ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ชนิภา ยอยืนยง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2556

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

.....

นางสาวชนิภา ยอยืนยง

ผู้วิจัย

.....

รองศาสตราจารย์ ผ่องศรี ศรีมรกต,

พย.ด.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....(ไปราชการต่างประเทศ).....

นายภูมิบาล เวศย์พิริยะกุล,

พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพร ดนัยดุษฎีกุล,

พย.ด.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์,

Ph.D.

รักษาการแทนคณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพร ดนัยดุษฎีกุล,

พย.ด.

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2556

ชนิภา ยอยืนยง
.....

นางสาวชนิภา ยอยืนยง
ผู้วิจัย

ผ่องศรี ศรีมรกต
.....

รองศาสตราจารย์ ผ่องศรี ศรีมรกต,
พย.ด.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อุษาวดี อัศดรวิเศษ
.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อุษาวดี อัศดรวิเศษ,
Ph.D. (Nursing)
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

พ.อ.
.....

พันเอกธรรมนูญ ศรีสอ้าน,
พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

สุพร ดนัยดุษฎีกุล
.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพร ดนัยดุษฎีกุล,
พย.ด.
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอื้อมพร มัชฌิมวงศ์,
Ph.D.
รักษาการแทนคณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ฟองคำ ติลกสกุลชัย
.....

รองศาสตราจารย์ ฟองคำ ติลกสกุลชัย,
Ph.D. (Nursing)
คณบดี
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความสนับสนุนและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาตราจารย์ ดร.ผ่องศรี ศรีมรกต อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ซึ่งคอยชี้แนะ ให้กำลังใจ เป็นแรงผลักดันที่สำคัญ ทำให้ผู้ศึกษามีความอดทนและต่อสู้กับอุปสรรคต่าง ๆ จนประสบความสำเร็จได้ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพร ดนัยดุษฎีกุล และนายแพทย์ภูมิบาล เวศย์พิริยะกุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนคำปรึกษา ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี อัษดรวิเศษ ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และพันเอก นายแพทย์ธรรมนูญ ศรีสอ้าน กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความกรุณาปรับปรุงเนื้อหาให้วิทยานิพนธ์ชิ้นนี้มีความชัดเจนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังทุกท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่าเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อยงยุทธ ยอยืนยง และคุณแม่ชม้าย อรัณยภูติ บิดามารดาผู้ให้กำเนิดที่ปลูกฝังให้รักในการศึกษาเล่าเรียน อบรมสั่งสอนให้มีความขยัน อดทน ขอขอบคุณ นางสาวปฏิพร บุณยพัฒน์กุล นางสาวปิยะมาศ ยอยืนยง นางสาวพัชรินทร์ ยอยืนยง และนางเรไร หาญวงค์ พี่สาวและน้องสาวที่คอยเป็นกำลังใจและช่วยเหลือสนับสนุนตลอดมา

ขอขอบคุณนางสาวญาดารัตน์ บาลจ่าย นางสาวเฉลิมศรี เกิดมากมี นางสาวดลนภา สร่างไธสงและนางสาวจันทรา ว่องวัฒนกูล กัลยาณมิตรที่ดีที่คอยช่วยเหลือให้กำลังใจที่ดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณนางเอื้ออารี พัฒนิบูลย์ หัวหน้าหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย ที่คอยสนับสนุนให้โอกาสในการศึกษา รวมทั้งพี่ น้อง เพื่อนร่วมงานหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชายทุกท่านที่ช่วยเหลือในการทำงานและการศึกษา ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง พิเศษและหอผู้ป่วยศัลยกรรมพิเศษ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชายและหญิง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าและหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชายและหญิง โรงพยาบาลราชวิถี ทุกท่านที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและมิได้กล่าวถึงในที่นี้จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดี

Copyright by Mahidol University

ชนิภา ยอยืนยง

ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

FACTORS PREDICTING THE RECOVERY OF ACTIVITY OF DAILY LIVING FUNCTION IN HOSPITALISED PATIENTS UNDERGOING LUMBAR SURGERY

ชนิภา ยอยืนยง 5136757 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ผ่องศรี ศรีมรกต, พย.ด., สุพร ดนัยดุษฎีกุล, พย.ด., ภูมิบาล เวศย์พิริยะกุล, พ.บ., ว.ว. ออร์โธปิดิกส์

บทคัดย่อ

การทำหน้าที่ของร่างกายในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแสดงถึงการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายแปรผันไปตามปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ ความเจ็บปวด ความวิตกกังวลและความพึงพอใจในการพยาบาล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จำนวน 86 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความเจ็บปวดแบบตัวเลข แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ แบบประเมินความพึงพอใจของมันโรและคณะ และแบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 58.14) อายุเฉลี่ย 59.80 ปี เป็นโรคช่องกระดูกสันหลังแคบ (ร้อยละ 41.9) ผลการศึกษา พบว่า ความวิตกกังวล ความเจ็บปวด และความพึงพอใจในการพยาบาลมีอำนาจในการทำนายการฟื้นตัวได้ถึงร้อยละ 47.9 ($R^2 = .479$ $p < .01$)

ผลการศึกษาที่ได้บ่งชี้ว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังควรได้รับการจัดการความปวด บรรเทาความวิตกกังวล และส่งเสริมความพึงพอใจในการพยาบาลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

คำสำคัญ: การฟื้นตัว/การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน/ผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

192 หน้า

FACTORS PREDICTING THE RECOVERY OF ACTIVITY OF DAILY LIVING FUNCTION IN HOSPITALISED PATIENTS UNDERGOING LUMBAR SURGERY

CHANIPA YORYUENYONG 5136757 NSAN/M

M.N.S. (ADOULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE : PONGSRI SRIMORAGOT, D.N.S.,
SUPORN DANAIDUTSADEEKUL, D.N.S., PUMIBAL WETPIRIYAKUL, M.D.

ABSTRACT

Activity of daily living functions indicate the recovery of lumbar surgery patients and varies according to such key factors as pain, anxiety and satisfaction towards nursing.

The objective of this research was to study the predictive power of pain, anxiety and satisfaction towards nursing on the recovery of daily living functions in lumbar surgery patients based on Transition theory. The sample group comprised 86 lumbar surgery patients recruited by purposive sampling. Research instrumentation included the Visual Analog Scale on Pain, the State Anxiety Inventory, the satisfaction measurement scale by Monro et al. and the recovery of activity of daily living functions measurement scale. Data analysis was performed by using descriptive statistics, the Pearson Product Moment correlation and multiple regression analysis. The significance level was set at 0.05.

The patients were mostly females (58.14%), aged 59.80 years and had been diagnosed with spinal stenosis (41.9%). The findings revealed pain, anxiety and satisfaction toward nursing to be capable of predicting 47.9% of the recovery in this group of patients ($R^2 = .479$ $p < .01$).

For confirm that promoting the transition from illness to health post, lumbar surgery patients should receive effective pain management, anxiety relief and promotion of satisfaction towards nursing in order to achieve fast and effective postoperative recovery.

KEY WORDS: RECOVERY / DAILY LIVING / LUMBAR SURGERY

192 pages

Copyright by Mahidol University

สารบัญ

		หน้า
กิตติกรรมประกาศ		**ค**
บทคัดย่อภาษาไทย		**ง**
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ		**จ**
สารบัญตาราง		**ซ**
สารบัญรูปภาพ		**ฌ**
สารบัญแผนภูมิ		**ญ**
บทที่ 1	**บทนำ**	**1**
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	คำถามการวิจัย	7
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
	สมมติฐานการวิจัย	8
	กรอบแนวคิดการวิจัย	8
	ขอบเขตการวิจัย	11
	นิยามตัวแปร	11
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	12
บทที่ 2	**การทบทวนวรรณกรรม**	**13**
	โรคกระดูกสันหลังเสื่อม	14
	การผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	16
	ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	18
	ความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	20
	ความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	26
	ความพึงพอใจในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	31
	การฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	36

Copyright by Mahidol University

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
บทที่ 3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	**43**
	รูปแบบการวิจัย	43
	ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	43
	แหล่งเก็บข้อมูล	45
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	45
	การหาคุณภาพเครื่องมือ	48
	วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	49
	เกณฑ์การยุติการวิจัย	50
	การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง	50
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	51
บทที่ 4	**ผลการวิจัย**	**52**
บทที่ 5	**อภิปรายผล**	**80**
บทที่ 6	**สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ**	**88**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย		**93**
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ		**109**
รายการอ้างอิง		**123**
ภาคผนวก		138
	ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	139
	ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	141
	ภาคผนวก ค การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง	165
	ภาคผนวก ง การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน	169
	ภาคผนวก จ การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติวิจัย	176
	ภาคผนวก ฉ การทดสอบความแตกต่างของปัจจัยอื่นๆ กับการฟื้นตัวฯ	187
ประวัติผู้วิจัย		**192**

Copyright by Mahidol University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย	52
4.2	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไป	54
4.3	จำนวนและร้อยละของยาแก้ปวดที่ใช้ก่อนและหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง	64
4.4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลความเจ็บปวดความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลและการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัด	70
4.5	คะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดวันที่ 1-7	71
4.7	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ของค่าเฉลี่ยความเจ็บปวด ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลต่อค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	78
4.8	ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายของความปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว	78

Copyright by Mahidol University

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ		หน้า
2.1	มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา	23
2.2	มาตรวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข	23
2.3	มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยวาจา	24
2.4	มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยใบหน้า	24

Copyright by Mahidol University

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	11
2.1	กรอบทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิสและคณะ	41
ฉ1	คะแนนเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึงวันที่ 7	179
ฉ2	ค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1- 7 แยกตามเพศ	179
ฉ3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวดในเพศชายและเพศหญิง	180
ฉ4	ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึงวันที่ 7	180
ฉ5	แสดงค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 1- 7 แยกตามเพศ	181
ฉ6	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวดในเพศชายและเพศหญิง	181
ฉ7	แสดงคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัด	182
ฉ8	แสดงค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึงวันที่ 7	182
ฉ9	แสดงค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 (แยกตามเพศ)	183
ฉ10	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (แยกตามเพศ)	183
ฉ11	ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้ก่อนผ่าตัด 3 อันดับแรก	184
ฉ12	ปริมาณยา Morphine เฉลี่ยที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 1-7	184
ฉ13	ปริมาณยา Tramadol (ชนิดกินและฉีด) ที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 1-7	185
ฉ14	ปริมาณยา Tramadol (ชนิดฉีด) เฉลี่ยที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 1-7	185
ฉ15	ปริมาณยา Tramadol (ชนิดรับประทาน) เฉลี่ยที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 1-7	186
ฉ16	ค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1-7 (แยกตามโรค)	186

Copyright by Mahidol University

บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคกระดูกสันหลังเสื่อม (degenerative diseases of the spine) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของเนื้อเยื่อไปในทางที่มีการทำงานลดลง เป็นภาวะที่มีการสึกกร่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (intervertebral disc) เกิดการทำลายกระดูกอ่อนที่ข้อฟาเซท (facet joints) และมีกระดูกงอกเกิดขึ้นรอบ ๆ ข้อฟาเซท (facet joint) เกิดการดึงรั้งของเส้นเอ็นรอบ ๆ กระดูกสันหลังที่เสื่อมลงจนทำให้ช่องเส้นประสาท (nerve root foramen) แคบลง และเกิดการกดทับเส้นประสาท (nerve root) (ก่อกู้ เชียงทอง และต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ, 2550) ภาวะกระดูกสันหลังเสื่อมจะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเป็นระยะเวลานาน ซึ่งเป็นความผิดปกติที่พบได้บ่อยของโรคกระดูกสันหลังที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ (Bederman, Kreder, Weller, Finkelstein, Ford, & Yee, 2009) และส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการปวดหลังหรืออาจไม่แสดงอาการ ถ้าเกิดการกดทับเส้นประสาท (nerve root) ผู้ป่วยจะมีอาการปวดร้าวลงขา กล้ามเนื้ออ่อนแรง และถ้ามีอาการมากขึ้นอาจทำให้การขับถ่ายอุจจาระปัสสาวะผิดปกติได้ โรคกระดูกสันหลังเสื่อม ได้แก่ โรคหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (disc degeneration) โรคช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) และโรคกระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) เป็นต้น (Harvey, 2005)

การผ่าตัดกระดูกสันหลังเป็นแนวทางในการรักษาสำหรับผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมเมื่อการรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์อื่น ๆ เช่น การรับประทานยา กายภาพบำบัดไม่ได้ผล การผ่าตัดเป็นการรักษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น ลดอาการปวด และให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติ (Ploumis, Tranfledt, & Denis, 2007) เช่น ในวัยทำงานสามารถกลับไปประกอบอาชีพ ในผู้สูงอายุสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด (Toyone, Tanaka, Kato, Kaneyama, & Otsuka, 2005) แต่ยังพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยยังคงมีปัญหาในด้านการเคลื่อนไหว (mobility) ด้านการดูแลตนเอง (self care) และมีความวิตกกังวล (anxiety) ดังนั้นปัญหาด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันจึงนับว่าเป็นปัญหาที่สำคัญในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง (Jansson, Nemeth, Granath, Jonsson, & Blomqvist, 2005)

กระดูกสันหลังมีความสำคัญ และมีหน้าที่ในการทรงตัว การเคลื่อนไหวตลอดจนท่วงท่า และอิริยาบทต่าง ๆ ของร่างกาย โรคของกระดูกสันหลังเสื่อมนอกจากจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดแล้วยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในด้านความสามารถและข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว เช่น การเดิน ยืน นั่ง และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตรวมทั้งความสามารถในการทำงาน และปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยให้ทำได้จำกัดหรือลดลงด้วย (Harvey, 2005) โรคกระดูกสันหลังเสื่อมพบมากในวัยกลางคนถึงผู้สูงอายุ (Mofidi, O'Connor, El-Abed, & McCabe, 2002) ซึ่งยังคงเป็นวัยที่มีผลิตภาพค่อนข้างสูงตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ การเจ็บป่วยจึงส่งผลต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และกระทบต่อความผาสุกในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การประกอบอาชีพการงาน การหารายได้เลี้ยงครอบครัวตลอดจนการเดินทาง การนอนหลับพักผ่อน และการเข้าสังคม (Woolf, & Pfleger, 2003) จากการศึกษาของ Fanuele, Birkmeyer, Abdu, Tosteson, & Weinstein (2000) พบว่าผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของโรคกระดูกสันหลังในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 17,774 ราย มีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (physical functional status) น้อยลง และมีความบกพร่องทางด้านร่างกาย (physical impairment) มากกว่าบุคคลทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ประกอบกับการรักษาโรคกระดูกสันหลังเสื่อมทั้งการรักษาด้วยยา และการผ่าตัดนั้นมีค่าใช้จ่ายที่สูง ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายมากทั้งค่าใช้จ่ายโดยตรงในการรักษา (direct cost) ได้แก่ ค่าการตรวจวินิจฉัย ค่ายา ซึ่งผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมจะได้รับยาในกลุ่ม Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSA-IDs) สูงถึงร้อยละ 80 นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายในเรื่องการทำกายภาพบำบัด เพื่อการฟื้นฟูสภาพจากการผ่าตัด หรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (indirect cost) เช่น ค่าเดินทาง (Baldwin, 2004) หรือการสูญเสียรายได้ที่เกิดขึ้นจากการขาดงาน จากการศึกษาของ Woolf & Pfleger (2003) พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังที่สามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติมีจำนวนน้อยกว่าร้อยละ 50 และอาการปวดหลังเป็นสาเหตุอันดับต้น ๆ ของการหยุดงาน หรือแม้กระทั่งค่าใช้จ่ายของผู้ดูแลที่ต้องหยุดงานเพื่อมาดูแลผู้ป่วย (Tosteson, Lurie, Tosteson, Skinner, Herkowitz, Albert, et al., 2008) ซึ่งนับว่าเป็นปัญหาในการสูญเสียรายได้ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้การรักษาด้วยการผ่าตัดยังต้องใช้ระยะเวลาในการรักษา โดยหลังผ่าตัดผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเฉลี่ยประมาณ 6-8 วัน (Ragab, Fye, & Bohlman, 2003; Zheng, Cammisa, Sandhu, Girardi, & Khan, 2002) ซึ่งในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาลหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเฉลี่ยประมาณ 10-12 วัน (หน่วยเวชระเบียนและสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล, 2550-2552) และใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลายเดือนกว่าจะกลับมาดำรงชีวิตตามปกติหรือใกล้เคียงปกติได้

Copyright by Mahidol University

โรคกระดูกสันหลังเสื่อมจึงเป็นปัญหาทั้งในผู้ใหญ่วัยกลางคน และผู้สูงอายุ ทั้งนี้เป็นผลจากการที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุรวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในวิถีชีวิต (life style) ความเป็นอยู่ของสังคมเมืองในปัจจุบัน ขาดการออกกำลังกาย ประชากรมีน้ำหนักตัวที่เกินมาตรฐาน (obesity) และจากการปฏิบัติตัวด้วยท่าทางที่ไม่ถูกต้อง เช่น การก้มยกของหนัก ล้วนแต่เป็นปัจจัยส่งเสริมให้โรคกระดูกสันหลังเสื่อมรุนแรง และเพิ่มจำนวนมากขึ้น (Freund, & Sartor, 2006; Woolf, & Pfleger, 2003) ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่พบว่ามีการผ่าตัดกระดูกสันหลังมากที่สุดในโลก ซึ่งมีจำนวนมากถึงประมาณ 5 ล้านคน มีสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดปีกกระดูกสันหลัง (laminectomy) และผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลัง (discectomy) เพิ่มจาก 1.7: 1,000 คนต่อปีในปี ค.ศ. 1992 เป็น 2.1: 1,000 คนต่อปีในปี ค.ศ. 2003 และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar fusion) เพิ่มจาก 0.3: 1,000 คนต่อปีในปี ค.ศ. 1992 เป็น 0.6: 1,000 คนต่อปีในปี ค.ศ. 2003 และในปี ค.ศ. 2003 ประเทศสหรัฐอเมริกาเสียค่าใช้ จ่ายในการผ่าตัดกระดูกสันหลังมากถึง 1 พันล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา (Cowan, Dimick, Wainess, Upchurch, Chandler, & Marca, 2006; Weinstein, Lurie, Olson, Bronner, & Fisher, 2006) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) และองค์การสหประชาชาติ (United Nation: UN) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของโรคทางระบบกระดูก และข้อได้ร่วมลงนามสนับสนุนให้ปี พ.ศ. 2543 ถึงปี พ.ศ. 2553 เป็นปีทศวรรษแห่งโรคกระดูก และข้อ (Bone and Joint Decade 2000-2010) มีเป้าหมายในการพัฒนาภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (WHO, 2006) ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังในประเทศไทยที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2550 ถึงปี พ.ศ. 2552 มีจำนวน 3,195 ราย (กระทรวงสาธารณสุข, 2550-2552) สำหรับในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวในปี พ.ศ. 2550, 2551 และ 2552 มีจำนวน 214, 159 และ 179 ราย ตามลำดับ (หน่วยเวชระเบียนและสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล, 2550-2552)

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดของผู้ป่วยนับว่าเป็นสัญญาณที่สำคัญของการกลับคืนสู่สภาวะปกติของร่างกาย Burrell (1992) ; Christensen & Kockrow (1999) ได้ให้ความหมายของการฟื้นตัวหลังผ่าตัดไว้ว่า เป็นสภาวะที่ร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยปรับหน้าที่เข้าสู่สภาวะปกติ หรือทำหน้าที่ได้ดีที่สุดตามสภาพของร่างกายเท่าที่จะเป็นไปได้ สามารถดูแลตนเองได้ มีความสุขสบายทั้งร่างกายและจิตใจและปราศจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด Allvin, Ehnfors, Rawal, & Idvall. (2008) ให้ความหมายการฟื้นตัวว่าเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องกับผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเพื่อให้มีการกลับคืนของการทำหน้าที่ และกิจกรรมที่สามารถทำได้ก่อนผ่าตัด Encarta World English Dictionary, North American Edition (2009, November, 21) ให้ความหมายของการฟื้นตัวว่า

Copyright by Mahidol University

หมายถึง การกลับคืนสู่สุขภาพที่ปกติหลังจากการเจ็บป่วย หรือการบาดเจ็บ เป็นการได้รับสิ่งที่สูญเสียไปกลับคืนมา ดังนั้นการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวจึงหมายถึง การกลับคืนสู่สุขภาพปกติด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร การดูแลความสะอาดร่างกาย การแต่งตัว การขับถ่ายตลอดจนความสามารถในการเปลี่ยนอิริยาบทในท่าทางต่าง ๆ เช่น การนั่ง ยืน นอน เดิน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย และแสดงถึงความสามารถในการดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน และนับว่าเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญของผู้ป่วยระบบกระดูก และกล้ามเนื้อ

จากการศึกษาของศรัณยา มีชูทรัพย์ (2539) ถึงผลของการใช้โปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อต่อความรู้สึกปวด และความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหมอนรองกระดูก พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการบริหารมีความสามารถในการเคลื่อนไหวของหลังในท่าเอียงซ้าย และเอียงขวาได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการบริหาร แต่ไม่มีความแตกต่างขององศาในการเคลื่อนไหวในท่าก้มและแอ่นหงายหลัง และจากการศึกษาของ McGregor & Hughes (2004) ถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนไหวของข้อกระดูกสันหลัง (spinal motion) ต่อการทำหน้าที่ร่างกาย ในผู้ป่วยที่ผ่าตัดกระดูกสันหลัง 84 ราย พบว่าการเคลื่อนไหวของข้อกระดูกสันหลัง ไม่มีความสัมพันธ์กับการทำหน้าที่ของร่างกาย สมหมาย วนะวนานต์ (2540) ศึกษาผลการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลัง และความพึงพอใจที่ได้รับ พบว่าไม่มีความแตกต่างในระยะทางการเดินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในวันที่ 1 หลังผ่าตัด แสดงให้เห็นว่าทั้งความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความยืดหยุ่นในการเคลื่อนไหวร่างกายยังไม่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังที่ต้องเปลี่ยนผ่านจากภาวะที่มีความบกพร่องของร่างกายไปสู่การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายภายหลังการผ่าตัด และจากประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร และจากการขึ้นฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ 10 ใต้ โรงพยาบาลศิริราช ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังพบว่าหลังผ่าตัดการฟื้นตัว และการได้กลับไปดำเนินชีวิตตามปกติหรือใกล้เคียงปกติโดยเร็วเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยปรารถนาอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตามในกระบวนการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวนี้ จากการได้ศึกษาทบทวนงานวิจัยพบว่ามีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนผ่านในประเด็นอื่น ๆ อีก ได้แก่

น้ำหนักตัว (Body weight) มีผลต่อแรงที่กระทำต่อกระดูกสันหลัง Fanuele, Abdu, Hanscom, & Weinstein (2002) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI)

Copyright by Mahidol University

กับการทำหน้าที่ของร่างกาย (functional status) ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหมอนรองกระดูกสันหลังยื่น (herniated disc) ช่องไขสันหลังตีบแคบ (spinal stenosis) กระดูกสันหลังเสื่อม (spondylosis) จำนวน 15,974 ราย พบว่าผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกาย สูงมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายต่ำ (P <0.001) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Gepstein, Shabat, Arinzon, Berner, Catz, & Folman (2004) ที่ศึกษาผลของน้ำหนักตัวต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จำนวน 298 ราย พบว่าค่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังผ่าตัด (P<0.0001)

โรคร่วม (Comorbidities) Fanuele, Fanuele, Abdu, Tosteson, & Weinstein (2000) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโรคร่วมกับภาวะการทำหน้าที่ของร่างกาย (physical functional status) ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของโรคกระดูกสันหลัง (spinal disorder) จำนวน 17,774 ราย พบว่าผู้ป่วยที่มีโรคร่วมมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะการทำหน้าที่ของร่างกาย (r = 0.27) และพบว่า อายุ เพศ การวินิจฉัยโรค และโรคร่วมสามารถทำนายความแปรปรวนในการทำหน้าที่ของร่างกายได้ 12.1% (P<0.001)

ความเจ็บปวด (Pain) มีผลรบกวนต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน งานวิจัยพบว่าอาการปวดหลัง (back pain) และอาการปวดร้าวลงขา (leg pain) ก่อนผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์หลังการผ่าตัดในผู้ป่วยกระดูกสันหลังเสื่อมทั้งด้านการทำหน้าที่ (function) คุณภาพชีวิต (general quality of life) การเข้าสังคม และการทำงานของผู้ป่วย (Kleinstuck, Grob, Lattig, Bartanusz, Porchet, Jeszenszky, et al., 2009) Ferguson, Gupta, Marras, & Heaney (2001) ศึกษาปัจจัยทำนายการฟื้นตัวในการทำกิจวัตรประจำวัน พบว่าความเจ็บปวดสามารถทำนายการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ (r^2 = 0.7010, P = 0.0001) จึงเห็นได้ว่าความเจ็บปวดมีความสัมพันธ์กับการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง

บุคลิกภาพ Hagg, Fritzell, Ekselius, & Nordwall (2003) ศึกษาปัจจัยทำนายในผู้ป่วยผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar spinal fusion) จำนวน 264 ราย พบว่า บุคลิกลักษณะของผู้ป่วยกลุ่มโรคประสาท (neuroticism) มีความสามารถในการทำนายการทำหน้าที่ของร่างกายได้ 0.95 เท่า

สภาวะด้านจิตใจ ทริฟ และคณะ (Trief, Grant, & Fredrickson, 2000) ศึกษาปัจจัยทำนายด้านความวิตกกังวล (anxiety) และภาวะซึมเศร้า (depression) ต่อการกลับไปทำงาน (employment status) ความเจ็บปวด (pain) และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (functional abilities) ในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จำนวน 102 ราย พบว่าความวิตกกังวลด้านร่างกายก่อนผ่าตัด (presurgical somatic anxiety) และภาวะซึมเศร้าสามารถทำนายความสามารถในการทำ

Copyright by Mahidol University

หน้าที่ของร่างกายได้เช่นเดียวกัน (P<0.01, 0.05 ตามลำดับ) รอนเบิร์ก และคณะ (Ronnberg, Lind, Zoega, Halldin, Gellerstedt, & Brisby, 2007) ศึกษาพบว่าภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการกลับไปทำงานของผู้ป่วยหลังผ่าตัด (P = 0.046)

ความคาดหวัง ความพึงพอใจ เฮอร์โนและคณะ (Herno, Saari, Suomalainen, & Airaksinen., 1999) ศึกษาพบว่าความพึงพอใจในการรักษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทำหน้าที่ของร่างกายอย่างมีนัยสำคัญ (P<0.00001) รอนเบิร์กและคณะ (Ronnberg, Lind, Zoega, Halldin, Gellerstedt, & Brisby., 2007) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังและความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลก่อนผ่าตัดต่อการทำหน้าที่ของร่างกายและอาการแสดงของผู้ป่วย ได้แก่ การทำงานของกล้ามเนื้อ อาการปวดหลังและขา ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar disc herniation) จำนวน 148 ราย พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลก่อนผ่าตัดที่ดีมีความสัมพันธ์สูงกับการทำหน้าที่ของร่างกาย (P<0.001)

การรับรู้ของผู้ป่วย (Patients' perception) เฮอร์โน และคณะ (Herno, Partanen, Talaslahti, Kaukanen, Turunen, Suomalainen, & Airaksinen., 1999) ศึกษาความสัมพันธ์ในผู้ป่วยโรคช่องกระดูกสันหลังแคบจำนวน 56 ราย ที่ได้รับการผ่าตัดปีกกระดูกสันหลังที่อยู่ด้านหลังออก (laminectomy) พบว่าการรับรู้ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดว่าอาการดีขึ้น (patients' perception of improvement) มีอิทธิพลต่อการทำหน้าที่ของร่างกาย และระยะทางในการเดิน (P<0.0001)

