไส้ใหญ่ (จุดที่ 28, 29, 30, 31, 32, และ 52) ไส้ติ่ง (จุดที่ 26) และจุดรวมประสาทท้อง (จุดที่ 20) และเพิ่มเติมการลูบสัมผัสเท้าด้วยเทคนิคการนวดเพื่อผ่อนคลายก่อนเริ่มการกดจุด (ดังแสดงในภาคผนวก)

2. แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ครอบครัวสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับ ภาวะสุขภาพ/ความเจ็บป่วย/การรักษาพยาบาล

ส่วนที่ 3 แบบประเมินปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ ระยะเวลางดน้ำและอาหาร ยาที่ได้รับก่อนผ่าตัด ค่าโปแตสเซี่ยมในเลือด และความวิตกกังวล ระยะหลังผ่าตัด ได้แก่ ชนิดของการผ่าตัด ระยะเวลา ยาระงับปวดที่ได้รับและวิธีการบริหารยา ค่าโปแตสเซี่ยมในเลือด การงดน้ำและอาหาร/การเริ่มอาหาร และการเคลื่อนไหวร่างกาย ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม

3. แบบประเมินภาวะท้องอืด ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินภาวะท้องอืดของเนาวรัตน์ (2552) มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีการประเมิน 4 ด้าน เป็นการประเมินผู้ป่วยโดยให้คะแนนแบบช่วง 4 ระดับ ตั้งแต่ 0-3 ตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

3.1 ความรู้สึกแน่นท้องประเมินได้จากการสอบถามความรู้สึกของผู้ป่วย

คะแนน 0 หมายถึง ไม่มีความรู้สึกแน่นอึดอัดท้องเลย

คะแนน 1 หมายถึงรู้สึกแน่นอึดอัดท้องเล็กน้อย

คะแนน 2 หมายถึงรู้สึกแน่นอึดอัดท้องพอทนได้

คะแนน 3 หมายถึงรู้สึกแน่นอึดอัดท้องมาก จนหายใจไม่ออก

3.2 การเรอประเมินได้จากการสอบถามผู้ป่วย

คะแนน 0 หมายถึงมีการเรอตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป

คะแนน 1 หมายถึงมีการเรอ 2 ครั้ง

คะแนน 2 หมายถึงมีการเรอ 1 ครั้ง

คะแนน 3 หมายถึงไม่มีการเรอเลย

3.3 การผายลมประเมินได้จากการสอบถามผู้ป่วย

คะแนน 0 หมายถึงมีการผายลมตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป

คะแนน 1 หมายถึงมีการผายลมตั้งแต่ 2 ครั้ง

คะแนน 2 หมายถึงมีการผายลมตั้งแต่ 1 ครั้ง

คะแนน 3 หมายถึงไม่มีการผายลมเลย

3.4 อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้ประเมินจากการตรวจฟัง และนับจำนวนครั้งการเคลื่อนไหวของลำไส้ ทางผนังหน้าท้อง 4 ตำแหน่ง คือ ใต้ระดับสะดือด้านขวา เหนือระดับสะดือด้านขวา เหนือระดับสะดือด้านซ้าย และใต้ระดับสะดือด้านซ้าย ตามลำดับ ฟังตำแหน่งละ 1 นาที รวม 4 นาที

คะแนน 0 หมายถึงมีการเคลื่อนไหวของลำไส้มากกว่า 5 ครั้งต่อนาทีหรือ 20 ครั้ง/4 นาที

คะแนน 1 หมายถึงมีการเคลื่อนไหวของลำไส้ 3 - 5 ครั้งต่อนาที หรือ 12 – 20 ครั้ง/4 นาที

คะแนน 2 หมายถึงมีการเคลื่อนไหวของลำไส้น้อยกว่า 3 ครั้งต่อนาทีหรือ น้อยกว่า 12 ครั้ง/4 นาที

คะแนน 3 หมายถึงไม่มีการเคลื่อนไหวของลำไส้

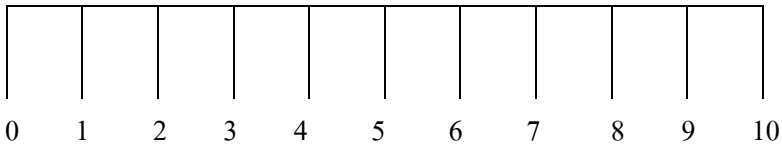
สรุปคะแนนรวมจากการประเมินทั้ง 4 ด้าน คะแนนต่ำสุด-สูงสุด = 0 - 12 การแปลผล ระดับความรุนแรงของภาวะท้องอืด มีดังนี้

		คะแนนรวม	0 – 4	คะแนน เป็น
ระดับ	1	หมายถึงท้องอืดเล็กน้อย		
		คะแนนรวม	5 - 8	คะแนน เป็น
ระดับ	2	หมายถึงท้องอืดปานกลาง		
		คะแนนรวม	9 – 12	คะแนน เป็น
ระดับ	3	หมายถึงท้องอืดมาก		

4. แบบประเมินการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม โดยประเมินจากมาตรวัด 4 ด้าน มี 5 ข้อบ่งชี้ เพื่อใช้ประกอบการประเมินและแปลผลการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ดังนี้

4.1 ด้านร่างกาย มีการประเมิน 2 ข้อบ่งชี้ คือ

4.1.1 มาตรวัดความปวดระบบตัวเลข (Numeric rating scale: NRS) เป็นมาตรวัดมีลักษณะเป็นเส้นตรง มีหมายเลขกำกับจาก เลข 0-10 เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึงไม่มี ความเจ็บปวด และเลข 10 ที่อยู่ขวามือ หมายถึง ปวดมากที่สุด (ดังภาพ 8)



ภาพ 8 มาตรวัดความปวดระบบตัวเลข แหล่งที่มา: Health Care Association of New Jersey (HCANJ), 2005. Best practice committee: Pain management guidelines. From http//www.hcanj.org

4.1.2 การเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดผู้วิจัยได้สร้างตารางบันทึกการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วย และ/หรือ ญาติผู้ดูแล บันทึกการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วย ในรอบ 24 ชม. ได้แก่การพลิกตะแคงตัว การลุกนั่ง (บนเตียง/ข้างเตียง) และลุกการเดิน นับจำนวนครั้ง ผู้วิจัยนำมาแปลงเป็นคะแนน ตามลำดับความยากของกิจกรรม คือ

- พลิกตะแคงตัว 1 ครั้ง เท่ากับ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน
- ลุกนั่ง 1 ครั้ง เท่ากับ 2 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน
- ลุกเดิน 1 ครั้ง เท่ากับ 3 คะแนน คะแนนเต็ม 30 คะแนน

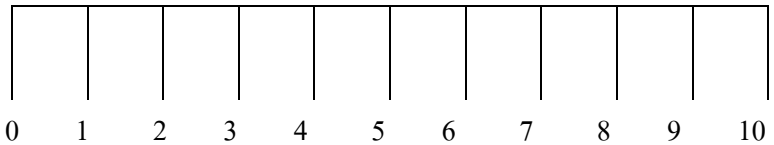
รวมคะแนนทั้ง 3 กิจกรรม เต็ม 60 คะแนน หารด้วย 6 คิดเป็น 10 คะแนน

ตาราง 1

ตารางบันทึกการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด

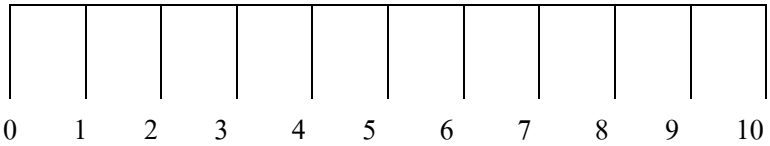
วันหลังผ่าตัด / การเคลื่อนไหวร่างกาย (ครั้ง/คะแนน)	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
พลิกตะแคงตัว					
ลุกนั่งบนเตียง/ ข้างเตียง					
ลุกเดิน					
รวมคะแนน					

4.2 ด้านจิตใจ ใช้มาตรวัดความรู้สึกทุกข์ทรมาน ความกลัวและความวิตกกังวล ดัดแปลงจากมาตรวัด ความปวดแบบตัวเลข เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึงไม่รู้สึกทุกข์ทรมาน ไม่กลัว ไม่วิตกกังวลเลยและ 10 หมายถึง มีความรู้สึกเหล่านั้นมากที่สุด (ภาพ 9)



ภาพ 9 มาตรวัดความรู้สึกทุกข์ทรมาน/ ความกลัว/ ความวิตกกังวล

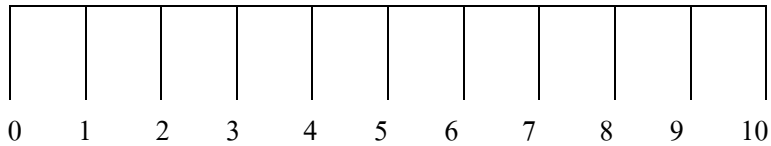
4.3 ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ใช้มาตรวัดระดับการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ดัดแปลงมาจากมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่สนใจ ไม่ตอบสนองกับบุคลรอบข้างเลย และเลข 10 หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ในระดับปกติเทียบเคียงกับสภาพก่อนผ่าตัดคะแนนมากหมายถึงการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดดี (ภาพ 10)



ไม่สนใจ/ไม่มีปฏิสัมพันธ์ มีปฏิสัมพันธ์ในระดับปกติ

ภาพ 10 มาตรวัดระดับการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล

4.4 ด้านการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ใช้มาตรวัดความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ดัดแปลงมาจากมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมใด ๆ เลย และเลข 10หมายถึง สามารถทำกิจกรรมได้ตามปกติเทียบเคียงกับสภาพก่อนผ่าตัดคะแนนมากหมายถึงการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดดี (ภาพ 11)



ไม่สามารถทำกิจกรรมใด ๆ ทำกิจกรรมได้เป็นปกติ

ภาพ 11 มาตรวัดความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

สำหรับแบบประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดนี้ ค่าคะแนนความปวด กับความรู้สึกทุกข์ทรมาน ความกลัว และความวิตกกังวล แปรผกผันกับการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด คะแนนมากหมายถึงการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดไม่ดี จึงต้องนำคะแนนที่ได้มาแปลงกลับค่าเพื่อการแปลผล ดังนี้

คะแนน	10	เท่ากับ 0	คะแนน	9	เท่ากับ 1
คะแนน	8	เท่ากับ 2	คะแนน	7	เท่ากับ 3
คะแนน	6	เท่ากับ 4	คะแนน	5	เท่ากับ 5
คะแนน	4	เท่ากับ 6	คะแนน	3	เท่ากับ 7
คะแนน	2	เท่ากับ 8	คะแนน	1	เท่ากับ 9

การคิดคะแนนจากการประเมิน คะแนนรวมต่ำสุด-สูงสุด = 0 - 50 คะแนนมาก หมายถึง การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แบบประเมินภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล แบบประเมินปัจจัยส่งเสริมการเกิดภาวะท้องอืด/ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด และแบบประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลศัลยกรรม ศัลยแพทย์ และอาจารย์พยาบาล หลังผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแล้ว นำแบบสอบถามมาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Item Objective Congruence Index: IOC) โดยคำนวณจากสูตร

IOC = คะแนนรวมของผู้ทรงคุณวุฒิ (บุญใจ, 2544)
จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .97, .86, และ .80 ตามลำดับ ส่วนแบบประเมินภาวะท้องอืด ผู้สร้างแบบประเมินได้หาความตรงไว้แล้ว เท่ากับ .87 สำหรับคู่มือการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดที่ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่านให้คะแนน 88 และ 90 เฉลี่ยเท่ากับ 89 ใน 100 คะแนน

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) แบบประเมินท้องอืด และแบบประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ไปทดสอบหาความเชื่อมั่นโดยนำไปทดสอบกับผู้ป่วยที่มีลักษณะตามเกณฑ์คัดเข้าของการวิจัยในหอผู้ป่วยใน แผนกศัลยกรรมทั่วไปของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง จำนวน 10 ราย ด้วยวิธีสอบซ้ำ (Test - Retest Method) ประเมินหลังผ่าตัด 24 - 48 ชั่วโมง ช่วงเวลา 17.00 - 18.00 น.โดยสอบถาม 2 ครั้งระยะเวลาห่างกัน 1 ชั่วโมง นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยสูตรการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ได้ .84, และ .92 ตามลำดับ (บุญใจ, 2544)

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งสองกลุ่มมีวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุมัติดำเนินการวิจัย โดยผ่านคณะกรรมการจริยธรรมคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2. ขออนุมัติดำเนินการวิจัยในผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมของโรงพยาบาล จากคณะกรรมการผู้รับผิดชอบ ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาล

3. การเตรียมความพร้อม โดยแจ้งที่ประชุมประจำเดือนในหอผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย ขอความร่วมมือ และขออาสาสมัครผู้ช่วยวิจัย 2 ราย มีคุณสมบัติคือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปไม่น้อยกว่า 2 ปี ฝึกทักษะการประเมินอาการท้องอืด การประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดโดยผู้วิจัย และทำการประเมินความเท่าเทียมของการประเมิน โดยการหาความเที่ยงของการสังเกต (interater reliability) ใช้สูตรในการคำนวณดังนี้คือจำนวนข้อที่สังเกตเห็นเหมือนกันหารด้วย จำนวนข้อที่สังเกตทั้งหมด ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 1

4. ดำเนินการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยตามเกณฑ์คัดเข้า ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

5. เชิญชวนผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัยพร้อมทั้งชี้แจงผลดีและผลที่อาจเกิดแทรกซ้อนจากการวิจัยพร้อมทั้งขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้ป่วยหรือญาติ

6. รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวที่ไม่บันทึกในเวชระเบียนและรวบรวมจากข้อมูลทุติยภูมิจากเวช-ระเบียน

7. การบันทึกข้อมูลการประเมินภาวะท้องอืด วันละ 2 ครั้ง เช้า (6.00-7.00 น.) และเย็น (17.00-18.00 น.) หลังผ่าตัดวันที่ 1, 2, และ 3 โดยประเมินความรู้สึกแน่นอึดอัดจากผู้ป่วย การเรอ และการผายลมแนะนำให้ผู้ป่วย/ญาติ จดบันทึก เมื่อมีอาการ ส่วนการฟังการเคลื่อนไหวของลำไส้ให้พยาบาลประจำการที่ดูแลผู้ป่วยเป็นผู้ประเมิน

8. กลุ่มทดลองได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าวันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 25 นาที (ตามคู่มือในภาคผนวก) โดยผู้วิจัยซึ่งผ่านการอบรมหลักสูตรนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 60 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 17.00-18.00 น.วันที่ 1, 2 และ 3 หลังผ่าตัด

9. การประเมินการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัด ประเมินวันละ 1 ครั้ง (17.00-18.00) หลังผ่าตัดวันที่ 1, 2, 3, 4, และ 5 โดยประเมินความปวดในรอบวันด้วยมาตรวัดแบบตัวเลขซึ่งทำความเข้าใจกับผู้ป่วยแล้วเช่น “ตลอดทั้งวันที่ผ่านมาตั้งแต่เมื่อวานตอนเย็นจนถึงตอนนี้คุณลุงจะให้คะแนนความปวดโดยรวมกี่คะแนน” ความรู้สึกกลัว ความทุกข์ทรมาน และความกังวลก็ประเมินเช่นเดียวกัน สำหรับการมีปฏิสัมพันธ์ และความสามารถในการทำกิจกรรมให้ผู้ป่วยและญาติประเมินร่วมกัน ส่วนการเคลื่อนไหวร่างกายใช้แบบจดบันทึก ในตารางบันทึกการเคลื่อนไหวร่างกาย (ตาราง 1)

การศึกษานำร่อง (pilot study)

ก่อนเริ่มการวิจัยผู้วิจัยได้ทำการศึกษานำร่องโดยนำแบบแผนการวิจัยไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย ผลพบว่า การกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าสามารถใช้ได้จริง ผู้ป่วยพึงพอใจ แต่การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าผู้สูงอายุ เพศชาย ทำให้ข้อนิ้วมือของผู้วิจัยอักเสบจากการเสียดสี ฝ่าเท้าที่แข็งด้าน เป็นอุปสรรคในการนวด ผู้วิจัยได้ปรึกษาอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า จึงปรับเปลี่ยนมาใช้ เบบี้ออยด์ (baby oil) ทาก่อนนวดเพื่อลดแรงเสียดสี และพบว่าได้ผลดี

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square) หรือการทดสอบของฟิสเชอร์ (Fisher Exact test) เมื่อมีค่าความคาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่มย่อย หลังใช้ตาราง 2 X 2
2. คะแนนภาวะท้องอืด และคะแนนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด รายด้านและโดยรวม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะท้องอืดในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติวิลคอกซอนน์ (Wilcoxon) เนื่องจากการกระจายของข้อมูลไม่เป็นปกติ
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะท้องอืดระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ ทีอิสระ (independent t- test) ซึ่งผ่านการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยการทดสอบโคลโมโกรอฟ-สเมียร์นอฟซ์ (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test) แล้วว่ามีการกระจายของข้อมูลปกติ และกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีความแปรปรวนไม่แตกต่างกันเมื่อทดสอบโดยวิธีการของเลวิน (Levene's test) และรายด้านวิเคราะห์ด้วยสถิติแมนน์วิทนีร์ยู (Man Whitney U) เนื่องจากการกระจายของข้อมูล ไม่เป็นปกติ
5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่า ทีอิสระ (independent t- test) เนื่องจากผลการทดสอบเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิติ (ดังแสดงในภาคผนวก ง)