พยาบาลเป็นบุคลากรหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญและอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากกว่าบุคลากรอื่นในทีมสุขภาพ ตลอดกระบวนการรักษาทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยได้รับ พยาบาลยังมีหน้าที่ในการดูแล ส่งเสริมสุขภาพ สนับสนุนช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวที่เร็ว จากตัวแปรที่ทบทวนมาทั้ง 7 ตัวแปร ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาลดูแลรับผิดชอบผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังด้วยปัญหาดังกล่าวเห็นว่าความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญซึ่งมีผลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย และพยาบาลมีหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรงในการดูแลและจัดการความเจ็บปวดให้ทุเลาลงมาอยู่ในระดับที่ควบคุมได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการฟื้นตัว และช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นโดยลำดับ และเมื่อสามารถบรรเทาอาการปวดให้กับผู้ป่วยได้แล้วจะส่งผลต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยบรรเทาอาการวิตกกังวลจากการเจ็บป่วย การดมยาสลบ การฟื้นฟูสุขภาพ ความพิการต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจนอยู่ในระดับที่สามารถปรับตัวเข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตใหม่ได้ อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและต่อเนื่องมาถึงความพึงพอใจในการพยาบาลที่ได้รับ ซึ่งผลจากความพึงพอใจในการพยาบาลจะนำไปสู่การให้ความร่วมมือ ในการฟื้นฟูสภาพร่างกายตามคำแนะนำที่พยาบาลดำเนินการจัดให้ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยดังกล่าวทั้ง 3 ตัว

Copyright© by Mahidol University

คือความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลในการทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการบำบัดทางการพยาบาลเพื่อช่วยส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านในการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังได้อย่างครอบคลุม ครบถ้วน และเหมาะสมในบทบาทหน้าที่อิสระของวิชาชีพการพยาบาล โดยส่งเสริมปัจจัยที่ช่วยให้การฟื้นตัวเร็วขึ้นพร้อมทั้งขจัดหรือลดปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัว ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติอย่างรวดเร็ว ลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาล และการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวเป็นอย่างไร

2. ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลมีผล และสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษา

1. แบบแผนความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาล และการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

3. ความสามารถในการทำนายของความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

Copyright© by Mahidol University

สมมติฐานการวิจัย

1. ความเจ็บปวดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

2. ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

3. ความพึงพอใจในการพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

4. ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Transition theory) ของเมลิส และคณะ (Meleis, Sawyer, Im, Hifinger Messias, & Schumacher., 2000) เป็นกรอบในการศึกษาที่อธิบายว่าการเปลี่ยนผ่านเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากสภาวะหนึ่งสู่สภาวะหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วย 4 มโนทัศน์ คือ 1) ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่าน (Nature of Transition) 2) เงื่อนไขการเปลี่ยนผ่าน คือ ปัจจัยส่งเสริมหรือยับยั้ง (Transition Condition: facilitators/inhibitors) 3) รูปแบบของการตอบสนอง (Pattern of Response) และ 4) การบำบัดทางการพยาบาล (Nursing Therapeutics)

ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่าน (Nature of Transition) ประกอบด้วย ชนิดของการเปลี่ยนผ่าน (Types of transitions) รูปแบบของการเปลี่ยนผ่าน (Patterns of transitions) และคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน (Properties of transitions) เมลิสได้แบ่งชนิดของการเปลี่ยนผ่านออกเป็น 4 ชนิด ได้แก่ 1) การเปลี่ยนผ่านตามระยะพัฒนาการ (Developmental) 2) การเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์ (Situational) 3) การเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย (Health and Illness) ซึ่งการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวจัดเป็นการเปลี่ยนผ่านชนิดนี้ 4) การเปลี่ยนผ่านตามระบบองค์กร (Organizational) โดยมีรูปแบบของการเปลี่ยนผ่าน (Patterns of transitions) ได้แก่ แบบเดี่ยว (single) แบบหลากหลาย (multiple) แบบมีลำดับขั้นตอน (sequential) แบบเกิดในเวลาเดียวกัน (simultaneous) แบบมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน (related) และแบบไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน (unrelated) ซึ่งอาจจะเกิดเพียงรูปแบบเดี่ยวหรืออาจเกิดขึ้นหลาย ๆ รูปแบบรวมกัน และคุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่าน (Properties

Copyright© by Chulalongkorn University

of transitions) ได้แก่ การตระหนักรู้ (awareness) ถึงความสำคัญของสถานการณ์ การยอมรับเข้าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน (engagement) การเปลี่ยนแปลง และความแตกต่างจากเดิม (change and difference) มีระยะเวลาของการเปลี่ยนผ่าน (transition time span) และเกิดเหตุการณ์สำคัญหรือจุดวิกฤต (critical points and events) บุคคลจะเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านได้ ควรตระหนักว่าตนเองเกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของกระบวนการเปลี่ยนผ่าน แต่การเปลี่ยนแปลงทุกอย่างไม่ใช่การเปลี่ยนผ่านเนื่องจากการเปลี่ยนผ่านต้องมีระยะเวลา มีการปรับตัวต่อบทบาทใหม่ตามเวลาที่เปลี่ยนไป (Kralik, Visentin, van Loon, 2006 ; Meleis et al., 2000)

เงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมหรือยับยั้ง (Transition condition: facilitators/inhibitors) การเปลี่ยนผ่านอาจจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความผาสุกในชีวิต หรืออาจทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยอาจทำให้เกิดปัญหา หรือมีผลต่อการฟื้นตัวได้ช้า จึงเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่านที่สมบูรณ์ เงื่อนไขของการเปลี่ยนผ่านประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal conditions) ปัจจัยด้านชุมชน (Community conditions) และปัจจัยด้านสังคม (Societal conditions) เงื่อนไขส่วนบุคคล ได้แก่ การให้ความหมาย (Meanings) ความเชื่อทางวัฒนธรรม และทัศนคติ (Cultural beliefs and attitudes) สถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม (Socioeconomic status) การเตรียมความพร้อม และความรู้ (Preparation and knowledge) ส่วนเงื่อนไขด้านชุมชน (Community conditions) ได้แก่ บุคคลใกล้ชิด เช่น คู่สมรส ญาติ แหล่งทรัพยากรในชุมชน และการเข้าถึงแหล่งทรัพยากร ทีมสุขภาพ ตลอดจนคำแนะนำและข้อมูลต่าง ๆ และเงื่อนไขด้านสังคม ได้แก่ ขนาดของสังคม และความเหลื่อมล้ำทางสังคม เป็นต้น

รูปแบบของการตอบสนอง (Pattern of response) เป็นการแสดงถึงความสำเร็จหรือบรรลุเป้าหมายของการเปลี่ยนผ่าน ได้แก่ ตัวชี้วัดกระบวนการ (Process indicators) และตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome indicators) ตัวชี้วัดเชิงกระบวนการ ได้แก่ การมีความรู้สึกที่เชื่อมโยงต่อกัน (Feeling connected) การมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน (Interacting) ความเข้าใจในสถานที่ และสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (Location and being situated) การพัฒนาความเชื่อมั่น และการเผชิญกับปัญหาหรือความเครียด (Developing confidence and coping) ส่วนตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome indicators) เป็นผลจากความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านวัดได้จากการมีทักษะและประสบการณ์ที่ชำนาญขึ้น (Mastery) มีการบูรณาการการเปลี่ยนแปลงจนเกิดความสมดุล (Fluid integrative identities) ส่วนการบำบัดทางการพยาบาล (Nursing therapeutics) เป็นกิจกรรมต่าง ๆ ที่พยาบาลจัดกระทำเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการเปลี่ยนผ่านที่ดีและง่ายขึ้น (Meleis, Sawyer, Im, Messias & Schumacher, 2000)

ความเจ็บปวด (Pain) เป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ที่เป็นเงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล (Personal conditions) ที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อบริเวณผ่าตัดเกิดการ

Copyright by Mahidol University

บาดเจ็บ (Huether & McCance, 2008 หน้า 307) ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากตัวผู้ป่วยเอง (subjective response) ความเจ็บปวดจึงเป็นการรับรู้ถึงความทุกข์ทรมานทางด้านร่างกาย (physical illness) ที่เกิดขึ้นทั้งจากการเจ็บป่วย และจากการผ่าตัด มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายโดยทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (Ekman & Koman, 2004) และขัดขวางความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน บทบาทพยาบาลในการดูแลให้ผู้ป่วยข้ามผ่านกระบวนการเปลี่ยนผ่านนี้ไปสู่การฟื้นตัวที่ดี คือ การดูแลจัดการความปวดเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ความเจ็บปวดในเชิงบวก และส่งเสริมศักยภาพ หรือสมรรถนะในการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัดที่ดีได้

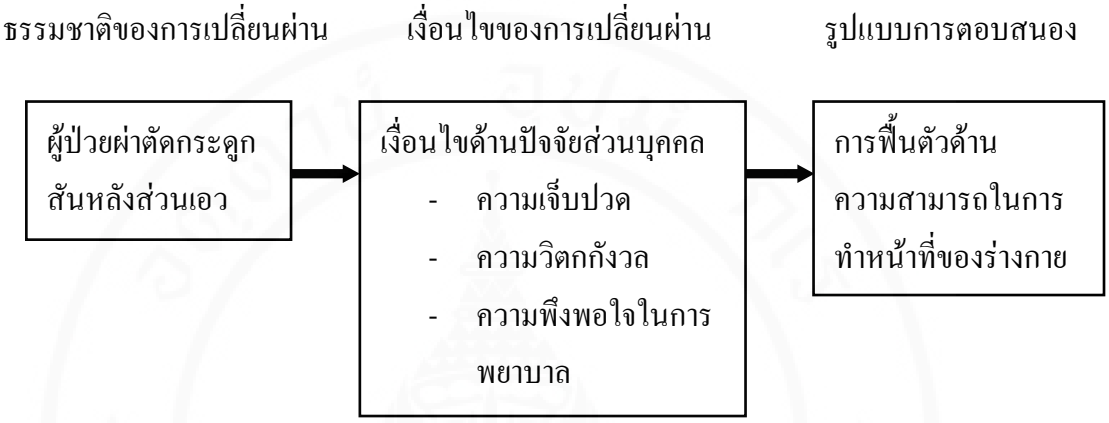
ความวิตกกังวล (Anxiety) เป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ทางด้านจิตใจที่เป็นเงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล (Personal conditions) ในกระบวนการเปลี่ยนผ่านตามทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน ความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังเกิดจากความกลัวว่าจะไม่สามารถกลับมาทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เช่นเดิม กลัวความเจ็บปวดหลังผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองเกิดความวิตกกังวลจากการผ่าตัด จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ คือ กลัว หงุดหงิด เกิดความลังเลใจ ไม่กล้าตัดสินใจ ซึ่งถ้าผู้ป่วยไม่สามารถเผชิญกับความวิตกกังวลนี้ได้ก็จะส่งผลต่อการฟื้นตัวโดยอาจเกิดอาการทางด้านร่างกาย คือ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง อาการใจสั่น ปวดหลัง กล้ามเนื้อตึงเครียด เกร็ง เป็นต้น (จำลอง ดิษยวณิช และพริ้มเพรา ดิษยวณิช, 2545 หน้า 32-33) บทบาทพยาบาลในการดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยข้ามผ่านกระบวนการเปลี่ยนผ่านนี้ไปสู่การฟื้นตัวที่ดี คือ การดูแลเพื่อบรรเทาความวิตกกังวลลงให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัด และสามารถทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ได้ดี

ความพึงพอใจในการพยาบาล (Nursing satisfaction) เป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้ป่วยต่อการดูแลที่ได้รับจากการพยาบาลซึ่งสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ป่วย นับเป็นเงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล (Personal conditions) ที่มีต่อพยาบาล (Eriksen, 1995; Risser, 1975. อ้างถึงใน Johansson, Oleni, & Fridlund, 2002, หน้า 338) ผู้ป่วยที่มีความพึงพอใจในการพยาบาลจะให้ความหมายในเรื่องความเจ็บปวด และความวิตกกังวลในด้านดี เมื่อสิ่งที่คาดหวังได้รับการตอบสนอง มีความรู้เกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่ดี มีทักษะในการปรับตัวและการดูแลตนเอง ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้ป่วยเกิดความไม่พึงพอใจในการพยาบาล การเรียนรู้และทักษะต่าง ๆ เช่น การปฏิบัติตามแผนการรักษาอาจไม่เกิดขึ้นหรือไม่ดีเท่าที่ควรซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนผ่านที่ไม่สมบูรณ์และอาจเกิดความเสี่ยงต่อการเกิดความเจ็บป่วยซ้ำได้

การนำทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านมาใช้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาอิทธิพลของความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาล เป็นปัจจัยของการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยในระยะแรกของการฟื้นตัวต่อความสามารถของการทำหน้าที่ของร่างกาย

Copyright by Mahidol University

ในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวเป็นตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome indicators) ซึ่งเป็นผลจากความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านวัดได้จากการมีทักษะ และประสบการณ์ที่ชำนาญขึ้น (Mastery) ในด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในช่วงหลังผ่าตัด แสดงดังแผนภูมิที่ 1.1



แผนภูมิที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย โดยประยุกต์จากทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมลิส และคณะ (Meleis et al., 2000)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ในระดับกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 1 ถึงส่วนกระเบนเหน็บข้อที่ 1 (L1-S1) แบบรอได้ (elective surgery) ระยะหลังผ่าตัด ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งเข้ารับการรักษาที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 86 ราย

นิยามตัวแปร

ความเจ็บปวด หมายถึง ความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้ป่วยที่เกิดจากความไม่สุขสบายที่บริเวณหลังส่วนเอวที่เกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด วัดโดยใช้มาตรวัดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) กำหนดระดับความปวด 0 ถึง 10 คะแนน

Copyright by Mahidol University

ความวิตกกังวล หมายถึง ความรู้สึกทางด้านจิตใจที่เกิดจากความไม่สบายใจที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว วัดโดยใช้แบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory) ของสปิลเบอร์เกอร์ และคณะ (Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1983) เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลด้วยตัวเองแปล และเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดย ธาตรี นนทศักดิ์ และสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2534)

ความพึงพอใจในการพยาบาล หมายถึง เป็นความรู้สึกของผู้ป่วยต่อการดูแลที่ได้รับจากการพยาบาลของผู้ป่วยขณะเข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว วัดโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของ Munro และคณะ (1994) ที่ปรับมาจากแบบประเมินความพึงพอใจของลาโมนิกา และคณะ (La Monica et al., 1986) ปรับและแปลเป็นภาษาไทยโดยรัมภ์รดา อินทร (2539)

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว หมายถึง การกลับคืนสู่สุขภาพปกติด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living) 11 กิจกรรม คือ 1) การนั่ง 2) การนอน 3) การเคลื่อนย้ายลงจากเตียง 4) การยืน 5) การเดินและการเคลื่อนที่ 6) การรับประทานอาหาร 7) การดูแลทำความสะอาดร่างกาย 8) การแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้า 9) การใช้ห้องสุขา หรือหม้อนอน 10) การขับถ่ายอุจจาระ 11) การขับถ่ายปัสสาวะ วัดโดยแบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมากขึ้น
2. เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
3. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวในมิติอื่น ๆ ต่อไป

Copyright by Mahidol University

บทที่ 2
การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้าตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาโดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. โรคกระดูกสันหลังเสื่อม (spine degenerative disease)
2. การผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar surgery)
3. ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน และปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
   - 3.1 ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Transition theory)
   - 3.2 ความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
     - ความหมายของความเจ็บปวด
     - ผลของความเจ็บปวดต่อการฟื้นตัว
     - การประเมินความเจ็บปวด
   - 3.3 ความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
     - ความหมายของความวิตกกังวล
     - ผลของความวิตกกังวลต่อการฟื้นตัว
     - การประเมินความวิตกกังวล
   - 3.4 ความพึงพอใจในการพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
     - ความหมายของความพึงพอใจในการพยาบาล
     - ผลของความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการฟื้นตัว
     - การประเมินความพึงพอใจในการพยาบาล
   - 3.5 การฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว
     - ความหมายของการฟื้นต้ว
     - การประเมินการฟื้นตัว

Copyright© by Mahidol University

โรคกระดูกสันหลังเสื่อม (spine degenerative disease)

โรคกระดูกสันหลังเสื่อม (degenerative diseases of the spine) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของเนื้อเยื่อไปในทางที่มีการทำงานลดลง (ก่อกู้ เชียงทอง และต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ, 2550) กระดูกสันหลังประกอบด้วยกระดูกสันหลังส่วนคอ (cervical) 7 ชิ้น ส่วนอก (thoracic) 12 ชิ้น ส่วนเอว (lumbar) 5 ชิ้น กระดูกกระเบนเหน็บ (sacral) 5 ชิ้น และกระดูกก้นกบ (coccyx) 4 ชิ้น มีหน้าที่ป้องกันอันตรายที่จะเกิดต่อไขสันหลัง (spinal cord) และรากประสาท (nerve root) กระดูกสันหลังแต่ละปล้องประกอบด้วยตัวกระดูกสันหลัง (vertebra body) หมอนรองกระดูกสันหลัง (intervertebral disc) และเอ็น (ligament) ที่ยึดไว้และมีข้อที่ทำงานประสานกัน คือ intervertebral joint และข้อฟาเซท (facet joint) ทั้ง 2 ข้างรวมเรียกว่า three joint complex ซึ่งข้อทั้ง 3 ทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวร่วมกันของกระดูกสันหลัง (coupled motions)

กระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar spine) มีขนาดสูงและกว้างกว่ากระดูกสันหลังส่วนอก (thoracic spine) และส่วนคอ (cervical spine) เนื่องจากมีหน้าที่ในการรับน้ำหนักมากกว่า (อำนวย อุนนะนันทน์ 2542 หน้า 15) และมีหน้าที่ในการเคลื่อนไหวในท่าต่าง ๆ เช่น ท่าก้ม ท่าเงย เอียงตัวไปด้านข้างและการบิดหมุนตัว โรคกระดูกสันหลังเสื่อมมักพบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ขึ้นไปมากถึงร้อยละ 85-95 (Freund, & Sartor, 2006) การเสื่อมของกระดูกสันหลังมักจะเกิดขึ้นที่หมอนรองกระดูกสันหลัง (intervertebral disc) โดยมีการสึกกร่อนของขอบหมอนรองกระดูก (cartilage endplate) และเส้นใยแอนนูลัส (annulus fibrosus) ซึ่งเป็นวงแหวนอยู่รอบนอกของหมอนรองกระดูกสันหลังและประกอบด้วยเส้นใยคอลลาเจน (collagen fibers) เรียงตัวกันเฉียง ๆ และซ้อนเป็นแผ่นไขว้ไปมา (crisscross pattern) จึงทำให้กระดูกสันหลังส่วนเอวมีความแข็งแรงทนต่อแรงขณะก้ม หรือเอี้ยวบิดตัวได้สูง ตรงกลางของหมอนรองกระดูกสันหลัง คือ นิวเคลียสพัลโพสัส (nucleus pulposus) ซึ่งกระดูกสันหลังส่วนเอวระดับล่าง (lower lumbar spine) ตำแหน่งของนิวเคลียสพัลโพสัสจะอยู่ค่อนไปทางด้านหลัง มากกว่ากระดูกสันหลังส่วนอื่น มีน้ำเป็นองค์ประกอบถึงร้อยละ 90 ซึ่งจะเก็บไว้ในรูปของสารโพลีแซคคาไรด์มีลักษณะเป็นเมือก (mucopolysacharides) สามารถเคลื่อนเข้า และออกจากหมอนรองกระดูกสันหลังได้ตามภาวะการกด หรือแรงที่ผ่านหมอนรองกระดูกสันหลัง ในช่วงวัยหนุ่มสาวนิวเคลียสพัลโพสัสจะมีน้ำมากพอจนมีลักษณะเป็นวุ้น (gelatinous mass) น้ำจะซึมผ่านขอบหมอนรองกระดูก (cartilage endplates) และเส้นใยแอนนูลัส (annulus fibrosus) ซึ่งทำหน้าที่เหมือนเยื่อเลือกผ่าน (semipermeable membrane) ขอบหมอนรองกระดูก (cartilage endplate) และเส้นใยแอนนูลัส (annulus fibrosus) เสื่อมทำให้การซึมผ่านของสารต่าง ๆ เช่นกลูโคส (glucose) ไม่ดี หมอนรองกระดูกสันหลังจึงได้รับสารอาหารน้อยลงร่วมกับน้ำในนิวเคลียสพัลโพสัสลดลงเมื่ออายุมากขึ้น โดยจะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 70 เมื่ออายุประมาณ 60

Copyright by Mahidol University

ปี (ก่อกู้ เชียงทอง และต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ, 2550 หน้า 220) ทำให้แรงดันในส่วนกลางของขอบหมอนรองกระดูก (cartilage endplates) ลดลง น้ำหนักจึงไปกระจายไปอยู่รอบนอกของหมอนรองกระดูกสันหลัง ซึ่งจะเกิดแรงกด (compression) ในเส้นใยแอนนูลัส (annulus fibrosus) ที่อยู่รอบนอกมากขึ้น และแรงที่กระทำซ้ำกันบ่อย ๆ (cyclic loading) ทำให้เส้นใยแอนนูลัสที่เสื่อมฉีกขาด จึงทำให้หมอนรองกระดูกสันหลังที่เสื่อมอยู่แตกหรือยื่น (degenerative disc herniation) ออกมาได้ (อำนวย อุนนะนันทน์ 2542 หน้า 29) ดังนั้นเมื่ออายุมากขึ้นการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังจะลดลงประมาณร้อยละ 50

เมื่อเส้นใยแอนนูลัส นิวเคลียสพัลโพสัส และกระดูกอ่อนบริเวณข้อฟาเซทเสื่อมลง ร่างกายจะมีการซ่อมแซมโดยเส้นใยเฟวูม (ligamentum flavum) จะหนาตัวและมีกระดูกงอก (osteophyte) เกิดขึ้นบริเวณรอบข้อฟาเซท (facet joint) ทำให้ขนาดของช่องระหว่างกระดูกสันหลัง (intervertebral foramen) และช่องไขสันหลัง (spinal canal) แคบลง เกิดช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) ไปบีบและกดที่เส้นประสาทไขสันหลัง (spinal nerve) หรือที่ไขสันหลัง (cord) โรคนี้พบได้ประมาณร้อยละ 5 ของโรคทางกระดูกสันหลังทั้งหมด พบมากในช่วงอายุ 50-60 ปี ตำแหน่งที่พบบ่อยที่สุด คือ กระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 3 ถึง 4 (L3-L4) และข้อที่ 4 ถึง 5 (L4-L5) (ธวัช ประสาทฤทธา, 2549; Best, 2002; Huether & McCance, 2008) อาการของช่องกระดูกสันหลังแคบจะเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ โดยเริ่มแรกผู้ป่วยจะมีความรู้สึกหลังแข็งตึงในตอนเช้าหลังตื่นนอน (morning stiffness) (Best, 2002) ปวดหลังบริเวณเอว (backache) ชา (numbness) ซ่า (tingling) อาจมีอาการกล้ามเนื้อขาอ่อนแรงร่วมด้วย (ธวัช ประสาทฤทธา, 2549 หน้า 67) และมีอาการปวดตึงร้าวลงขา (intermittent neurogenic claudication) อาจเป็นเพียงข้างเดียวหรือทั้งสองข้างขึ้นอยู่กับการถูกกดทับของรากประสาท ซึ่งเป็นอาการเฉพาะของผู้ป่วยที่เป็นโรคช่องกระดูกสันหลังตีบแคบ (spinal stenosis) อาการจะรุนแรงขึ้นเมื่อมีกิจกรรมหรือเดินไปได้ชั่วขณะปวดมากจนต้องหยุดพัก และเมื่ออาการทุเลาลงผู้ป่วยสามารถเดินต่อไปได้ เพราะในท่ายืนและเดินจะมีการแอ่นของเอว (lordosis) จะทำให้ช่องกระดูกสันหลังตีบแคบมากขึ้น และถ้าผู้ป่วยมีหมอนรองกระดูกแตกร่วมด้วยอาการปวดจะยิ่งมากขึ้น

นอกจากสาเหตุของโรคหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อมแล้วยังพบว่า โรคจากกระดูกสันหลังเลื่อนจากภาวะเสื่อม (degenerative spondylolisthesis) ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการตีบแคบของช่องไขสันหลังได้ โดยเมื่อหมอนรองกระดูกสันหลังและข้อฟาเซท ทางด้านหลังเสื่อม กระดูกสันหลังจะอ่อนแอและไม่มั่นคงจึงเกิดการเคลื่อนที่และเลื่อนตัวของกระดูกสันหลัง โรคจากกระดูกสันหลังเลื่อน เป็นภาวะที่กระดูกสันหลังมีการเลื่อนออกจากตำแหน่งปกติ (slip) โดยกระดูกสันหลังปล้องบนเลื่อนไปข้างหน้าต่อกระดูกสันหลังปล้องล่าง เมื่อมีการเลื่อนของกระดูกสันหลัง

Copyright by Mahidol University

ส่วนเอวจะทำให้ช่องกระดูกสันหลังแคบลง โรคกระดูกสันหลังเลื่อนจากภาวะเสื่อม (degenerative spondylolisthesis) มักพบในคนอายุมากกว่า 40 ปี ขึ้นไป เพศหญิงมากกว่าเพศชาย (5-6 เท่า) (สมโภชน์ ไพบูลย์ศิริจิต, 2549 หน้า 73) และพบบ่อยที่กระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 4 และ 5 (L4-L5) อาการปวดมักเกิดขึ้นตอนแอ่นหลังเนื่องจากผู้ป่วยมีพยาธิสภาพทางโครงสร้างด้านหลังของกระดูกสันหลัง และเมื่อผู้ป่วยก้มลงจะทำให้ช่องกระดูกสันหลังกว้างขึ้นผู้ป่วยจึงอาการทุเลาลง

การผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar surgery)

การรักษาโดยการผ่าตัดจะทำเมื่อการรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์ (conservative) เช่น การให้นอนพัก (bed rest) การให้ยาแก้ปวด การทำกายภาพบำบัด (physical therapy) แล้วอาการของผู้ป่วยไม่ดีขึ้น (ก่อกู้ เชียงทอง และต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ, 2550 หน้า 231; ธวัช ประสาทฤทธา, 2549 หน้า 69) การผ่าตัดกระดูกสันหลังเสื่อมที่การผ่าตัดมีผลต่อความไม่มั่นคงของกระดูกสันหลัง (instability) จึงต้องทำการผ่าตัดเชื่อมกระดูก (fusion) เพื่อให้กระดูกสันหลังมีความมั่นคง (stability) เป้าหมายของการผ่าตัดเพื่อลดอาการปวด ลดการกดทับของเส้นประสาท ผู้ป่วยสามารถมีกิจวัตรตามปกติหรือสามารถกลับไปทำงานได้ (ธวัช ประสาทฤทธา, 2549 หน้า 69)

การผ่าตัดทำได้ 2 ทาง คือ (ก่อกู้ เชียงทอง และต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ, 2550)

1. การผ่าตัดทางด้านหลัง (Posterior approach) โดยการเปิดปีกกระดูกสันหลังที่อยู่ด้านหลัง (lamina) ทั้งหมดหรือบางส่วน เพื่อเป็นช่องทางในการนำหมอนรองกระดูกที่แตกออกเป็นวิธีที่ได้ผลดีถึงร้อยละ 90 และโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนมีน้อย

2. การผ่าตัดทางด้านหน้า (Anterior approach) จะต้องทำการเชื่อมยึดระหว่างกระดูกสันหลัง (interbody fusion) ร่วมด้วย ซึ่งการผ่าตัดอาจผ่านเยื่อหุ้มช่องท้อง (intraperitoneum) หรือผ่าตัดผ่านภายนอกเยื่อหุ้มช่องท้อง (extraperitoneum)

แต่อย่างไรก็ตามการผ่าตัดทุกเทคนิคมีผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดต่อผู้ป่วย ซึ่งสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัวจากการผ่าตัดเช่นกัน

ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดกระดูกสันหลัง (Complication in lumbar spinal surgery) (ก่อกู้ เชียงทอง, 2550)

การผ่าตัดกระดูกสันหลังกระทำเพื่อประโยชน์ในการรักษาแต่บางครั้งการผ่าตัดอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนและผลเสียได้ ซึ่งจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสาเหตุหลายประการ

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นทั่วไป (General complications) ได้แก่

Copyright by Mahidol University

1. ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใช้ยา (medical complications) เช่น ยาในกลุ่ม anti-platelet ทำให้เลือดหยุดยากและเสียเลือดมาก ดังนั้นจึงควรหยุดยากลุ่มนี้ก่อนผ่าตัด 5-7 วัน

2. ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากยาสลบ (anesthetic complications) การผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar spine) ผู้ป่วยจะต้องผ่าตัดในท่านอนคว่ำ บางครั้งใช้เวลาหลายชั่วโมงดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับการประเมินความพร้อมก่อนการผ่าตัด เช่น ประวัติการใส่ท่อหลอดลมยาก ประวัติการแพ้ยาเพื่อวางแผนการให้ยาสลบ

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการผ่าตัด (surgical complications) แบ่งออกเป็น

1. ภาวะแทรกซ้อนระยะแรก (Short-term complication) เช่น การเสียเลือดจากการผ่าตัด จากหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ (bleeding from artery or vein) การบาดเจ็บของหลอดเลือดและอวัยวะภายใน การผ่าตัดหมอนรองกระดูก เครื่องมือในการผ่าตัดอาจเกิดการทะลุเส้นใยแอนนูลัสทางด้านหน้า (anterior annulus) ไปแทงอวัยวะภายในหรือหลอดเลือดขนาดใหญ่ได้ (major vascular injury) ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อหลอดเลือด ได้แก่ เกิดการติดเชื้อในกระดูกมาก่อน (current or previous osteomyelitis) หรือเคยทำผ่าตัดกระดูกสันหลังทางด้านหน้ามาก่อน (Fantini, Pappou, Girardi, Sandhu, & Cammisa, 2007) เส้นประสาทถูกกดทับ จากการจัดท่านอนไม่ถูกต้องขณะทำผ่าตัด การฉีกขาดของเยื่อดูรา (Penetration of the dura) พบได้ประมาณร้อยละ 6.8 (Ragab, Fye, & Bohlman, 2003)

2. ภาวะแทรกซ้อนระยะกลาง (Mid-term complication) เช่น การติดเชื้อซึ่งการติดเชื้อในกระดูกสันหลังส่วนเอวเกิดได้บ่อยกว่าการติดเชื้อในกระดูกสันหลังส่วนคอส่วนใหญ่เกิดใน 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัดไปจนถึงระยะยาวหลังผ่าตัดหลายเดือน ผู้ป่วยจะมีอาการปวดมาก กล้ามเนื้อหลังเกร็งและกดเจ็บ มีไข้ แผลผ่าตัดบวม

3. ภาวะแทรกซ้อนระยะยาว (Long-term complication) เช่น กระดูกเสื่อมที่ระดับใกล้กับบริเวณผ่าตัด (Degeneration of other level adjacent to the area of surgery) ซึ่งในการทำผ่าตัดเชื่อมกระดูกส่วนเอวจะทำให้เกิดความเครียด (stress) และ ความตึง (strain) ต่อกระดูกสันหลังในระดับที่สูงกว่าหรือต่ำกว่าระดับที่ได้รับการผ่าตัดได้ กระดูกสันหลังเกิดความไม่มั่นคงหลังผ่าตัด (postoperative instability) การเสื่อมของข้อฟาเซท (facet joint) จะทำให้ช่องหมอนรองกระดูกแคบลงเกิด sclerosis ของปล้องกระดูกสันหลัง (vertebra) และการเสื่อมของข้อฟาเซท (facet joint) ทำให้เกิดกระดูกหลวม ภาวะนี้เกิดหลังผ่าตัดหลายปีหรือ 10 ปีขึ้นไป ความล้มเหลวของการผ่าตัดกระดูกสันหลัง (failed spinal operations) ทำให้ผู้ป่วยอาการไม่ดีขึ้นหรืออาการแย่ลงกว่าก่อนผ่าตัด อาจเกิดจากการดึงเส้นประสาท (nerve root) แรงเกินไป หรืออาการปวดก่อนผ่าตัดไม่ได้เกิดจากกระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) แต่เกิดจากสาเหตุอื่น เช่น มะเร็งของกระดูกสันหลัง อาการดีขึ้น

Copyright by Mahidol University

ชั่วคราวอาจเป็นเดือนหรือเป็นปีแล้วเกิดอาการขึ้นใหม่เหมือนก่อนผ่าตัด อาจเกิดจากหมอนรองกระดูกเลื่อนกลับมาในระดับเดิม หรือระดับใหม่ หรือเกิดการแคบลงของช่องกระดูกสันหลังด้านข้าง (lateral canal) และช่องหมอนรองกระดูกร่วมกับการเสื่อมของกระดูกสันหลังที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจนทำให้เกิดการกดทับเส้นประสาท (nerve root) การเกิดกระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) หลังการทำผ่าตัดอาจเกิดจากการผ่าตัดลดการกดทับเส้นประสาท (nerve root) และตัดกระดูกส่วนพาร์ อินเตอร์อาทิคูบาริส (pars interarticularis) ออกมากเกินไป หรือการเชื่อมกระดูกแต่กระดูกไม่เชื่อมติดกัน

ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านและปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

1 ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Transition theory)

ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Transition theory) ของเมลิสและคณะ (Meleis, Sawyer, Im, Hifinger Messias, & Schumacher., 2000) ได้อธิบายการเปลี่ยนผ่านว่าเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากสภาวะหนึ่งสู่สภาวะหนึ่ง ซึ่งการเปลี่ยนผ่านอาจจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความผาสุกในชีวิต หรืออาจทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยก็ได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ การมีปฏิสัมพันธ์และสภาพแวดล้อมของผู้ป่วยที่อาจจะทำให้เกิดปัญหา หรือมีผลต่อการฟื้นตัวได้ช้าหรือไม่สามารถเผชิญกับปัญหาได้ พยาบาลเป็นผู้ให้การดูแลเบื้องต้นของผู้ป่วย และครอบครัวที่กำลังก้าวเข้าสู่การเปลี่ยนผ่านจนกระทั่งผู้ป่วยและครอบครัวมีความสามารถในการดำรงชีวิตต่อไปได้ นอกจากนี้พยาบาลยังมีหน้าที่ดูแลและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วย และครอบครัวให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนผ่านจนเกิดกระบวนการเรียนรู้ทักษะใหม่เกี่ยวกับสุขภาพ และประสบการณ์การเจ็บป่วย

1.1 ธรรมชาติของการเปลี่ยนผ่าน (Nature of transition) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ชนิดของการเปลี่ยนผ่าน (Types of transitions) และรูปแบบของการเปลี่ยนผ่าน (Patterns of transitions) เมลิสได้แบ่งชนิดของการเปลี่ยนผ่านออกเป็น การเปลี่ยนผ่านตามระยะพัฒนาการ (Developmental) การเปลี่ยนผ่านตามสถานการณ์ (Situational) การเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย (Health and Illness) และการเปลี่ยนผ่านตามระบบองค์กร

Copyright by Mahidol University

(Organiza tional) ส่วนรูปแบบของการเปลี่ยนผ่าน (Patterns of transitions) แบ่งออกเป็น แบบเดี่ยว (single) แบบหลากหลาย (multiple) แบบมีลำดับขั้นตอน (sequential) แบบเกิดในเวลาเดียวกัน (simulta neous) แบบมีความสัมพันธ์กัน (related) และแบบไม่มีความสัมพันธ์กัน (unrelated) ซึ่งอาจจะเกิดรูปแบบใดขึ้นก็ได้ หรืออาจเกิดขึ้นหลาย ๆ รูปแบบรวมกัน

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังนับเป็นกระบวนการเปลี่ยนผ่านที่มีหลายมิติ (multiple) และมีความซับซ้อนเพราะนอกจากจะเป็นการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่การผ่าตัดและการฟื้นตัวหลังผ่าตัดตามภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยแล้ว (Health and Illness) โรคกระดูกสันหลังเสื่อมซึ่งพบมากในช่วงอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยที่มีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดีจะอยู่โรงพยาบาลประมาณ 7-12 วัน (งานสถิติและเวชระเบียน คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล, 2552) แต่ในผู้ป่วยที่มีการฟื้นตัวช้าย่อมส่งผลกระทบต่อบทบาทอื่น ๆ ของผู้ป่วยด้วย เช่น บทบาทการเป็นคู่สมรส การเป็นผู้ปกครอง หน้าที่การงานซึ่งผู้ป่วยที่ยังต้องทำงานจะมีความห่วงใยในเรื่องการงานซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นโครงสร้างทางสังคมที่แสดงถึงในการดำรงชีวิตที่จะเชื่อมโยงระหว่างบุคคลและกลุ่มบุคคลในสังคม ความสามารถในการทำงานได้ยังมีความหมายในด้านความรู้สึกของความเคารพนับถือในตนเอง การมีคุณค่าในตนเอง การยอมรับนับถือทางสังคม การที่ผู้อื่นมองเข้ามายังตัวผู้ป่วย (Catanzaro, 1990) หากเจ็บป่วยจากโรคกระดูกสันหลังเสื่อมจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้ อาจส่งผลต่อการขาดงานและสูญเสียรายได้ แม้แต่ในผู้หญิงที่เจ็บป่วยอาจเกิดการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน (menopaus) ร่วมด้วยซึ่งอาจมีผลต่อการเชื่อมติดกันของกระดูกสันหลังและการเปลี่ยนผ่านต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้

1.2 เงื่อนไขการเปลี่ยนผ่าน ปัจจัยส่งเสริมหรือยับยั้ง (Transition condition: facilitators/inhibitors) เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่านที่สมบูรณ์ของบุคคลทั้งเงื่อนไขที่เป็นปัจจัยส่งเสริม หรือยับยั้งกระบวนการเปลี่ยนผ่าน เงื่อนไขการเปลี่ยนผ่านประกอบด้วย เงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ ความเจ็บปวด ความวิตกกังวลและความพึงพอใจในการพยาบาล

เงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล (Personal conditions)

การให้ความหมาย (Meanings) ต่อการเปลี่ยนผ่านเป็นการให้ความหมายต่อเหตุการณ์หรือกระบวนการเปลี่ยนผ่านที่มีต่อบุคคล ซึ่งอาจเป็นในด้านบวก ด้านลบ หรือเป็นกลางต่อการเปลี่ยนผ่าน การให้ความหมายในด้านบวกนำไปสู่การรับรู้ว่าการเปลี่ยนผ่านเป็นสิ่งท้าทาย สนับสนุนนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสู่ภาวะสุขภาพที่ดี (Meleis et al., 2000)

Copyright by Mahidol University

ความเชื่อทางวัฒนธรรม และทัศนคติ (Cultural beliefs and attitudes) ทำให้บุคคลแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึกที่แตกต่างกันตามความเชื่อและวัฒนธรรม

สถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม (Socioeconomic status) มีผลต่อการเปลี่ยนผ่าน และอาการแสดงทางด้านจิตใจของบุคคล โดยบุคคลที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำจะมีผลต่ออาการแสดงทางด้านจิตใจมากกว่าบุคคลที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมสูง

การเตรียมความพร้อม และความรู้ (Preparation and knowledge) บุคคลที่มีการเตรียมความพร้อมจะช่วยส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านที่ดี ซึ่งตรงข้ามกับการขาดการเตรียมความพร้อมซึ่งเป็นอุปสรรคในการเปลี่ยนผ่าน และการเตรียมความพร้อมในด้านความรู้จึงเป็นกลยุทธที่ช่วยให้เกิดประโยชน์ในการจัดการให้เกิดการเปลี่ยนผ่านได้ดี

ความเจ็บปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ความหมายของความเจ็บปวด

ความเจ็บปวด (Pain) เป็นหนึ่งในกลไกการปรับตัวที่สำคัญของร่างกาย (Huether & McCance, 2008) เป็นปรากฏการณ์ที่มีความสลับซับซ้อนและยากต่อการให้ความหมายและคำจำกัดความที่ชัดเจนแต่ได้มีผู้ให้ความหมายของความเจ็บปวดไว้ดังนี้ คือ

สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดสากล (International Association for the Study of Pain, 1979) ให้ความหมายของความเจ็บปวด คือประสบการณ์ทางความรู้สึกและอารมณ์ที่ไม่สบายร่วมกับการที่เนื้อเยื่อถูกทำลายหรือมีการทำลายเนื้อเยื่อ

McCaffery (1980) กล่าวว่า ความเจ็บปวดเป็นประสบการณ์ที่บุคคลประสบอยู่ และยังคงมีอยู่เมื่อบุคคลนั้นบอกว่ามี (whatever the experiencing person say it is, existing whenever he says it does)

กล่าวโดยสรุป ความเจ็บปวด คือ ประสบการณ์ทางความรู้สึกและอารมณ์ที่ไม่สบายร่วมกับการที่เนื้อเยื่อถูกทำลายหรือมีการทำลายเนื้อเยื่อที่บุคคลนั้นประสบอยู่

ผลของความเจ็บปวดต่อการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย

ความเจ็บปวดจากการผ่าตัดกระดูกสันหลัง เป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ทางด้านร่างกายที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อ (tissue) กล้ามเนื้อ (muscle) เยื่อหุ้มกระดูก (periosteum) และกระดูก (bone) บริเวณผ่าตัดเกิดการบาดเจ็บ เมื่อเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัดจะปล่อยสารเคมีที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดออกมา ได้แก่ แบรดดีไคนิน (bradykinin) ฮีสตามีน

Copyright© by Mahidol University

(histamine) ซีโรโทนิน (serotonin) โพรสตาแกลนดิน (prostaglandins :E_2) กรดแลคติก (lactic acid) อะซิติลโคลีน (acetylcholine) อะดีโนซีน ไตรฟอสเฟส (Adenosine triphosphate :ATP) และส่งไปตามใยประสาท เอ เดลต้า (A delta) และใยประสาทซี (C fiber) เข้าสู่ไขสันหลังและระบบประสาทส่วนกลาง (Huether & McCance, 2008 หน้า 307) เมื่อใยประสาทนำความรู้สึกเข้าสู่ไขสันหลังบริเวณดอร์ซอลฮอร์น (dorsal horn) และมีการเชื่อม (synapse) นำส่งกระแสประสาทเข้าไปด้านตรงข้ามของไขสันหลัง นำขึ้นไปยังสมองส่วนธาลามัส (Thalamus) ซึ่งวิถีประสาทที่นำส่งความเจ็บปวดในระบบประสาทส่วนกลาง (central pain pathway) ทางสไปโนธาลามิค (spinothalamic tract) ประกอบด้วย 3 วิถีประสาท คือ นีโอสไปโนธาลามิค (neospinothalamic tract) ซึ่งใยประสาทส่วนใหญ่เป็น เอ เดลต้า (A delta) นำกระแสประสาทไปยังด้าน ข้างของธาลามัส ส่งไปยังเปลือกสมองบริเวณรับความรู้สึก (somatosensory cortex) ซึ่งเป็นใยประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดแบบแหลม (sharp pain) มีความเฉพาะเจาะจง มีความไวและทราบตำแหน่งได้ดี พาลลีโอสไปโนธาลามิค (paleospino thalamic tract) นำกระแสประสาทไปยังสมองส่วนกลาง (midbrain) เชื่อมกับรีดิคูลา (redicular formation) บริเวณก้านสมอง (brain stem) ไปธาลามัส (thalamus) และไฮโปธาลามัส (hypothalamus) ทำให้มีการแสดงออกทางอารมณ์ที่ไม่สุขสบายและทรมาน การตอบสนองทางระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic function) เช่นการหายใจ (respiration) การไหลเวียน (circulation) และต่อมไร้ท่อ (endocrine function) ใยประสาทในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นใยประสาทซี (C fiber) ทำให้การส่งกระแสประสาทช้าและความรู้สึกจะคงอยู่ขณะหนึ่งและเวนทรัลสไปโนธาลามิค (ventral spinothalamic tract) ใยประสาทกระจายทั่วไปในส่วนเนื้อขาวด้านหน้าของไขสันหลังไปเชื่อมต่อกับรีดิคูลา (redicular formation) ธาลามัส (thalamus) และไฮโปธาลามัส (hypothalamus) ทำให้เกิดความรู้สึกไม่สุขสบาย (Huether & McCance, 2008 หน้า 307) ซึ่งเมลิสกล่าวว่าการรับรู้ที่เกิดขึ้นจากตัวผู้ป่วยเอง (subjective response) ความเจ็บปวดจึงเป็นการรับรู้ถึงความทุกข์ทรมานทางด้านร่างกาย (physical illness) ที่เกิดขึ้นทั้งจากการเจ็บป่วยและการผ่าตัด

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังจะมีความเจ็บปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง อาการปวดจะมีมากในช่วง 2-3 วันแรกหลังผ่าตัด (Asgarzadie & Khoo, 2007; Blumenthal, Min, Marquardt, & Borgeat, 2007; Harvey, 2005) เนื่องจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังนั้นต้องมีการดึงถ่างบริเวณผิวหนัง กล้ามเนื้อ กระดูก ข้อต่อ และเอ็น เกิดการกระตุ้นต่อปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวด (nociceptor) ความเจ็บปวดที่เกิดจากการบาดเจ็บของกระดูกนั้นมากกว่าความเจ็บปวดที่เกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ เพราะเยื่อหุ้มกระดูก (periosteum) เป็นอวัยวะที่อยู่ลึกกว่าชั้นพื้นผิวที่ทนต่อความเจ็บปวดได้น้อยที่สุด (Ekman & Koman, 2004) การผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์จึงเป็นการผ่าตัดที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดมากกว่าการผ่าตัดชนิดอื่นๆ (Chung, Ritchie, & Su, 1997;

Copyright by Mahidol University

Rawal, Hylander, Nydahl, Olofsson, & Gupta, 1997) ความเจ็บปวดจึงมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายโดยทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อเพื่อลดการเคลื่อนไหวและความเจ็บปวดลง (Ekman & Koman, 2004) เมื่อเกิดข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว เนื่องจากความเจ็บปวดจนผู้ป่วยไม่อยากขยับ ทำให้สูญเสียหน้าที่การทำงานของกระดูกสันหลัง เกิดข้อจำกัดในการทำหน้าที่ร่างกาย (physical functioning) การนอนนานยังทำให้ผู้ป่วยเกิดข้อติดได้ (Ekman & Koman, 2004) และอาจทำให้เกิดปอดแฟบ (atelectasis) ตามมา (Harvey, 2005)

จากการศึกษาของ Ferguson, Gupta, Marras, & Heaney (2001) พบว่าความเจ็บปวดสามารถทำนายการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังชนิดเฉียบพลัน (acute low back pain) ได้ (r^2= 0.7010) จากการศึกษาของ Pearson, Blood, Lurie, Sengupta, Abdu, Hu, et al (2008) ศึกษาเปรียบเทียบอาการปวดร้าวลงขากับอาการปวดหลังต่อการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) และช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) จำนวน 1,206 ราย พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดขามีการทำหน้าที่ของร่างกายน้อยกว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง และความเจ็บปวดมีผลรบกวนต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ความเจ็บปวดจึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดช้าและคุณภาพการฟื้นตัวลดลง (Wu, Rowlingson, Partin, Kalish, Courpas, Walsh, et al., 2005) นอกจากนี้ความเจ็บปวดยังส่งผลถึงการนอนหลับพักผ่อน ความอ่อนล้า สภาพจิตใจ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยด้วย (Jakobsson, Klevsgard, Westergren, & Hallberg, 2002)

ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นจะเป็นอุปสรรคที่ขัดขวางการเกิดประสบการณ์การเปลี่ยนผ่าน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย ความเจ็บปวดจากการผ่าตัดจะมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ ความรู้ การยอมรับประสบการณ์ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ต่อความเจ็บปวดในเชิงบวกเกิดการเปลี่ยนผ่านและการปรับตัว ส่งเสริมศักยภาพในการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัดกลับมามีสุขภาพ และการทำหน้าที่ที่ดีได้ (Wild, 1992)

ดังนั้นบทบาทพยาบาลในการดูแลให้ผู้ป่วยข้ามผ่านกระบวนการเปลี่ยนผ่านนี้ไปสู่การฟื้นตัวที่ดี คือ ความสามารถในการประเมินความเจ็บปวด การสอนให้ความรู้ในเรื่องความปวด การดูแลจัดการความปวดได้อย่างเหมาะสมเพื่อลดอุปสรรคต่อการรับรู้ในเชิงลบ ด้วยเหตุนี้พยาบาลจึงต้องประเมินความเจ็บปวดได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

การประเมินความเจ็บปวด

Copyright by Mahidol University

เครื่องมือที่ใช้สำหรับประเมินความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่นิยมใช้ในปัจจุบันได้แก่ มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา (visual analog scale: VAS) มาตรวัดความเจ็บปวดแบบ

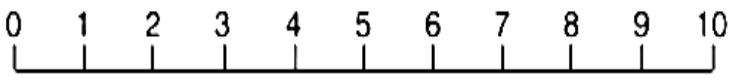
ตัวเลข (numeric rating scale: NRS) มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยวาจา (verbal descriptor scale or verbal rating scale: VDS/VRS) มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยใบหน้า (face scale) ซึ่งเครื่องมือทั้ง 4 ชนิดนี้มีความตรง และความน่าเชื่อถือในการประเมินความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้ดี (Li, Liu, & Herr, 2007)

1. มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา (Visual analog scale: VAS) เป็นมาตรวัดที่เป็นเส้นตรง มีความยาว 10 เซนติเมตร ไม่มีตัวเลขกำกับ จุดเริ่มต้นด้านหนึ่ง หมายถึง ไม่ปวดเลย จุดสุดท้ายของอีกด้าน หมายถึง ปวดมากที่สุด ผู้ป่วยประเมินความปวดโดยทำสัญลักษณ์ลงบนเส้นให้ตรงกับระดับความเจ็บปวดของตน ในผู้ป่วยที่ไม่เคยใช้มาตรวัดทั้ง 4 ชนิด พบว่า มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตานี้ผู้ป่วยจะเกิดความผิดพลาดในการใช้มากที่สุด (error rate) (Li, Liu, & Herr, 2007)

ไม่ปวดเลย ปวดมากที่สุด

ภาพที่ 2.1 มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา
ดัดแปลงจาก: Haefeli, M. & Elfering, A. (2006). Pain assessment. *Europian Spine Journal*, 15, S17-S24.

2. มาตรวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข (Numeric rating scale: NRS) เป็นเส้นตรงซึ่งวัดความรุนแรงของความเจ็บปวด (pain severity) จุดเริ่มต้นด้านหนึ่งเป็นตัวเลข 0 ไม่รู้สึกปวด และอีกด้านหนึ่งเป็นเลข 10 หมายถึง ความรู้สึกปวดมากที่สุด เป็นเครื่องมือที่มีความไว (sensitivity) สูง (Williamson, & Hoggart, 2004) ใช้ง่าย และสะดวก เกิดความผิดพลาดในการใช้น้อย (Gagliese, Weizblit, Ellis, & Chan, 2005; Haefeli, & Elfering, 2006; Li, Liu, & Herr, 2007)



ไม่ปวดเลย ปวดมากที่สุด

ภาพที่ 2.2 มาตรวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข
ดัดแปลงจาก: Haefeli, M. & Elfering, A. (2006). Pain assessment. *Europian Spine Journal*, 15, S17-S24.

Copyright by Mahidol University

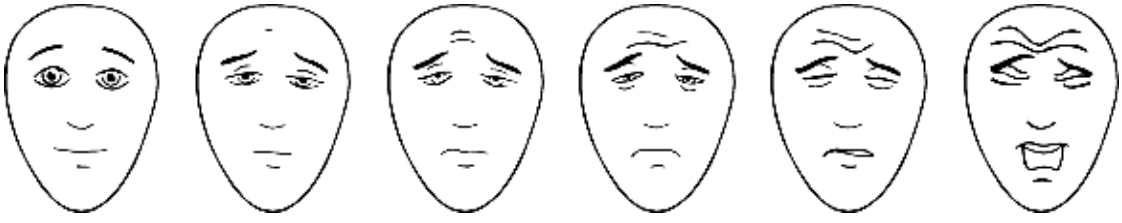
3. มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยวาจา (Verbal descriptor scale or verbal rating scale: VDS/VRS) เป็นการใช้คำอธิบายระดับความรุนแรงของความเจ็บปวด ได้แก่ ไม่ปวดเลย ปวดเล็กน้อย ปวดปานกลาง ปวดมาก ปวดมากที่สุด และปวดจนทนไม่ได้

ไม่ปวดเลย ปวดเล็กน้อย ปวดปานกลาง ปวดมาก ปวดมากที่สุด

ภาพที่ 2.3 มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยวาจา

ดัดแปลงจาก: Haefeli, M. & Elfering, A. (2006). Pain assessment. *Europian Spine Journal*, 15, S17-S24.

4. มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยใบหน้า (Face scale) พัฒนาขึ้นโดย ไบริ (Bieri, 1990 อ้างถึงใน Hicks, von Baeyer, Spafford, van Korlaar, & Goodenough, 2001) เป็นการวาดสัญลักษณ์รูปใบหน้าแทนการแสดงระดับความเจ็บปวดจากไม่ปวดเลยจนถึงเจ็บปวดมากที่สุดและถูกปรับให้เหมาะสมมากขึ้นโดยฮิคส์ และคณะ (Hicks, von Baeyer, Spafford, van Korlaar, & Goodenough, 2001) โดยวาดรูปใบหน้าเป็น 6 รูปเพื่อบรรยายระดับความเจ็บปวดต่อเนื่องกัน และมีหมายเลข 0 2 4 6 8 10 กำกับไว้แต่ละรูปใบหน้า โดย 0 หมายถึง ไม่ปวดเลย และ 10 หมายถึงปวดมากที่สุด เหมาะสมในการวัดความเจ็บปวดขณะนี้ (actual) ความเจ็บปวดครั้งก่อน (recalled) และเหมาะสมในการประเมินความเจ็บปวดในเด็ก



0 2 4 6 8 10

ไม่ปวดเลย ปวดเล็กน้อย ปวดปานกลาง ปวดมาก ปวดมากที่สุด ปวดทนไม่ได้

ภาพที่ 2.4 มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยใบหน้า

ดัดแปลงจาก: Hicks, C. L., von Baeyer, C. L., Spafford, P. A., van Korlaar, I., & Goodenough, B.(2001). The Faces pain scale-revised: toward a common metric in pediatric pain measurement. *Pain,* 93, 173-183.