บทที่ 4
ผลการวิจัย และการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลเปรียบเทียบทั้งภายในกลุ่ม (ก่อน-หลังการทดลอง) และระหว่างกลุ่ม เพื่อศึกษาภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 15 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลอง 15 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดหลังผ่าตัด เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2556 – มิถุนายน 2557 ผลการวิจัยนำเสนอโดยการบรรยายประกอบตารางดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล และข้อมูลการประเมินปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อน และหลังการผ่าตัด

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประเมินภาวะท้องอืด ประเมินวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น ในกลุ่มควบคุม ส่วนกลุ่มทดลองเพิ่มการประเมินก่อนการทดลองอีก 1 ครั้งในตอนเย็นเพื่อวัดขนาดอิทธิพลของการทดลองว่ามีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้จริง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง ประเมินในภาพรวมวันละ 1 ครั้ง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 30 ราย แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 15 ราย และกลุ่มทดลอง 15 ราย กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่า 75 ปี มีสถานภาพคู่ การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา มีอาชีพเกษตรกร รายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน และใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพในการจ่ายค่ารักษาพยาบาล เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher exact test) เนื่องจากมีค่าความคาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่มย่อย ผลพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p>.05) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2

จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคล และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติฟิชเชอร์ (N=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (N=15)		กลุ่มทดลอง (N=15)		Statistic Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ					0.68[ns]
< 75 ปี	10	66.67	12	80.00	
≥75 ปี	5	33.33	3	20.00	
สถานภาพสมรส					2.14[ns]
คู่	15	100.00	13	86.67	
หม้าย	0	0.00	2	13.33	
การศึกษา					.68[ns]
ประถมศึกษา	10	66.67	12	80.00	
สูงกว่าประถมศึกษา	5	33.33	3	20.00	
อาชีพ					3.30[ns]
เกษตรกร	10	66.67	14	93.33	
อื่นๆ (ข้าราชการ/บำนาญ, ธุรกิจส่วนตัว)	5	33.33	1	6.67	
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว/เดือน (บาท)					.08[ns]
≤15,000	9	60.00	14	93.33	
>15,000	6	40.00	1	6.67	
การจ่ายค่ารักษาพยาบาล					1.29[ns]
ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพ	8	53.33	11	73.33	
เบิกค่ารักษาพยาบาลได้	7	46.67	4	26.67	

ns = non-significant

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีข้อมูลดังต่อไปนี้ ร้อยละ 60 มีภาวะโภชนาการปกติ ส่วนใหญ่ใช้สารเสพติด สภาพการมองเห็น และ

การได้ยิน เป็นปกติ กลุ่มทดลองมากกว่าร้อยละ 50 มีโรคประจำตัว ได้แก่โรคเบาหวาน, ความดันโลหิตสูง และใช้ยาประจำตัว ร้อยละ 100 ไม่เคยผ่าตัดใหญ่มาก่อน ประมาณร้อยละ 50 เป็นโรคลำไส้อุดตัน ร้อยละ 80 ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร ส่วนใหญ่แผลผ่าตัดแนวดิ่ง ขนาดของแผลมากกว่า 10 ซม. มากว่าร้อยละ 50 ใช้เวลาผ่าตัดมากกว่า 90 นาที และเวลาดมยาสลบมากกว่า 120 นาที เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติไคสแควร์ หรือการทดสอบของฟิชเชอร์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > .05$) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3

จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์/ฟิชเชอร์ (N=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (N=15)		กลุ่มทดลอง(N=15)		Statistics
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Value
ภาวะโภชนาการ*					
ปกติ	9	60.00	9	60.00	
ไม่ปกติ	6	40.00	6	40.00	
ประวัติสารเสพติด (F)					2.31 ns
เสพ (สุรา, กระท่อม)	11	73.33	13	86.67	
ไม่เสพ	4	26.67	2	13.33	
สภาพการได้ยิน (F)					1.03 ns
ปกติ	15	100.00	14	93.33	
ผิดปกติ	0	0.00	1	6.67	
สภาพการมองเห็น (F)					1.03 ns
ปกติ	15	100.00	14	93.33	
ผิดปกติ	0	0.00	1	6.67	
โรคประจำตัว					0.43 ns
มี	7	46.67	8	53.33	
ไม่มี	8	53.33	7	46.67	
ยาที่ใช้อยู่เป็นประจำ					0.53 ns
ใช้	7	46.67	10	66.67	
ไม่ใช้	8	53.33	5	33.33	

ns = non-significant , (F) : ใช้การทดสอบของฟิชเชอร์, * ไม่ทดสอบเนื่องจากทุกค่าของข้อมูลเท่ากัน

ตาราง 3(ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (N=15)		กลุ่มทดลอง (N=15)		Statistics
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Value
ประวัติการผ่าตัดใหญ่ *					
ไม่เคย	15	100.00	15	100.00	
เคย	0	0.00	0	0.00	
โรคปัจจุบัน					1.73^{ns}
ช่องท้องอักเสบ	5	33.33	4	26.67	
ลำไส้อุดตัน	6	40.00	8	53.33	
แผลทะลุของกระเพาะอาหาร	3	20.00	1	6.67	
นิ่วในถุงน้ำดี	1	6.67	2	13.33	
การผ่าตัด (F)					$.19^{ns}$
ระบบทางเดินอาหาร	11	73.33	12	80.00	
นอกระบบทางเดินอาหาร	4	26.67	3	20.00	
ลักษณะแผลผ่าตัด (F)					$.33^{ns}$
แนวดิ่ง	14	93.33	11	73.33	
อื่นๆ	1	6.67	4	26.67	
ขนาดแผล(เซนติเมตร) (F)					$.19^{ns}$
$\leq$10	4	26.67	3	20.00	
>10	11	73.33	12	80.00	
เวลาผ่าคัด (นาที)					$.54^{ns}$
1- 90	6	40.00	8	53.33	
>90	9	60.00	7	46.67	
เวลาดมยาสลบ (นาที)					1.22^{ns}
1- 120	5	33.33	8	53.33	
>120	7	46.67	10	66.67	

ns = non-significant, (F) : ใช้การทดสอบของฟิชเชอร์, * ไม่ทดสอบเนื่องจากทุกค่าของข้อมูลเท่ากัน

1.3 ปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อน และหลังการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อน และหลังการผ่าตัดที่คล้ายคลึงกัน เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติไคสแควร์ หรือการทดสอบของฟิชเชอร์เมื่อมีค่าความคาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่มย่อย ผลพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

(p >.05) ได้แก่ ทั้ง 2 กลุ่มมีผู้ดูแล ส่วนใหญ่ไม่ได้รับยากลุ่มโอพิออยด์ก่อนผ่าตัด ร้อยละ 86.67 มีความวิตกกังวลในระดับปานกลาง – มาก ระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดก่อนผ่าตัดมากกว่าร้อยละ 66 ปกติ ส่วนหลังผ่าตัดร้อยละ 50 มีระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดต่ำ ส่วนใหญ่งดน้ำและอาหารก่อนผ่าตัดมากกว่า 12 ชม. และหลังผ่าตัดมากกว่า 3 วัน ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4

จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลการประเมินปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อนและหลังการผ่าตัดและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์/ฟิชเชอร์ (N=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (N=15)		กลุ่มทดลอง (N=15)		Statistics Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ผู้ดูแลระหว่างรับการรักษา					1.20[ns]
1คน	9	60.00	6	40.00	
มากกว่า 1 คน	6	40.00	9	60.00	
ยาที่ได้รับก่อนผ่าตัด*					
มี	4	26.67	4	26.67	
ไม่มี	11	73.33	11	73.33	
ความวิตกกังวล*					
มาก	7	46.67	7	46.67	
ปานกลาง	6	40.00	6	40.00	
น้อย	2	13.33	2	13.33	
ระดับโปแตสเซี่ยมในเลือด(mol/ L) (F)					1.68[ns]
ปกติ (3.5 – 5.3)	10	66.67	13	86.67	
ต่ำกว่าปกติ (น้อยกว่า 3.5)	5	33.33	2	13.33	
งดอาหารและน้ำก่อนผ่าตัด(ชั่วโมง) (F)					2.40[ns]
≤ 12	7	46.67	3	20.00	
>12	8	53.33	12	80.00	

ns = non-significant, (F) : ใช้การทดสอบของฟิชเชอร์, * ไม่ทดสอบเนื่องจากทุกค่าของข้อมูลเท่ากัน

ตาราง4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม(N=15)		กลุ่มทดลอง(N=15)		Statistics
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Value
ยาหลังผ่าตัด (F)					2.00[ns]
ได้	14	93.33	12	80.00	
ต่ำกว่าปกติ (น้อยกว่า 3.5)	5	33.33	2	13.33	
งดอาหารและน้ำก่อนผ่าตัด(ชั่วโมง) (F)					2.40[ns]
$\leq$ 12	7	46.67	3	20.00	
>12	8	53.33	12	80.00	
ยาหลังผ่าตัด (F)					2.00[ns]
ได้	14	93.33	12	80.00	
ไม่ได้	1	6.67	3	20.00	
ระดับของโปแตสเซี่ยมหลังผ่าตัด (Day 3)					1.00[ns]
ต่ำ (น้อยกว่า 3.5)	7	46.67	8	53.33	
ปกติ (3.5 – 5.3)	8	53.33	7	46.67	
งดอาหารหลังผ่าตัด (F)					1.00[ns]
มากกว่าเท่ากับ 3 วัน	14	93.33	14	93.33	
น้อยกว่า 3 วัน	1	6.67	1	6.67	

ns = non-significant, (F) : ใช้การทดสอบของฟิชเชอร์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประเมินภาวะท้องอืด

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล คะแนนเฉลี่ยภาวะท้องอืดของกลุ่มทดลอง ก่อน และหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติวิลคอกซ์ซอน (เนื่องจากการกระจายของข้อมูลไม่ปกติ เมื่อทดสอบด้วย One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test ดังภาคผนวก) พบว่า ทั้งรายด้าน และคะแนนรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.01 คือคะแนนเฉลี่ยภาวะท้องอืด หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5

เปรียบเทียบความ ค่าเฉลี่ย คะแนนการประเมินภาวะท้องอืด ของกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ด้วยสถิติวิลคอกซ์ซอน (N= 30)

หัวข้อการประเมิน	คะแนนการประเมินภาวะท้องอืด				Statistics Value	p-value
	ก่อนทดลอง (N = 15)		หลังทดลอง (N = 15)			
	M	SD	M	SD		
ความรู้สึกแน่นอึดอัด ฯลฯ	2.18	0.45	1.27	0.31	-3.40	0.00
การเรอ	2.76	0.48	2.29	0.62	-2.50	0.01
การผายลม	2.51	0.64	1.87	0.77	-3.32	0.00
อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้	1.74	0.40	1.00	0.44	-3.33	0.00
รวมคะแนน	9.16	1.21	6.14	1.30	-3.41	0.00

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะท้องอืดโดยรวมต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (ใช้สถิติ Independent t- test, ทดสอบแล้วว่าการกระจายของข้อมูลเป็นปกติ ดังแสดงในภาคผนวก) และเมื่อพิจารณาในรายด้าน เนื่องจากการกระจายของข้อมูลไม่ปกติ จึงวิเคราะห์ด้วยสถิติแมนน์วิทนีย์ยู พบว่า คะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะท้องอืดด้านความรู้สึกแน่นอึดอัดหรือหายใจไม่สะดวก และ อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ด้านการผายลมกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนการเรอพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ($p = .10$) ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6

เปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะท้องอืด ในกลุ่มควบคุม กลุ่มกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t- test และสถิติ *แมนน์วิทนีย์ยู (N = 30)*

หัวข้อการประเมิน	คะแนนการประเมินภาวะท้องอืด				Statistics Value	p-Value
	กลุ่มควบคุม (N = 15)		กลุ่มทดลอง (N = 15)			
	M	SD	M	SD		
ความรู้สึกแน่นอึดอัด	2.20	0.30	1.27	0.31	-4.50	0.00
การเรอ	2.62	0.47	2.29	0.62	-1.63	0.10
การผายลม	2.42	0.44	1.87	0.77	-1.98	0.05
อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้	1.80	0.49	1.00	0.44	-3.63	0.00
รวมคะแนน*	8.83	1.41	6.14	1.30	5.43	0.00

*ใช้สถิติ Independent t- test

ส่วนที่ 3 ข้อมูลประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง

จากผลการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มควบคุม กับกลุ่มทดลอง วิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่า ทีอิสระ ซึ่งทดสอบแล้วว่าลักษณะข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดแตกต่างทั้งในรายด้าน และคะแนนรวม การฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ด้านความปวด การเคลื่อนไหวร่างกาย ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน และคะแนนรวมของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.01 ส่วนคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดด้านความรู้สึกทุกทรมาน/กลัว/วิตกกังวล และด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ ของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 7

ตาราง 7

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องในกลุ่มควบคุม กลุ่มกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที อิสระ (Independent t- test) (*N = 30)*

หัวข้อการประเมิน	คะแนนการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง				Statistics Value	P-value
	กลุ่มควบคุม (N = 15)		กลุ่มทดลอง (N = 15)			
	M	SD	M	SD		
ด้านความปวด	3.99	1.41	5.68	1.09	-3.69	0.00
ด้านความรู้สึกทุกข์ทรมาน ฯลฯ	2.85	0.88	4.22	1.32	-2.49	0.02
ระดับการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ	3.46	1.28	4.68	1.40	-2.41	0.02
ความสามารถในการทำกิจกรรม ฯลฯ	5.57	0.80	6.32	0.90	-4.48	0.00
การเคลื่อนไหวร่างกาย	3.95	0.82	5.11	0.58	-3.36	0.00
รวมทุกด้าน	19.82	2.92	26.00	3.51	-5.24	0.00

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 รายได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มควบคุม 15 รายได้รับการพยาบาลตามปกติ

จากข้อมูลทั่วไป พบว่า ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีลักษณะไม่แตกต่างกันในด้านอายุ สถานภาพการสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิค่ารักษาพยาบาล ภาวะโภชนาการ ประวัติการใช้สารเสพติด การมองเห็น การได้ยิน การมีโรคประจำตัว การใช้ยาประจำ และทั้งหมดไม่เคยได้รับการผ่าตัดใหญ่มาก่อน โรคที่เข้ารับการรักษาคือ กระเพาะอาหารทะลุ ช่องท้องอักเสบติดเชื้อ สำไส้อุดตัน และนิ่วในถุงน้ำดี ทั้งสองกลุ่มมีปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ชนิดการผ่าตัด การดมยาสลบ ระยะเวลาที่ใช้ผ่าตัด และดมยาสลบ ขนาดแผลผ่าตัด มากกว่าร้อยละ 80 ได้รับยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ ประมาณร้อยละ 50 มีระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดต่ำกว่าปกติ มากกว่าร้อยละ 90 งดน้ำและอาหารมากกว่า 3 วัน มากกว่าร้อยละ 80 มีความวิตกกังวลปานกลาง – มาก ประมาณร้อยละ 50 มีผู้ดูแลในระหว่างที่รับการรักษามากกว่า 1 คน การวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติไคสแควร์ ดังแจกแจงในตาราง 2, 3, และ 4

ผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ตามลำดับ ดังนี้ คือ

ผลการทดสอบสมมุติฐาน

สมมุติฐานการวิจัยที่ 1 ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ น้อยกว่า ก่อนนวด ผลการศึกษาพบว่า ระดับคะแนนเฉลี่ยท้องอืดในกลุ่มทดลอง หลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 คะแนนเฉลี่ยท้องอืดในด้านคะแนนรวม ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง คือ 9.16, และ 6.14 ตามลำดับ (ตาราง 5)

สมมุติฐานการวิจัยที่ 2 ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องของกลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ระดับคะแนนท้องอืดเฉลี่ยของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ค่าเฉลี่ยคือ 6.14, และ 8.83 ตามลำดับ (ตาราง6)

สมมุติฐานการวิจัยที่ 3 การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องกลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกบการพยาบาลตามปกติ ดีกว่ากับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษา พบว่าระดับคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดด้านคะแนนรวมในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มทดดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ค่าเฉลี่ย คือ 26.00, และ 19.82 ตามลำดับ (ตาราง 7)