Copyright by Mahidol University

เครื่องมือมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา (visual analog scale: VAS) มาตรวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข (numeric rating scale: NAS) มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยวาจา (verbal descriptor scale or verbal rating scale: VDS/VRS) มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยใบหน้า (face scale) นี้มีทั้งแบบแนวตั้งและแนวนอน

5. เครื่องมือวัดความปวดหลายมิติ (Haefeli, & Elfering, 2006) การวัดความเจ็บปวดยังมีเครื่องมืออื่น ๆ อีกที่สามารถใช้ได้ซึ่งเป็นการวัดผลเกี่ยวเนื่องกับความเจ็บปวดที่เกิดขึ้น เช่น McGill Pain Questionnaire ซึ่งประกอบด้วยการประเมินความเจ็บปวดใน 3 มิติ ได้แก่ ความรู้สึกที่มีต่อประสบการณ์ของความเจ็บปวด (pain experience with use of sensory) ผลของความเจ็บปวด (affective) และคำที่ใช้ในการประเมินความเจ็บปวด (evaluative words) เหมาะสมในการประเมินความเจ็บปวดเรื้อรัง (chronic pain) นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายรวมทั้งมีการแปลเป็นภาษาไทย (Kitisomprayoonkul, Klaphajone, & Kovindha, 2006) และเป็นส่วนหนึ่งของแบบสอบถามการประเมินความเจ็บปวดของสมาคมความเจ็บปวดของสหรัฐอเมริกา (American Pain Society Patient Outcome Questionnaire) แบบประเมินความรู้สึกเจ็บปวดของจอห์นสัน (Johnson's Two Components scale) โดยแบ่งความเจ็บปวดออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านความรู้สึกเจ็บปวด (pain sensation scale) และความรู้สึกทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวด (pain distress scale) โดยใช้เส้นตรงขนาด 10 เซนติเมตร แทนคะแนนจาก 0-100 คะแนน (สมหมาย วนะวนานต์, 2540)

การประเมินความเจ็บปวดผู้ป่วยควรได้มีส่วนร่วมในการตัดสินความเจ็บปวดของตน และการประเมินความเจ็บปวดควรทำได้บ่อย สะดวกและง่าย ควรประเมินระหว่างการมีกิจกรรมหรือขณะมีการเคลื่อนไหว (American Society of Anesthesiologist, 2004) ควรประเมินโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง และเป็นผู้รายงานความเจ็บปวดนั้น ๆ ได้ด้วยตนเอง เนื่องจากความเจ็บปวดเป็นการรับรู้ของผู้ป่วย การศึกษาวิจัยครั้งนี้ต้องการประเมินความเจ็บปวดภายใน 7 วันหลังผ่าตัด ผู้วิจัยจึงเลือกใช้มาตรวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข (numeric rating scale: NRS) โดย McCaffery & Beebe (1989) และพัฒนาล่าสุดโดย McCaffery & Pasero (1999) เนื่องจากใช้ง่าย สะดวก และมีความไวในการประเมินการเปลี่ยนผ่านของความเจ็บปวดหลังผ่าตัดได้ดี

Copyright by Mahidol University

ความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ความหมายของความวิตกกังวล

ความวิตกกังวล (Anxiety) เป็นความรู้สึกไม่สบายใจ และความหวาดหวั่นเกี่ยวกับสิ่งที่คุกคามที่กำลังจะเกิดขึ้น การคุกคามนั้นมักเกี่ยวข้องกับทางร่างกาย เช่น เมื่อร่างกายได้รับบาดเจ็บหรือเกิดอันตรายถึงชีวิต ซึ่งเป็นปฏิกิริยาของบุคคลที่เกิดขึ้นจากสิ่งเร้าภายใน (จำลอง ดิษยวณิช และพริ้มเพรา ดิษยวณิช, 2545)

ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง เป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ทางด้านจิตใจ ผู้ป่วยที่เป็นโรคกระดูกสันหลังเสื่อมจนต้องได้รับการผ่าตัดพบว่ามีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง (Jansson, Nemeth, Granath, Jonsson, & Blomqvist, 2005; Starkweather, Witek-Janusek, Nockels, Peterson, & Mathews, 2006) สาเหตุของความวิตกกังวลของผู้ป่วย ได้แก่ ความกลัวความเจ็บปวดของแผลผ่าตัด กลัวไม่หายจากสภาพความเจ็บป่วยและกลัวสภาพของตนเองหลังผ่าตัด (สุนีย์ จันทร์มหเสถียร และ นันทา เล็กสวัสดิ์, 2549) พบว่าในเพศหญิงมีระดับความวิตกกังวลสูงกว่าเพศชาย ในผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับการผ่าตัดมาก่อนก็จะมีความวิตกกังวลสูงกว่าผู้ป่วยที่เคยมีประสบการณ์ได้รับการผ่าตัดมาแล้ว (Mitchell, 2003) และพบว่าประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดยังมีความวิตกกังวลอยู่ (Carr, Thomas, Wilson-Barnet, 2005) เมื่อผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองเกิดความวิตกกังวลจากการผ่าตัด ซึ่งถ้าผู้ป่วยไม่สามารถเผชิญกับความวิตกกังวลนี้ได้ก็จะเกิดเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังที่อยู่ในช่วงวัยทำงานจะเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับความสามารถของตนว่าสามารถกลับไปทำงานต่อได้หรือไม่ (Catanzaro, 1990) เกิดความเปลี่ยนแปลงในบทบาทหน้าที่การทำงาน เกิดความไม่แน่นอนและความรู้สึกเปราะบางขึ้นซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน บุคคลที่เผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ไม่ดีจะมีผลให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนผ่านได้ไม่สมบูรณ์ (Loveys, 1990)

ผลของความวิตกกังวลต่อการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย

เมื่อผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล และก่อให้เกิดความเครียดจะเกิดการกระตุ้นสมองส่วนโลคัส เซรูเลียส (locus ceruleus) ให้หลั่งสารแคทติโคลามีน (catecholamines) กระตุ้นกลไกการทำงานของระบบประสาท ต่อมไร้ท่อและภูมิคุ้มกัน ทำให้เกิดการหลั่งฮอร์โมนกระตุ้นคอร์ติโคโธรฟิน (corticotrophin-releasing hormone) กระตุ้นการทำงานของต่อมใต้สมองส่วนหน้า (anterior pituitary gland) และต่อมหมวกไต (adrenal cortex) ให้หลั่งคอร์ติซอล (cortisal) และสารสื่อประสาทอื่น ๆ เช่น นอร์อิพิเนฟริน (norepinephrin) ซีโรโทนิน (serotonin) ให้มีปริมาณสูงขึ้น (จำลอง ดิษยวณิช และ พริ้มเพรา ดิษยวณิช, 2545 หน้า 26; Chapman, Tuckett, & Song, 2008 หน้า

Copyright by Mahidol University

126-127) ความวิตกกังวลจึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ที่พบบ่อย คือ กลัว หงุดหงิด เกิดความลังเลใจ ไม่กล้าตัดสินใจ และทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองทางด้านร่างกายที่พบบ่อย คือ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปวดหลัง ปวดศีรษะ กล้ามเนื้อตึงเครียด เกร็ง อาการใจสั่น ชีพจรเต้นแรง หายใจเร็ว คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น (จำลอง ดิษยวณิช และ พริ้มเพรา ดิษยวณิช, 2545 หน้า 32-33; de Groot, Boeke, van den Berge, Duivenvoor den, Bonke, & Passchier, 1997) และจากการศึกษาของ Block, Ohnmeiss, Guyer, Rashbaum, & Hochschuler (2001) ถึงปัจจัยทำนายด้านสภาวะจิตใจก่อนผ่าตัด (presurgical psychological screening) ต่อความสามารถในการทำหน้าที่ร่างกาย (functional ability) ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่าสภาวะจิตใจก่อนผ่าตัดสามารถทำนายการทำหน้าที่ร่างกาย และอาการปวดได้ 82% จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีงานศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง ดังนี้

จากการศึกษาของ Trief, Grant, & Fredrickson (2000) ที่ศึกษาถึงปัจจัยทำนายด้านความวิตกกังวล (anxiety) และภาวะซึมเศร้า (depression) ต่อการกลับไปทำงาน ความเจ็บปวด และความ สามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (functional abilities) ในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จำนวน 102 ราย พบว่าความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้าและระยะเวลาของความเจ็บปวด สามารถทำนายความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้ 36% (Model $R^2 = 0.36$)

การศึกษาของ Trief, Ploutz-Snyder, & Fredrickson (2006) ศึกษาถึงสภาวะอารมณ์ต่อการทำหน้าที่ร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar fusion) จำนวน 160 ราย พบว่าสภาวะทางด้านจิตใจ (ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า) ก่อนผ่าตัดสามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของร่างกายได้ร้อยละ 2 ($P < 0.001$)

ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยเกิดความรู้สึกหรือรับรู้ว่าเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัว ไม่ยอมรับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด ไม่เกิดการปรับตัวทั้งทางด้านการรับรู้การตัดสินใจ (cognitive) และด้านร่างกาย (somatic) สภาวะทางด้านจิตใจและอารมณ์ไม่ดีผู้ป่วยจะไม่สามารถเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวได้ แต่ถ้าผู้ป่วยเกิดความรู้สึกและรับรู้ถึงความวิตกกังวลว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนผ่านที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัดกระดูกสันหลัง และยอมรับการเปลี่ยนแปลงมีการปรับตัวต่อบทบาทใหม่ ผู้ป่วยจะค้นหาข้อมูลเช่นมีการเตรียมความพร้อมและความรู้ ข้อมูลว่าต้องทำอย่างไรเพื่อให้เกิดความสบายใจและเกิดผลทางบวกต่อการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้ ด้วยเหตุนี้พยาบาลจึงต้องเข้ามามีบทบาทตั้งแต่การประเมินความวิตกกังวลเพื่อจัดการควบคุมระดับความวิตกกังวลให้อยู่ในระดับที่เกิดผลเชิงบวกจึงจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้สำเร็จ

Copyright by Mahidol University

การประเมินความวิตกกังวล

เครื่องมือที่ใช้ประเมินความวิตกกังวลมีดังนี้

1. แบบประเมินความวิตกกังวล The State-trait Anxiety Inventory (STAI) ของสปิลเบอร์เกอร์และคณะ (Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1983) เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลด้วยตัวเอง โดยมีแนวคิดในการให้ความสนใจต่อสิ่งเร้าที่มากระทบกระบวนการทางปัญญา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและแสดงออกมาทางพฤติกรรม โดยแบ่งการประเมินความวิตกกังวลเป็น 2 ชนิด คือ

1.1 แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory) เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นสำหรับเหตุการณ์เฉพาะ เป็นแบบสอบถามคำบรรยายความรู้สึกจำนวน 20 ข้อ ประเมินค่าความรู้สึกเป็น 4 ระดับ คือ ไม่มีเลย มีบ้าง มีค่อนข้างมากและมีมากที่สุด เนื้อหาของข้อคำถามมีทั้งความหมายทางบวกและทางลบอย่างละ 10 ข้อ ทางด้านบวก ได้แก่ ข้อที่ 1 2 5 8 10 11 15 16 19 และ 20 ทางด้านลบ ได้แก่ ข้อที่ 3 4 6 7 9 12 13 14 17 และ 18

การให้คะแนนดังนี้

ข้อความที่แสดงความรู้สึกทางลบ

ไม่มีเลย	ให้คะแนน 1
มีบ้าง	ให้คะแนน 2
มีค่อนข้างมาก	ให้คะแนน 3
มีมากที่สุด	ให้คะแนน 4

ข้อความที่แสดงความรู้สึกทางบวก

ไม่มีเลย	ให้คะแนน 4
มีบ้าง	ให้คะแนน 3
มีค่อนข้างมาก	ให้คะแนน 2
มีมากที่สุด	ให้คะแนน 1

การแปลผลแบ่งช่วงระดับความวิตกกังวลดังนี้

คะแนน	20-40	มีความวิตกกังวลขณะเผชิญเล็กน้อย
คะแนน	41-60	มีความวิตกกังวลขณะเผชิญปานกลาง
คะแนน	61-70	มีความวิตกกังวลขณะเผชิญสูง
คะแนน	71-80	มีความวิตกกังวลขณะเผชิญรุนแรง

Copyright by Mahidol University

1.2 แบบประเมินความวิตกกังวลแฝง (The Trait Anxiety Inventory) เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลที่มีอยู่ในแต่ละบุคคล เป็นแบบสอบถามคำบรรยายความรู้สึก จำนวน 20 ข้อ ประเมินค่าความรู้สึกเป็น 4 ระดับ คือ ไม่เคยเกิด เกิดเป็นบางครั้ง เกิดบ่อยครั้งและเกิดเกือบตลอดเวลา เนื้อหาของข้อคำถามมีทั้งความหมายทางบวกและทางลบ ทางด้านบวกจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 6 7 10 13 16 และ 19 ทางด้านลบจำนวน 13 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2 3 4 5 8 9 11 12 14 15 17 18 และ 20

การให้คะแนนดังนี้

ข้อความที่แสดงความรู้สึกทางลบ

ไม่เกิดเลย	ให้คะแนน 1
เป็นบางครั้ง	ให้คะแนน 2
บ่อยครั้ง	ให้คะแนน 3
เกือบตลอดเวลา	ให้คะแนน 4

ข้อความที่แสดงความรู้สึกทางบวก

ไม่เกิดเลย	ให้คะแนน 4
เป็นบางครั้ง	ให้คะแนน 3
บ่อยครั้ง	ให้คะแนน 2
เกือบตลอดเวลา	ให้คะแนน 1

การแปลผลแบ่งช่วงระดับความวิตกกังวลดังนี้

คะแนน	20-40	มีความวิตกกังวลแฝงเล็กน้อย
คะแนน	41-60	มีความวิตกกังวลแฝงปานกลาง
คะแนน	61-70	มีความวิตกกังวลแฝงสูง
คะแนน	71-80	มีความวิตกกังวลแฝงรุนแรง

สปิลเบอร์เกอร์ และไซด์แมน (Spielberger & Sydeman, 1994) หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำไปวัดความวิตกกังวลของนักศึกษามหาวิทยาลัยฟลอริดา โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .83 สำหรับแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ และ .92 สำหรับแบบประเมินความวิตกกังวลแฝง ซึ่งแบบประเมินความวิตกกังวลนี้แปล และปรับความชัดเจนด้านภาษาไทย และความหมายทางจิตวิทยาโดยธาตรี นนทศักดิ์ และ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2534) อุบลรัตน์ ดีพร้อม (2545) นำไปทดสอบความเชื่อมั่นในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมก่อนได้รับยาเคมีบำบัด 30 ราย โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .89 สำหรับแบบประเมินความวิตกกังวลขณะ

Copyright by Mahidol University

เผชิญ และ .85 สำหรับแบบประเมินความวิตกกังวลแฝง สิริวรรณ ชูจตุโร (2552) ได้นำไปใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 20 ราย โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .84

2. Visual analog scale of anxiety เป็นมาตรวัดความวิตกกังวลแบบเส้นตรงในแนวนอน ด้านซ้ายสุด หมายถึง ไม่มีความวิตกกังวลเลย ด้านขวาสุด หมายถึง มีความวิตกกังวลมากที่สุด วิธีวัดโดยให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงให้ตรงกับความรู้สึกวิตกกังวลขณะนี้ มาตรวัดนี้พบว่ามีความสัมพันธ์มาก (r = 0.78) กับแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปิลเบอร์เกอร์ (Davey, Barratt, Butow, & Deeks, 2007)

3. Anxiety likert scale เป็นคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวล 1 คำถาม โดยให้ผู้ป่วยวงกลมลงบนตัวเลขที่ตรงกับความรู้สึกวิตกกังวลขณะนี้ ซึ่งแบ่งระดับความวิตกกังวลเป็น 5 ระดับ คือ ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลเลย มีความรู้สึกวิตกกังวลเล็กน้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด แบบวัดนี้พบว่ามีความสัมพันธ์มาก (r = 0.75) กับแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญของสปิลเบอร์เกอร์ (Davey, Barratt, Butow, & Deeks, 2007)

4. The graphic anxiety scale (GAS) แบบวัดความวิตกกังวลที่ประสบอยู่ขณะนี้เกี่ยวกับความรู้สึกสงบ ความรู้สึกวิตกกังวลเล็กน้อย ปานกลาง มาก และรุนแรง (Shuldham, Cunningham, Hiscock, & Luscombe, 1995)

5. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) พัฒนาโดย ซิกมอน และสไนท์ (Zigmon & Snaith, 1983 อ้างถึงใน Shuldham, Cunningham, Hiscock, & Luscombe, 1995) เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าจำนวน 14 ข้อ แบ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกวิตกกังวล 7 ข้อ และคำถามเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า 7 ข้อ แต่ละข้อมีระดับคะแนน 0 ถึง 3 คือ

0	หมายถึง	ไม่มีความวิตกกังวลเลย
1	หมายถึง	ไม่มีความวิตกกังวลเล็กน้อย
2	หมายถึง	ไม่มีความวิตกกังวลปานกลาง
3	หมายถึง	ไม่มีความวิตกกังวลมาก

6. Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 (MMPI) เป็นแบบประเมินด้านจิตใจประกอบด้วย คำถามด้านความวิตกกังวล (hypochondriasis) ด้านภาวะซึมเศร้า และด้านภาวะโรคจิตประสาท (hysteria) ที่แสดงถึงบุคลิกภาพ และปัญหาสุขภาพจิต

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประเมินความวิตกกังวลโดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory) ของสปิลเบอร์เกอร์ (1983) แปลเป็นภาษาไทยโดย ธาตรี นนทศักดิ์ และสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2534) และปรับความชัดเจนด้านภาษา และความ

Copyright by Mahidol University

หมายทางจิตวิทยาโดย สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต และแปลย้อนกลับเป็นภาษาอังกฤษโดย จีน แบรี เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวัดความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นขณะผู้ป่วยกำลังเผชิญสถานการณ์ของการผ่าตัดอยู่ แบบวัดนี้ข้อคำถามไม่มีการตัดสินว่าถูกหรือผิด ใช้เวลาในการประเมินไม่มากมีการแปล และใช้ในหลายประเทศ และไม่พบว่ามีปัญหาการข้ามวัฒนธรรม

ความพึงพอใจในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ความหมายของความพึงพอใจ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกรัก ชอบใจ

ความพึงพอใจ (satisfaction) หมายถึง ความรู้สึกส่วนตัวของผู้ป่วยต่อการรับรู้ และการตอบสนองทางอารมณ์ ซึ่งเป็นผลระหว่างความคาดหวังต่อการพยาบาล และการรับรู้ต่อการพยาบาลที่ได้รับ (Eriksen, 1995; Risser, 1975. อ้างถึงใน Johansson, Oleni, & Fridlund, 2002 หน้า 338)

ความพึงพอใจ (satisfaction) เป็นความสอดคล้องกันระหว่างความคาดหวังของผู้ป่วยต่อการพยาบาลกับการรับรู้ในการพยาบาลที่ได้รับจริง (La Monica, Oberst, Madea, & Wolf, 1986 หน้า 44)

ความพึงพอใจในการพยาบาลกล่าวโดยสรุปคือ ความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้ป่วยต่อการดูแลที่ได้รับจากการพยาบาลซึ่งสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ป่วย

ความพึงพอใจในการพยาบาล (nursing satisfaction) จึงนับเป็นผลลัพธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลที่เกิดจากวัฒนธรรมความเชื่อต่อการผ่าตัดกระดูกสันหลัง สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การเตรียมความพร้อมและความรู้ของผู้ป่วย และการให้ความหมายต่อการเจ็บป่วย ซึ่งกระบวนการทั้งหมดนี้จะนำไปสู่ความคาดหวังที่มีต่อพยาบาลและเมื่อสิ่งที่ผู้ป่วยคาดหวังได้รับการตอบสนองก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจในการพยาบาลขึ้น (Eriksen, 1995; Risser, 1975. อ้างถึงใน Johansson, Oleni, & Fridlund, 2002, หน้า 338) ถ้าผู้ป่วยขาดการเตรียมความพร้อมและความรู้สำหรับการผ่าตัด อาจส่งผลให้ผู้ป่วยให้ความหมายของการเจ็บป่วยและการผ่าตัดในด้านลบ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อกระบวนการเปลี่ยนผ่านได้

Copyright by Mahidol University

ผลของความพึงพอใจต่อการฟื้นตัวด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย

ความพึงพอใจของผู้ป่วยยังมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (Chow, Mayer, Darzi, & Athanasiou, 2009; Ervin, 2006) จากการศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการฟื้นสภาพทางด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย มีดังนี้

สมหมาย วนะวนานต์ (2540 หน้า 68, 85) ศึกษาพบว่าการพยาบาลโดยให้ความสนใจ เอาใจใส่พูดคุย ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยและความสามารถในการทำกิจกรรมตามความคาดหวังของผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูง และผู้ป่วยสามารถลุกเดินหลังผ่าตัดได้เร็วกว่าผู้ป่วยที่มีความพึงพอใจในการพยาบาลต่ำ ($P<0.05$)

จากการศึกษาของ Herno, Saari, Suomalainen, & Airaksinen (1999) ศึกษาในผู้ป่วยโรคช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) จำนวน 92 ราย พบว่าความพึงพอใจในอาการปวดที่ลดลงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทำหน้าที่ของร่างกาย ($P<0.0001$)

Ronnberg, Lind, Zoega, Halldin, Gellerstedt, & Brisby (2007) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อผลของการผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลัง ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวยื่น จำนวน 148 ราย พบว่าการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดมีความสัมพันธ์สูงต่อความพึงพอใจของผู้ป่วย ($r = 0.6$, $P < 0.001$) และความพึงพอใจมีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของการทำหน้าที่ของร่างกาย ด้านการทำงานของกล้ามเนื้อ (muscle function) การรับความรู้สึก (sensibility) อาการปวดร้าวลงขาและอาการปวดหลัง ($P<0.001$)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความพึงพอใจนั้นมีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ผู้ป่วยที่มีความพึงพอใจในการพยาบาลจะให้ความหมายในเรื่องความเจ็บปวดและความวิตกกังวลในด้านดี เมื่อสิ่งที่คาดหวังได้รับการตอบสนอง ผู้ป่วยจะมีความรู้การเตรียมพร้อมเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่ดี มีทักษะในการปรับตัว การดูแลตนเอง จะส่งผลให้มีการตอบสนอง ศรัทธา และเชื่อคำแนะนำโดยยินยอมปฏิบัติตัวตามคำแนะนำและแผนการรักษาที่ได้รับ ซึ่งในทางตรงกันข้ามถ้าผู้ป่วยไม่เกิดความพึงพอใจในการพยาบาลปฏิสัมพันธ์ การเรียนรู้และทักษะ เช่น การปฏิบัติตามแผนการรักษาและกิจกรรมต่าง ๆ อาจไม่เกิดขึ้นหรือไม่ดีเท่าที่ควรซึ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนผ่านที่ไม่สมบูรณ์และอาจเกิดความเสี่ยงต่อการเกิดความเจ็บป่วยซ้ำได้ พยาบาลจึงมีบทบาทในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยที่เปลี่ยนผ่านจากการเจ็บป่วยและการผ่าตัดสู่การฟื้นตัว ด้วยเหตุนี้พยาบาลจึงต้องประเมินระดับความพึงพอใจ เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุง วางแผนการพยาบาล โดยบทบาทที่สำคัญของพยาบาล เช่น บทบาทในด้านการสอน การเตรียมความพร้อมและความรู้ก่อนการผ่าตัดให้แก่ผู้ป่วย การให้คำปรึกษา เป็นต้น

Copyright by Mahidol University

(Robinson & Pinkney, 1992) เพื่อยกระดับความพึงพอใจในการพยาบาลของผู้ป่วยให้สูงขึ้น และส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนผ่านที่ดีได้

การประเมินความพึงพอใจ

เครื่องมือที่ใช้ประเมินความพึงพอใจมีดังนี้

1. แบบประเมินความพึงพอใจในการพยาบาลของมันโรและคณะ (Munro, Jacobsen, & Brooten, 1994) ซึ่งปรับมาจากแบบประเมินความพึงพอใจ La Monica-Oberst Patient Satisfaction Scale (LOPSS) ของลาโมนิกาและคณะ (La Monica, Oberst, Madea, & Wolf, 1986) ที่ได้สร้างแบบวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยที่เข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล (Patient Satisfaction Scale) จำนวน 41 ข้อ ลาโมนิกาและคณะ ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยกลุ่มพยาบาลชำนาญการตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างกับกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็ง และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ในผู้ป่วยมะเร็งจำนวน 530 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .95 มันโรและคณะ (Munro, et al., (1994) ได้นำเครื่องมือชิ้นนี้มาทำการตรวจสอบด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง จำนวน 120 ราย หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นเบาหวาน จำนวน 78 ราย และในผู้ป่วยหลังผ่าตัด จำนวน 109 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .98 และเนื่องจากแบบสอบถามเดิมมีข้อคำถามที่ซับซ้อนจึงได้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างคำถามกับคะแนนรวม พบว่ามีข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ ที่มีความสัมพันธ์และความแปรปรวนน้อย จึงตัดข้อคำถามออก 13 ข้อเหลือ 28 ข้อ มี 2 องค์ประกอบ คือ ด้านความไม่พึงพอใจและด้านความประทับใจกับความช่วยเหลือสนับสนุนระหว่างบุคคล ด้านละ 14 ข้อ แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับ 1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คือ ไม่พึงพอใจที่สุด
ระดับ 2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย	คือ ไม่พึงพอใจ
ระดับ 3	หมายถึง	เฉย ๆ	
ระดับ 4	หมายถึง	เห็นด้วย	คือ พึงพอใจมาก
ระดับ 5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คือ พึงพอใจมากที่สุด

การให้คะแนนดังนี้

ข้อที่แสดงถึงความพึงพอใจ

ระดับ 5	กำหนดคะแนนเป็น	5 คะแนน
ระดับ 4	กำหนดคะแนนเป็น	4 คะแนน
ระดับ 3	กำหนดคะแนนเป็น	3 คะแนน
ระดับ 2	กำหนดคะแนนเป็น	2 คะแนน

Copyright by Mahidol University

ระดับ 1 กำหนดคะแนนเป็น 1 คะแนน

ข้อที่แสดงถึงความไม่พึงพอใจ

ระดับ 5 กำหนดคะแนนเป็น 1 คะแนน

ระดับ 4 กำหนดคะแนนเป็น 2 คะแนน

ระดับ 3 กำหนดคะแนนเป็น 3 คะแนน

ระดับ 2 กำหนดคะแนนเป็น 4 คะแนน

ระดับ 1 กำหนดคะแนนเป็น 5 คะแนน

การให้คะแนนในข้อที่ให้ความหมายทางลบจะกลับให้คะแนนในทางตรงข้ามแล้วนำคะแนนของทุกข้อมารวมกันโดยมีคะแนนรวมระหว่าง 28-140 คะแนน และตรวจสอบความเที่ยงด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ .97

2. แบบสอบถามวัดความพึงพอใจในการดูแลหรือการให้ข้อมูล (Assessments of Provided Care and Given Information) ของรอนเบิร์กและคณะ (Ronnberg, Lind, Zoega, Halldin, Gellerstedt, & Brisby, 2007) ที่สร้างขึ้นสำหรับงานวิจัย จำนวน 13 ข้อ เกี่ยวกับการจัดเตรียมในการดูแลจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ความพึงพอใจในไมตรีจิตที่แพทย์มีต่อผู้ป่วย การได้รับข้อมูลที่เพียงพอเหมาะสมเกี่ยวกับโรค ความรู้สึกว่าแพทย์พยาบาลห่วงใย ความสนใจในปัญหาของผู้ป่วย ความเข้าใจในสภาวะโรคของผู้ป่วย การให้เวลาแก่ผู้ป่วย และความต้องการกลับมารักษากับแพทย์ท่านเดิม ข้อคำถามเกี่ยวกับการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดจำนวน 6 ข้อ โดยถามว่าผู้ป่วยได้รับข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้อย่างเพียงพอ เหมาะสมหรือไม่ 1) โรค 2) การผ่าตัด 3) ความคาดหวังหลังผ่าตัด 4) ภาวะเสี่ยงของการผ่าตัด 5) เวลาที่ต้องหยุดงาน 6) แนวทาง แผนการรักษาหลังผ่าตัด การตอบคำถามเป็นแบบใช่ และไม่ใช่

3. Hong Kong index of in patient Happiness (HK2Happ) สร้างโดย Cheung, Bower, & van Hasselt. (2009) ซึ่งได้พัฒนาแบบสอบถามโดยคำนึงถึงความเหมาะสมทางด้านวัฒนธรรม (culture) ของผู้ป่วย มีข้อคำถามจำนวน 41 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน ด้านกระบวนการรับใหม่และสภาพแวดล้อม 5 ข้อ ด้านการจัดเตรียมข้อมูล 7 ข้อ ด้านการพยาบาล 4 ข้อ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย 7 ข้อ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย 10 ข้อ ด้านบริการและให้ความช่วยเหลือ 7 ข้อ และมาตรวัดสรุปด้วยสายตา (visual analog scale) 1 ข้อ ข้อคำถามทั้ง 6 ด้านประเมินเป็น 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยมากที่สุด ไม่เห็นด้วย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วย และเห็นด้วยมากที่สุด นำคะแนนในแต่ละด้านมาคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ คะแนนสูงหมายถึงมีความพึงพอใจ

Copyright by Mahidol University

มาก แบบสอบถามได้รับการทดสอบว่ามีค่า Intra-class correlation coefficient (ICC) เท่ากับ 0.868 ถึง 0.935

4. Newcastle Satisfaction with Nursing Scale (NSNS) (Thomas, McColl, Priest, Bond, & Boys, 1996) เป็นแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจในการพยาบาล ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ประสบการณ์การพยาบาลจำนวน 26 ข้อ ประเมินเป็น 7 ระดับ ระดับ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึงระดับ 7 เห็นด้วยอย่างยิ่ง ด้านที่ 2 ความพึงพอใจในการพยาบาลจำนวน 19 ข้อ ประเมินเป็น 5 ระดับ ระดับ 1 หมายถึง ไม่พึงพอใจ จนถึงระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด ด้านที่ 3 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล แบบสอบถามส่วนที่ 1 และ 2 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84 และ .95 ตามลำดับ (Alhusban & Abualrub, 2009 หน้า 752)

5. Gepstein, Arinzon, Adunsky, & Folman (2006) ศึกษาถึงความคาดหวังก่อนผ่าตัดและความพึงพอใจที่ได้รับหลังผ่าตัด ของผู้ป่วยโรคช่องกระดูกสันหลังตีบแคบ (spinal stenosis) จำนวน 298 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ข้อ ข้อแรกถามถึงความคาดหวังของการผ่าตัด โดยให้ตอบว่ามีความคาดหวังในการผ่าตัดสูง หรือ ต่ำ ข้อที่ 2 สอบถามความพึงพอใจของการผ่าตัด โดยระดับความพึงพอใจแบ่งเป็น พึงพอใจมากหรือค่อนข้างพึงพอใจ และค่อนข้างพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจเลย ซึ่งข้อคำถามแต่ข้อคำถามไม่ได้แสดงถึงรายละเอียดของความพึงพอใจที่มีต่อการพยาบาล

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของมันโรและคณะ (Munro, Jacobsen, & Brooten, 1994) เนื่องจากเป็นข้อคำถามที่แสดงถึงความพึงพอใจในการพยาบาลที่สั้น กระชับ สะดวกในการนำไปใช้ ที่แปลโดย พิกุล วิญญาเงือก (Pikul Vinya-nguag, 1989) และหาความตรงด้านภาษา นำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นในกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดทั่วไปและนิ่วในไตจำนวน 30 และ 40 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .85 และ .89 ตามลำดับ สมหมาย วนะวนานต์ (2540 หน้า 54) นำไปใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง จำนวน 60 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .89

1.3 รูปแบบของการตอบสนอง (Pattern of response)

เป็นการแสดงถึงความสำเร็จหรือบรรลุเป้าหมายของการเปลี่ยนผ่าน ได้แก่ ตัวชี้วัดกระบวนการ (Process indicators) และตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome indicators)

ตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์ (Outcome indicators) เป็นผลจากความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านวัดได้จาก การมีทักษะและประสบการณ์ที่ชำนาญขึ้น (Mastery) คือบุคคลมีความ

Copyright by Mahidol University

ชำนาญในทักษะและพฤติกรรมที่จำเป็นในการจัดการกับการเปลี่ยนผ่าน ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังมีข้อจำกัดในบทบาทหน้าที่ในเรื่องการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเนื่องจากกระดูกสันหลังมีความสำคัญและมีหน้าที่ในการทรงตัว การเคลื่อนไหวตลอดจนท่วงท่าของร่างกาย โรคของกระดูกสันหลังเสื่อมนอกจากจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวดแล้วยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในด้านความสามารถ และทำให้เกิดข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว การเดิน ยืน นั่ง การทำกิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตรวมทั้งความสามารถในการทำงาน และปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยทำได้จำกัดหรือลดลงด้วย (Harvey, 2005)

การฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดเป็นกระบวนการของการกลับคืนสู่ภาวะปกติ และความมีสุขภาพดีจากการเจ็บป่วย หรือการบาดเจ็บ คือความสำเร็จโดยการได้กลับคืนมาซึ่งการควบคุมหน้าที่ทางด้านร่างกาย (physical) จิตใจ (psychological) สังคม (social) และสิ่งที่ทำอยู่เป็นปกตินิสัย (habitual functions) เป็นการกลับคืนสู่ความสามารถในการทำหน้าที่ และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living) ก่อนได้รับการผ่าตัดทั้งในระดับที่สามารถทำเองได้ (independence) หรือที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (dependency) รวมทั้งมีความผาสุกทางด้านจิตใจ ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง (Allvin, Berg, Idvall, & Nilsson, 2007, หน้า 554; Allvin, Ehnfors, Rawal, & Idvall, 2008; Encarta World English Dictionary, North American Edition, 2009, November, 21) ซึ่งการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวของผู้ป่วยในระยะกลาง (Intermediate recovery phase) ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีการทำงานของอวัยวะที่สำคัญซึ่งแสดงถึงการมีชีวิตกลับคืนสู่ภาวะคงที่ (vital functions) โดยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังผู้ป่วยต้องนอนพักอยู่บนเตียงเป็นเวลาประมาณ 1-2 วันและผู้ป่วยจะต้องเริ่มช่วยเหลือตนเองและปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองให้ได้ เช่น การพลิกตัวเมื่อพยาบาลช่วยพลิกตัวให้ในช่วง 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดแล้วผู้ป่วยสามารถพลิกตัวได้เองและดูแลให้ลำตัวอยู่ในแนวตรงได้โดยห้ามบิดเอวหรือลำตัวเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดต่อกระดูกสันหลัง (Hickey, 2003; Shpritz, 2002) จะเริ่มลุกเคลื่อนไหวออกจากเตียง บางรายต้องใส่เสื้อพยุงหลังเมื่อต้องลุกนั่ง การลุกนั่งจะเริ่มนั่งได้หลังผ่าตัดแล้วอย่างน้อย 2-3 วัน โดยต้องใส่เสื้อพยุงก่อนลุกนั่ง การลุกลงจากเตียง ยืน เดิน (McGregor, Dicken, & Jamrozik, 2006) โดยในระยะแรกผู้ป่วยต้องฝึกใช้เครื่องช่วยเดิน (walker) ซึ่งจะเริ่มใน 24-72 ชั่วโมงหลังผ่าตัด เป็นต้น จนกระทั่งพร้อมที่จะกลับบ้าน ซึ่งใช้เวลาประมาณ 4-10 วัน (Datta, Gnanalingham, Peterson, Mendoza, O'Neill, Van Dellen, et al., 2004; Ragab, Fye, & Bohlman, 2003; Zheng, Cammisa, Sandhu, Girardi, & Khan, 2002) ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ผู้ป่วยต้องอาศัย

Copyright by Mahidol University

ความรู้ ทักษะในการฝึกปฏิบัติให้ถูกต้องและเกิดความชำนาญ หลังผ่าตัดเมื่อผู้ป่วยกลับมามีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเป็นการแสดงถึงการบรรลุความสำเร็จ (achievement) ของทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมในสถานการณ์ใหม่ คือการฟื้นตัวสู่การมีสุขภาพดี

โรคกระดูกสันหลังเสื่อมแม้จะไม่ได้เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทุกกิจกรรม แต่การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันนับเป็นกิจกรรมที่สังคมคาดหวังต่อวัยผู้ใหญ่และในวัยผู้สูงอายุควรสามารถทำกิจกรรมได้อย่างอิสระพึ่งพาตัวเองได้ ผู้ป่วยจึงต้องมีการฝึกฝนความเชี่ยวชาญ มีสมรรถนะ (competence) ด้านความรู้ (knowledge) หรือทักษะ (cognitive skill) ทักษะในการดูแลตนเอง ซึ่งเป็นตัวชี้ถึงความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่าน

การประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย

การประเมินการฟื้นตัวหลังได้รับการผ่าตัด Allvin, Ehnfors, Rawal, Svensson, & Idvall. (2009, หน้า 413) ได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรมในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและได้กล่าวถึง มิติในการประเมินการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด 4 ด้าน ดังนี้ 1) การประเมินการฟื้นตัวทางด้านร่างกายประกอบด้วย การฟื้นตัวของอาการ (Physical symptoms) 2) การประเมินการฟื้นตัวด้านจิตใจ (Psychological) 3) การประเมินการฟื้นตัวด้านสังคม (Social) และ 4) การประเมินการฟื้นตัวด้านการมีกิจกรรม (Activity) จากการศึกษาพบว่าการประเมินการฟื้นตัวมีทั้งหมด 4 ด้านในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยประเมินการเปลี่ยนผ่านของการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ประเมินได้จากการทำกิจวัตรประจำวันซึ่งการกลับมาปฏิบัติหน้าที่ของร่างกายหรือการกลับมาปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติหรือไม่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมนับเป็นตัววัดผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง และเป็นสิ่งจำเป็นที่แสดงถึงคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย (Arinzon, Fredman, Zohar, Shabat, Feldman, Jedeikin, Gepstein, 2003; Herrera, Wong, & Chung, 2007; Ragab, Fye, & Bohlman, 2003) ดังนั้นการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังจึงหมายถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำซึ่งรวมถึงความสามารถในการปฏิบัติท่วงท่าต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับหน้าที่การทำงานของกระดูกสันหลัง เช่นการนั่ง การยืน และการเดิน เป็นต้น

เครื่องมือสำหรับการประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย

Copyright by Mahidol University

1. 36-Item Short-Form health survey (SF-36) (Ware, 2000) ใช้สำหรับประเมินการรับรู้สภาวะเจ็บป่วยที่มีผลต่อการทำหน้าที่ และสภาวะสุขภาพโดยทั่วไป ความพิการ และคุณภาพ

ชีวิตจำนวน 36 ข้อ ครอบคลุมด้านร่างกาย (physical) และด้านจิตใจ (mental) ข้อคำถามทั้งหมดประกอบ ด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ การทำหน้าที่ของร่างกาย (physical functioning) บทบาทหน้าที่ที่ถูกจำกัดจากปัญหาทางร่างกาย (role physical) การทำหน้าที่ทางสังคม (social functioning) ความเจ็บปวดด้านร่างกาย (bodily pain) การรับรู้สุขภาพทั่วไป (general health) สุขภาพจิตใจ (mental health) บทบาทหน้าที่ที่ถูกจำกัดจากปัญหาทางจิตใจ (role emotional) ความรู้สึกกระปรี้กระเปร่า (vitality) และการรับรู้ต่อภาวะสุขภาพ คะแนนรวม 0-100 คะแนน คะแนน 0 หมายถึงภาวะสุขภาพที่ไม่ดี คะแนน 100 หมายถึง ภาวะสุขภาพดีที่สุด นิยมใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพทั่วไป หรือเฉพาะกลุ่มโรคและเป็นที่นิยมในผู้ป่วยที่เป็นโรคกระดูกสันหลัง (Carreon, Glassman, Djurasovic, Dimar, Johnson, Puno, & Campbell, 2009; Fanuele, Abdu, Hanscom, & Weinstein, 2002; McGregor & Hughes, 2004; Pearson, Blood, Lurie, Sengupta, Abdu, Hu, et al., 2008) แต่ข้อคำถามในด้านการทำหน้าที่ร่างกาย (physical functioning) ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมที่ต้องออกแรงมาก กิจกรรมที่ต้องออกแรงปานกลาง การยกถือของ การขึ้นบันไดตั้งแต่ 1-3 ชั้น การเดินเป็นระยะทางยาวประมาณ 100 เมตรถึงมากกว่า 1 กิโลเมตร นั้นยังไม่เหมาะสมในการวัดการทำหน้าที่ร่างกายในช่วงแรกหลังผ่าตัด

2. Oswestry low back pain disability questionnaire (Fairbank & Pynsent, 2000) เป็นแบบประเมินความสามารถการทำหน้าที่ของร่างกายที่สัมพันธ์กับอาการปวดหลังจำนวน 10 ข้อ ประเมินความสามารถเป็น 6 ระดับ (0 ถึง 5) คะแนนรวม 0-50 คะแนน และนำไปคิดเป็นเปอร์เซนต์ คะแนนสูงหมายถึงมีความบกพร่องในการทำหน้าที่ร่างกายมาก นิยมใช้ในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง และทั้งที่ได้รับการรักษาแบบผ่าตัด และไม่ผ่าตัด (Carreon, Glassman, Djurasovic, Dimar, Johnson, Puno, & Campbell, 2009; Pearson, Blood, Lurie, Sengupta, Abdu, Hu, et al., 2008; Sirvanci, Bhatia, Ganiyusufoglu, Duran, Tezer, Ozturk, et al., 2008) ข้อคำถามบางข้อในแบบประเมิน ได้แก่ การยกของ การเข้าสังคม การเดินทางและการทำงานบ้าน นั้นเหมาะสมในการวัดการทำหน้าที่ของร่างกายในช่วงที่ผู้ป่วยกลับบ้านแล้ว

3. Roland-Moris questionnaire (Roland, & Morris, 1983) เป็นแบบประเมินการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับอาการปวดหลังจำนวน 24 ข้อ โดยให้ผู้ป่วยเลือกตอบคำถามเป็น 1 ถ้าเห็นด้วยกับข้อความนั้น และตอบ 0 ถ้าไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น คะแนนรวม 0-24 คะแนน คะแนน 0 หมายถึงการทำหน้าที่ของร่างกายดี คะแนนสูงขึ้นหมายถึงการเสียหน้าที่การทำงานของร่างกายมากขึ้นและทำกิจกรรมต่าง ๆได้ลดลงกว่าเดิม

4. Sickness impact profile (Gilson, Gilson, Bergner, Bobbitt, Kressel, Pollard, & Vesselago, 1975) เป็นแบบประเมินการรับรู้ของผู้ป่วย การเปลี่ยนแปลงในชีวิตประจำวันที่สัมพันธ์

Copyright by Mahidol University

กับการเจ็บป่วย และพฤติกรรม 136 ข้อ ประเมินในมิติด้านร่างกาย (physical dimention) มิติด้านจิตสังคม (psychosocial) 12 กิจกรรม ได้แก่ การนอนหลับ พักผ่อน (sleep and rest) อารมณ์ (emotional behavior) ท่วงท่า (movement) การจัดการงานบ้าน (home management) การเคลื่อนไหว (mobility) การเข้าสังคม (social interaction) การลุกเดิน (ambulation) พฤติกรรมที่คล่องตัว (alertness behavior) การติดต่อสื่อสาร (communication) การทำงาน (work) การใช้เวลาว่างและพักผ่อนหย่อนใจ (recreation and pastimes) และการรับประทานอาหาร และได้มีการปรับให้เหลือ 68 ข้อ โดยเบิร์กเนอร์และคณะ (Bergner, Robbitt, Carter, Gilson, 1981) คะแนนแต่ละมิติรวม 0-100 คะแนน คะแนนสูงหมายถึงการเสียหน้าที่การทำงานของร่างกายมาก

5. Quebec back pain disability scale (Kopec, Esdaile, Abrahamowicz, Abenhaim, Wood-Dauphinee, Lamping, et al, 1995 อ้างถึงใน Finch, Brooks, Stratford, & Mayo, 2002) เป็นแบบประเมินความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกายที่สัมพันธ์กับอาการปวดหลังจำนวน 20 ข้อ ประเมินความสามารถเป็น 6 ระดับ (0 ถึง 5) 0 หมายถึง ไม่มีความบกพร่องสามารถทำกิจกรรมนั้นได้ 5 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้ คะแนนรวม 0-100 คะแนน 0 คะแนน หมายถึง ไม่มีความบกพร่องในการทำกิจกรรม และ 100 คะแนน หมายถึง มีความบกพร่องไม่สามารถทำกิจกรรมได้หรือมีความพิการ แบบประเมินนี้มีข้อคำถามที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้แก่ การขับรถ การเล่นกีฬา การทำอาหาร ทำงานบ้าน เคลื่อนย้าย และยกสิ่งของ

6. The Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (Katz, 1979 อ้างถึงใน Spratt, 2004 หน้า 132) เป็นแบบประเมินการทำหน้าที่ของร่างกาย โดยวัดที่ความ สามารถของผู้ป่วยที่ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 6 กิจกรรม ได้แก่ การอาบน้ำ (bathing) การแต่งตัว (dressing) การเข้าห้องน้ำ (toileting) การเคลื่อนย้าย (transferring) การควบคุมการขับถ่าย (continence) และการรับประทานอาหาร (feeding) คะแนน 0 และ 1 คะแนน 0 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้อย่างอิสระ คะแนน 1 หมายถึง สามารถทำกิจกรรมนั้นได้อย่างอิสระ คะแนนรวม 0 ถึง 6 คะแนน 0 คะแนนหมายถึงมีความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกายมาก 4 คะแนนหมายถึงมีความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกายปานกลาง และ 6 คะแนนหมายถึงมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายดี ใช้ประเมินกิจวัตรประจำวันที่เหมาะสมในกลุ่มผู้สูงอายุ (Shelkey & Wallace, 1998)

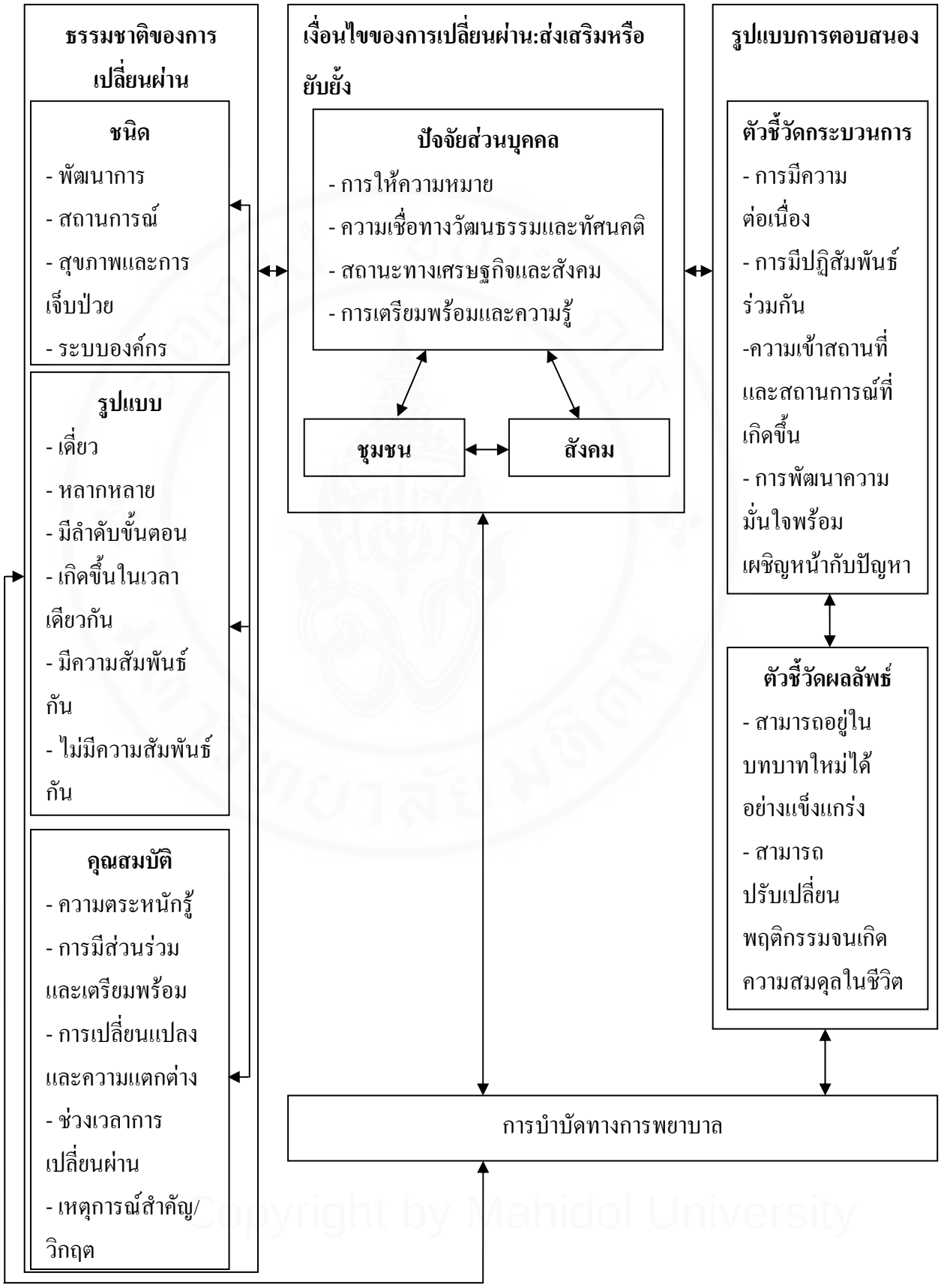
การประเมินการทำหน้าที่ของร่างกายนั้นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับ และใช้กันอย่างกว้างขวางในการประเมินภาวะสุขภาพโดยทั่วไป (generic health outcome) คือ แบบประเมิน SF-36 และแบบประเมินการทำหน้าที่ของร่างกายที่ถือว่ามีความเฉพาะกับโรคกระดูกสันหลังและเป็นที่นิยมใช้ คือ Roland-Moris questionnaire และ Oswestry low back pain disability questionnaire

Copyright by Mahidol University

(Spratt, 2004) และมีการแปลเป็นฉบับภาษาไทยแล้ว (Jirarattanaphochai, Jung, Sumananont, & Saeng nipanthkul, 2005; Sakulsriprasert, Vachalathiti, Vongsirinavarat, & Kantasorn, 2006)

อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง 7 วัน ซึ่งคาดหวังถึงความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เครื่องมือที่ใช้จึงเป็นการประเมินถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเมื่อผู้ป่วยยังอยู่ในโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ข้อคำถามเป็นการประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยคำนึงถึงการมีกิจกรรมที่สัมพันธ์กับท่าทางของกระดูกสันหลัง (specific activities) แบ่งระดับความสามารถของผู้ป่วยออกเป็นทั้งหมด 11 กิจกรรม ได้แก่ 1) การนั่ง 2) การนอน 3) การเคลื่อนย้ายลงจากเตียง 4) การยืน 5) การเดินและการเคลื่อนที่ 6) การรับประทานอาหาร 7) การดูแลทำความสะอาดร่างกาย 8) การแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้า 9) การใช้ห้องสุขา หรือหม้อนอน 10) การขับถ่ายอุจจาระ 11) การขับถ่ายปัสสาวะ มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ ในแต่ละข้อคำถามมีระดับคะแนน 0-2 คะแนน โดยมีคะแนนรวมระหว่าง 0-22 คะแนน

Copyright by Mahidol University



แผนภูมิที่ 2.1 กรอบทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเมเลียสและคณะ (Meleis et al., 2000)

Copyright by Mahidol University

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรม ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังเป็นการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยจากการผ่าตัดรักษาสู่การฟื้นตัวและการเริ่มกลับมามีการทำงานของร่างกายเพื่อคืนสู่สภาวะเดิม ในกระบวนการเปลี่ยนผ่านของผู้ป่วยนั้นผู้วิจัยพบว่ามีปัจจัยที่มีอิทธิพลและเกี่ยวข้องมากมาย คุณสมบัติของการเปลี่ยนผ่านในการตระหนักรู้และการรับรู้ที่มีผลต่อการเปลี่ยนผ่านไปยังการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ได้แก่ ความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัด ซึ่งความเจ็บปวดเป็นประสบการณ์การรับรู้ที่ผู้ป่วยประสบอยู่ (McCaffery, 1980) ที่เกิดขึ้นบริเวณแผลผ่าตัดและความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังเป็นความรู้สึกกลัวว่าหลังจากผ่าตัดแล้วตนเองต้องเผชิญกับอะไรบ้าง เป็นจุดวิกฤตจุดหนึ่งของการเปลี่ยนผ่านทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกไม่แน่นอน (uncertainty) เนื่องจากกระดูกสันหลังเป็นโครงสร้างที่สำคัญของร่างกาย ส่วนเงื่อนไขทางด้านปัจจัยส่วนบุคคลที่ช่วยอาจส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนผ่านที่ดีนั้น คือ ความพึงพอใจในการพยาบาลที่ได้รับ ซึ่งเมื่อผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจแล้วจะให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในการปฏิบัติเพื่อการฟื้นตัวได้ ตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome indicators) ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังในงานศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ความสามารถในการทำหน้าที่ร่างกายด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งผู้ป่วยหลังผ่าตัดจะต้องมีการปรับทักษะต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวันใหม่ ปรับกิจกรรมในการดำเนินชีวิต เพื่อให้เหมาะสมและสามารถฟื้นตัวกลับมาให้ได้มากที่สุด เช่น ทักษะความสามารถในการลุกออกจากเตียง การลุกนั่ง การเดิน เป็นต้น

Copyright by Mahidol University

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research design) เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อม ได้แก่ หมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (disc degeneration) ช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) กระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 1 ถึงกระดูกกระเบนเหน็บข้อที่ 1 (L1-S1) แบบรอได้ (elective surgery) ระยะหลังผ่าตัด ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อม ได้แก่ หมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (disc degeneration) ช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) กระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 1 ถึงกระดูกกระเบนเหน็บข้อที่ 1 (L1-S1) แบบรอได้ (elective surgery) ระยะหลังผ่าตัด ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554 ถึง เดือนตุลาคม 2555 ณ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถี การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง
2. โรคกระดูกสันหลังเสื่อม ได้แก่ หมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (disc degeneration) ช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) กระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis)

Copyright© by Mahidol University

3. ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวครั้งแรกแบบรอได้ (elective surgery) ได้แก่ Decompressive laminectomy, Discectomy, fusion, facetectomy

4. สามารถอ่านและ/หรือเขียนและเข้าใจภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ไม่สามารถอ่านออก หรือเข้าใจภาษาไทยได้

2. มีภาวะแทรกซ้อนในระยะหลังผ่าตัด เช่น การกดเบียดเส้นประสาท หรือการสูญเสียหน้าที่ของประสาทไขสันหลังอย่างถาวร

3. ได้รับการผ่าตัดซ้ำเนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อน

4. ได้รับการผ่าตัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อชนิดอื่นร่วมด้วย

5. มีการรับรู้ผิดปกติ (cognitive impairment)