จากผลการศึกษาตามสมมุติฐานทั้ง 3 ข้อ ได้รับการยอมรับที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 อภิปรายได้ดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ หลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าวันที่ 1, 2, และ 3 ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดลดลงทั้งในรายด้าน และคะแนนรวม (ตาราง ง 1 ภาคผนวก ง) อธิบายได้ว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าตามแบบแผนที่ผู้วิจัยนำมาใช้ครั้งนี้ ส่งผลต่ออวัยวะที่สัมพันธ์กับจุดสะท้อนได้แก่ กระเพาะอาหาร สำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ และจุดรวมประสาททองโดยเฉพาะจุดสะท้อนลำไส้เล็ก ขณะกดจุดสะท้อนลำไส้เล็กส่วนกลางและปลาย (จุดที่ 25) ผู้ป่วยทุกรายบอกว่ามีความรู้สึก “เสียว วูบวาบในท้อง รู้สึกถึงการเคลื่อนไหวภายในท้อง” อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้หลังการทดลอง มากกว่าก่อนการทดลอง (ตาราง ง 2 ภาคผนวก ง) ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการกดจุดสะท้อน (สุภิณ, 2544) ส่วนการเรอและการผายลม เป็นผลต่อเนื่องจากการที่กระเพาะอาหารและลำไส้มีการเคลื่อนไหวบีบตัวไล่ลมที่คั่งค้างในกระเพาะอาหารและลำไส้ออกมา ทำให้อาการท้องอืดลดลง ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกแน่นอึดอัดท้องลดลง ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า ก่อนการทดลอง ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด ทั้งสองกลุ่มมีระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดใกล้เคียงกัน (กลุ่มควบคุม = 10.27, กลุ่มทดลอง = 10.07: ตาราง ง 3 ภาคผนวก ง) จัดอยู่ในระดับท้องอืดมาก เนื่องจากมีปัจจัยเสริม คือ ชนิดการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างมากว่าร้อยละ 80 ผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร ระยะเวลาผ่าตัด และ

ดมยาสลบ (ประมาณร้อยละ 50 ใช้เวลาผ่าตัดมากกว่า 90 นาที ดมยาสลบมากกว่า 120 นาที) มีผลให้ท้องอืดมากเนื่องจากมีการบาดเจ็บถึงชั้นทางเดินอาหาร มีการสัมผัสรบกวนลำไส้มาก และนานเพิ่มการบวม การอักเสบ และต้องงดน้ำและอาหารนานมากว่า 3 วัน (มากกว่าร้อยละ 90) มีผลให้ระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดต่ำลง (ประมาณร้อยละ 70 ระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดต่ำ) รวมถึงการได้รับยาสลบมีผลให้กล้ามเนื้อคลายตัว ระบบประสาททางเดินอาหารหยุดทำงาน ความเครียดและวิตกกังวล (ประมาณร้อยละ 80 วิตกกังวล ปานกลาง – มาก) มีผลยับยั้งการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร และการได้รับยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ (มากกว่าร้อยละ 80 ได้รับยา มอร์ฟีน) ที่ออกฤทธิ์ต่อเซลประสาทในผนังทางเดินอาหารยับยั้งการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร และลดการหลั่งน้ำย่อย จากปัจจัยที่กล่าวนี้ ทำให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง มีภาวะท้องอืดมาก และนานกว่าวัยอื่น ๆ การให้การพยาบาลตามปกติเพียงอย่างเดียว ลดอาการท้องอืดได้น้อยกว่า ช้ากว่า กลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมด้วย (ตาราง ง 3 ภาคผนวก ง) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจำเรียง (2548) เมื่อมีอาการท้องอืดมาก ผู้ป่วยจะรู้สึกแน่นอึดอัด ปวดแผลผ่าตัดมากขึ้น มีความเครียดไม่เบิกบาน ไม่พร้อมที่จะรับฟังคำแนะนำหรือปฏิบัติตามแบบแผนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ส่งผลให้การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช้ากว่า กลุ่มทดลองที่มีอาการท้องอืดน้อยกว่า (ตาราง ง 4 ในภาคผนวก)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดส่งผลถึงอวัยวะในช่องท้องที่สัมพันธ์กับจุดบนฝ่าเท้า การนวดกดจุดสะท้อนเป็นการกระตุ้น และปรับสมดุลของการทำหน้าที่โดยเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปยังอวัยวะเหล่านั้น กระตุ้นการทำหน้าที่ให้กระเพาะอาหารและลำไส้บีบตัว ดังที่กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีผลไปตัดวงจรความเครียด/ความวิตกกังวล และความปวดซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืด เนื่องจากผู้ถูกนวดจะรู้สึกอบอุ่น ผ่อนคลาย มีผลให้ต่อมใต้สมองหลั่งสารเอ็นดอร์ฟินและสารเอ็นเคฟาลิน (ปราณี, 2551) ส่งผลต่อการฟื้นสภาพด้านความปวด ความรู้สึกทุกข์ทรมาน/ความกลัว/ความวิตกกังวล และการเคลื่อนไหวร่างกาย ส่งผลกลับไปให้อาการท้องอืดลดลง ผลการศึกษาพบว่า ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดดีขึ้น ทั้งรายด้านและ คะแนนรวม จากวันที่ 1, 2, 3, 4, และ 5 คะแนนเพิ่มขึ้นตามลำดับ (ตาราง ง 4 ภาคผนวก ง) เป็นผลจาก การรักษาของแพทย์และการให้การพยาบาลตามปกติ แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า คะแนนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง ของกลุ่มทดลอง ดีกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งรายด้าน และคะแนนรวม อธิบายได้ว่า เป็นผลจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ที่ใช้ในการทดลอง เนื่องจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ทำให้ลดอาการท้องอืดในเบื้องต้น และส่งผลต่อเนื่องคือ เมื่ออาการท้องอืดลดลง ทำให้ความตึงตัวของหน้าท้องลดลง ระดับคะแนนความปวดลดลง (การฟื้นสภาพด้านความปวดดีขึ้น) เคลื่อนไหวร่างกายได้มากขึ้น (การฟื้นสภาพ ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย ดีขึ้น) นอกจากนี้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ายัง เป็นการปรับสมดุลทั้งกายและจิต เกิดความผ่อนคลาย มีผลให้ระบบต่างๆ ปรับการทำงานเข้าสู่ปกติ (จำเรียง, 2548; ลดาวัลย์, 2549) ทำให้ระดับคะแนนการฟื้นสภาพด้านจิตใจ

ดีขึ้น (ความเครียด/ความกลัว/ความวิตกกังวล ลดลง) ความรู้สึกผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด ทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อฟื้นสภาพหลังผ่าตัด และมีความพร้อมในการรับฟัง จดจำข้อแนะนำต่างๆ ในแผนการพยาบาลตามปกติ (สิริมนต์, 2553) มีผลให้การฟื้นสภาพด้านการทำหน้าที่ ดีขึ้น นอกจากนี้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า มีประสิทธิผลในการจัดการความปวด ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง (สุวพร, ลดาวัลย์, และประคอง, 2552) ผู้ที่ได้รับการนวดรู้สึกสบาย ผ่อนคลาย พึงพอใจ เกิดความสุข มีผลให้คะแนนการฟื้นสภาพด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นดีขึ้น จากผลทั้งทางตรงและทางอ้อมของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด ล้วนส่งผลดีต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดให้ดียิ่งขึ้น

บทที่ 4
ผลการวิจัย และการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลเปรียบเทียบทั้งภายในกลุ่ม (ก่อน-หลังการทดลอง) และระหว่างกลุ่ม เพื่อศึกษาภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 15 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลอง 15 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดหลังผ่าตัด เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2556 – มิถุนายน 2557 ผลการวิจัยนำเสนอโดยการบรรยายประกอบตารางดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล และข้อมูลการประเมินปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อน และหลังการผ่าตัด

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการประเมินภาวะท้องอืด ประเมินวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น ในกลุ่มควบคุม ส่วนกลุ่มทดลองเพิ่มการประเมินก่อนการทดลองอีก 1 ครั้งในตอนเย็นเพื่อวัดขนาดอิทธิพลของการทดลองว่ามีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้จริง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง ประเมินในภาพรวมวันละ 1 ครั้ง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 30 ราย แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 15 ราย และกลุ่มทดลอง 15 ราย กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่า 75 ปี มีสถานภาพคู่ การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา มีอาชีพเกษตรกร รายได้เฉลี่ยน้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน และใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพในการจ่ายค่ารักษาพยาบาล เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ (The Fisher exact test) เนื่องจากมีค่าความคาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่มย่อย ผลพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p>.05) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2

จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคล และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติฟิชเชอร์ (N=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (N=15)		กลุ่มทดลอง (N=15)		Statistic Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อายุ					0.68[ns]
< 75 ปี	10	66.67	12	80.00	
≥75 ปี	5	33.33	3	20.00	
สถานภาพสมรส					2.14[ns]
คู่	15	100.00	13	86.67	
หม้าย	0	0.00	2	13.33	
การศึกษา					.68[ns]
ประถมศึกษา	10	66.67	12	80.00	
สูงกว่าประถมศึกษา	5	33.33	3	20.00	
อาชีพ					3.30[ns]
เกษตรกร	10	66.67	14	93.33	
อื่นๆ (ข้าราชการ/บำนาญ, ธุรกิจส่วนตัว)	5	33.33	1	6.67	
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว/เดือน (บาท)					.08[ns]
≤15,000	9	60.00	14	93.33	
>15,000	6	40.00	1	6.67	
การจ่ายค่ารักษาพยาบาล					1.29[ns]
ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพ	8	53.33	11	73.33	
เบิกค่ารักษาพยาบาลได้	7	46.67	4	26.67	

ns = non-significant

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีข้อมูลดังต่อไปนี้ ร้อยละ 60 มีภาวะโภชนาการปกติ ส่วนใหญ่ใช้สารเสพติด สภาพการมองเห็น และ

การได้ยิน เป็นปกติ กลุ่มทดลองมากกว่าร้อยละ 50 มีโรคประจำตัว ได้แก่โรคเบาหวาน, ความดันโลหิตสูง และใช้ยาประจำตัว ร้อยละ 100 ไม่เคยผ่าตัดใหญ่มาก่อน ประมาณร้อยละ 50 เป็นโรคลำไส้อุดตัน ร้อยละ 80 ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร ส่วนใหญ่แผลผ่าตัดแนวดิ่ง ขนาดของแผลมากกว่า 10 ซม. มากว่าร้อยละ 50 ใช้เวลาผ่าตัดมากกว่า 90 นาที และเวลาดมยาสลบมากกว่า 120 นาที เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติไคสแควร์ หรือการทดสอบของฟิชเชอร์ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p > .05$) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3

จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์/ฟิชเชอร์ (N=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (N=15)		กลุ่มทดลอง(N=15)		Statistics
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Value
ภาวะโภชนาการ*					
ปกติ	9	60.00	9	60.00	
ไม่ปกติ	6	40.00	6	40.00	
ประวัติสารเสพติด (F)					2.31 ns
เสพ (สุรา, กระท่อม)	11	73.33	13	86.67	
ไม่เสพ	4	26.67	2	13.33	
สภาพการได้ยิน (F)					1.03 ns
ปกติ	15	100.00	14	93.33	
ผิดปกติ	0	0.00	1	6.67	
สภาพการมองเห็น (F)					1.03 ns
ปกติ	15	100.00	14	93.33	
ผิดปกติ	0	0.00	1	6.67	
โรคประจำตัว					0.43 ns
มี	7	46.67	8	53.33	
ไม่มี	8	53.33	7	46.67	
ยาที่ใช้อยู่เป็นประจำ					0.53 ns
ใช้	7	46.67	10	66.67	
ไม่ใช้	8	53.33	5	33.33	

ns = non-significant , (F) : ใช้การทดสอบของฟิชเชอร์, * ไม่ทดสอบเนื่องจากทุกค่าของข้อมูลเท่ากัน

ตาราง 3(ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (N=15)		กลุ่มทดลอง (N=15)		Statistics
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Value
ประวัติการผ่าตัดใหญ่ *					
ไม่เคย	15	100.00	15	100.00	
เคย	0	0.00	0	0.00	
โรคปัจจุบัน					1.73^{ns}
ช่องท้องอักเสบ	5	33.33	4	26.67	
ลำไส้อุดตัน	6	40.00	8	53.33	
แผลทะลุของกระเพาะอาหาร	3	20.00	1	6.67	
นิ่วในถุงน้ำดี	1	6.67	2	13.33	
การผ่าตัด (F)					$.19^{ns}$
ระบบทางเดินอาหาร	11	73.33	12	80.00	
นอกระบบทางเดินอาหาร	4	26.67	3	20.00	
ลักษณะแผลผ่าตัด (F)					$.33^{ns}$
แนวดิ่ง	14	93.33	11	73.33	
อื่นๆ	1	6.67	4	26.67	
ขนาดแผล(เซนติเมตร) (F)					$.19^{ns}$
$\leq$10	4	26.67	3	20.00	
>10	11	73.33	12	80.00	
เวลาผ่าคัด (นาที)					$.54^{ns}$
1- 90	6	40.00	8	53.33	
>90	9	60.00	7	46.67	
เวลาดมยาสลบ (นาที)					1.22^{ns}
1- 120	5	33.33	8	53.33	
>120	7	46.67	10	66.67	

ns = non-significant, (F) : ใช้การทดสอบของฟิชเชอร์, * ไม่ทดสอบเนื่องจากทุกค่าของข้อมูลเท่ากัน

1.3 ปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อน และหลังการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อน และหลังการผ่าตัดที่คล้ายคลึงกัน เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติไคสแควร์ หรือการทดสอบของฟิชเชอร์เมื่อมีค่าความคาดหวังน้อยกว่า 5 เกินร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่มย่อย ผลพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

(p >.05) ได้แก่ ทั้ง 2 กลุ่มมีผู้ดูแล ส่วนใหญ่ไม่ได้รับยากลุ่มโอพิออยด์ก่อนผ่าตัด ร้อยละ 86.67 มีความวิตกกังวลในระดับปานกลาง – มาก ระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดก่อนผ่าตัดมากกว่าร้อยละ 66 ปกติ ส่วนหลังผ่าตัดร้อยละ 50 มีระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดต่ำ ส่วนใหญ่งดน้ำและอาหารก่อนผ่าตัดมากกว่า 12 ชม. และหลังผ่าตัดมากกว่า 3 วัน ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4

จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลการประเมินปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อนและหลังการผ่าตัดและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์/ฟิชเชอร์ (N=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (N=15)		กลุ่มทดลอง (N=15)		Statistics Value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ผู้ดูแลระหว่างรับการรักษา					1.20[ns]
1คน	9	60.00	6	40.00	
มากกว่า 1 คน	6	40.00	9	60.00	
ยาที่ได้รับก่อนผ่าตัด*					
มี	4	26.67	4	26.67	
ไม่มี	11	73.33	11	73.33	
ความวิตกกังวล*					
มาก	7	46.67	7	46.67	
ปานกลาง	6	40.00	6	40.00	
น้อย	2	13.33	2	13.33	
ระดับโปแตสเซี่ยมในเลือด(mol/ L) (F)					1.68[ns]
ปกติ (3.5 – 5.3)	10	66.67	13	86.67	
ต่ำกว่าปกติ (น้อยกว่า 3.5)	5	33.33	2	13.33	
งดอาหารและน้ำก่อนผ่าตัด(ชั่วโมง) (F)					2.40[ns]
≤ 12	7	46.67	3	20.00	
>12	8	53.33	12	80.00	

ns = non-significant, (F) : ใช้การทดสอบของฟิชเชอร์, * ไม่ทดสอบเนื่องจากทุกค่าของข้อมูลเท่ากัน

ตาราง4 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม(N=15)		กลุ่มทดลอง(N=15)		Statistics
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Value
ยาหลังผ่าตัด (F)					2.00[ns]
ได้	14	93.33	12	80.00	
ต่ำกว่าปกติ (น้อยกว่า 3.5)	5	33.33	2	13.33	
งดอาหารและน้ำก่อนผ่าตัด(ชั่วโมง) (F)					2.40[ns]
$\leq$ 12	7	46.67	3	20.00	
>12	8	53.33	12	80.00	
ยาหลังผ่าตัด (F)					2.00[ns]
ได้	14	93.33	12	80.00	
ไม่ได้	1	6.67	3	20.00	
ระดับของโปแตสเซี่ยมหลังผ่าตัด (Day 3)					1.00[ns]
ต่ำ (น้อยกว่า 3.5)	7	46.67	8	53.33	
ปกติ (3.5 – 5.3)	8	53.33	7	46.67	
งดอาหารหลังผ่าตัด (F)					1.00[ns]
มากกว่าเท่ากับ 3 วัน	14	93.33	14	93.33	
น้อยกว่า 3 วัน	1	6.67	1	6.67	

ns = non-significant, (F) : ใช้การทดสอบของฟิชเชอร์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลประเมินภาวะท้องอืด

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล คะแนนเฉลี่ยภาวะท้องอืดของกลุ่มทดลอง ก่อน และหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติวิลคอกซ์ซอน (เนื่องจากการกระจายของข้อมูลไม่ปกติ เมื่อทดสอบด้วย One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test ดังภาคผนวก) พบว่า ทั้งรายด้าน และคะแนนรวม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.01 คือคะแนนเฉลี่ยภาวะท้องอืด หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5