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้วิธีการคำนวณโดยใช้ตารางอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (power analysis) สำหรับงานวิจัยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ α .05 กำหนดระดับอำนาจการทดสอบ Power เท่ากับ .80 และค่าอิทธิพลขนาดกลาง (medium effect size) เท่ากับ .13 (Ferguson, Gupta, Marras, & Heaney, 2001; Ronnberg et al, ; Trief, Ploutz-Snyder, & Fredrickson, 2006) โดยตัวแปรที่ศึกษามีจำนวนตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร แทนค่าในสูตรดังนี้

$$\gamma = \frac{R^2}{1-R^2}$$

ได้ค่า γ (estimated effect size) แล้วแทนค่าในสูตร

$$N = \frac{L + K + 1}{\gamma}$$

N = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการ

L = ค่าที่ได้จากการเปิดตารางเมื่อกำหนด α = .05 และ power = .80 ได้ 10.90

K = จำนวนตัวแปรอิสระ (3)

γ = estimated effect size

จากการคำนวณตามสูตรได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 78 คน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้เป็นการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดจึงคิดเผื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องยุติระหว่างการเก็บข้อมูล (drop out) ร้อยละ 10 เท่ากับ 7.8 คน จึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 86 คน

Copyright© by Mahidol University

แหล่งเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลที่หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทั้งสามัญ และพิเศษ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าและโรงพยาบาลราชวิถี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ มีข้อคำถามทั้งหมด 76 ข้อ ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ตอนที่ 1 ข้อมูลก่อนผ่าตัดประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา ศาสนา การวินิจฉัยโรค โรคร่วม หน้าที่การทำงานของระบบต่าง ๆ จำนวน 12 ข้อ และตอนที่ 2 ข้อมูลหลังผ่าตัดประกอบด้วย การผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จำนวน 4 ข้อ โดยเก็บจากการสัมภาษณ์และแฟ้มประวัติผู้ป่วย

2. แบบประเมินความเจ็บปวดมาตรวัดแบบตัวเลข (11 point Numeric Rating Scale: NRS) โดย แม็คคาฟเฟอรี่และพาซีโร (McCaffery & Pasero, 1999) เป็นเส้นตรง ซึ่งวัดในมิติความรุนแรงของความเจ็บปวด (pain severity) ตัวเลข 0 ถึง 10 คะแนนต่ำสุด คือ 0 หมายถึง ไม่รู้สึกปวด และคะแนนสูงสุด คือ 10 หมายถึง ความรู□สึกปวดมากที่สุด เป็นเครื่องมือที่ง่าย สะดวกในการประเมิน และการคิดคะแนน เครื่องมือนี้มีความตรงและความเที่ยงในการประเมินความรุนแรงของอาการปวด เกณฑ□การให□คะแนนความปวด แบ่งเป็น

คะแนน 0	หมายถึง	ไม่ปวดเลย (No pain)
คะแนน 1-3	หมายถึง	ปวดเล็กน้อย (Mild pain)
คะแนน 4-6	หมายถึง	ปวดปานกลาง (Moderate pain)
คะแนน 7-10	หมายถึง	เจ็บปวดรุนแรง หรือปวดจนทนไม่ได้ (Severe or unbearable Pain)

3. แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ The State Anxiety Inventory ของสปิลเบอร์เกอร์และคณะ (Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1983) เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลด้วยตัวเองแปลเป็นภาษาไทยโดย ธาตรี นนทศักดิ์ และสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2534) เป็นการวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญ (A-state) ที่เกิดขึ้นต่อสถานการณ์เฉพาะ จำนวน 20 ข้อ เนื้อหาของข้อคำถามมีทั้งความหมายทางบวก และทางลบอย่างละ 10 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบลิเกิต (Likert scale) 4 ระดับ คือ

Copyright© by Mahidol University

ระดับ 1 หมายถึง ไม่มีเลย

ระดับ 2 หมายถึง มีบ้าง

ระดับ 3 หมายถึง มีค่อนข้างมาก

ระดับ 4 หมายถึง มีมากที่สุด

ข้อที่มีความหมายทางบวก (มีความวิตกกังวล) คือ ข้อ 3 4 6 7 9 12 13 14 17 และ 18

ข้อที่มีความหมายทางลบ (ไม่มีความวิตกกังวล) คือ ข้อ 1 2 5 8 10 11 15 16 19 และ 20

การให้คะแนนดังนี้

ข้อที่แสดงถึงความรู้สึกวิตกกังวล

ระดับ 4 กำหนดคะแนนเป็น 4 คะแนน

ระดับ 3 กำหนดคะแนนเป็น 3 คะแนน

ระดับ 2 กำหนดคะแนนเป็น 2 คะแนน

ระดับ 1 กำหนดคะแนนเป็น 1 คะแนน

ข้อที่แสดงถึงความรู้สึกไม่วิตกกังวล

ระดับ 4 กำหนดคะแนนเป็น 1 คะแนน

ระดับ 3 กำหนดคะแนนเป็น 2 คะแนน

ระดับ 2 กำหนดคะแนนเป็น 3 คะแนน

ระดับ 1 กำหนดคะแนนเป็น 4 คะแนน

การให้คะแนนในข้อที่ให้ความหมายทางลบจะกลับให้คะแนนในทางตรงข้าม แล้วนำคะแนนของทุกข้อมารวมกันโดยมีคะแนนรวมระหว่าง 20-80 คะแนน

การกำหนดระดับคะแนนความวิตกกังวล เป็นการแบ่งระดับความวิตกกังวลแบบเผชิญ เนื่องจากสปิลเบอร์เกอร์ และคณะไม่ได้แบ่งระดับความวิตกกังวลจากแบบประเมินที่สร้างไว้ ขนิษฐา นาคะ (2534) ได้แบ่งระดับความวิตกกังวลเป็น 4 ระดับ ตามความหมายความวิตกกังวล ดังนี้

20 – 40 คะแนน หมายถึง ความวิตกกังวลเล็กน้อย (mild anxiety) เนื่องจากผลการศึกษาของสปิลเบอร์เกอร์และคณะพบว่า ในภาวะปกติคนทั่วไปมีคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลขณะเผชิญอยู่ระหว่าง 36.99-40.02

41 – 60 คะแนน หมายถึง ความวิตกกังวลปานกลาง (moderate anxiety) เนื่องจากผลการศึกษา Spielberger & Sydeman (1994) พบว่า ในสภาวะสอบคนทั่วไปจะมีคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลขณะเผชิญอยู่ระหว่าง 43.0-60.51 คะแนน

Copyright by Mahidol University

61 – 70 คะแนน หมายถึง ความวิตกกังวลสูง (severe anxiety)

71 – 80 คะแนน หมายถึง ความวิตกกังวลสูงมาก (panic anxiety)

4. แบบประเมินความพึงพอใจของมันโรและคณะ (Munro, Jacobsen, & Brooten, 1994) เนื่องจากเป็นข้อคำถามที่แสดงถึงความพึงพอใจในการพยาบาลที่สั้น กระชับ สะดวกในการนำไปใช้ ซึ่งมันโรและคณะ (Munro, et al., 1994) ปรับมาจากแบบประเมินความพึงพอใจของลาโมนิกา (La Monica, Oberst, Madea, & Wolf, 1986) ที่ได้สร้างแบบวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยที่เข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล (La Monica-Oberst Patient Satisfaction scale :LOPSS) ทั้งหมด 41 ข้อ มันโรและคณะ (Munro, et al., 1994) ได้ทำการทดสอบเครื่องมือและตัดข้อคำถามออก 13 ข้อเหลือ 28 ข้อ เนื้อหาของข้อคำถามมีทั้งความหมายทางบวกและทางลบอย่างละ 14 ข้อ ตรวจสอบความเที่ยงด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าเท่ากับ .97 และปรับและแปลเป็นภาษาไทยโดยรัมภ์รดา อินทร (2539) ใช้มาตรวัดแบบลิเกิต (Likert scale) 5 ระดับ คือ

ระดับ 1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คือ ไม่พึงพอใจที่สุด
ระดับ 2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย	คือ ไม่พึงพอใจ
ระดับ 3	หมายถึง	เฉย ๆ	
ระดับ 4	หมายถึง	เห็นด้วย	คือ พึงพอใจมาก
ระดับ 5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คือ พึงพอใจมากที่สุด

การให้คะแนนดังนี้

ข้อที่แสดงถึงความพึงพอใจ

ระดับ 5	กำหนดคะแนนเป็น	5 คะแนน
ระดับ 4	กำหนดคะแนนเป็น	4 คะแนน
ระดับ 3	กำหนดคะแนนเป็น	3 คะแนน
ระดับ 2	กำหนดคะแนนเป็น	2 คะแนน
ระดับ 1	กำหนดคะแนนเป็น	1 คะแนน

ข้อที่แสดงถึงความไม่พึงพอใจ

ระดับ 5	กำหนดคะแนนเป็น	1 คะแนน
ระดับ 4	กำหนดคะแนนเป็น	2 คะแนน
ระดับ 3	กำหนดคะแนนเป็น	3 คะแนน
ระดับ 2	กำหนดคะแนนเป็น	4 คะแนน
ระดับ 1	กำหนดคะแนนเป็น	5 คะแนน

Copyright© by Mahidol University

การให้คะแนนในข้อที่ให้ความหมายทางลบจะกลับให้คะแนนในทางตรงข้าม แล้วนำคะแนนของทุกข้อมารวมกันโดยมีคะแนนรวมระหว่าง 28-140 คะแนน

5. แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร หนังสือ และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เป็นการวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง โดยคำนึงถึงการมีกิจกรรมที่สัมพันธ์กับท่าทางของกระดูกสันหลัง (specific activities) แบ่งระดับความสามารถของผู□ป□วยออกเป็นทั้งหมด 11 กิจกรรม ได้แก่ 1) การนั่ง 2) การนอน 3) การเคลื่อนย้ายลงจากเตียง 4) การยืน 5) การเดินและการเคลื่อนที่ 6) การรับประทานอาหาร 7) การดูแลทำความสะอาดร่างกาย 8) การแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้า 9) การใช้ห้องสุขา หรือหม้อนอน 10) การขับถ่ายอุจจาระ 11) การขับถ่ายปัสสาวะ มีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ ในแต่ละข้อคำถามมีระดับคะแนน 0-2 คะแนนโดยมีคะแนนรวมระหว่าง 0-22 คะแนน

การหาคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

การทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวไปตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญการผ่าตัดกระดูกสันหลัง		1 ท่าน
อาจารย์พยาบาล		1 ท่าน
พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง		1 ท่าน
ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI)	=	0.81 (ภาคผนวก ข)

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะทั้งหมด มาปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบข้อคำถามกับผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้งก่อนนำไปทดลองใช้

Copyright by Mahidol University

การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

1. แบบประเมินความเจ็บปวดมาตรวัดแบบตัวเลข (Numeric Rating Scale: NRS) เนื่องจากเป็นเครื่องมือมาตรฐานผู้วิจัยจึงไม่ได้หาค่าความเชื่อมั่นอีก

2. แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory) ของสปิลเบอร์เกอร์ และคณะ โดยธาตรี นนทศักดิ์ และสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2534) การหาค่าความเชื่อมั่นโดยผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง จำนวน 20 ราย และนำมาคำนวณหาค่าความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

3. แบบประเมินความพึงพอใจของ Munro และคณะ (1994) การหาค่าความเชื่อมั่นโดยผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังจำนวน 20 ราย และนำมาคำนวณหาค่าความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.63

4. แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังจำนวน 20 ราย และนำมาคำนวณหาค่าความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง วิธีการรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยถามคำถามตามแบบประเมินที่ใช้โดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล

2. เมื่อได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดลแล้วผู้วิจัยนำหนังสือไปขออนุมัติการทำวิจัยในคนจากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถี เพื่อขออนุญาตในการรวบรวมข้อมูล

3. ภายหลังจากได้รับอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายด้านการพยาบาลศัลยกรรม หัวหน้าหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์และหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั้งสามัญ

Copyright © by Mahidol University

และพิเศษเพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

4. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และนัดเข้ามารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยเริ่มต้นรวบรวมข้อมูลโดยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธ์ และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยอ่านแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างฟัง และเป็นผู้บันทึกคำตอบของกลุ่มตัวอย่างลงในช่องคำตอบ โดยเก็บข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง 1 วันก่อนผ่าตัดเพื่อเก็บข้อมูลส่วนบุคคล ความเจ็บปวดบริเวณหลังและขา ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

2. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างโดยสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลความเจ็บปวดที่หลังบริเวณแผลผ่าตัด ความวิตกกังวล ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัดวันที่ 7 หรือวันจำหน่าย โดยเก็บข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกันทุกวันในผู้ป่วยแต่ละราย

3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น และซักถามข้อสงสัย

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

เกณฑ์การยุติการวิจัย

ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างและหลังผ่าตัด เช่น แผลติดเชื้อ เสียเลือดมาก สัญญาณชีพผิดปกติ ได้รับการฟื้นคืนชีพ

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างโดย

1. นำโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอต่อคณะกรรมการการพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright© by Mahidol University

2. นำโครงร่างวิทยานิพนธ์เสนอต่อคณะกรรมการการพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถี

3. แจ้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านเอกสารชี้แจงข้อมูลผู้เข้าร่วมการวิจัย (Participant information sheet) (ภาคผนวก ก) ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย การดำเนินการเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ของกลุ่มตัวอย่างจะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับจากทางโรงพยาบาล คำตอบและข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอข้อมูล และการตีพิมพ์เผยแพร่ในภาพรวมเท่านั้น ในระหว่างการวิจัยถ้ากลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากงานวิจัยได้ก่อนที่การดำเนินการวิจัยจะสิ้นสุดลง โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลแก่ผู้วิจัย ทราบและไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับแต่อย่างใด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรค โรคร่วม วิเคราะห์ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยความเจ็บปวด ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลต่อค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว วิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient)

3. ความสามารถในการทำนายของค่าเฉลี่ยความเจ็บปวด ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลต่อค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว วิเคราะห์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 4
ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research design) เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2555

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ณ โรงพยาบาล 3 แห่งในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถี ผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัยผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวจำนวน 86 ราย กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบ 86 ราย เป็นเพศชาย 36 ราย เป็นเพศหญิง 50 ราย รายละเอียดได้แสดงในตารางที่ 1

ตาราง 4.1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย (n = 86)

โรงพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ม.กรุงเทพมหานคร	69	80.23
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	14	16.28
โรงพยาบาลราชวิถี	3	3.49

ผลการศึกษานำเสนอในรูปตารางประกอบการบรรยาย โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ส่วนที่ 2 ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ความวิตกกังวลหลังผ่าตัด ความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัด และการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ และความสามารถในการทำนายของความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

Copyright by Mahidol University

ส่วนที่ 1 ลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จำนวน 86 ราย มีอายุอยู่ในช่วง 42-86 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย 59.80 ปี (SD = 9.61) น้ำหนักเฉลี่ย 64.53 กิโลกรัม (SD = 9.50) ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.04 (SD = 4.09) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนมาก (ร้อยละ 75.6) มีสถานภาพสมรสคู่ การศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 40.7) นับถือศาสนาพุทธมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 98.8 กลุ่มตัวอย่างส่วนมาก (ร้อยละ 41.9) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) รองลงมาเป็นโรคกระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) (ร้อยละ 33.7) โรคหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (disc degeneration) (ร้อยละ 15.1) และโรคกระดูกสันหลังเสื่อม (spondylosis) (ร้อยละ 9.3) ระดับของกระดูกสันหลังส่วนเอวที่พบว่ามีความเสื่อมมากที่สุด (ร้อยละ 76.74) คือข้อที่ 4-5 (L4-L5) รองลงมา (ร้อยละ 56.98) คือข้อที่ 3-4 (L3-L4) ตำแหน่งการเจ็บปวดก่อนผ่าตัดที่มากที่สุด (ร้อยละ 95.3) คือปวดหลังร้าวลงขา มีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด 48 ราย (ร้อยละ 55.81) รองลงมาเป็นโรคเบาหวาน 15 ราย (ร้อยละ 17.44) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 95.3 มีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง และส่วนปลายก่อนผ่าตัด โดยมีอาการปวดร้าวลงขา 80 ราย (ร้อยละ 93.02) เดินลำบาก (ก้าวขาไม่ออก เดินแล้วรองเท้าหลุด) 8 ราย (ร้อยละ 9.3) กลุ่มตัวอย่างส่วนมากได้รับการผ่าตัดเพื่อลดการกดทับในช่องกระดูกสันหลัง (Decompressive laminectomy) ร้อยละ 88.37 รองลงมาได้รับการผ่าตัด การผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลังโดยใช้โลหะเสริม (Spinal fusion with instrument) ร้อยละ80.23 ระยะเวลาเฉลี่ยในการดมยาสลบ 209.01 นาที (SD = 75.22) ระยะเวลาเฉลี่ยในการผ่าตัด 170.28 นาที (SD = 70.09) ปริมาณการเสียเลือดเฉลี่ย 413.37 มิลลิลิตร (SD = 333.26) กลุ่มตัวอย่างส่วนมากไม่ได้รับเลือดขณะผ่าตัด ร้อยละ 75.6 ได้รับเลือดขณะผ่าตัด ร้อยละ 24.42 ความยาวของแผลผ่าตัดเฉลี่ย 13.98 เซนติเมตร (SD = 4.29) กลุ่มตัวอย่างส่วนมาก (ร้อยละ76.7) ไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่พบมากสุดคือภาวะซีดจากการเสียเลือด ร้อยละ 8.1 ส่วนเยื่อดูราฉีกขาด (tear dura) ปัสสาวะคั่งค้าง (urinary retention) และท้องอืดพบเท่า ๆ กันคือร้อยละ 3.5 จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 10.59 วัน (SD = 4.57) จำนวนวันนอนโรงพยาบาลสูงสุดอยู่ในช่วง 8-14 วัน (ร้อยละ 72.09) จำนวนวันนอนหลังผ่าตัดเฉลี่ย 8.19 วัน (SD = 3.15) จำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดสูงสุดอยู่ในช่วง 8-14 วัน (ร้อยละ 47.68)

เงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนใหญ่จำนวน 37 ราย (ร้อยละ 43.0) ให้ความหมายของการเจ็บป่วย และการผ่าตัดกระดูกสันหลังครั้งนี้ว่าเกิดจากภาวะเสื่อมของกระดูกและร่างกาย รองลงมาคือร้อยละ 19.8 ให้ความหมายว่าการเจ็บป่วยรบกวน

Copyright by Mahidol University

การดำเนินชีวิต กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อว่าการเจ็บป่วย และการผ่าตัดกระทบต่อการดำรงชีวิต โดยรบกวนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมากสุด (เดิน ยืนได้ลดลง) ร้อยละ 69.77 กระทบต่อการทำงานโดยไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ ร้อยละ 25.58 กระทบต่อการเข้าสังคม ร้อยละ 3.5 กระทบต่อบทบาทสามี ร้อยละ 2.3 กระทบต่อบทบาทการเป็นพ่อ ร้อยละ 1.2 กลุ่มตัวอย่างคิดว่าการเจ็บป่วยและการผ่าตัดกระดูกสันหลังครั้งนี้กระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ และสังคม โดยทำให้ขาดงาน และสูญเสียรายได้ร้อยละ 26.74 รบกวนเงินเก็บเพื่อเสียส่วนเกินค่าโลหะสำหรับผ่าตัดร้อยละ 23.56 กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 72.1 กลุ่มตัวอย่างส่วนมาก (ร้อยละ 68.6) รู้สึกว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้มีความรุนแรงมาก และสามารถยอมรับการเจ็บป่วยครั้งนี้ได้มาก (ร้อยละ 51.2) รายละเอียดได้แสดงในตารางที่ 2

ตาราง 4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไป (n = 86)

ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	50	58.10
ชาย	36	41.90
อายุ (ปี)	(พิสัย 42-86 ปี, Mean = 59.80, SD = 9.61, Mode = 56.00, Median = 59.50)	
40-50	15	17.44
51-60	30	34.89
61-70	26	30.23
≥ 71	15	17.44
ดัชนีมวลกาย	(พิสัย 16.94-36.44, Mean = 25.04, SD = 4.09, Mode = 21.01, Median = 24.73)	
< 18.5	4	4.65
18.5-23.4	27	31.40
23.5-28.4	42	48.84
28.5-34.9	10	11.63
35-40	3	3.49

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไป (n = 86)

ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	4	4.70
คู่	65	75.60
หย่า	4	4.70
หม้าย	13	15.10
การศึกษา		
ต่ำกว่าประถมศึกษา	14	16.30
ประถมศึกษา	35	40.70
มัธยมศึกษา	15	17.40
ต่ำกว่าปริญญาตรี	8	9.30
ปริญญาตรี	12	14.00
สูงกว่าปริญญาตรี	2	2.30
การวินิจฉัยโรค		
โรคหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (disc degeneration)	13	15.10
โรคช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis)	36	41.90
โรคกระดูกสันหลังเสื่อม (spondylosis)	8	9.30
โรคกระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis)	29	33.70
ระดับความเสื่อมของกระดูกสันหลัง *		
กระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 1-2 (L1-L2)	9	10.47
กระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 2-3 (L2-L3)	20	23.26
กระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 3-4 (L3-L4)	49	56.98
กระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 4-5 (L4-L5)	66	76.74
กระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 5-กระเบนเหน็บ (L5-S1)	23	26.74

*กลุ่มตัวอย่างบางรายมีความเสื่อมของกระดูกสันหลังมากกว่า 2 ระดับ

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4.2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไป (n = 86)

ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
โรคร่วม *		
โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension)	48	55.81
โรคไขมันในเลือดสูง (Dyslipidemia)	20	23.26
โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus)	15	17.44
อื่นๆ (โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease),โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease), โรคถุงลมโป่งพอง (COPD.), โรคหอบหืด (Asthma), โรคเก๊าท์ (Gout), โรคไมเกรน (Migrain), โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid arthritis), โรคเอสเอลอี (Systemic lupus erythematosus)	26	30.23
หน้าที่การทำงานของระบบต่าง ๆ ก่อนผ่าตัด		
ระบบประสาทส่วนกลาง/ส่วนปลาย		
ปกติ	4	4.70
ผิดปกติ (ปวดร้าวลงขา ชาขา เดินลำบาก)	82	95.30
ระบบทางเดินปัสสาวะ		
ปกติ	76	88.40
ผิดปกติ (ถ่ายปัสสาวะลำบาก กลั้นปัสสาวะไม่ได้)	10	11.60
ระบบทางเดินอาหารและลำไส้		
ปกติ	81	94.20
ผิดปกติ (ถ่ายอุจจาระลำบาก กลั้นอุจจาระไม่ได้)	5	5.80
ระบบสืบพันธุ์		
ปกติ	85	98.80
ผิดปกติ (ตัดมดลูก)	1	1.20

*กลุ่มตัวอย่างบางรายมีโรคร่วมมากกว่า 1 โรค

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4.2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไป (n = 86)

ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
หน้าที่การทำงานของระบบต่าง ๆ ก่อนผ่าตัด (ต่อ)		
ระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่ออื่น ๆ		
ปกติ	75	87.20
ผิดปกติ (ข้อเข่าเสื่อม)	11	12.80
การผ่าตัด *		
การผ่าตัดหมอนรองกระดูก (Discectomy)	30	34.88
การผ่าตัดปีกกระดูกสันหลังส่วนหลัง (Decompressive laminectomy)	76	88.37
การผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลัง โดยไม่ใช้โลหะเสริม (Spinal fusion non instrument)	2	2.33
การผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลัง โดยใช้โลหะเสริม (Spinal fusion with instrument)	69	80.23
ระยะเวลาในการดมยาสลบ (พิสัย 60-430 นาที, Mean = 209.01, SD = 75.22, Mode = 225, Median = 205)		
60-180	34	39.54
181-300	41	47.67
301-420	10	11.63
> 420	1	1.16
ระยะเวลาในการผ่าตัด (พิสัย 35-355 นาที, Mean = 170.28, SD = 70.09, Mode = 105, Median = 165)		
30-120	20	23.26
121-240	54	62.79
241-360	12	13.95

*กลุ่มตัวอย่างบางรายได้รับการผ่าตัดมากกว่า 1 รายการ

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4.2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไป (n = 86)

ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
การเสียเลือดขณะผ่าตัด (พิสัย 20-2000 มิลลิลิตร,Mean = 413.37, SD = 333.26, Mode = 200, Median = 400)		
20-500	65	75.58
501-1000	18	20.93
1001-1500	2	2.33
1501-2000	1	1.16
ความยาวของแผลผ่าตัด (พิสัย 7-23 เซ็นติเมตร, Mean = 13.98, SD = 4.29, Mode = 14, Median = 14)		
7-10	21	24.42
11-14	33	38.37
15-18	19	15-18
19-23	13	15.12
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด		
ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน	68	79.10
เกิดภาวะแทรกซ้อน	18	20.93
- ภาวะซีดจากการเสียเลือด (Anemia due to blood loss)	7	8.10
- ภาวะปัสสาวะคั่ง (Urinary retention)	3	3.50
- ภาวะลำไส้หยุดการเคลื่อนไหว (Bowel ilieus)	3	3.50
- เยื่อดูราฉีกขาด (Tear dura)	3	3.50
- แผลกดทับ (Bed sore)	1	1.16
- คลื่นไส้/อาเจียน (Nausea /vomiting)	1	1.16

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4.2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไป (n = 86)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (พิสัย 4-34 วัน, Mean = 10.59, SD = 4.29, Mode = 8, Median = 10)		
0-7	13	15.12
8-14	62	72.09
15-21	8	9.30
22-28	2	2.33
29-35	1	1.16
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด (พิสัย 3-19 วัน, Mean = 8.19, SD = 3.15, Mode = 7, Median = 8)		
0-7	40	46.51
8-14	41	47.68
15-21	5	5.81
เงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ		
1. การให้ความหมายของการเจ็บป่วยและการผ่าตัด		
- เกิดจากภาวะเสื่อมของกระดูกและร่างกาย	37	43.00
- รบกวนการดำรงชีวิต	17	19.80
- เกิดจากการทำงานหนัก	11	12.80
- เกิดจากภาวะเสื่อมของร่างกายและการทำงานหนัก	10	11.60
- ทำให้รู้สึกทรมาน	6	7.00
- รบกวนการออกสังคม	2	2.30
- เป็นสิ่งที่น่ากลัว	1	1.20
- รบกวนการดำเนินชีวิตและรู้สึกทรมาน	1	1.20
- เป็นแต่กำเนิด	1	1.20
2. ความเชื่อและทัศนคติต่อความเจ็บป่วยที่กระทบต่อการดำรงชีวิต		
- รบกวนกิจวัตรประจำวัน (เดิน ยืนได้นานลดลง)	56	65.10

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4.2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไป (n = 86)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
2. ความเชื่อและทัศนคติต่อความเจ็บป่วยที่กระทบต่อการดำรงชีวิต (ต่อ)		
- ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ	18	20.90
- รบกวนการทำงานและเดินได้ลดลง	4	4.70
- มีผลต่อการเข้าสังคม	3	3.50
- ทำให้รู้สึกรำคาญ	2	2.30
- กระทบต่อบทบาทความเป็นสามี (การมีเพศสัมพันธ์)	2	2.30
- กระทบบทบาทความเป็นพ่อ	1	1.20
3. ผลกระทบของความเจ็บป่วยและการผ่าตัดต่อภาวะเศรษฐกิจและสังคม		
- ไม่มีผลกระทบ	43	50.00
- รบกวนเงินเก็บไปเสียส่วนเกินค่าเหล็ก	20	23.30
- ทำให้ขาดงานและสูญเสียรายได้	12	13.90
- ทำให้ขาดงานแต่ไม่สูญเสียรายได้	10	11.60
- ทำให้เป็นหนี้	1	2.00
4. การได้รับการเตรียมความพร้อมและความรู้ต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด		
- น้อย	62	72.10
- ปานกลาง	22	25.60
- มาก	2	2.30
ความรู้สึกถึงความรุนแรงต่อการเจ็บป่วย		
- มาก	59	68.60
- ปานกลาง	19	22.10
- น้อย	8	9.30