เปรียบเทียบความ ค่าเฉลี่ย คะแนนการประเมินภาวะท้องอืด ของกลุ่มทดลองก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ด้วยสถิติวิลคอกซ์ซอน (N= 30)

หัวข้อการประเมิน	คะแนนการประเมินภาวะท้องอืด				Statistics Value	p-value
	ก่อนทดลอง (N = 15)		หลังทดลอง (N = 15)			
	M	SD	M	SD		
ความรู้สึกแน่นอึดอัด ฯลฯ	2.18	0.45	1.27	0.31	-3.40	0.00
การเรอ	2.76	0.48	2.29	0.62	-2.50	0.01
การผายลม	2.51	0.64	1.87	0.77	-3.32	0.00
อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้	1.74	0.40	1.00	0.44	-3.33	0.00
รวมคะแนน	9.16	1.21	6.14	1.30	-3.41	0.00

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะท้องอืดโดยรวมต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 (ใช้สถิติ Independent t- test, ทดสอบแล้วว่าการกระจายของข้อมูลเป็นปกติ ดังแสดงในภาคผนวก) และเมื่อพิจารณาในรายด้าน เนื่องจากการกระจายของข้อมูลไม่ปกติ จึงวิเคราะห์ด้วยสถิติแมนน์วิทนีย์ยู พบว่า คะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะท้องอืดด้านความรู้สึกแน่นอึดอัดหรือหายใจไม่สะดวก และ อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้ของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ด้านการผายลมกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนการเรอพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ($p = .10$) ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6

เปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะท้องอืด ในกลุ่มควบคุม กลุ่มกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t- test และสถิติ *แมนน์วิทนีย์ยู (N = 30)*

หัวข้อการประเมิน	คะแนนการประเมินภาวะท้องอืด				Statistics Value	p-Value
	กลุ่มควบคุม (N = 15)		กลุ่มทดลอง (N = 15)			
	M	SD	M	SD		
ความรู้สึกแน่นอึดอัด	2.20	0.30	1.27	0.31	-4.50	0.00
การเรอ	2.62	0.47	2.29	0.62	-1.63	0.10
การผายลม	2.42	0.44	1.87	0.77	-1.98	0.05
อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้	1.80	0.49	1.00	0.44	-3.63	0.00
รวมคะแนน*	8.83	1.41	6.14	1.30	5.43	0.00

*ใช้สถิติ Independent t- test

ส่วนที่ 3 ข้อมูลประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง

จากผลการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องระหว่างกลุ่มควบคุม กับกลุ่มทดลอง วิเคราะห์ด้วยการทดสอบค่า ทีอิสระ ซึ่งทดสอบแล้วว่าลักษณะข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดแตกต่างทั้งในรายด้าน และคะแนนรวม การฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ด้านความปวด การเคลื่อนไหวร่างกาย ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน และคะแนนรวมของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.01 ส่วนคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดด้านความรู้สึกทุกทรมาน/กลัว/วิตกกังวล และด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ ของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 7

ตาราง 7

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้องในกลุ่มควบคุม กลุ่มกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที อิสระ (Independent t- test) (*N = 30)*

หัวข้อการประเมิน	คะแนนการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง				Statistics Value	P-value
	กลุ่มควบคุม (N = 15)		กลุ่มทดลอง (N = 15)			
	M	SD	M	SD		
ด้านความปวด	3.99	1.41	5.68	1.09	-3.69	0.00
ด้านความรู้สึกทุกข์ทรมาน ฯลฯ	2.85	0.88	4.22	1.32	-2.49	0.02
ระดับการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ	3.46	1.28	4.68	1.40	-2.41	0.02
ความสามารถในการทำกิจกรรม ฯลฯ	5.57	0.80	6.32	0.90	-4.48	0.00
การเคลื่อนไหวร่างกาย	3.95	0.82	5.11	0.58	-3.36	0.00
รวมทุกด้าน	19.82	2.92	26.00	3.51	-5.24	0.00

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 รายได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มควบคุม 15 รายได้รับการพยาบาลตามปกติ

จากข้อมูลทั่วไป พบว่า ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีลักษณะไม่แตกต่างกันในด้านอายุ สถานภาพการสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิค่ารักษาพยาบาล ภาวะโภชนาการ ประวัติการใช้สารเสพติด การมองเห็น การได้ยิน การมีโรคประจำตัว การใช้ยาประจำ และทั้งหมดไม่เคยได้รับการผ่าตัดใหญ่มาก่อน โรคที่เข้ารับการรักษาคือ กระเพาะอาหารทะลุ ช่องท้องอักเสบติดเชื้อ สำไส้อุดตัน และนิ่วในถุงน้ำดี ทั้งสองกลุ่มมีปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ชนิดการผ่าตัด การดมยาสลบ ระยะเวลาที่ใช้ผ่าตัด และดมยาสลบ ขนาดแผลผ่าตัด มากกว่าร้อยละ 80 ได้รับยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ ประมาณร้อยละ 50 มีระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดต่ำกว่าปกติ มากกว่าร้อยละ 90 งดน้ำและอาหารมากกว่า 3 วัน มากกว่าร้อยละ 80 มีความวิตกกังวลปานกลาง – มาก ประมาณร้อยละ 50 มีผู้ดูแลในระหว่างที่รับการรักษามากกว่า 1 คน การวิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยสถิติไคสแควร์ ดังแจกแจงในตาราง 2, 3, และ 4

ผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ตามลำดับ ดังนี้ คือ

ผลการทดสอบสมมุติฐาน

สมมุติฐานการวิจัยที่ 1 ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องหลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ น้อยกว่า ก่อนนวด ผลการศึกษาพบว่า ระดับคะแนนเฉลี่ยท้องอืดในกลุ่มทดลอง หลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 คะแนนเฉลี่ยท้องอืดในด้านคะแนนรวม ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง คือ 9.16, และ 6.14 ตามลำดับ (ตาราง 5)

สมมุติฐานการวิจัยที่ 2 ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องของกลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่า ระดับคะแนนท้องอืดเฉลี่ยของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ค่าเฉลี่ยคือ 6.14, และ 8.83 ตามลำดับ (ตาราง6)

สมมุติฐานการวิจัยที่ 3 การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้องกลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกบการพยาบาลตามปกติ ดีกว่ากับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษา พบว่าระดับคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดด้านคะแนนรวมในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มทดดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ค่าเฉลี่ย คือ 26.00, และ 19.82 ตามลำดับ (ตาราง 7)

จากผลการศึกษาตามสมมุติฐานทั้ง 3 ข้อ ได้รับการยอมรับที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 อภิปรายได้ดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลองที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมกับการพยาบาลตามปกติ หลังได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าวันที่ 1, 2, และ 3 ระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดลดลงทั้งในรายด้าน และคะแนนรวม (ตาราง ง 1 ภาคผนวก ง) อธิบายได้ว่า การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าตามแบบแผนที่ผู้วิจัยนำมาใช้ครั้งนี้ ส่งผลต่ออวัยวะที่สัมพันธ์กับจุดสะท้อนได้แก่ กระเพาะอาหาร สำไส้เล็ก ลำไส้ใหญ่ และจุดรวมประสาททองโดยเฉพาะจุดสะท้อนลำไส้เล็ก ขณะกดจุดสะท้อนลำไส้เล็กส่วนกลางและปลาย (จุดที่ 25) ผู้ป่วยทุกรายบอกว่ามีความรู้สึก “เสียว วูบวาบในท้อง รู้สึกถึงการเคลื่อนไหวภายในท้อง” อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้หลังการทดลอง มากกว่าก่อนการทดลอง (ตาราง ง 2 ภาคผนวก ง) ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการกดจุดสะท้อน (สุภิณ, 2544) ส่วนการเรอและการผายลม เป็นผลต่อเนื่องจากการที่กระเพาะอาหารและลำไส้มีการเคลื่อนไหวบีบตัวไล่ลมที่คั่งค้างในกระเพาะอาหารและลำไส้ออกมา ทำให้อาการท้องอืดลดลง ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกแน่นอึดอัดท้องลดลง ซึ่งมีความสัมพันธ์กัน และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า ก่อนการทดลอง ในวันที่ 1 หลังผ่าตัด ทั้งสองกลุ่มมีระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดใกล้เคียงกัน (กลุ่มควบคุม = 10.27, กลุ่มทดลอง = 10.07: ตาราง ง 3 ภาคผนวก ง) จัดอยู่ในระดับท้องอืดมาก เนื่องจากมีปัจจัยเสริม คือ ชนิดการผ่าตัด กลุ่มตัวอย่างมากว่าร้อยละ 80 ผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร ระยะเวลาผ่าตัด และ

ดมยาสลบ (ประมาณร้อยละ 50 ใช้เวลาผ่าตัดมากกว่า 90 นาที ดมยาสลบมากกว่า 120 นาที) มีผลให้ท้องอืดมากเนื่องจากมีการบาดเจ็บถึงชั้นทางเดินอาหาร มีการสัมผัสรบกวนลำไส้มาก และนานเพิ่มการบวม การอักเสบ และต้องงดน้ำและอาหารนานมากว่า 3 วัน (มากกว่าร้อยละ 90) มีผลให้ระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดต่ำลง (ประมาณร้อยละ 70 ระดับโปแตสเซี่ยมในเลือดต่ำ) รวมถึงการได้รับยาสลบมีผลให้กล้ามเนื้อคลายตัว ระบบประสาททางเดินอาหารหยุดทำงาน ความเครียดและวิตกกังวล (ประมาณร้อยละ 80 วิตกกังวล ปานกลาง – มาก) มีผลยับยั้งการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร และการได้รับยาระงับปวดกลุ่มโอพิออยด์ (มากกว่าร้อยละ 80 ได้รับยา มอร์ฟีน) ที่ออกฤทธิ์ต่อเซลประสาทในผนังทางเดินอาหารยับยั้งการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหาร และลดการหลั่งน้ำย่อย จากปัจจัยที่กล่าวนี้ ทำให้ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดช่องท้อง มีภาวะท้องอืดมาก และนานกว่าวัยอื่น ๆ การให้การพยาบาลตามปกติเพียงอย่างเดียว ลดอาการท้องอืดได้น้อยกว่า ช้ากว่า กลุ่มที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าร่วมด้วย (ตาราง ง 3 ภาคผนวก ง) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจำเรียง (2548) เมื่อมีอาการท้องอืดมาก ผู้ป่วยจะรู้สึกแน่นอึดอัด ปวดแผลผ่าตัดมากขึ้น มีความเครียดไม่เบิกบาน ไม่พร้อมที่จะรับฟังคำแนะนำหรือปฏิบัติตามแบบแผนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ส่งผลให้การฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช้ากว่า กลุ่มทดลองที่มีอาการท้องอืดน้อยกว่า (ตาราง ง 4 ในภาคผนวก)

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดส่งผลถึงอวัยวะในช่องท้องที่สัมพันธ์กับจุดบนฝ่าเท้า การนวดกดจุดสะท้อนเป็นการกระตุ้น และปรับสมดุลของการทำหน้าที่โดยเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปยังอวัยวะเหล่านั้น กระตุ้นการทำหน้าที่ให้กระเพาะอาหารและลำไส้บีบตัว ดังที่กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามีผลไปตัดวงจรความเครียด/ความวิตกกังวล และความปวดซึ่งเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืด เนื่องจากผู้ถูกนวดจะรู้สึกอบอุ่น ผ่อนคลาย มีผลให้ต่อมใต้สมองหลั่งสารเอ็นดอร์ฟินและสารเอ็นเคฟาลิน (ปราณี, 2551) ส่งผลต่อการฟื้นสภาพด้านความปวด ความรู้สึกทุกข์ทรมาน/ความกลัว/ความวิตกกังวล และการเคลื่อนไหวร่างกาย ส่งผลกลับไปให้อาการท้องอืดลดลง ผลการศึกษาพบว่า ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดดีขึ้น ทั้งรายด้านและ คะแนนรวม จากวันที่ 1, 2, 3, 4, และ 5 คะแนนเพิ่มขึ้นตามลำดับ (ตาราง ง 4 ภาคผนวก ง) เป็นผลจาก การรักษาของแพทย์และการให้การพยาบาลตามปกติ แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า คะแนนการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง ของกลุ่มทดลอง ดีกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งรายด้าน และคะแนนรวม อธิบายได้ว่า เป็นผลจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ที่ใช้ในการทดลอง เนื่องจากการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ทำให้ลดอาการท้องอืดในเบื้องต้น และส่งผลต่อเนื่องคือ เมื่ออาการท้องอืดลดลง ทำให้ความตึงตัวของหน้าท้องลดลง ระดับคะแนนความปวดลดลง (การฟื้นสภาพด้านความปวดดีขึ้น) เคลื่อนไหวร่างกายได้มากขึ้น (การฟื้นสภาพ ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย ดีขึ้น) นอกจากนี้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้ายัง เป็นการปรับสมดุลทั้งกายและจิต เกิดความผ่อนคลาย มีผลให้ระบบต่างๆ ปรับการทำงานเข้าสู่ปกติ (จำเรียง, 2548; ลดาวัลย์, 2549) ทำให้ระดับคะแนนการฟื้นสภาพด้านจิตใจ

ดีขึ้น (ความเครียด/ความกลัว/ความวิตกกังวล ลดลง) ความรู้สึกผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด ทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อฟื้นสภาพหลังผ่าตัด และมีความพร้อมในการรับฟัง จดจำข้อแนะนำต่างๆ ในแผนการพยาบาลตามปกติ (สิริมนต์, 2553) มีผลให้การฟื้นสภาพด้านการทำหน้าที่ ดีขึ้น นอกจากนี้ การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า มีประสิทธิผลในการจัดการความปวด ทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง (สุวพร, ลดาวัลย์, และประคอง, 2552) ผู้ที่ได้รับการนวดรู้สึกสบาย ผ่อนคลาย พึงพอใจ เกิดความสุข มีผลให้คะแนนการฟื้นสภาพด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นดีขึ้น จากผลทั้งทางตรงและทางอ้อมของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด ล้วนส่งผลดีต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดให้ดียิ่งขึ้น

บทที่ 5
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดช่องท้อง ของโรงพยาบาลพัทลุง ระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์ 2556 ถึงเดือน มิถุนายน 2557 จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 15 ราย โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดและคัดเลือกให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีลักษณะคล้ายคลึงกันในด้านอายุ เพศ การศึกษา ภาวะสุขภาพ โรคปัจจุบันและชนิดของการผ่าตัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ คู่มือการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดที่ผู้วิจัยสร้างตามหลักการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าของ สุภิณ (2544) และอาภาภรณ์ (ม. ป.ป.)โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าจำนวน 2 ท่านตรวจสอบเนื้อหา ให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลส่านบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ/ความเจ็บป่วย/การรักษาพยาบาลและปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ระยะก่อน-หลังผ่าตัด 2) แบบประเมินภาวะท้องอืดใช้แบบประเมินภาวะท้องอืดของเนาวรัตน์ (2552) 3) แบบประเมินการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้องผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนดจัดเข้ากลุ่มโดยแบ่งช่วงเวลา สลับกันครั้งละ 1 เดือน เดือนที่ 1, 3, 5, … เป็นกลุ่มควบคุม ส่วนเดือนที่ 2, 4, 6, … เป็นกลุ่มทดลองอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลทราบถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และขอความยินยอมโดยสมัครใจ เมื่อผู้ป่วยสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดการประเมินอาการท้องอืด และการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ในส่วนที่ผู้ป่วยและ/หรือญาติเป็นผู้ประเมิน การประเมินภาวะท้องอืด ผู้วิจัย และ / หรือ ผู้ช่วยวิจัย ประเมินตามข้อกำหนดคือ วันละ 2 ครั้ง เช้า เย็น สำหรับกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด ร่วมกับการพยาบาลตามปกติ เพิ่มการประเมินก่อนการทดลองอีก 1 ครั้ง ในตอนเย็น ติดต่อกัน 3 วัน ส่วนการ

ประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึกวันละ 1 ครั้งในตอนเย็น เป็นการประมวลภาพรวมใน 1 วัน ตามการประเมินตนเองของผู้ป่วยร่วมกับญาติ ติดต่อกัน 5 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ และปัจจัยเสี่ยงนำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square)/ ฟิชเชอร์ (Fisher exact test) 2) ข้อมูลการประเมินอาการท้องอืดนำมาแจกแจง ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างภายในกลุ่ม ก่อน- หลังการทดลอง โดยสถิติวิลคอกซอนน์ (Wilcoxon) ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองวิเคราะห์ความแตกต่างรายด้าน โดยใช้สถิติแมนน์วิทนีย์ยู (Mann-Whitney U) ส่วนคะแนนเฉลี่ยท้องอืดด้านคะแนนรวม ซึ่งผ่านการทดสอบตามข้อตกลงเบื้องต้นแล้ว นำมาวิเคราะห์โดย การทดสอบค่าทีอิสระ (independent t- test) 3) ข้อมูลการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง วิเคราะห์โดยสถิติวิเคราะห์ การทดสอบค่าทีอิสระ (independent t- test)

สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง มีระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืดหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ทั้งรายด้าน และคะแนนรวม

2. กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยอาการท้องอืด น้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.01$) ในด้านความรู้สึกแน่นอึดอัดหายใจไม่สะดวก อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้ และคะแนนรวม ด้านการผายลมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .05$) ส่วนด้านการเรอพบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p = .10$)

3. กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในด้านความปวด การเคลื่อนไหวร่างกาย การทำหน้าที่ และคะแนนรวมสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.01$) ส่วนด้านความเครียด/ความกลัว และความวิตกกังวล กับด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .02$)

ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จากผลการศึกษาผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดเป็นการพยาบาลทางเลือกที่ควรนำมาใช้ในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องทุกรายที่ไม่มีข้อห้าม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้น ผู้ป่วยหลังผ่าตัดฟื้นสภาพได้ดี ลดความปวด ความทุกข์ทรมาน ความวิตกกังวล และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน สิ่งสำคัญคือความสุขและความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยจัดอบรมทักษะการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าแก่พยาบาล และผู้ช่วยเหลือคนไข้ ให้สามารถนำการพยาบาลทางเลือกนี้มาใช้ได้ทั่วกัน โดยให้ค่าตอบแทนเป็นคะแนน พี โฟ พี (p 4 p) ในอัตราที่เหมาะสมหรือมีนโยบายร่วมกับทีมสุขภาพการแพทย์แผนไทยมาร่วมกันดูแลเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้น

2. ควรนำผลการวิจัยนี้ไปปรับเป็นโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดโดยสอนทักษะการกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดแก่ญาติผู้ดูแล จัดทำคู่มือที่เข้าใจง่าย โดยมีภาพแสดงตำแหน่งจุดสะท้อน แสดงทิศทาง และลำดับการกดจุดสะท้อนต่างๆ ประกอบ ให้ผู้ดูแลฝึกนวดก่อนการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมผ่าตัดแบบไม่ฉุกเฉิน

ด้านการวิจัย

ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดช่องท้อง ที่เวลา และความถี่ ที่ให้ผลดีที่สุด รวมถึงการศึกษาเพิ่มเติมในการกำหนดจุดสะท้อนที่สำคัญ เฉพาะเจาะจง ลดลงจากเดิม เพื่อพัฒนาไปสู่แนวทางที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ควรทำการศึกษาในกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดส่องกล้องซึ่งมีโอกาสเกิดภาวะท้องอืดสูง

ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด ดังนี้

การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศชาย เนื่องจากในช่วงเวลาที่ศึกษามีผู้หญิงสูงอายุเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดช่องท้องจากการเจ็บป่วย (ที่ไม่ใช่นรีเวช) น้อยมาก ผู้วิจัย

จึงเก็บข้อมูลในหอผู้ป่วยชายอย่างเดียว และขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และการประเมินซ้ำๆ ในลักษณะเดิม คำถามเดิม อาจก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อน อาจต้องปรับตัวแปรในการประเมินที่ใช้การสังเกต หรือตรวจวัดทางกายร่วมด้วย ดังนั้นผลการวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดในการนำไปอ้างอิงถึงผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องทั้งหมด

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ บุญวิทยา. (2548). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะท้องอืดภายหลังการผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้องแบบไม่ฉุกเฉินในโรงพยาบาลรามาธิบดี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการเจริญพันธุ์และวางแผนประชากร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

กรรณิการ์ จันตระ. (2552). *ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับจัดการความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดใหญ่โรงพยาบาลสันป่าตองจังหวัดเชียงใหม่.* วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

กษยา ตันติผลาชีวะ. (2549). Post-operative ileus: Cause, prevention and treatment. ใน ประยุทธศิริวงษ์, สมบุญ เจริญเศรษฐมห, และปริญญา ทวีชัยการ (บรรณาธิการ), *ศัลยศาสตร์วิวัฒน์ 32*. (หน้า 83 - 110). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.

กัญจนา ดีวิเศษ. (2544). *คู่มืออบรมการนวดไทย*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สามเจริญ พานิชย์

กันยา ออประเสริฐ. (2545). การสอนผู้ป่วยก่อนผ่าตัด. ใน วรนุช เกียรติพงษ์ถาวร, อัจฉรา เตชฤทธิพิทักษ์, สมคิด โพชนพันธุ์, และผ่องศรี ศรีมรกต(บรรณาธิการ), *การพยาบาลศัลยศาสตร์ทางคลินิก* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอ. พี. ลีฟวิ่ง จำกัด.

จิราวรรณ ตุตะพะ. (28 สิงหาคม 2554).*นวดฝ่าเท้าเพื่อสุขภาพ.* เข้าถึงเมื่อ 29 พ.ย. 54, แหล่งที่มา http://jirawan2521.wordpress.com

จำเรียง ภัทรธรรมาภรณ์. (2548). *ผลของการนวดจุดฝ่าเท้าต่ออาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้อง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

จำลอง ดิษยวณิช, และพริ้มเพราดิษยวณิช. (2545). *ความเรียด ความวิตกกังวลและสุขภาพ*. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ดลณชา อิสริยภานันท์. (2546). *ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนผ่าตัด และการบริหารหลังผ่าตัดต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดของผู้ป่วยวัยรุ่น*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์, กรุงเทพมหานคร.

ทัศนีย์ ตั้งตรงจิตต์. (2551). *การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินน้ำดี และตับอ่อน*. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการพยาบาลศัลยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธนิต วัชรพุกก์. (2541). Intestinal obstruction.ใน ชาญวิทย์ ตันติพิพัฒน์, และธนิต วัชรพุกก์ (บรรณาธิการ), *ตำราศัลยศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธิดาจิต ธีระแสงจันทร์. (2549). *ความรู้ ทัศนคติ และการจัดการความปวดของพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุหลังผ่าตัด*.วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลสาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

นงลักษณ์ พรหมติงการ. (2545). *ผลของการนวดเท้าต่อการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยวิกฤติศัลยกรรม*.วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

เนาวรัตน์ สมศรี. (2552). *การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลอาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับ การผ่าตัดช่องท้อง หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลนครพนม*.วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

บุญใจ ศรีสถิตนรากูล. (2544). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประณีต ส่งวัฒนา. (2544). หลักการ และแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด.ใน ช่อลดา พันธุเสนา (บรรณาธิการ),*ตำราการพยาบาลผู้ใหญ่1* (ศัลยศาสตร์) (พิมพ์ครั้งที่ 2). สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์.

ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2546). เมื่อผู้สูงอายุต้องรับการผ่าตัด. *สารศิริราช,* 55(10), 607-619.

ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2553). Nutrition in Aging. *โภชนบำบัด, 21*(2), 79-89.

ปราณี จงสมจิตร. (2551). *ผลของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อการตอบสนองทางสรีระการผ่อนคลายและความพึงพอใจในผู้เป็นความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

ปิยะธิดา บุญพัฒน์. (2547). *อุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

พงศ์ภารดี เจาฑะเกษตริน, และก้องเกียรติ กูณฑ์กันทรากร. (2547). *ความปวด: Pain เล่มที่ 1* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: หน่วยระงับปวดภาควิชาวิสัญญีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

พรรณทิพย์ เกียรติสิน, สายพิณ เกษมกิจวัฒนา, และปรางทิพย์ ฉายพุทธ. (2553). การฟื้นตัวหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง : การสังเคราะห์วรรณกรรม. *วารสารสภาการพยาบาล, 25*(2), 87-99.

พัทรีญา แก้วแพง. (2549). *เอกสารประกอบการสอนวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 เรื่อง หลักการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด*. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.

พาพร วิมุกตะลพ. (2551). *ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

ม. อึ้งอรุณ.(2540). *คู่มือนวดฝ่าเท้า บรรเทาโรค*.กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อรุณรุ่ง. ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย. (2554). *Clinical Guidance for Management of Acute Postoperative Pain.*พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักหอสมุดแห่งชาติ.

รักชนก ชูเขียน. (2551). *ผลของโยคะต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดช่องท้อง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐสุวรรณ. (2552). การประเมินสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างครบถ้วน. ในประเสริฐ อัสสันตชัย (บรรณาธิการ), *ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน* (หน้า 15 - 22). กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยนครีเอชั่น.

ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์. (2549). การบำบัดเสริมและการแพทย์ทางเลือกในการบำบัดทางการพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 18(3), 1-7.

ละอองดาว ชุ่มธิ. (2*554). ผลของการนวดกดจุดสะท้อนเท้าต่อการลดระดับความเครียดในมารดาวัยรุ่นหลังคลอด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการผดุงครรภ์ชั้นสูง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

วรรณา สมบูรณ์วิบูลย์. (2541). ANESTHESIA.ใน ชาญวิทย์ตันติพิพัฒน์, และธนิต วัชรพุกก์ (บรรณาธิการ), *ตำราศัลยศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 4, หน้า 727-739). กรุงเทพมหานคร: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิวัฒน์ พุทธวรรณไชย. (2544). การตอบสนองต่อความเจ็บปวด.ใน วีรวัฒน์ เหลืองเดชะ (บรรณาธิการ), *ตำราพื้นฐานทางศัลยศาสตร์* (หน้า 1-9). กรุงเทพมหานคร: บุ๊คเน็ต

วีรวัฒน์ เหลืองเดชะ. (2544). ภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรม. ใน วีรวัฒน์ เหลืองเดชะ (บรรณาธิการ), *ตำราพื้นฐานทางศัลยศาสตร์* (หน้า 486-503). กรุงเทพมหานคร: บุ๊คเน็ต

วีรวัฒน์ เหลืองเดชะ. (2547). *การบาดเจ็บช่องท้อง*. กรุงเทพมหานคร: บริษัทบุ๊คเน็ทจำกัด.

วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (2552). ภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุและการป้องกัน. ในประเสริฐ อัสสันตชัย (บรรณาธิการ), *ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน* (หน้า 109 - 124). กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยนครีเอชั่น.

ศรัณยา หวงสุวรรณากร. (2546). *ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อระดับความเจ็บปวด สัญญาณชีพ และความพึงพอใจในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง*.วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

ศาสตร์การนวดจุดสะท้อนเท้า.เข้าถึงเมื่อ 14 พ.ค. 2554, แหล่งที่มา http://www.tigerdragon.in.th.

ศศิวิมล เพ็งแก้ว. (2554). ปรากฏการณ์อาการท้องอืดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง. *รายงานปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน และเรื้อรัง*.คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา

ศิริพร ศิริบุรานนท์, ทิพา ต่อสกุลแก้ว, และวรรณีสัตยวิวัฒน์. (2552). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการจัดการความปวดแผลผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ช่องท้อง. *วารสารพยาบาลศาสตร์, 27*(3), 33-41.

ศิริรัตน์ มั่นใจประเสริฐ. (2552). *ภาวะท้องอืด ควรจัดการกับภาวะท้องอืดและความพึงพอใจต่อการจัดการกับภาวะท้องอืดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้อง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *การดูแลรักษาโรคผู้สูงอายุแบบสหสาขาวิชาชีพ*. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

สมคิด ทองดี, ผ่องศรี ศรีมรกต, และพรเลิศ ฉัตรแก้ว. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน ความปวด ภาวะแทรกซ้อนระบบทางเดินหายใจ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและความวิตกกังวล กับการฟื้นตัวด้านสรีรภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ช่องท้องในระยะวิกฤติ. *วารสารพยาบาลศาสตร์, 29*(2), 129-139.

สิริมนต์ ดำริห์. (2553). *ผลของโปรแกรมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดฉุกเฉินต่อการรับรู้สมรรถนะของตนเองและคุณภาพการฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้องแบบฉุกเฉิน*.

วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

สุพัตรา อุปนิสากร, ประณีต ส่งวัฒนา, และวิภา แซ่เซี้ย. (2553). ผลของการนวดแบบกดจุดสะท้อน ฝ่าเท้ากับการใช้เครื่องบีบไล่เลือดเป็นจังหวะต่อความเร็วในการไหลเวียนกลับของเลือดดำที่ตำแหน่งขาหนีบในผู้ป่วยวิกฤติ. *วารสารสภาการพยาบาล, 25*(2), 28-38.

สุภิณ ลือชัยสิทธิ์.(2544). *คู่มือกดจุดสะท้อนบนฝ่าเท้าด้วยตนเอง*. กรุงเทพมหานคร: อาทรการพิมพ์.

สุวพร เหลืองอร่ามกุล, ลดาวัลย์ นิชโรจน์, และประคอง อินทรสมบัติ. (2552). การทบทวนวรรณกรรม: ผลการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อการจัดการความปวด. *วารสารสำนักการแพทย์ทางเลือก, 2*(2), 9 – 18.

หนูเพียร ชาทองยศ. (2550). *ผลของการเคี้ยวหมากฝรั่งเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในไต* โรงพยาบาลขอนแก่น. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

อภิญญา วงศ์พิรพยโยธา, วลัยพร นันท์ศุภวัฒน์, และกมลรัตน์ สุปัญญาบุตร. (2553*). ภาวะท้องอืดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดถุงน้ำดี*. เอกสารการประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 6.

อวยพร ภัทรภักดีกุล, และอรทัย ชยาภิวัฒน์. (2553). ผลของการใช้เก้าอี้โยกต่อการทำงานของลำไส้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้องนรีเวช. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข,4*(2), 231-238.

อาภาภรณ์ หวั่งตระกูล. (ม. ป. ป.). *นวดฝ่าเท้าบรรเทาโรค*.นนทบุรี: ฮาซันการพิมพ์.

อัจฉรา สุจาจริง.(2551).*กิจกรรมการพยาบาลก่อนและหลังผ่าตัดกับการฟื้นสภาพภายหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

Allvin, R., Berg, K., Idvall, E., & Nilsson, U.(2007). Postoperative recovery: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing, 57*, 552-558.

Huanghua, Y., Tan, Q. J., Huangshi, J., Li, L.,He, Z., Jiang,M. M., & Zhou, L. (2010). *Hot food powder gas line therapy to prevent and relieve abdominal distention of the abdomen after surgery.* Retrieved November 20, 2012, from http://www.Eng.hi.138.com

Health Care Association of New Jersey (HCANJ), 2005. Best practice committee: Pain management guidelines. Retrieved November 20, 2012, from http//www.hcanj.org

Lee, J., Han, M., Chung, Y., Kim, J., &Choi, J. (2011). Effects of Foot Reflexology on Fatigue, Sleep, and Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Korean Academic Nursing*, *41*, 821-833.

Mattei, P., & Rombeau, J. L., (2006). Review of the pathophysiology and management of postoperative ileus. *World Jounal of Surgery, 30*, 1382 - 1391

McNicol, I. L., Story, A. D., LesLie, K., Myles, S. P., Fink, M., Shelton, C. A. … et. al. (2007).Postoperative complications and motality in olderpatients having non-cardiac surgery at three Melboume teaching hoapitals. *Medical Journal of Australia*, *186*, 447-452.

Patrascanu, E., Jonescu, L, Danlia, R., Dragomir, C. (2011). *The evaluation of mortality in abdominal surgery of patients aged over 75. A retrospective study on a series of 111 cases.* Retrieved November 20,2012, from http: // www.ncbi.nlm.nih.gov/pub med.

Vaughan – Shaw, P., Rees,J. R., & King, A., (2012). *Neutrophil lymphocyte ratio in outcome Predictionafter emeqency abdominal Surgery in the elderly.* Retrieved November 20, 2012, from http: // www.ncbi.nlm.nih.gov/pub med.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ใบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง
(คำชี้แจงสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย)

สวัสดีค่ะ ดิฉันนางศศิวิมล เพ็งแก้ว เป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด ในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง”มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เปรียบเทียบภาวะท้องอืดหลังผ่าตัดช่องท้องในผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แล้ว

ดิฉันจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งท่านมีสิทธิเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมก็ได้ และถ้าไม่ต้องการเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้สามารถปฏิเสธได้ คำตอบทุกคำตอบไม่มีผลต่อการได้รับบริการสุขภาพของท่าน ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะมีผู้วิจัยคนเดียวเท่านั้นที่ทราบข้อมูลและคำตอบที่ได้ผู้วิจัยจะนำไปอภิปรายและสรุปผลออกมาเป็นภาพรวม และใช้ในวัตถุประสงค์ของการศึกษาเท่านั้น หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ หรือมีคำถามเกี่ยวกับการศึกษาครั้งนี้ รวมถึงสิทธิของท่านสามารถติดต่อผู้วิจัย คือ นางศศิวิมล เพ็งแก้ว พยาบาลปฏิบัติการหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลพัทลุง หากท่านยินดีที่จะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ท่านสามารถลงนามในข้อความซึ่งอยู่ข้างล่างนี้

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าแม้จะเป็นการบำบัดที่มีผลข้างเคียงน้อยมาก แต่อาจพบได้ เช่น อาการอักเสบ บวม ช้ำ จากแรงกด หากมีเหตุการณ์ดังกล่าวมีแนวทางการจัดการคือ ยุติการนวด ประคบด้วยความเย็นใน 24 ชม.แรก ติดตามอาการถ้าไม่ดีขึ้นวางแผนรักษาร่วมกบแพทย์และทีมสุขภาพต่อจนหายเป็นปกติ

ศศิวิมล เพ็งแก้ว
ผู้วิจัย

ข้าพเจ้ามีความเข้าใจ และมีความยินดีในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้
ลายมือชื่อ.....ผู้เข้าร่วมการวิจัย
(.....)
วันที่...../...../.....

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถาม

เรื่อง ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

เลขที่แบบสอบถาม.....

วัน เดือนปี.....

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่องผลของการกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง โดยนางศศิวิมล เพ็งแก้ว พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ ศึกษาต่อเนื่องหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่ หาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานด้านสุขภาพและสังคม ในการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุต่อไป

อนึ่งการตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นการให้ข้อมูลตามความสมัครใจของผู้ตอบและผู้วิจัยจะไม่เปิดเผยชื่อผู้ให้ข้อมูล จะเก็บไว้เป็นความลับสำหรับการทำวิจัยเท่านั้น จะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามและครอบครัวทั้งสิ้น

ลงชื่อ.....ผู้ตอบแบบสอบถาม

(.....)

วันที่...../...../.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1. อายุ .....ปี (เกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)

2. เพศ ☐ 1.ชาย ☐ 2.หญิง

3. เชื้อชาติ ☐ 1.ไทย ☐ 2.อื่นๆ (ระบุ).....

4. ศาสนา ☐ 1.พุทธ ☐ 2.คริสต์

☐ 3.อิสลาม ☐ 4.อื่นๆ (ระบุ).....

5. สถานะภาพสมรส

☐ 1.โสด ☐ 2.คู่

☐ 3.หย่า/ แยกกันอยู่ ☐ 4. หม้าย

6. การศึกษา ☐ 1.ไม่ได้รับการศึกษา ☐ 2.ประถมศึกษา

☐ 3.มัธยมศึกษา ☐ 4.อนุปริญญา

☐ 5. ปริญญาตรี หรือ ระดับสูงกว่า

7. อาชีพ ☐ 1.เกษตรกร ☐ 2.รับจ้าง

☐ 3.ข้าราชการเกษียณ ☐ 4.ค้าขาย

☐ 5. อื่นๆ (ระบุ).....

8. รายได้เฉลี่ย/รายได้เฉลี่ยของครอบครัว .....บาทต่อเดือน

9. การจ่ายค่ารักษาพยาบาล

☐ 1.ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพ ☐ 2.เบิกค่ารักษาพยาบาลได้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล

1.B W. ……Kg HT…….. cm BMI……Kg/m

2. ภาวะโภชนาการจากการแปลผลจาก ข้อ 1.

☐ 1. ปกติ

☐ 2. ภาวะทุพโภชนาการ (ระบุ).....

3. ประวัติสารเสพติด

☐ 1.ไม่เสพ ☐ 2.เสพ (ระบุ).....

4. การทรงตัว ☐ 1. ดี ☐ 2. ไม่ดี

5. การได้ยิน ☐ 1. ปกติ ☐ 2. ผิดปกติ

6. การมองเห็น ☐ 1. ปกติ ☐ 2. ผิดปกติ

7. วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล.....
8. วันที่จำหน่ายจากโรงพยาบาล.....
9. การวินิจฉัยโรคก่อนผ่าตัด.....
10. การวินิจฉัยโรคหลังผ่าตัด.....
11. ประวัติโรคประจำตัว.....
12. ยาที่ใช้อยู่เป็นประจำ.....
13. ประวัติการผ่าตัดใหญ่ ☐ 1. ไม่เคย ☐ 2. เคย (ระบุ).....
14. วันที่ได้รับการผ่าตัด.....
15. การผ่าตัดที่ได้รับ.....
16. ตำแหน่งของแผลผ่าตัดบริเวณท้อง
    ☐ 1. แนวดิ่งส่วนบนและส่วนล่าง (Midline) ☐ 2. แนวดิ่งส่วนบน(Upper Midline)
    ☐ 3. แนวดิ่งส่วนล่าง (Lower Midline) ☐ 4. แนวเฉียงใต้ชายโครง (Sub-costal)
    ☐ 5. อื่นๆ (ระบุ).....
17. ขนาดของแผลผ่าตัด.....cm.
18. ระยะเวลาที่ใช้ผ่าตัด.....นาที
19. ระยะเวลาที่ได้รับยาระงับความรู้สึก.....นาที
20. ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะทำการผ่าตัด (รวมทั้งที่อยู่ในห้องพักฟื้น)
    ☐ 1. ไม่มี ☐ 2. มี (ระบุ).....

ส่วนที่ 3 การประเมินปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดก่อนการผ่าตัด

1. ผู้ดูแลระหว่างรับการรักษา.....
2. ยาที่ได้รับก่อนผ่าตัด
    2.1 Morphine ☐ 1.ได้รับ ☐ 2. ไม่ได้รับ
    2.2 Pethidine ☐ 1.ได้รับ ☐ 2.ไม่ได้รับ
    2.3 Atropine ☐ 1.ได้รับ ☐ 2.ไม่ได้รับ
    2.4 Barbiturate ☐ 1.ได้รับ ☐ 2.ไม่ได้รับ
3. ความวิตกกังวล ☐ 1. มาก ☐ 2. ปานกลาง ☐ 3. น้อย
4. ระดับความสมดุลของโปแตสเซี่ยม K^+……..mEq
5. ระยะเวลางดอาหารและน้ำก่อนผ่าตัด……..ชม.

ปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะท้องอืดและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นสภาพหลังผ่าตัด

1. การผ่าตัดที่กระทำต่อกระเพาะอาหารและลำไส้ ☐ 1. ใช่ ☐ 2. ไม่ใช่
2. ระยะเวลาในการดมยา > 30 นาที ☐ 1. ใช่ ☐ 2. ไม่ใช่
3. ยาที่ได้รับหลังผ่าตัด
   - 3.1 Morphine ☐ 1. ได้รับ ☐ 2. ไม่ได้รับ
   - 3.2 Pethidine ☐ 1. ได้รับ ☐ 2. ไม่ได้รับ
4. ระดับความสมดุลของโปแตสเซี่ยม K^+……..mEq
5. งดน้ำและอาหาร > 3 วัน ☐ 1. ใช่ ☐ 2. ไม่ใช่
6. หลังผ่าตัดใน 24 ชม.นอนนิ่งไม่เคลื่อนไหว ☐ 1. ใช่ ☐ 2. ไม่ใช่
7. ลุกเร็วหลังผ่าตัดได้ช้ากว่า 48 ชั่วโมง ☐ 1. ใช่ ☐ 2. ไม่ใช่

แบบประเมินภาวะท้องอืด (เนาวรัตน์, 2552)

ชื่อผู้ป่วย.....อายุ.....ปีH.N…….A.N……

โรค….....วันที่ผ่าตัด……การผ่าตัด.....

หัวข้อการประเมิน	ระยะเวลาที่ประเมินภาวะท้องอืดหลังผ่าตัด												
	24 ชม.แรกหลังผ่าตัด วันที่..... เวลา.....	วันที่..... หลังผ่าตัด			วันที่..... หลังผ่าตัด			วันที่..... หลังผ่าตัด			วันที่..... หลังผ่าตัด		
		เช้า	เย็น		เช้า	เย็น		เช้า	เย็น		เช้า	เย็น	
			ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง
1.ความรู้สึกแน่นอึดอัดหายใจไม่สะดวก													
2. การเรอ													
3. การผายลม													
4. อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้													
รวมคะแนน													
ผู้ประเมิน													

หมายเหตุ 1. คะแนนก่อนและเวลาหลังให้ Interventionเฉพาะในกลุ่มทดลอง

2. ระดับความรุนแรงของภาวะท้องอืดมีดังนี้

คะแนน 0-4 เป็นระดับ 1 หมายถึง ท้องอืดเล็กน้อย

คะแนน 5-8 เป็นระดับ 2 หมายถึง ท้องอืดปานกลาง

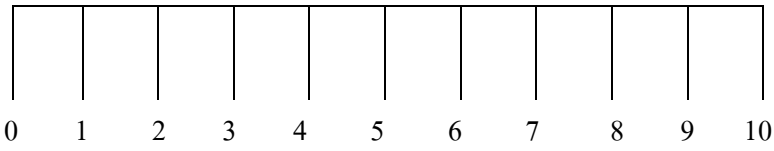
คะแนน 9 ขึ้นไป เป็นระดับ 3 หมายถึง ท้องอืดมาก

ผายลมครั้งแรกเมื่อ.....

ถ่ายอุจจาระครั้งแรกเมื่อ.....

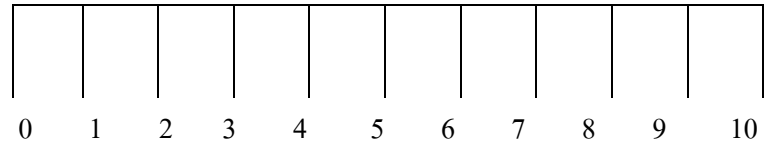
แบบประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดช่องท้อง

1. มาตรวัดความปวดระบบตัวเลข (Numeric rating scale: NRS) เป็นมาตรวัดมีลักษณะเป็นเส้นตรง มีหมายเลขกำกับจาก เลข 0-10 เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึงไม่มีความเจ็บปวด 1-3 หมายถึงปวดเล็กน้อย 4-6 หมายถึงปวดปานกลาง และ 7-10 หมายถึงปวดรุนแรง



ไม่ปวดเลย ปวดปานกลาง ปวดมากที่สุด

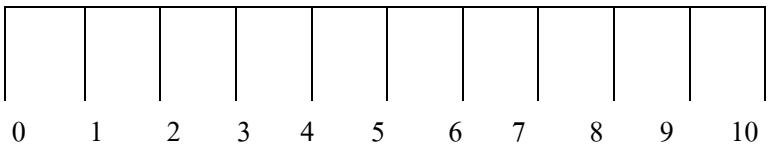
2. มาตรวัดความรู้สึกทุกข์ทรมาน ความกลัวและความวิตกกังวล ดัดแปลงจากมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่รู้สึกทุกข์ทรมาน ไม่กลัว ไม่วิตกกังวลเลย และ 10 หมายถึง มีความรู้สึกเหล่านั้นมากที่สุด



ไม่รู้สึกทุกข์ทรมาน /กลัว /วิตกกังวล รู้สึกทุกข์ทรมาน /กลัว/ วิตกกังวลมากที่สุด

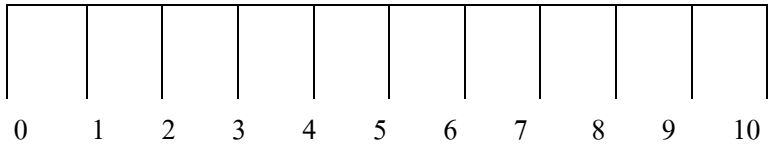
ภาพ 3 มาตรวัดความรู้สึกทุกข์ทรมาน/ ความกลัว/ ความวิตกกังวล

3. มาตรวัดระดับการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ดัดแปลงมาจากมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่สนใจ ไม่ตอบสนองกับบุคลรอบข้างเลย และเลข 10 หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ในระดับปกติเทียบเคียงกับสภาพก่อนผ่าตัด



ไม่สนใจ/ไม่มีปฏิสัมพันธ์ มีปฏิสัมพันธ์ในระดับปกติ

4. มาตรวัดความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ดัดแปลงมาจากมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข เลข 0 ที่อยู่ทางซ้ายมือสุด หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมใด ๆ เลย และเลข 10 หมายถึง สามารถทำกิจกรรมได้ตามปกติเทียบเคียงกับสภาพก่อนผ่าตัด



ไม่สามารถทำกิจกรรมใด ๆ ทำกิจกรรมได้เป็นปกติ

5. ตารางบันทึกการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด

วันผ่าตัด / การเคลื่อนไหว	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
พลิกตะแคงตัว (ครั้ง/คะแนน)					
ลุกนั่งบนเตียง/ ข้างเตียง(ครั้ง/คะแนน)					
ลุกเดิน (ครั้ง/คะแนน)					
รวมคะแนน /คะแนนสุทธิ (คะแนนรวมหารด้วย 6)					

ภาคผนวก ค
การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดอิทธิพล (effect size) ของการทดลอง ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมดลูกออกทางหน้าท้องของจำเรียง (2548) โดยใช้สูตรคำนวณค่า effect size (บุญใจ, 2544) ดังนี้

$$ES = \frac{Me - Mc}{SDc}$$

เมื่อ ES คือ ผลที่เกิดจากการทดลอง
Me คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปรกลุ่มทดลอง
Mc คือ ค่าเฉลี่ยของตัวแปรกลุ่มควบคุม

แทนค่าจากสูตร

$$ES = \frac{83.73 - 70.00}{15.94} = .86$$

เมื่อ Me = 83.73 Mc = 70.00
SD_1 = 15.98 SD_2 = 15.91 SDc = 15.94

จากนั้นคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของโคเฮน (Cohen, 1988 อ้างตามรักชนก, 2551)

$$n = \frac{n.10 + 1}{100\,d^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
n. 10 คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ขนาดอิทธิพล เท่ากับ .10
d คือ ขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่ศึกษา

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางอำนาจการทดสอบ ของโคเฮน (Cohen, 1988 อ้างตาม รักชนก, 2551) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .50 อำนาจทดสอบ เท่ากับ .80 n.10 มีค่าเท่ากับ 1237 แทนค่าได้ ดังนี้

$$n = \frac{1237 + 1}{100(0.86)^2}$$

$$= \frac{1237 + 1}{73.96} = 16.73 + 1 = 17.73$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 18 คน

ภาคผนวก ง
ตารางแสดงคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง และตารางแสดงผลการทดสอบการกระจายของข้อมูล

ตาราง ง 1

จำนวน ค่ามากสุด ค่าน้อยสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการประเมินภาวะท้องอืดในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังทดลอง(N = 15)

หัวข้อประเมิน	ก่อนทดลอง (N = 15)				หลังทดลอง (N = 15)			
	min	max	M	SD	min	max	M	SD
ความรู้สึกแน่นอึดอัดหรือหายใจไม่สะดวก								
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	1.00	3.00	2.00	0.53	1.00	2.00	1.40	0.51
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	1.00	3.00	2.27	0.70	1.00	2.00	1.27	0.46
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	1.00	3.00	2.27	0.59	1.00	2.00	1.20	0.41
การเรอ								
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	2.00	3.00	2.87	0.35	1.00	3.00	2.47	0.74
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	1.00	3.00	2.73	0.59	0.00	3.00	2.13	0.83
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	1.00	3.00	2.67	0.62	1.00	3.00	2.27	0.80
การผายลม								
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	2.00	3.00	2.87	0.35	1.00	3.00	2.40	0.83
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	0.00	3.00	2.33	0.98	0.00	3.00	1.87	1.19
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	0.00	3.00	2.33	1.11	0.00	3.00	1.40	0.91
อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้								
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	2.00	3.00	2.27	0.46	1.00	2.00	1.67	0.49
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	1.00	2.00	1.60	0.51	0.00	2.00	0.67	0.62
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	0.00	2.00	1.33	0.72	0.00	2.00	0.47	0.64
รวมคะแนน								
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	8.00	12.00	10.07	0.96	6.00	9.00	7.73	1.03
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	4.00	11.00	8.67	1.99	2.00	8.00	5.53	2.07
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	4.00	11.00	8.73	1.83	3.00	8.00	5.13	1.64

ตาราง ง 2

จำนวน ค่ามากสุด ค่าน้อยสุด และค่าเฉลี่ย ของอัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้ ก่อน และหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง (N = 15)

อัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้ (ครั้ง/ 4 นาที)	ก่อนทดลอง (N = 15)				หลังทดลอง (N = 15)			
	min	max	M	SD	min	max	M	SD
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	0.00	9.00	4.40	3.31	1.00	22.00	10.67	6.76
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	2.00	18.00	10.54	4.94	8.00	37.00	19.47	7.65
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	4.00	24.00	12.74	6.20	11.00	35.00	21.80	7.78

ตาราง ง 3

จำนวน ค่ามากสุด ค่าน้อยสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการประเมินภาวะท้องอืด (N=30)

หัวข้อประเมิน		กลุ่มทดลอง (N = 15)				กลุ่มควบคุม (N = 15)			
		min	max	M	SD	min	max	M	SD
ด้านความรู้สึกแน่นอึดอัดหรือหายใจไม่สะดวก									
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	เช้า	1.00	2.00	1.40	0.51	1.00	3.00	1.73	0.70
	เย็น	1.00	2.00	1.40	0.51	1.00	3.00	2.13	0.52
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	เช้า	1.00	3.00	1.93	0.59	1.00	3.00	2.27	0.59
	เย็น	1.00	2.00	1.27	0.46	2.00	3.00	2.33	0.49
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	เช้า	1.00	3.00	1.93	0.46	1.00	3.00	2.07	0.46
	เย็น	1.00	2.00	1.20	0.41	1.00	3.00	2.13	0.64
ด้านการเรอ									
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	เช้า	3.00	3.00	3.00	0.00	3.00	3.00	3.00	0.00
	เย็น	1.00	3.00	2.47	0.74	1.00	3.00	2.80	0.56
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	เช้า	1.00	3.00	2.67	0.62	2.00	3.00	2.73	0.46
	เย็น	0.00	3.00	2.13	0.83	2.00	3.00	2.60	0.51
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	เช้า	1.00	3.00	2.60	0.74	1.00	3.00	2.53	0.64
	เย็น	1.00	3.00	2.27	0.80	1.00	3.00	2.40	0.83

ตาราง ง 3 (ต่อ)

หัวข้อประเมิน		กลุ่มทดลอง (N = 15)				กลุ่มควบคุม(N = 15)			
		min	max	M	SD	min	max	M	SD
ด้านการผายลม									
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	เช้า	2.00	3.00	2.93	0.26	2.00	3.00	2.93	0.26
	เย็น	1.00	3.00	2.40	0.83	3.00	3.00	3.00	0.00
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	เช้า	0.00	3.00	2.20	1.15	2.00	3.00	2.87	0.35
	เย็น	0.00	3.00	1.87	1.19	0.00	3.00	2.27	0.88
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	เช้า	0.00	3.00	2.13	1.06	0.00	3.00	1.60	0.91
	เย็น	0.00	3.00	1.40	0.91	1.00	3.00	2.00	0.85
ด้านอัตราการเคลื่อนไหวของลำไส้									
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	เช้า	2.00	3.00	2.53	0.52	2.00	3.00	2.80	0.41
	เย็น	1.00	2.00	1.67	0.49	2.00	3.00	2.47	0.52
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	เช้า	0.00	2.00	1.60	0.63	1.00	3.00	2.00	0.53
	เย็น	0.00	2.00	0.67	0.62	0.00	2.00	1.73	0.59
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	เช้า	0.00	2.00	1.47	0.64	0.00	2.00	1.47	0.64
	เย็น	0.00	2.00	0.47	0.64	0.00	2.00	1.13	0.74
รวมคะแนน									
วันที่ 1 หลังผ่าตัด	เช้า	9.00	11.00	9.87	0.52	9.00	12.00	10.27	0.88
	เย็น	6.00	9.00	7.73	1.03	8.00	12.00	10.27	1.03
วันที่ 2 หลังผ่าตัด	เช้า	3.00	11.00	8.13	2.36	7.00	12.00	9.60	1.50
	เย็น	2.00	8.00	5.53	2.07	4.00	11.00	8.67	1.88
วันที่ 3 หลังผ่าตัด	เช้า	4.00	10.00	7.80	1.74	5.00	10.00	7.47	1.73
	เย็น	3.00	8.00	5.13	1.64	2.00	11.00	7.53	2.36

ตาราง 4

จำนวน ค่ามากสุด ค่าน้อยสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แสดงการประเมินการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม(N = 30)

หัวข้อประเมิน	กลุ่มทดลอง (N = 15)				กลุ่มควบคุม (N = 15)			
	min	max	M	SD	min	max	M	SD
ด้านความปวด								
วันที่ 1หลังผ่าตัด	0.00	8.00	3.67	2.29	0.00	5.00	2.33	1.59
วันที่ 2หลังผ่าตัด	2.00	8.00	4.33	1.68	0.00	5.00	2.93	1.67
วันที่ 3หลังผ่าตัด	4.00	9.00	5.80	1.26	1.00	7.00	3.93	1.75
วันที่ 4หลังผ่าตัด	5.00	9.00	6.87	1.06	2.00	7.00	5.00	1.46
วันที่ 5หลังผ่าตัด	7.00	9.00	7.73	0.70	5.00	8.00	6.20	1.21
ด้านความรู้สึกทุกข์ฯ								
วันที่ 1หลังผ่าตัด	0.00	5.00	2.07	1.49	0.00	4.00	1.33	1.40
วันที่ 2หลังผ่าตัด	0.00	6.00	3.67	1.68	0.00	6.00	2.60	1.64
วันที่ 3หลังผ่าตัด	2.00	7.00	4.93	1.75	1.00	7.00	3.40	1.64
วันที่ 4หลังผ่าตัด	3.00	8.00	5.87	1.60	2.00	7.00	4.47	1.30
วันที่ 5หลังผ่าตัด	4.00	8.00	7.00	1.25	4.00	7.00	5.53	1.25

ตาราง ง 4 (ต่อ)

หัวข้อประเมิน	กลุ่มทดลอง (N = 15)				กลุ่มควบคุม (N = 15)			
	min	max	M	SD	min	max	M	SD
ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ฯ								
วันที่ 1หลังผ่าตัด	2.00	6.00	3.60	1.35	2.00	5.00	3.60	0.99
วันที่ 2หลังผ่าตัด	4.00	7.00	5.27	0.96	2.00	6.00	4.73	1.16
วันที่ 3หลังผ่าตัด	4.00	8.00	6.40	1.24	3.00	8.00	5.47	1.06
วันที่ 4หลังผ่าตัด	5.00	9.00	7.60	1.18	5.00	8.00	6.53	0.83
วันที่ 5หลังผ่าตัด	7.00	10.00	8.73	0.96	6.00	9.00	7.53	0.83
ด้านความสามารถฯ								
วันที่ 1หลังผ่าตัด	2.00	4.00	2.87	0.74	1.00	3.00	2.13	0.74
วันที่ 2หลังผ่าตัด	2.00	6.00	4.07	1.16	2.00	4.00	2.87	0.74
วันที่ 3หลังผ่าตัด	3.00	7.00	5.33	0.98	2.00	6.00	4.00	1.00
วันที่ 4หลังผ่าตัด	5.00	8.00	5.93	0.88	3.00	7.00	4.87	1.19
วันที่ 5หลังผ่าตัด	5.00	8.00	6.73	0.96	5.00	8.00	5.87	1.13
การเคลื่อนไหวร่างกาย								
วันที่ 1หลังผ่าตัด	0.67	5.50	1.84	1.32	0.34	2.67	1.20	0.60
วันที่ 2หลังผ่าตัด	1.34	7.34	3.10	1.67	0.84	3.34	2.11	0.74
วันที่ 3หลังผ่าตัด	2.34	8.50	4.23	1.80	1.34	5.50	2.79	1.13
วันที่ 4หลังผ่าตัด	3.50	8.00	5.24	1.20	2.17	6.34	3.54	1.05
วันที่ 5หลังผ่าตัด	4.84	10.00	6.70	1.33	2.84	7.50	4.99	1.27
รวมทุกด้าน								
วันที่ 1หลังผ่าตัด	5.67	22.67	14.04	5.48	4.00	18.67	10.60	3.59
วันที่ 2หลังผ่าตัด	11.34	28.34	20.44	4.86	8.34	24.00	15.09	4.27
วันที่ 3หลังผ่าตัด	18.84	33.34	26.69	4.31	14.67	25.50	19.59	3.78
วันที่ 4หลังผ่าตัด	24.50	37.84	31.50	3.89	19.67	33.34	24.34	3.52
วันที่ 5หลังผ่าตัด	29.50	43.34	37.24	3.46	27.18	35.50	30.13	2.54

ตาราง ง 5

Tests of Normality

ของกลุ่มทดลอง

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ความรู้สึกแน่นฯ ก่อน	.211	15	.070	.844	15	.014
ความรู้สึกแน่นฯ หลัง	.271	15	.004	.807	15	.005
การเรอ ก่อน	.361	15	.000	.592	15	.000
การเรอ หลัง	.198	15	.119	.914	15	.155
ผายลม ก่อน	.243	15	.017	.780	15	.002
ผายลม หลัง	.194	15	.132	.942	15	.403
BS ก่อน	.278	15	.003	.863	15	.027
BS หลัง	.236	15	.024	.897	15	.085
คะแนนท้องอืดรวม ก่อน	.292	15	.001	.859	15	.024
คะแนนท้องอืดรวม หลัง	.208	15	.079	.892	15	.071
ฟื้นสภาพด้านความปวด	.201	15	.106	.853	15	.019
ฟื้นสภาพด้านการเคลื่อนไหว	.199	15	.115	.863	15	.026
ฟื้นสภาพด้านความทุกข์ทรมาน	.163	15	.200(*)	.965	15	.784
ฟื้นสภาพด้านมีปฏิสัมพันธ์	.220	15	.049	.924	15	.225
ฟื้นสภาพด้านการทำหน้าที่	.173	15	.200(*)	.896	15	.084
ฟื้นสภาพรวม	.132	15	.200(*)	.940	15	.387

*** This is a lower bound of the true significance.**

a Lilliefors Significance Correction

ตาราง ง 6

Tests of Normality

ของกลุ่มควบคุม

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ความรู้สึกแน่นฯ	.272	15	.004	.881	15	.049
การเรอ	.339	15	.000	.742	15	.001
การผายลม	.176	15	.200(*)	.895	15	.079
BS	.258	15	.008	.865	15	.029
คะแนนท้องอืดรวม	.176	15	.200(*)	.871	15	.035
ฟื้นสภาพด้านความปวด	.118	15	.200(*)	.953	15	.575
ฟื้นสภาพด้านการเคลื่อนไหว	.109	15	.200(*)	.955	15	.610
ฟื้นสภาพด้านความทุกข์ทรมาน	.120	15	.200(*)	.970	15	.864
ฟื้นสภาพด้านมีปฏิสัมพันธ์	.214	15	.063	.939	15	.367
ฟื้นสภาพด้านการทำหน้าที่	.131	15	.200(*)	.975	15	.923
ฟื้นสภาพรวม	.129	15	.200(*)	.942	15	.410

*** This is a lower bound of the true significance.**

a Lilliefors Significance Correction

ภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

คู่มือการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด

โดย

ศศิวิมล เพ็งแก้ว

นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

(สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คำนำ

คู่มือการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า ตามตำราการนวดกดจุดสะท้อนบนฝ่าเท้าของ สุภิณ ลือชัยสิทธิ์ โดยเน้นการนวดกดจุดสะท้อนอวัยวะภายในช่องท้อง สมอง และหัวใจ มาผสมผสานกับหลักการนวดเท้าของ อ. อาภาภรณ์ หวั่งตระกูล ใน นวดฝ่าเท้าบรรเทาโรคฉบับสมบูรณ์ และได้ปรับปรุงตามข้อชี้แนะของผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า 2 ท่าน เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย เรื่อง ผลของการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าต่อภาวะท้องอืดและการฟื้นสภาพหลังผ่าตัดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดช่องท้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับคำปรึกษาชี้แนะแนวทางจากอาจารย์ชื่นฤดี ด้วงเอียด และอาจารย์ธนกฤติ ท่อนทอง วิทยากรและผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าของสมาคมแพทย์แผนไทยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ศศิวิมล เพ็งแก้ว

20 กุมภาพันธ์ 2556

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ข
หลักการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด	1
วิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด	1
ข้อควรระวังนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด	10
อ้างอิง	12

หลักการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด

การนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด เป็นการนวดที่เน้นการกดจุดสะท้อนที่สัมพันธ์กับอวัยวะภายในช่องท้องที่มีผลโดยตรงต่อการลดอาการท้องอืดคือ จุดสะท้อน หัวใจ (จุดที่ 33)ไต (จุดที่22) ท่อไต (จุดที่ 23) กระเพาะปัสสาวะ (จุดที่ 24) กระเพาะอาหาร (จุดที่ 15) สมองใหญ่ (จุดที่ 1) สมองเล็ก (จุดที่ 3) ลำไส้เล็ก (จุดที่ 25, 27) ลำไส้ใหญ่ (จุดที่ 28, 29, 30, 31) ไส้ติ่ง (จุดที่ 26) และจุดรวมประสาทท้อง (จุดที่ 20) โดยใช้มือนวดและกดเน้นบริเวณดังกล่าวตามหลักการนวดกดจุดสะท้อน (สุภิณ, 2544; อาภาภรณ์, ม.ป.ป.) ผลจากการนวดจะกระตุ้นให้อวัยวะเหล่านั้นกลับมาทำหน้าที่ปรับเข้าสู่ภาวะปกติตามแนวคิดทฤษฎีโซนและทฤษฎีเส้นพลัง (พาพร, 2551) เพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย (สุพัตรา, ประณีต, และวิภา, 2553) ลดความปวดได้ตามหลักการของทฤษฎีการควบคุมประตู และ ทฤษฎีการควบคุมความปวดภายใน (ศรัณยา, 2546) และการนวดยังส่งผลทางอ้อมคือ การนวดทำให้ผู้ถูกนวดเกิดความผ่อนคลาย ลดการหลั่งฮอร์โมนคอร์ติคอสเตียรอยด์ (corticosteroids) ซึ่งเป็นฮอร์โมนความเครียด (นงลักษณ์, 2545; พาพร, 2551) ส่งผลให้เพิ่มการทำงานของประสาทพาราซิมพาเธติกช่วยให้ลำไส้เคลื่อนไหวมากขึ้น

วิธีการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด

การเตรียมอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

1. กะละมังขนาดกลาง 1 ใบ
2. ผ้าขนหนู 3 ผืน
3. น้ำมัน (เบบี้ออยด์) 1. ขวด
4. แป้งเด็ก 1 กระป๋อง
5. หมอนสำหรับรองเท้า 1 ใบ

ขั้นตอนการนวด

1. แจ้งให้ผู้ป่วยและญาติทราบ และจัดท่าที่ผู้ป่วยสุขสบาย ผ่อนคลาย

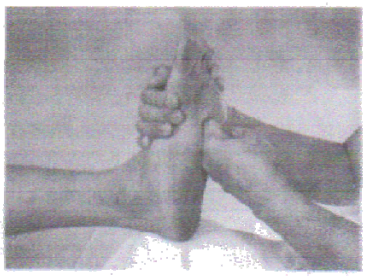
2. ทำความสะอาดเท้าทั้ง 2 ข้างด้วยน้ำอุ่น เช็ดให้แห้ง แล้วใช้ผ้าขนหนูพันไว้ เพื่อให้เท้าอบอุ่น

3. ทาน้ำมัน (เบบี้ออยด์) บนฝ่ามือถูให้ทั่ว ใช้ 2 มือ แนบฝ่าเท้าและหลังเท้า ลูบจากส้นเท้ามายังปลายเท้า 5 ครั้ง

4. วางหัวแม่มือ 2 ข้างชิดกันกลางส้นเท้า ในลักษณะเท้าตั้งขึ้น นิ้วทั้ง 4 อยู่บนหลังเท้า ลูบไปทางปลายเท้า โน้มเข้าหาตัวผู้นวด 5 ครั้ง

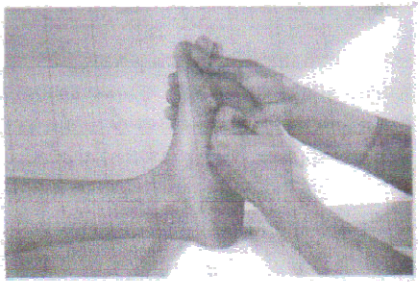
5. เริ่มกดจุดสะท้อนตามลำดับดังนี้

5.1 การนวดเริ่มจากเท้าด้านซ้ายก่อนเสมอ เพราะมีจุดหัวใจอยู่บริเวณห่างจากโคนนิ้วนางลงมาประมาณ 3 นิ้วมือขวาง (การวัดแบบจีน) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากล่างขึ้นบน 3-4 ครั้ง ในกรณีผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีอาการหัวใจผิดปกติ จะเริ่มต้นจุดหัวใจก่อน โดยการกดเพียงเบาๆ เมื่อทราบอาการแล้วก็จะทราบถึงน้ำหนักมือที่ต้องใช้กดด้วย ถ้าไม่มีปัญหาใดๆ ก็ปฏิบัติตามลำดับต่อไป

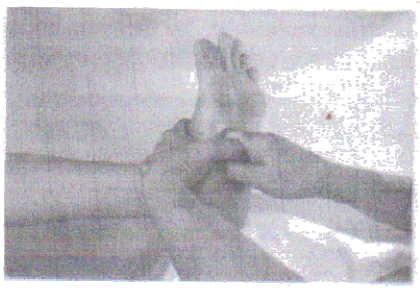


5.2 ต่อมหมวกไต (จุดที่ 21) ใช้เทคนิคท่าที่ 6 หรือท่าที่ 1 กดจากบนลงล่าง 3-4 ครั้ง ช่วยปรับการเต้นของหัวใจ ถ้ากดแรงจะทำให้นอนไม่หลับ

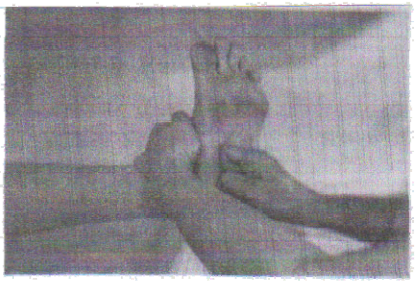
5.3 จุดศูนย์รวมประสาท (จุดที่ 20) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กด 4-5 ครั้ง กดกระตุ้นไม่ต้องแรง ทำควบคู่ไปกับจุดไตและต่อมหมวกไต โดยกดจากบนลงล่าง ช่วยลดอาการท้องอืด ท้องเสีย อาการเครียด ประหม่า และนอนไม่หลับ



5.4 ไต (จุดที่ 22) ใช้เทคนิคท่าที่ 6 กดจากบนลงล่าง ห้ามกดขึ้นโดยเด็ดขาด และจุดไตนี้จะมีขนาดใหญ่จึงควรกดตำแหน่งกึ่งกลางของจุดไต 4 ครั้ง และด้านซ้ายและขวา อีกด้านละ 4 ครั้ง รวม 12 ครั้ง ช่วยกระตุ้นการทำงานของไต และกระตุ้นการไหลเวียนเลือด

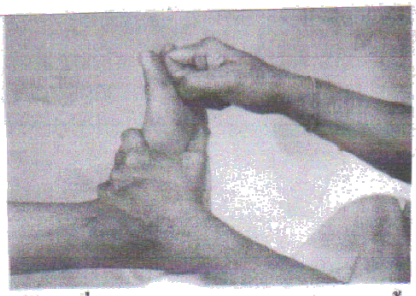


5.5 ท่อไต (จุดที่ 23) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดลากเฉียงจากจุดไตไปหากระเพาะปัสสาวะ 4-5 ครั้ง ห้ามกดขึ้นโดยเด็ดขาด กระตุ้นการทำงานของกระเพาะปัสสาวะให้ยืดหยุ่นดี

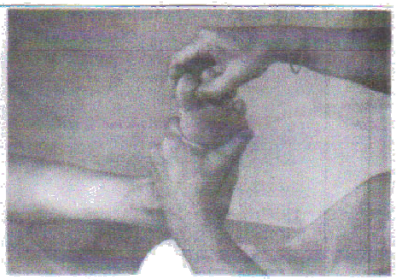


5.6 กระเพาะปัสสาวะ (จุดที่ 24) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากด้านหัวแม่เท้า ไปหาส้นเท้า 4-5 ครั้ง กดต่อจากท่อไตแต่ละครั้งให้กดนิ่งไว้แล้วนับ 1-5 ช้าๆ ก่อนถอนมือออก มีผลกระตุ้นการทำงานของกระเพาะปัสสาวะ

5.7 สมองใหญ่ (จุดที่ 1) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดบนตำแหน่งของจุดสะท้อนและลากจากบนลงล่าง ประมาณ 1.5 ซม. ทำเช่นนี้ 3-4 ครั้ง เวลาปฏิบัติควรใช้มือซ้ายผู้กดประคองหลังเท้าผู้ถูกกดจุด เพื่อช่วยรับน้ำหนักการกดให้ดียิ่งขึ้น ผลช่วยกระตุ้นสมอง สายตา และปรับชีพจรให้เต้นปกติ

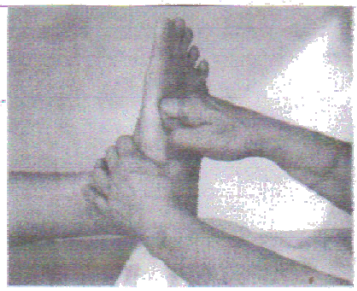


5.8 สมองเล็ก (3) ใช้เทคนิคท่าที่ 3 กดจากบนลงมาล่าง ทำ 4-5 ครั้ง โดยเริ่มจากทำเบาๆ ในครั้งแรก ถ้าเจ็บมากใช้วิธีการกดซ้ำแทนได้ ผล แก้ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะ ลดความดันโลหิต และคลายกล้ามเนื้อ



5.9 หัวใจ (จุดที่ 33) กดจุดเช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 5.1 แต่ใช้น้ำหนักมือปกติ

5.10 กระเพาะอาหาร (จุดที่ 15) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากบนลงล่าง ประมาณ 3-4 ครั้ง ผล แก้ท้องอืด ปวดท้อง มีกรดในกระเพาะ และอาหารไม่ย่อย

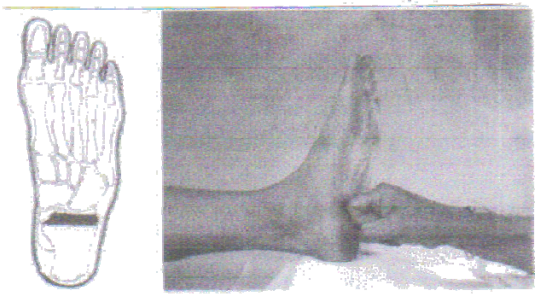


5.11 ลำไส้เล็กส่วนบน (จุดที่ 16) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากบนลงล่าง ประมาณ 3-4 ครั้งทำต่อเนื่องกับจุดกระเพาะอาหาร ผล แก้ท้องอืดเฟ้อ ปวดท้อง อาหารไม่ย่อย และแผลในลำไส้เล็กส่วนบน

5.12 ลำไส้ใหญ่ส่วนขวาง (จุดที่ 29) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากซ้ายมาขวา ประมาณ 4-5 ครั้ง ผลแก้ปวดท้อง ท้องเสีย ท้องผูก และลำไส้ใหญ่อักเสบ

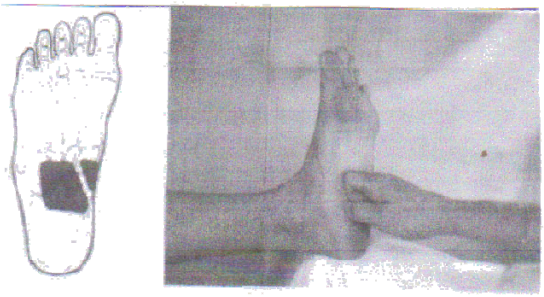
5.13 ลำไส้ใหญ่ขาลง (จุดที่ 30) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากบนลงล่าง ประมาณ 4-5 ครั้ง ผล แก้ปวดท้อง ท้องเสีย ท้องผูก และลำไส้ใหญ่อักเสบ

5.14 ลำไส้ใหญ่ส่วนตรง (จุดที่ 31) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากขวาไปซ้าย ประมาณ 4-5 ครั้ง ผล แก้ท้องผูก และลำไส้ใหญ่อักเสบ

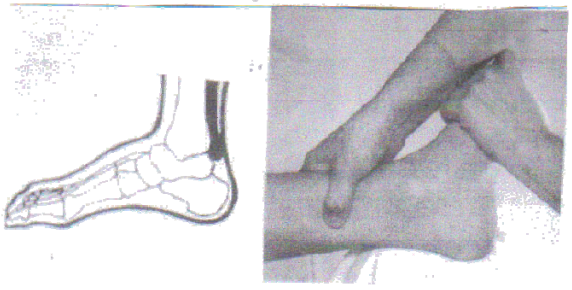


5.15 ทวารหนัก (จุดที่ 32) ใช้เทคนิคท่าที่ 1 กดจากบนลงล่าง ประมาณ 4-5 ครั้ง กดลากจากจุดลำไส้ใหญ่ส่วนตรง เมื่อถึงจุดทวารหนักให้กดนิ่งไว้ นับ 1-5 อย่างช้าๆ ก่อนยกมือขึ้น ทำเช่นนี้ 4-5 ครั้ง ผล กระตุ้นการขับถ่าย

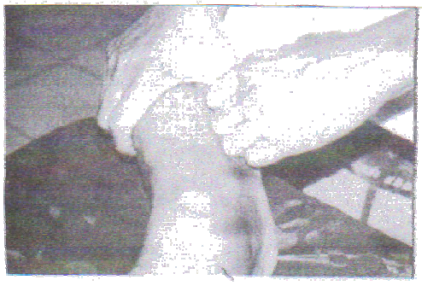
5.16 ลำไส้เล็กส่วนกลางและปลาย (จุดที่ 25) ใช้เทคนิคท่าที่ 10 กดลากจากส่วนบนลงล่าง ประมาณ 10-12 ครั้ง เพราะพื้นที่ของจุดสะท้อนมีขนาดใหญ่ ในกรณีที่ท้องเสียต้องกดย้ำเป็นจุด ไม่กดลาก ผล ลดกรดในกระเพาะอาหาร ท้องเสีย ปวดท้อง และลำไส้เล็กอักเสบ



5.17 ลำไส้ใหญ่ตรง (จุดที่ 52) กดจากส้นเท้าขึ้นไปหาเข่าประมาณ 4 – 5 ครั้ง และจากจุดนี้กดไปตามร่องกระดูกจนถึงเข่า



6. ใช้มือจับปลายเท้า มืออีกข้างกำปั้นมะเหงกกดว่ำ กดครูดหลังเท้าจากข้อเท้าถึงปลายเท้า ด้านข้างจากปลายเท้าถึงส้นเท้า จนทั่วทั้งหลังและด้านข้างเท้า 5 – 10 ครั้ง

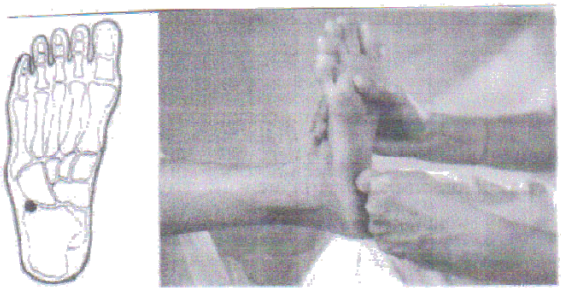


เมื่อทำครบทุกจุดบนฝ่าเท้าด้านซ้ายแล้ว ต้องกลับไปทำซ้ำอีกครั้งหนึ่ง ที่จุดต่างๆ ดังนี้ จุดไต (22), จุดท่อไต (23), และจุดกระเพาะปัสสาวะ (24) เพื่อกระตุ้นให้ร่างกายขับของเสียออกไป จากนั้นให้จับข้อเท้าหมุนไปทางซ้าย 3-4 รอบ แล้วผลักปลายเท้าเข้าหาตัวผู้ถูกกดจุด แล้วหันมาทางผู้กดจุด ผลักเท้าขึ้นลงอย่างนี้ 3-4 ครั้ง เสร็จแล้วทุบที่ส้นเท้า 4-5 ครั้ง ก็เป็นการกดจุดสะท้อนที่ฝ่าเท้าซ้ายเพื่อลดอาการท้องอืดโดยครบถ้วน

สำหรับฝ่าเท้าข้างขวานั้น ก็เริ่มกดเหมือนฝ่าเท้าซ้าย ต่างกันตรงที่ไม่มีจุดหัวใจ (33) แต่มีจุดไส้ติ่ง (26), ลำไส้ใหญ่ส่วนต้น (27), ลำไส้ใหญ่ขาขึ้น (28) ขั้นตอนในการทำคล้ายกัน เริ่มกดจุดจากขั้นตอนที่ 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5. 6, 5.7, 5.8, 5.10, 5.11, แล้วมากดจุดสะท้อนไส้ติ่ง (จุดที่ 26), ลำไส้ใหญ่ส่วนต้น (จุดที่ 27), ลำไส้ใหญ่ขาขึ้น (จุดที่ 28), แล้วต่อด้วย 5.12, 5.13, 5.14, 5.15, 5.16 5.17, และ6 ตามลำดับแล้วกดซ้ำในจุดที่ระบุไว้ปฏิบัติเช่นเดียวกับเท้าซ้ายจนครบถ้วน ถือเป็นการเสร็จสิ้นการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้าเพื่อลดอาการท้องอืด

จุดไส้ติ่ง (26) กดที่ตำแหน่งจุดสะท้อนแล้วออกลงเล็กน้อยประมาณ 4-5 ครั้ง

ลำไส้ใหญ่ส่วนต้น (27) กดจากบนลงล่าง 4-5 ครั้ง



ลำไส้ใหญ่ขาขึ้น (28) กดจากบนลงล่าง 4-5 ครั้งเป็นการกดจุดสะท้อนครบทั้ง 63 จุด

ข้อควรระวังในการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า (สุภิณ, 2544)

1. ผู้กดจุดต้องศึกษาวิธีการกดจุดให้ถูกต้อง การกดผิดทิศทางจะเกิดผลเสียทำให้ลมปราณติดขัดได้ และ ห้ามกดกระดูกเพราะไม่ใช่จุดสะท้อน

2. การเริ่มต้นต้องกดจุดหัวใจก่อน โดยเริ่มกดเบา ๆ แล้วสังเกตสีหน้าผู้ถูกกดว่ามีสีหน้าคล้ายจะเป็นลมหรือไม่ ถ้ามีอาการให้หยุดพัก แล้วลองเริ่มใหม่

3. หลังรับประทานอาหารอิ่มใน 1ชั่วโมง ไม่ควรกดจุด เพราะมีผลกระทบกระเทือนต่อประสาทกระเพาะอาหาร

4. หลังกดจุดแล้วควรดื่มน้ำอุ่น 250-500 ซีซี เพราะการกดจุดจะทำให้กรดแลคติกถูกขับออกมา น้ำจะเป็นตัวช่วยขับกรดนั้นออกจากร่างกาย

5. ในภาวะที่มีเลือดออกทั้งภายในและภายนอก ห้ามกดจุดบริเวณนั้นเด็ดขาด

6. สตรีมีครรภ์ และ สตรีมีประจำเดือนห้ามกดจุดเด็ดขาด

7. หลังกดจุดใน 1 ชั่วโมง ห้ามล้างมือ ล้างเท้า อาบน้ำ หรือสระผมเด็ดขาด ทั้งผู้กดจุด และ ผู้รับการบำบัด เพราะความเย็นจะทำให้ลมปราณเดินช้าลง

8. การกดจุดฝ่าเท้าทั้ง 2 ข้าง ไม่ควรใช้เวลาเกิน 45นาที แต่ถ้าผู้ป่วยเป็นโรคหัวใจ ควรใช้เวลาประมาณ 10นาที

9. ผู้กดจุดต้องมีความเชื่อมั่น อดทน และ มีความปรารถนาจะช่วยเหลือให้ผู้อื่นพ้นทุกข์ ห้ามรังเกียจผู้มารับการกดจุด

10. ผู้กดจุดต้องหมั่นศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพราะร่างกายมนุษย์ละเอียดอ่อนซับซ้อนมาก ควรพิจารณาอาการอย่างรอบคอบ

อาการของโรคที่ไม่ควรกดจุดได้แก่ ผู้ที่มีอาการปวดท้องรุนแรงจากการอักเสบติดเชื้อ ผู้ที่มีไข้สูงมากตลอดเวลา ผู้ที่มีภาวะกระดูกหัก ผู้ที่ได้รับการผ่าตัดต้องรอให้ภายในร่างกายไม่มีเลือดออก ผู้ที่เป็นโรคติดเชื้อที่ผิวหนังเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อ ผู้ที่มีอาการกำเริบของโรคหัวใจ โรคไต เลือดคั่งในสมอง ผู้ที่ถูกสัตว์มีพิษกัด ผู้ที่ดื่มยาพิษ และผู้ที่เสพสารเสพติด (สุภิณ, 2544)

อ้างอิง

สุกิณ ลือชัยสิทธิ์.(2544). *คู่มือกดจุดสะท้อนบนฝ่าเท้าด้วยตนเอง*.กรุงเทพมหานคร: อาทร การ พิมพ์.

อาภาภรณ์ หวั่งตระกูล. (ม. ป. ป.) . *นวดฝ่าเท้าบรรเทาโรค*.นนทบุรี: ฮาซันการพิมพ์.

ภาคผนวก ฉ

วุฒิบัตร ผู้วิจัย

สมาคมแพทย์แผนไทยแห่งประเทศไทย

อาคารกรมการแพทย์ 6 (DMS. 6) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ขอมอบประกาศนียบัตรนี้แก่

นางสาววิมล เพ็งแก้ว

เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการอบรม

หลักสูตร การนวดกดจุดสะท้อนเท้า (60 ชั่วโมง)

ณ ศูนย์พัฒนาการแพทย์แผนไทยสาทร กรุงเทพมหานคร

ให้ไว้ ณ วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555

ขอให้ท่านมีพลานามัยสมบูรณ์ ประสบความสุขความเจริญสืบไป

(นายอร่าม อามระดิษ)

นายกสมาคมแพทย์แผนไทยแห่งประเทศไทย

เลขที่ 552480

№ 129462

The Union of Thai Traditional Medicine Society

Department of Medical Services Building 6, Ministry of Public Health.

Awards This Certificate

to

Mrs. Sasiwimon Pengkaew

has successfully completed the training program on

Reflexology Course (60 Hours)

The Thai Traditional Medicine Development Center at Sathon Bangkok

Given on November 17th, 2012

Wishing for good health, happiness and prosperity forever.

S. Amaradit

(Mr. Aram Amaradit)

President Of The Union of Thai Traditional Medicine Society

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล นางศศิวิมล เพ็งแก้ว

รหัสประจำตัวนักศึกษา 5310421051

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลราชบุรี	2534

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

พยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ หอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย 1 โรงพยาบาลพัทลุง

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

กำลังดำเนินการ รอตีพิมพ์