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4.2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไป (n = 86)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
การยอมรับต่อความเจ็บป่วยและการผ่าตัด		
- มาก	44	51.20
- ปานกลาง	39	45.30
- น้อย	3	3.50

ส่วนที่ 2 ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด ความวิตกกังวลหลังผ่าตัด ความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัด และการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

1. ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด

ความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมีความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดเฉลี่ย 4.43 (SD = 1.83) ยาแก้ปวดที่ใช้มากที่สุดก่อนผ่าตัด (ร้อยละ 22.1) คือ Paracetamal, Gabapentin และ Tramadol ตามลำดับ โดยปริมาณยา Paracetamol ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 255.81 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 654.15) ยา Gabapentin ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 97.67 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 215.28) ส่วนยา Tramadol (ร้อยละ 21) ปริมาณยา Tramadol ชนิดรับประทานที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 22.67 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 52.95) และชนิดฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 14.05) กิจกรรมที่ทำให้ปวดมากสุดก่อนผ่าตัด (ร้อยละ 65.85) คือเดินนาน

ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมีความเจ็บปวดอยู่ในช่วง 0.33-7.14 คะแนน กล่าวคือมีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดตั้งแต่ระดับน้อยที่สุดถึงระดับรุนแรง โดยมีค่าเฉลี่ยความปวดเท่ากับ 3.64 (SD = 1.29) ร้อยละ 53.49 มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง (4-6 คะแนน) ร้อยละ 44.19 มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดอยู่ในระดับเล็กน้อย (1-3 คะแนน) ร้อยละ 1.16 มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดอยู่ในระดับรุนแรง (7-10 คะแนน) และร้อยละ 1.16 ไม่ปวดเลย (0 คะแนน) ซึ่งเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมากกว่าเพศชาย (3.71 คะแนน, SD = 1.22 : 3.54 คะแนน, SD = 1.35)

Copyright © by Mahidol University

ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 เฉลี่ย 5.22 (SD = 1.99) ยาแก้ปวดที่ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 81.40) หลังผ่าตัดวันที่ 1 คือ Morphine โดยปริมาณยา Morphine ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 8.00 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกได้เป็น Morphine รูปแบบ Patient Controlled Analgesia (PCA.) เฉลี่ย 0.20 มิลลิกรัม SD = 0.74; Morphine รูปแบบฉีดเข้าทาง epidural ทางสาย cathether เฉลี่ย 0.58 มิลลิกรัม SD = 1.39 และ Morphine รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ เฉลี่ย 7.22 มิลลิกรัม SD = 9.00 มิลลิกรัม) รองลงมาคือ Tramadol ร้อยละ 39.53 โดยปริมาณยา Tramadol ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 38.95 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกเป็น Tramadol รูปแบบรับประทานเฉลี่ย 20.35 มิลลิกรัม SD = 42.27 และ Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ย 18.60 มิลลิกรัม SD = 49.14) กิจกรรมที่ทำให้ปวดมากสุด (ร้อยละ 75.6) หลังผ่าตัดวันที่ 1 คือการพลิกตัว

ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดวันที่ 2 เฉลี่ย 4.51 (SD = 1.72) ยาแก้ปวดที่ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 61.63) หลังผ่าตัดวันที่ 2 คือ Morphine โดยปริมาณยา Morphine ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 4.30 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกได้เป็น Morphine รูปแบบ PCA. เฉลี่ย 0.07 มิลลิกรัม SD = 0.39; Morphine รูปแบบฉีดเข้าทาง epidural ทางสาย cathether เฉลี่ย 0.38 มิลลิกรัม SD = 1.21 และ Morphine รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ เฉลี่ย 3.84 มิลลิกรัม SD = 5.91 และ Tramadol (ร้อยละ 53.89) โดยปริมาณยา Tramadol ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 59.30 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกเป็น Tramadol รูปแบบรับประทานเฉลี่ย 51.74 มิลลิกรัม SD = 68.36 และ Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ย 7.56 มิลลิกรัม SD = 18.02) กิจกรรมที่ทำให้ปวดมากสุด (ร้อยละ 46.3) หลังผ่าตัดวันที่ 2 คือการพลิกตัว

ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดวันที่ 3 เฉลี่ย 3.63 (SD = 1.67) ยาแก้ปวดที่ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 66.28) หลังผ่าตัดวันที่ 3 คือ Tramadol โดยปริมาณยา Tramadol ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 78.18 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกเป็น Tramadol รูปแบบรับประทานเฉลี่ย 65.70 มิลลิกรัม SD = 71.23 และ Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ย 12.21 มิลลิกรัม SD = 27.59) รองลงมาคือ Morphine ร้อยละ 26.74 โดยปริมาณยา Morphine ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 1.50 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกได้เป็น Morphine รูปแบบ PCA. เฉลี่ย 0.04 มิลลิกรัม SD = 0.32; Morphine รูปแบบฉีดเข้าทาง epidural ทางสาย cathether เฉลี่ย 0.09 มิลลิกรัม SD = 0.61 และ Morphine รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ย 1.37 มิลลิกรัม SD = 3.16) กิจกรรมที่ทำให้ปวดมากสุด (ร้อยละ 64.6) หลังผ่าตัดวันที่ 3 คือการไขเตียงนั่ง/การลุกนั่ง

ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดวันที่ 4 เฉลี่ย 3.27 (SD = 1.72) ยาแก้ปวดที่ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 53.49) หลังผ่าตัดวันที่ 4 คือ Tramadol โดยปริมาณยา Tramadol ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 65.70 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกเป็น Tramadol รูปแบบรับประทานเฉลี่ย 60.47 มิลลิกรัมต่อวัน SD = 70.34 และ

Copyright© by Mahidol University

Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ย 5.23 มิลลิกรัม SD = 17.20) รองลงมาคือ Gabapentin (ร้อยละ 32.56) โดยปริมาณยา Gabapentin ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 118.60 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 177.90) กิจกรรมที่ทำให้ปวดมากสุด (ร้อยละ 57.3) หลังผ่าตัดวันที่ 4 คือการลุกนั่ง

ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดวันที่ 5 เฉลี่ย 3.30 (SD = 1.54) ยาแก้ปวดที่ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 44.19) หลังผ่าตัดวันที่ 5 คือ Tramadol โดยปริมาณยา Tramadol ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 57.56 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกเป็น Tramadol รูปแบบรับประทานเฉลี่ย 52.91 มิลลิกรัม SD = 68.75 และ Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ย 4.65 มิลลิกรัม SD = 21.18) รองลงมาคือ Gabapentin (ร้อยละ 34.88) โดยปริมาณยา Gabapentin ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 130.23 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 188.54) กิจกรรมที่ทำให้ปวดมากสุด (ร้อยละ 40.2) หลังผ่าตัดวันที่ 5 คือการลุกเดิน

ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดวันที่ 6 เฉลี่ย 2.90 (SD = 1.62) ยาแก้ปวดที่ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 43.02) หลังผ่าตัด วันที่ 6 คือ Tramadol โดยปริมาณยา Tramadol ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 52.33 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกเป็น Tramadol รูปแบบรับประทานเฉลี่ย 48.26 มิลลิกรัม SD = 66.62 และ Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ย 4.07 มิลลิกรัม SD = 15.75) รองลงมาคือ Gabapentin (ร้อยละ 36.05) โดยปริมาณยา Gabapentin ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 130.23 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 182.83) กิจกรรมที่ทำให้ปวดมากสุด (ร้อยละ 46.3) หลังผ่าตัดวันที่ 6 คือการลุกเดิน

ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดวันที่ 7 เฉลี่ย 2.35 (SD = 1.39) ยาแก้ปวดที่ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 39.53) หลังผ่าตัดวันที่ 7 คือ Tramadol โดยปริมาณยา Tramadol ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 44.77 มิลลิกรัมต่อวัน (แบ่งออกเป็น Tramadol รูปแบบรับประทานเฉลี่ย 40.12 มิลลิกรัมต่อวัน SD = 62.22 และ Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ย 4.65 SD = 16.50) รองลงมาคือ Gabapentin (ร้อยละ 37.21) โดยปริมาณยา Gabapentin ที่ใช้เฉลี่ยเท่ากับ 138.37 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 190.46) กิจกรรมที่ทำให้ปวดมากสุด (ร้อยละ 53.7) หลังผ่าตัดวันที่ 7 คือการลุกเดิน

สรุป ความเจ็บปวดสูงสุดคือวันที่ 1 หลังผ่าตัด วันที่ผู้ป่วยมีความเจ็บปวดเฉลี่ยมากกว่า 3 คะแนนคือวันที่ 1-5 หลังผ่าตัด การได้รับยาแก้ปวดวันที่ 1-3 หลังผ่าตัดปริมาณการใช้ยาในกลุ่ม strong opioid ถูกใช้มากที่สุดในรูปแบบยาฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำและปริมาณการใช้ยาลดลงตามลำดับในแต่ละวัน วันที่ 3 หลังผ่าตัดการใช้ยาแก้ปวดปรับมาใช้ยาในกลุ่ม weak opioid ในรูปแบบยาฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำและวันที่ 3-7 หลังผ่าตัดการใช้ยาแก้ปวดในกลุ่ม weak opioid ปรับมาใช้ในรูปแบบยารับประทาน โดยผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมีแนวโน้มของความปวดหลังผ่าตัดลดลงตามลำดับ รวมถึงการได้รับยาแก้ปวดลดลงตามลำดับ ส่งผลในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4.3 จำนวนและร้อยละของยาแก้ปวดที่ใช้ก่อน และหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง (n = 86)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้ก่อนผ่าตัด*		
Paracetamal	19	22.10
Gabapentin	19	22.10
Tramadol	16	21.00
ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 1*		
Morphine	70	81.39
- Morphine รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	50	58.14
- Morphine รูปแบบฉีดเข้าทาง epidural ทางสาย cathether	50	58.14
- Morphine รูปแบบ Patient Controlled Analgesia (PCA.)	7	8.14
Tramadol	34	39.53
- Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	23	26.74
- Tramadol รูปแบบรับประทาน	11	12.79
ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 2*		
Morphine	53	61.63
- Morphine รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	40	46.51
- Morphine รูปแบบฉีดเข้าทาง epidural ทางสาย cathether	8	9.30
- Morphine รูปแบบ Patient Controlled Analgesia (PCA.)	5	5.81
Tramadol	46	53.89
- Tramadol รูปแบบรับประทาน	33	38.37
- Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	13	15.10

*กลุ่มตัวอย่าง 1 รายได้รับยาแก้ปวดมากกว่า 1 ชนิด

Copyright by Mahidol University

ตารางที่ 4.3 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของยาแก้ปวดที่ใช้ก่อน และหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง (n = 86)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 3*		
Tramadol	57	66.28
- Tramadol รูปแบบรับประทาน	41	47.67
- Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	16	18.60
Morphine	23	26.75
- Morphine รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	20	23.26
- Morphine รูปแบบฉีดเข้าทาง epidural ทางสาย cathether	2	2.33
- Morphine รูปแบบ Patient Controlled Analgesia (PCA.)	1	1.16
ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 4*		
Tramadol	46	53.49
- Tramadol รูปแบบรับประทาน	38	44.19
- Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	8	9.30
Gabapentin รูปแบบรับประทาน	28	32.56
ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 5*		
Tramadol	38	44.19
- Tramadol รูปแบบรับประทาน	33	38.37
- Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	5	5.81
Gabapentin รูปแบบรับประทาน	30	34.88
ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 6*		
Tramadol	37	43.02
- Tramadol รูปแบบรับประทาน	31	36.05
- Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	6	6.98
Gabapentin รูปแบบรับประทาน	31	36.05

*กลุ่มตัวอย่าง 1 รายได้รับยาแก้ปวดมากกว่า 1 ชนิด

Copyright© by Mahidol University

ตารางที่ 4.3 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของยาแก้ปวดที่ใช้ก่อน และหลังผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่าง (n = 86)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 7*		
Tramadol	34	39.53
- Tramadol รูปแบบรับประทาน	27	31.40
- Tramadol รูปแบบฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ	7	8.14
Gabapentin รูปแบบรับประทาน	32	37.21

*กลุ่มตัวอย่าง 1 รายได้รับยาแก้ปวดมากกว่า 1 ชนิด

2. ความวิตกกังวลหลังผ่าตัด

ความวิตกกังวลหลังผ่าตัด พบว่ามีคะแนนความวิตกกังวลหลังผ่าตัดอยู่ในช่วง 22.14-55.75 คะแนน กล่าวคือมีความวิตกกังวลหลังผ่าตัดอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังผ่าตัดเท่ากับ 36.26 (SD = 7.20) โดยร้อยละ 75.58 มีความวิตกกังวลหลังผ่าตัดอยู่ในระดับเล็กน้อย (20-40 คะแนน) และร้อยละ 24.42 มีความวิตกกังวลหลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง (41-60 คะแนน) โดยเพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังผ่าตัดมากกว่าเพศชาย (36.51 คะแนน, SD = 7.02 ; 35.91 คะแนน, SD = 7.54)

ความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 1 เฉลี่ย 42.94 คะแนน (SD = 9.76) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยความรู้สึกที่แสดงถึงความวิตกกังวลที่พบมากที่สุดคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่ผ่อนคลาย” ร้อยละ 77.90 รองลงมาคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบาย” ร้อยละ 75.50 และ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สงบ” ร้อยละ 65.80

ความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 2 เฉลี่ย 40.98 คะแนน (SD = 10.07) ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยความรู้สึกที่แสดงถึงความวิตกกังวลที่พบมากที่สุดคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบาย” ร้อยละ 63.90 รองลงมาคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่ผ่อนคลาย” ร้อยละ 61.60 อันดับสุดท้ายคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สงบ” และ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่พอใจและไม่มีความสุข” ร้อยละ 48.80

ความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 3 เฉลี่ย 36.93 คะแนน (SD = 8.83) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย โดยความรู้สึกที่แสดงถึงความวิตกกังวลที่พบมากที่สุดคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบาย” ร้อยละ 46.50 รองลงมาคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่ผ่อนคลาย” ร้อยละ 38.30 และ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่เชื่อมั่นในตนเอง” ร้อยละ 37.2

Copyright by Mahidol University

ความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 4 เฉลี่ย 35.01 คะแนน (SD = 8.73) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย โดยความรู้สึกที่แสดงถึงความวิตกกังวลที่มากที่สุดคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบาย” ร้อยละ 36 รองลงมาคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่เชื่อมั่นในตนเอง” ร้อยละ 32.60 และ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่ผ่อนคลาย” ร้อยละ 30.20

ความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 5 เฉลี่ย 34.13 คะแนน (SD = 7.84) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย โดยความรู้สึกที่แสดงถึงความวิตกกังวลที่พบมากที่สุดคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่เชื่อมั่นในตนเอง” ร้อยละ 30.30 รองลงมาคือ “ข้าพเจ้าเป็นคนเครียด” และ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่สบาย” ร้อยละ 25.60 อันดับที่สามคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่มั่นคง” ร้อยละ 22.10

ความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 6 เฉลี่ย 32.41 คะแนน (SD = 6.69) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย โดยความรู้สึกที่แสดงถึงความวิตกกังวลที่พบมากที่สุดคือ “ข้าพเจ้าเป็นคนเครียด” ร้อยละ 24.50 รองลงมาคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกเชื่อมั่นในตนเองน้อย” ร้อยละ 24.40 และ “ข้าพเจ้ารู้สึกรู้สึกไม่มั่นคง” ร้อยละ 17.50

ความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 7 เฉลี่ย 31.09 คะแนน (SD = 5.86) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย โดยความรู้สึกที่แสดงถึงความวิตกกังวลที่มากที่สุดคือ “ข้าพเจ้าเป็นคนเครียด” ร้อยละ 21 รองลงมาคือ “ข้าพเจ้ารู้สึกเชื่อมั่นในตนเองน้อย” ร้อยละ 20.90 และ “ข้าพเจ้ารู้สึกไม่มั่นคง” ร้อยละ 14

สรุป ความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึง วันที่ 7 ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่ามีแนวโน้มลดลงตามลำดับ โดยวันที่ 1 และ วันที่ 2 หลังผ่าตัดเป็นวันที่ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง หลังจากนั้นวันที่ 3 ถึง วันที่ 7 หลังผ่าตัดระดับความวิตกกังวลลดลงอยู่ในระดับน้อย ซึ่งความรู้สึกวิตกกังวลที่พบจากมากไปหาน้อยได้แก่ “ความรู้สึกไม่สบาย” “ความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย” “ความรู้สึกไม่เชื่อมั่นในตนเอง” “ความรู้สึกไม่สงบ” “ความรู้สึกเป็นคนเครียด” “ความรู้สึกไม่มั่นคง” และ “ความรู้สึกไม่พอใจและไม่มีความสุข” ตามลำดับ

3. ความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัด

ความพึงพอใจในการพยาบาล พบว่าหลังจากได้รับการพยาบาลหลังผ่าตัดมาประมาณ 7 วันผู้ป่วยกลุ่มที่ศึกษามีคะแนนความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในช่วง 46-137 กล่าวคือมีความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในระดับน้อยถึงมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลเท่ากับ 109.72 (SD = 15.10) โดยร้อยละ 54.65 มีความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในระดับมาก (85-112 คะแนน) ร้อยละ 40.70 มีความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด (113-140 คะแนน) ร้อยละ 3.49 มีความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง (57-84 คะแนน) และร้อยละ 1.16 มีความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในระดับน้อย (28-56 คะแนน) โดยเพศชายมีความพึงพอใจในการพยาบาลมากกว่าเพศหญิง (113.61 คะแนน, SD = 12.36; 106.92 คะแนน, SD = 16.35) ซึ่งกลุ่ม

Copyright© by Mahidol University

ตัวอย่างมีความพึงพอใจในการพยาบาลในข้อ “ถ้าจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอีก ท่านต้องการมารักษาที่โรงพยาบาลแห่งนี้” โดยตอบว่า “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” มากที่สุด (ร้อยละ 84.90) รองลงมาในข้อ “พยาบาลไม่ใส่ใจว่าท่านจะเข้าใจถึงความสำคัญของการรักษาหรือไม่” โดยตอบว่า “ไม่เห็นด้วย” (ร้อยละ 75.60)

4. การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่ามีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในช่วง 5.86-18.00 คะแนน กล่าวคือมีการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับน้อยถึงมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเท่ากับ 11.79 (SD = 2.64) โดยร้อยละ 65.12 มีการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับ 6-11.5 คะแนน ร้อยละ 24.42 มีการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับ 12-17.5 คะแนน ร้อยละ 9.30 มีการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับ 0-5.5 คะแนน และร้อยละ 1.16 มีการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับ 18-22 คะแนน ซึ่งเมื่อจัดการทำหน้าที่ของร่างกายออกเป็นด้าน ๆ ได้ดังนี้

1. ด้านของการเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนท่าทาง ประกอบด้วย การนั่ง การเคลื่อนย้ายลงจากเตียง การยืน และการเดิน
2. ด้านการพักผ่อน ได้แก่ การนอน
3. ด้านการรับประทานอาหาร
4. ด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล ได้แก่ การทำความสะอาดร่างกาย การแต่งตัวสวมเสื้อผ้า และการใช้ห้องสุขาหรือหม้อนอน
5. ด้านการขับถ่าย ได้แก่ การขับถ่ายอุจจาระ และการขับถ่ายปัสสาวะ

จะพบว่าการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดเป็นดังต่อไปนี้

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดวันที่ 1 เฉลี่ย 4.49 คะแนน (SD = 1.64) โดยกิจกรรมด้านที่แสดงถึงความสามารถในการฟื้นตัวได้ดี 3 ด้านแรก คือ “ด้านการรับประทานอาหาร” มีคะแนนเฉลี่ย 1.16 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน) SD = 0.81 รองลงมาคือ “ด้านการขับถ่าย” มีคะแนนเฉลี่ย 1.05 คะแนน SD = 0.19 และ “ด้านการพักผ่อน” มีคะแนนเฉลี่ย 0.94 คะแนน SD = 0.64

Copyright by Mahidol University

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดวันที่ 2 เฉลี่ย 7.63 คะแนน (SD = 3.24) โดยกิจกรรมด้านที่แสดงถึงความสามารถในการฟื้นตัวได้ดี 3 ด้านแรกคือ “ด้านการรับประทานอาหาร” มีคะแนนเฉลี่ย 1.67 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน) SD = 0.54 รองลงมาคือ “ด้านการขับถ่าย” มีคะแนนเฉลี่ย 1.44 คะแนน SD = 0.60 และ “ด้านการพักผ่อน” มีคะแนนเฉลี่ย 1.20 คะแนน SD = 0.59

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดวันที่ 3 เฉลี่ย 10.73 คะแนน (SD = 4.15) โดยกิจกรรมด้านที่แสดงถึงความสามารถในการฟื้นตัวได้ดี 3 ด้านแรก คือ “ด้านการรับประทานอาหาร” มีคะแนนเฉลี่ย 1.79 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน) SD = 0.46 รองลงมาคือ “ด้านการพักผ่อน” มีคะแนนเฉลี่ย 1.58 คะแนน SD = 0.56 และ“ด้านการขับถ่าย” มีคะแนนเฉลี่ย 1.53 คะแนน SD = 0.68

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดวันที่ 4 เฉลี่ย 12.72 คะแนน (SD = 4.86) โดยกิจกรรมด้านที่แสดงถึงความสามารถในการฟื้นตัวได้ดี 3 ด้านแรก คือ “ด้านการรับประทานอาหาร” มีคะแนนเฉลี่ย 1.86 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน) SD = 0.35 รองลงมาคือ “ด้านการพักผ่อน” มีคะแนนเฉลี่ย 1.69 คะแนน SD = 0.54 และ“ด้านการขับถ่าย” มีคะแนนเฉลี่ย 1.58 คะแนน SD = 0.64

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดวันที่ 5 เฉลี่ย 14.23 คะแนน (SD = 4.19) โดยกิจกรรมด้านที่แสดงถึงความสามารถในการฟื้นตัวได้ดี 3 ด้านแรก คือ “ด้านการรับประทานอาหาร” มีคะแนนเฉลี่ย 1.92 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน) SD = 0.27 รองลงมาคือ “ด้านการพักผ่อน” มีคะแนนเฉลี่ย 1.80 คะแนน SD = 0.40 และ“ด้านการขับถ่าย” มีคะแนนเฉลี่ย 1.71 คะแนน SD = 0.58

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดวันที่ 6 เฉลี่ย 16.24 คะแนน (SD = 3.99) โดยกิจกรรมด้านที่แสดงถึงความสามารถในการฟื้นตัวได้ดี 3 ด้านแรก คือ “ด้านการรับประทานอาหาร” มีคะแนนเฉลี่ย 1.93 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน) SD = 0.26 รองลงมาคือ “ด้านการพักผ่อน” มีคะแนนเฉลี่ย 1.87 คะแนน SD = 0.34 และ“ด้านการขับถ่าย” มีคะแนนเฉลี่ย 1.81 คะแนน SD = 0.52

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดวันที่ 7 เฉลี่ย 18.20 คะแนน (SD = 3.55) โดยกิจกรรมด้านที่แสดงถึงความสามารถในการฟื้นตัวได้ดี 3 ด้านแรก คือ “ด้านการรับประทานอาหาร” มีคะแนนเฉลี่ย 1.96 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน) SD = 0.21 รองลงมาคือ “ด้านการพักผ่อน” มีคะแนนเฉลี่ย 1.94 คะแนน SD = 0.24 และ“ด้านการขับถ่าย” มีคะแนนเฉลี่ย 1.87 คะแนน SD = 0.43

Copyright© by Mahidol University

สรุป การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายด้านที่ฟื้นตัวเร็วที่สุด โดยฟื้นตัวตั้งแต่วันแรกหลังผ่าตัด คือ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการนอนหลับพักผ่อน และการฟื้นตัวด้านที่ช้าที่สุดคือด้านการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนท่าทาง โดยส่วนใหญ่ฟื้นตัวได้หลังผ่าตัด 5 วัน โดยเริ่มฟื้นตัวได้ในระดับน้อยในวันที่ 3 และมีแนวโน้มฟื้นตัวดีขึ้นเรื่อยหลังผ่าตัดแต่ช้ากว่าทุก ๆ ด้าน

ตาราง 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลและการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัด (n = 86)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ความเจ็บปวดเฉลี่ยหลังผ่าตัดวันที่ 1-7		
ไม่ปวดเลย (0 คะแนน)	1	1.16
ระดับเล็กน้อย (1-3 คะแนน)	38	44.19
ระดับปานกลาง (4-6 คะแนน)	46	53.49
ระดับรุนแรง (7-10 คะแนน)	1	1.16
ความวิตกกังวลเฉลี่ยหลังผ่าตัดวันที่ 1-7		
ระดับเล็กน้อย (20-40 คะแนน)	65	75.58
ระดับปานกลาง (41-60 คะแนน)	21	24.42
ความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัด		
ระดับน้อย (28-56 คะแนน)	1	1.16
ระดับปานกลาง (57-84 คะแนน)	3	3.49
ระดับมาก (85-112 คะแนน)	47	54.65
ระดับมากที่สุด (113-140 คะแนน)	35	40.70
การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัด		
ระดับคะแนน 0-5.5 คะแนน	8	9.30
ระดับคะแนน 6-11.5 คะแนน	56	65.12
ระดับคะแนน 12-17.5 คะแนน	21	24.42
ระดับคะแนน 18-22 คะแนน	1	1.16

Copyright by Mahidol University

ตาราง 4.5 คะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดวันที่ 1-7 (แต่ละด้าน)

วันที่	ด้านการรับประทานอาหาร			ด้านการพักผ่อน			ด้านการขับถ่าย			ด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล			ด้านการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนท่าทาง		
	ต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD	ต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD	ต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD	ต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD	ต่ำสุด-สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD
1	0-2	1.16	0.81	0-2	0.94	0.64	1-1.5	1.05	0.54	0-1	0.06	0.23	0-1.25	0.04	0.19
2	0-2	1.67	0.54	0-2	1.20	0.59	0-2	1.44	0.32	0-2	0.35	0.48	0-1.75	0.20	0.41
3	0-2	1.79	0.46	0-2	1.58	0.56	0-2	1.53	0.58	0-2	0.69	0.54	0-2	0.54	0.65
4	1-2	1.86	0.35	0-2	1.69	0.54	0-2	1.58	0.69	0-2	0.93	0.62	0-2	0.80	0.77
5	1-2	1.92	0.27	1-2	1.80	0.40	0-2	1.71	0.63	0-2	1.01	0.58	0-2	1.02	0.71
6	1-2	1.93	0.26	1-2	1.87	0.34	0-2	1.81	0.64	0.33-2	1.23	0.60	0-2	1.29	0.68
7	1-2	1.96	0.21	1-2	1.94	0.24	0-2	1.87	0.57	0.33-2	1.47	0.59	0-2	1.54	0.60

นอกจากนี้จากการศึกษายังพบว่ามีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวกับการฟื้นตัวมีดังนี้ (รายละเอียดดังภาคผนวก)

ปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัว

1. อายุ พบว่ากลุ่มผู้ใหญ่วัยกลางคน (40-60 ปี) มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) (12.46 คะแนน SD = 2.21; 11.05 คะแนน SD = 2.88, p = .012) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อยมีการฟื้นตัวได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมาก

2. ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อความรุนแรงของโรค พบว่าผู้ป่วยที่มีความรู้สึกว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้มีความรุนแรงน้อยถึงปานกลางมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า (12.72 คะแนน SD = 2.85) ผู้ป่วยที่รู้สึกว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้มีความรุนแรงมาก (11.36 คะแนน SD = 2.44) (p = .037) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าผู้ป่วยที่รับรู้ว่าโรคของตนเองมีความรุนแรงของโรคน้อยถึงปานกลางจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ป่วยที่รับรู้ว่าโรคของตนเองมีความรุนแรงมาก

3. เวลาในการดมยาสลบ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดมยาสลบน้อยกว่า 2 ชั่วโมงมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า (14.31 คะแนน SD = 2.46) ผู้ป่วยที่ได้รับการดมยาสลบนานกว่า 2 ชั่วโมง (11.41 คะแนน SD = 2.47) (p = .001) ซึ่งมี

Copyright© by Mahidol University

ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าผู้ป่วยที่ใช้ระยะเวลาในการดมยาสลบน้อยจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ป่วยที่ระยะเวลาในการดมยาสลบนาน

4. เวลาในการผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่ใช้เวลาในการผ่าตัดน้อยกว่า 2 ชั่วโมงมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า (12.90 คะแนน SD = 2.73) ผู้ป่วยที่ใช้เวลาในการผ่าตัดมากกว่า 2 ชั่วโมง (11.43 คะแนน SD = 2.52) (p = .0.36) ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าผู้ป่วยที่ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดน้อยจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ป่วยที่ระยะเวลาในการผ่าตัดนาน

5. ปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่เสียเลือดขณะผ่าตัดน้อยกว่า 500 มิลลิลิตรมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า (12.20 คะแนน SD = 2.91) ผู้ป่วยที่เสียเลือดขณะผ่าตัดมากกว่า 500 มิลลิลิตร (11.04 คะแนน SD = 1.88) (p = .028) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าผู้ป่วยที่เสียเลือดขณะผ่าตัดน้อยมีการฟื้นตัวได้ดีกว่าผู้ป่วยที่เสียเลือดขณะผ่าตัดมาก

6. การได้รับเลือดขณะผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับเลือดขณะผ่าตัดมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า (12.17 คะแนน SD = 2.61) ผู้ป่วยที่ได้รับเลือดขณะผ่าตัด (10.59 คะแนน SD = 2.37) (p = .012) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับเลือดขณะผ่าตัดมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับเลือดขณะผ่าตัด

7. ความยาวของแผลผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่มีความยาวแผลผ่าตัดช่วง 7-14 เซนติเมตรมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่มีความยาวแผลผ่าตัดช่วง 14-23 เซนติเมตร (12.50 คะแนน SD = 2.66; 10.59 คะแนน SD = 2.14, p = 0.001) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุป ผู้ป่วยที่มีแผลผ่าตัดสั้นฟื้นตัวได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีแผลผ่าตัดยาว

8. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (12.14 คะแนน SD = 2.52; 10.45 คะแนน SD = 2.72, p = .018) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยเรียงตามลำดับคือ ภาวะซีดจากการเสียเลือด (n = 7) ภาวะปัสสาวะคั่ง (n =3) ภาวะท้องอืด (n = 3) เยื่อดูราฉีกขาด (n = 3) คลื่นไส้อาเจียน (n = 1) และแผลกดทับ (n = 1)

Copyright by Mahidol University

9. จำนวนวันใส่สายสวนปัสสาวะ พบว่าผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะน้อยกว่า 3วันหลังผ่าตัดมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่มีใส่สายสวนปัสสาวะมากกว่า 3 วันหลังผ่าตัด (12.13 คะแนน SD = 2.60; 9.84 คะแนน SD = 1.95, p = .002) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปผู้ป่วยที่ไม่ต้องใส่สายสวนปัสสาวะไว้นานจะฟื้นตัวได้ดีกว่าและเร็วกว่าผู้ป่วยที่ต้องใส่สายสวนปัสสาวะไว้นาน

10. ตำแหน่งความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่มีตำแหน่งความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดเพียงตำแหน่งเดียวคือบริเวณหลังหรือขามีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดก่อนผ่าตัดแบบปวดหลังร้าวลงขา (14.90 คะแนน SD = 2.51; 11.63 คะแนน SD = 2.56, (p = .026) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปผู้ป่วยที่ไม่มีการกดทับของเส้นประสาท (nerve root irritation) จะมีการฟื้นตัวได้เร็วกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีการกดทับของเส้นประสาท

11. จำนวนวันนอนโรงพยาบาล เฉลี่ยพบว่าเท่ากับ 10.59 วัน SD = 4.58 ซึ่งผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลน้อยกว่า 11 วันมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลมากกว่า 11 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (12.12 คะแนน SD = 2.54; 10.88 คะแนน SD = 2.74, p = .038) สรุปผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลน้อยจะมีการฟื้นตัวได้ดีกว่าผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลนาน

12. จำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 วันมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า (12.88 คะแนน SD = 2.35) ผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดมากกว่า 7 วัน (10.88 คะแนน SD = 2.52) (p = .000) ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดสั้นจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดหลายวัน

ปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัว

1. เพศ พบว่าเพศชายมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิง (12.36 คะแนน SD = 2.76; 11.37 คะแนน SD = 2.49, p = .087) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าทั้งเพศชายและเพศหญิงมีการฟื้นตัวไม่ต่างกัน

2. ดัชนีมวลกาย พบว่าผู้ป่วยที่ผิดปกติ (ค่าดัชนีมวลกาย < 18.5 กก./ม.^{2} และ > 25 กก./ม.^{2}) มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ที่มี

Copyright by Mahidol University

น้ำหนักปกติ (ค่าดัชนีมวลกาย 18.5-24.99 กก./ม.^{2}) ตามลำดับ (12.26 คะแนน SD = 2.88; 11.26 คะแนน SD = 2.26, p = .078) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวต่างกันมีการฟื้นตัวไม่แตกต่างกัน

3. สถานภาพสมรส พบว่าผู้ป่วยที่มีสถานภาพคู่มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่มีสถานภาพโสด หม้าย หย่า (12.01 คะแนน SD = 2.74; 11.10 คะแนน SD = 2.19, p = .139) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าสถานภาพสมรสที่ต่างกันไม่มีผลต่อการฟื้นตัวที่ต่างกัน

4. ระดับการศึกษา กลุ่มผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ (12 ปีขึ้นไป) มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีการศึกษาต่ำกว่าภาคบังคับ-ภาคบังคับ(12 ปี) (12.31 คะแนน SD = 2.65; 11.62 คะแนน SD = 2.63, p = .363) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าระดับการศึกษาที่ต่างกันไม่มีผลต่อการฟื้นตัวที่ต่างกัน

5. การวินิจฉัยโรค กลุ่มโรคหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (disc degeneration) มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากที่สุด (13.11 คะแนน SD = 2.79) รองลงมาคือกลุ่มโรคกระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) (11.69 คะแนน SD = 2.09) กลุ่มโรคกระดูกสันหลังเสื่อม (spondylosis) มีคะแนนการฟื้นตัวเฉลี่ย 11.63 SD = 2.67 และโรคช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) มีคะแนนการฟื้นตัวเฉลี่ยน้อยที่สุด (11.42 คะแนน SD = 2.91) (p = .246) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าการวินิจฉัยโรคที่ต่างกันมีการฟื้นตัวไม่ต่างกัน

6. โรคร่วม พบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่มีโรคร่วม (12.38 คะแนน SD = 2.00; 11.54 คะแนน SD = 2.83) (p = .095) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าโรคร่วมไม่มีผลต่อการฟื้นตัวที่ต่างกัน

7. การยอมรับต่อการเจ็บป่วย พบว่าผู้ป่วยที่ยอมรับการเจ็บป่วยได้น้อยถึงปานกลางมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยน้อยกว่า (11.39 คะแนน SD = 2.31) ผู้ป่วยที่ยอมรับต่อการเจ็บป่วยได้มาก (12.16 คะแนน SD = 2.89) (p = .178) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าการยอมรับต่อการเจ็บป่วยอย่างไรก็ไม่มีผลต่อการฟื้นตัวที่แตกต่างกัน

Copyright by Mahidol University

8. เงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล

8.1 การให้ความหมายของการเจ็บป่วย พบว่าผู้ป่วยที่ให้ความหมายการเจ็บป่วยตามผลกระทบต่อการออกสังคมและการดำเนินชีวิตประจำวันมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า ผู้ป่วยที่ให้ความหมายว่าการเจ็บป่วยตามสภาพการเจ็บป่วยว่าเกิดจากการทำงานหนัก เป็นความเสื่อมของร่างกายและรู้สึกทรมาน (12.46 คะแนน SD = 2.51; 11.58 คะแนน SD = 2.66, p = 0.171) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าการให้ความหมายต่อการเจ็บป่วยอย่างไรก็ไม่มีผลต่อการฟื้นตัวที่แตกต่างกัน

8.2 ความเชื่อของการเจ็บป่วยต่อการดำรงชีวิต พบว่าผู้ป่วยที่มีความเชื่อว่าการเจ็บป่วยกระทบต่อการทำงานและการเข้าสังคมมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่มีความเชื่อว่าการเจ็บป่วยกระทบต่อบทบาทหน้าที่การเป็นพ่อ แม่ การเลี้ยงดูบุตรและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การ ยืน เดิน นั่ง (12.25 คะแนน SD = 2.24; 11.62 คะแนน SD = 2.76, p = .283) ตามลำดับ แต่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าความเชื่อของการเจ็บป่วยต่อการดำรงชีวิตที่แตกต่างกันไม่มีผลกระทบต่อการฟื้นตัวที่แตกต่างกัน

8.3 ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่าผู้ป่วยที่การเจ็บป่วยไม่มีผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่การเจ็บป่วยมีผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม (ขาดงาน ขาดงาน สูญเสียรายได้ รบกวนเงินเก็บไปเสียส่วนเกินค่าเหล็ก) (11.80 คะแนน SD = 2.92; 11.77 คะแนน SD = 2.35, p = .969) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปไม่ว่าการเจ็บป่วยจะกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วยหรือไม่อย่างไรนั้นไม่มีผลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย

8.4 การเตรียมความรู้และความพร้อมต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับความรู้และเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดน้อยมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับความรู้และเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดปานกลางถึงมาก (11.79 คะแนน SD = 2.61; 11.76 คะแนน SD = 2.77, p = .851) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปผู้ป่วยที่ได้รับความรู้หรือเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเท่านั้นไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดดีขึ้น

9. การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับโรคและการผ่าตัดโดยพยาบาล พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเรื่องโรคและการผ่าตัดจากพยาบาลน้อยมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า (12.22 คะแนน SD = 2.15) ผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลเรื่องโรคและการผ่าตัดจาก

Copyright© by Mahidol University

พยาบาลในระดับปานกลางถึงมาก (11.64 คะแนน SD = 2.15) (p = .276) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปถึงแม้ผู้ป่วยจะได้รับข้อมูลเรื่องโรคและการผ่าตัดจากพยาบาลมากหรือน้อยก็ไม่มีความแตกต่างในการฟื้นตัว

10. การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยพยาบาล พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยพยาบาลน้อยถึงปานกลางมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า (12.47 คะแนน SD = 2.75) ผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมาก (11.62 คะแนน SD = 2.60 (p = .210) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปว่าการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันให้ผู้ป่วยไม่มีผลต่อการฟื้นตัวที่ต่างกัน

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ได้แก่ อายุ ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อความรุนแรงของโรค ตำแหน่งความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด เวลาในการดมยาสลบ เวลาในการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัด การได้รับเลือดขณะผ่าตัด ความยาวของแผลผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จำนวนวันใส่สายสวนปัสสาวะ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล จำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด และปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่มีผลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ได้แก่ เพศ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรค โรคร่วม การยอมรับต่อการเจ็บป่วย เงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล (การให้ความหมายของการเจ็บป่วย ความเชื่อของการเจ็บป่วยต่อการดำรงชีวิต ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม การเตรียมความรู้ และความพร้อมต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด) การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับโรคและการผ่าตัดโดยพยาบาล และการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

สรุป การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายหลังผ่าตัดดีขึ้นเรื่อย ๆ จากวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 กิจกรรมด้านที่มีการฟื้นตัวเร็วเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยคือ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการนอนหลับพักผ่อน ด้านการขับถ่าย ด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล และด้านของการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนท่าทางตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่อายุน้อยจะมีแนวโน้มการฟื้นตัวดีกว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า ผู้ป่วยที่มีความรู้สึกว่าการเจ็บป่วยของตนมีความรุนแรงน้อยจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ที่รู้สึกว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้มีความรุนแรงมาก ผู้ป่วยที่ไม่มีการกดทับของเส้นประสาทจะมีการฟื้นตัวได้เร็วกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีการกดทับของเส้นประสาท ผู้ป่วยที่ใช้ระยะเวลาในการดมยาสลบน้อยจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ป่วยที่ระยะเวลาในการดมยาสลบนาน ผู้ป่วยที่ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดน้อยจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ป่วยที่ระยะเวลาในการผ่าตัดนาน ผู้ป่วย

Copyright © by Chiang Mai University

ที่เสียเลือดขณะผ่าตัดน้อยมีการฟื้นตัวได้ดีกว่าผู้ป่วยที่เสียเลือดขณะผ่าตัดมาก ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับเลือดขณะผ่าตัดจะมีการฟื้นตัวได้เร็วกว่าผู้ป่วยที่ได้รับเลือดขณะผ่าตัด ผู้ป่วยที่มีแผลยาวจะมีการฟื้นตัวได้ช้ากว่าผู้ป่วยที่มีแผลผ่าตัดสั้นกว่า รวมทั้งผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจะทำให้การฟื้นตัวเป็นไปได้ช้าเช่นกัน นอกจากนี้จำนวนวันใส่สายสวนปัสสาวะคายังมีผลต่อการฟื้นตัวโดยผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้นานหลายวันจะทำให้ความสามารถด้านการขับถ่ายลดลง การฟื้นตัวเป็นไปได้ช้า และผู้ป่วยที่มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลนานจะทำให้การฟื้นตัวช้ากว่าผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลในระยะสั้นอีกด้วย

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ของค่าเฉลี่ยความเจ็บปวด ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลต่อค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวพบว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .595, p < .0001$) ความเจ็บปวดมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .507, p < .0001$) ความพึงพอใจในการพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .464, p < .0001$) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตาราง 4.7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ของค่าเฉลี่ยความเจ็บปวด ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลและค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลต่อค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ตัวแปร	1	2	3	4
1. การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย	1.000			

Copyright by Mahidol University

2. ความวิตกกังวล	-.595**	1.000		
3. ความเจ็บปวด	-.507**		1.000	
4. ความพึงพอใจในการพยาบาล	.464**			1.000

**p < .01

ส่วนที่ 4 อำนาจการทำนายของความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาล สามารถร่วมกันทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้ร้อยละ 47.9 (R^2 = .479, p < .0001) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลและความเจ็บปวดที่สามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (β = -.391, p = .000; β = .259, p = .003; β = -.250, p = .008; ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตาราง 4.8 ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายของความปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ตัวแปร	B	SEB	β	T	p-value
ค่าคงที่	13.866	2.317		5.984	.000
1. ความวิตกกังวล	-.143	.034	-.391	-4.208	.000
2. ความพึงพอใจในการพยาบาล	.045	.015	.259	3.013	.003
3. ความปวด	-.509	.186	-.250	-2.736	.008

R = .692, R^2 = .479, adj. R^2 = .460, F = 25.105 (df = 3, 86), p < .01

จากตารางที่ 8 สามารถเขียนสมการทำนายความสามารถในการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ดังนี้

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

ความสามารถในการฟื้นตัวฯ = 13.866 + (-.143) x ความวิตกกังวล + (.045) x ความพึงพอใจในการพยาบาล + (-.509) x ความเจ็บปวด + (2.317)

Copyright by Mahidol University

บทที่ 5
การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายของความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวที่มารับการรักษาที่หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์และหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั้งสามัญและพิเศษ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถีจำนวน 86 ราย โดยเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว การอภิปรายผลการศึกษาขอนำเสนอใน 2 ประเด็น คือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการฟื้นตัวของกลุ่มตัวอย่าง และประเด็นที่เกี่ยวกับสมมุติฐานในการวิจัย ดังนี้

5.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวนั้นเป็นการเปลี่ยนผ่านตามภาวะสุขภาพ และการเจ็บป่วย ซึ่งรูปแบบการเปลี่ยนผ่านเป็นแบบผสมผสานที่มีหลายมิติ ซึ่งมีความซับซ้อน ซึ่งนอกจากจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยภายในที่ส่งเสริม และยับยั้งกระบวนการเปลี่ยนผ่าน คือ ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลแล้ว ยังมีปัจจัยเงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคลอื่น ๆ เช่น อายุ ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อความรุนแรงของโรค การกดทับของเส้นประสาท และด้านปัจจัยภายนอก เช่น ระยะเวลาในการดมยาสลบ ระยะเวลาในการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัด ความยาวของแผลผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการฟื้นตัวของผู้ป่วยทำให้บุคคลแสดงออกทางพฤติกรรมการฟื้นตัวที่แตกต่างกัน

ลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวในการศึกษาครั้งนี้พบว่า มีอายุอยู่ในช่วง 42-86 ปี มีอายุเฉลี่ย 59.80 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.04 (SD = 4.09) เพศชายร้อยละ 41.86 เพศหญิงร้อยละ 58.14 เป็นช่วงอายุที่อยู่ในวัยกลางคน (40-60 ปี) ร้อยละ 52.33 วัยผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 47.67 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 75.6) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 41.9 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) รองลงมาคือโรคกระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis) ร้อยละ 33.7 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Denard และ

Copyright© by Mahidol University

คณะ (2010) ที่พบอุบัติการณ์ความชุกของโรคกระดูกสันหลังเลื่อนร้อยละ 31 ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง และในประชากรในประเทศสหรัฐอเมริกาจะพบโรคช่องกระดูกสันหลังแคบร่วมกับโรคกระดูกสันหลังเลื่อน ซึ่งเป็นโรคที่พบมากในกลุ่มวัยกลางคนถึงวัยสูงอายุ ระดับของกระดูกสันหลังส่วนเอวที่พบว่ามีความเสื่อมมากที่สุด ร้อยละ 76.74 คือกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 4-5 (L4-L5) ซึ่งเป็นตำแหน่งของกระดูกสันหลังที่เสื่อมมากที่สุดที่พบในคนทั่วๆ ไป (ธวัช ประสาทฤทธา, 2549; Best, 2002; Huether & McCance, 2008) ตำแหน่งการเจ็บปวดก่อนผ่าตัดที่มากที่สุด (ร้อยละ 95.3) คือปวดหลังร้าวลงขา มีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด 48 ราย (ร้อยละ 55.81) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 95.1 มีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง และส่วนปลาย โดยมีอาการปวดร้าวลงขา 76 ราย (ร้อยละ 92.68) เดินลำบาก (ก้าวขาไม่ออก เดินแล้วรองเท้าหลุด) 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.76 ซึ่งจะพบอาการเหล่านี้ได้บ่อยในกลุ่มผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Denard และคณะ (2010) จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 10.56 วัน (SD = 4.67) จำนวนวันนอนหลังผ่าตัดเฉลี่ย 8.81 วัน (SD = 3.18)

ลักษณะการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวพบว่ามีการฟื้นตัวอยู่ในระดับน้อยถึงมากที่สุด (5.86-18 คะแนน) เฉลี่ย 11.79 คะแนน (SD = 2.64) โดยร้อยละ 65.12 มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับปานกลาง (9-13 คะแนน) ร้อยละ 24.42 มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับมาก (14-17 คะแนน) ร้อยละ 9.30 มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับน้อย (5-8 คะแนน) และร้อยละ 1.16 มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับมากที่สุด (18-22 คะแนน)

พบว่ากิจกรรมด้านที่มีการฟื้นตัวเร็วที่สุดคือ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการนอนหลับพักผ่อน ด้านการขับถ่าย ด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล และด้านของการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนท่าทางตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim และคณะ (2009) ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังมีความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้อยู่ ได้แก่ การเดิน การทำงานบ้าน การปฏิบัติกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ (recreative activity) การมีเพศสัมพันธ์ การสวมใส่เสื้อผ้าและการทำงาน จะเห็นได้ว่ากิจกรรมที่ยังคงเป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยคือกิจกรรมในด้านของการเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนท่าทาง และด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล ซึ่งต้องการพี่เลี้ยงในการเสริมสร้างความมั่นใจให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้อง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และในเวลาเดียวกันผู้ป่วยก็ต้องการพยาบาลหรือญาติมาช่วยดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลด้วยเช่นกัน

Copyright by Mahidol University

5.2 ความสัมพันธ์และปัจจัยทำนายผลลัพธ์การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย

ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลและความเจ็บปวด สามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ โดยอธิบายได้ดังนี้

ความวิตกกังวลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ที่พบบ่อย คือ กลัว หงุดหงิด เกิดความลังเลใจ ไม่กล้าตัดสินใจ ขาดความเชื่อมั่นในการดูแลช่วยเหลือตนเองหรือทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อการฟื้นตัว ความวิตกกังวลจึงนำไปสู่ความบกพร่องด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Bair, Wu, Damush, Sutherland & Kroenke, 2008) ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยเกิดความรู้สึกหรือรับรู้ว่าเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัว เมื่อผู้ป่วยไม่ยอมรับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด ไม่เกิดการปรับตัวทั้งทางด้านการรับรู้การตัดสินใจ (cognitive) และด้านร่างกาย (somatic) สภาวะทางด้านจิตใจและอารมณ์ไม่ดีผู้ป่วยจะไม่สามารถเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวได้

การศึกษาพบว่าความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึง วันที่ 7 อยู่ในช่วง 22.14-55.75 คะแนน (Mean = 36.26 , SD = 7.20) ซึ่งอยู่ในระดับเล็กน้อย (20-40 คะแนน) โดยวันที่ 1 และ วันที่ 2 หลังผ่าตัดเป็นวันที่ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นวันที่มีความวิตกกังวลมากที่สุดในช่วง 7 วันหลังผ่าตัด ซึ่งอาจเป็นผลจากการได้รับการเตรียมความพร้อมและความรู้น้อยก่อนผ่าตัด (ดังตารางที่ 2) หลังจากนั้นวันที่ 3 ถึง วันที่ 7 หลังผ่าตัดระดับความวิตกกังวลลดลงอยู่ในระดับน้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Starkweather, Witek-Janusek, Nockels, Peterson, & Mathews (2006) ที่ศึกษาถึงความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง พบว่าความวิตกกังวลมีแนวโน้มลดลงหลังผ่าตัด และจากผลการศึกษาพบว่าเพศหญิงมีความวิตกกังวลมากกว่าเพศชายซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mitchell (2003) ที่พบว่าในเพศหญิงมีระดับความวิตกกังวลสูงกว่าเพศชายเช่นกัน โดยความรู้สึกวิตกกังวลที่พบมากช่วง 1-2 วันแรกหลังผ่าตัดคือ “ความรู้สึกไม่สบาย” “ความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย” ซึ่งเกิดขึ้นจากความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัด และไม่สะดวกในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้ด้วยตนเองต้องพึ่งพาผู้อื่นเป็นส่วนใหญ่ วันที่ 3 หลังผ่าตัดผู้ป่วยส่วนใหญ่เริ่มมีความรู้สึก “ไม่เชื่อมั่นในตนเอง” ซึ่งสัมพันธ์กับคำสั่งการรักษาที่เริ่มให้ผู้ป่วยไขเตียงลุกนั่งหรือลุกนั่งได้ ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว หลังจากผ่าตัดวันที่ 4 ถึง 7 “ความรู้สึกเป็นคนเครียด” “ความรู้สึกไม่มั่นคง” และ “ความรู้สึกไม่พอใจและไม่มีความสุข” ยังคงมีอยู่และสัมพันธ์กับกิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติคือ การลุกยืน เดิน โดยผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลอาจไม่กล้าปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ แม้จะมีคำสั่งการ

Copyright by Mahidol University

รักษา จากผลการวิจัยพบว่าความวิตกกังวลในวันที่ 1 และ วันที่ 2 หลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นวันที่พยาบาลต้องใส่ใจสังเกตความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นและช่วยบรรเทาความวิตกกังวลลงเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยคลายกังวลและสามารถทำกิจกรรมการฟื้นตัวได้อย่างเต็มที่โดยเฉพาะการฟื้นตัวด้านการเคลื่อนไหวร่างกายที่ฟื้นตัวช้าที่สุด

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าความวิตกกังวลหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระดับปานกลาง ($r = .595$, $p < .05$) และสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ร้อยละ 35.4 ($R^2 = .354$, $p < .0001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้และสอดคล้องกับการศึกษาของ Trief, Grant, & Fredrickson (2000) ศึกษาปัจจัยทำนายด้านความวิตกกังวล (anxiety) และภาวะซึมเศร้า (depression) ต่อการกลับไปทำงาน ความเจ็บปวด และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (functional abilities) ในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จำนวน 102 ราย พบว่าความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้าและระยะเวลาของความเจ็บปวด สามารถทำนายความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้ 36% (Model $R^2 = 0.36$) ทรีฟ และคณะ (Trief, Ploutz-Snyder, & Fredrickson, 2006) ศึกษาถึงสภาวะอารมณ์ต่อการทำหน้าที่ร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเชื่อมกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar fusion) จำนวน 160 ราย พบว่าสภาวะทางด้านจิตใจ (ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า) ก่อนผ่าตัดสามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของร่างกายได้ ($P < 0.001$)

ความพึงพอใจในการพยาบาลของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ และมีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (Chow, Mayer, Darzi, & Athanasiou, 2009; Ervin, 2006) โดยเมื่อสิ่งที่ผู้ป่วยคาดหวังได้รับการตอบสนองผู้ป่วยจะมีความรู้การเตรียมพร้อมเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่ดี มีทักษะในการปรับตัว การดูแลตนเองจะส่งผลให้เชื่อและยินยอมปฏิบัติตัวตามคำแนะนำและแผนการรักษาที่ได้รับส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนผ่านที่สมบูรณ์และการฟื้นตัวที่ดี

ในการศึกษาพบว่าความพึงพอใจในการพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวอยู่ในช่วง 46-137 คะแนน (Mean = 109.72, SD = 15.10) ซึ่งอยู่ในระดับมาก (85-112 คะแนน) ส่งเสริมการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการพยาบาลในข้อ “ถ้าจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอีก ท่านต้องการมารักษาที่โรงพยาบาลแห่งนี้” โดยตอบว่า “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” มากที่สุด (ร้อยละ 84.9) รองลงมาในข้อ “พยาบาลไม่ใส่ใจว่าท่านจะเข้าใจถึงความสำคัญของการรักษาหรือไม่” โดยตอบว่า “ไม่เห็นด้วย” (ร้อยละ 75.6) แสดงถึงความพึงพอใจมากในการดูแลรักษาพยาบาลและความใส่ใจในความรู้สึกของผู้ป่วย ถ้าพยาบาลสามารถจัดการพยาบาลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจได้จะส่งผลต่อการฟื้นตัว

Copyright by Mahidol University

กล่าวคือ การค้นหาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและใส่ใจช่วยเหลือ แก้ไขบรรเทาปัญหาได้อย่างถูกต้องตรงประเด็นเพราะจะมีผลต่อการรับรู้ถึงความรุนแรงและผลกระทบต่อบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยด้วย

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าความพึงพอใจในการพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระดับปานกลาง ($r = .464$, $p < .05$) และสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ร้อยละ 21.5 ($R^2 = .215$, $p < .0001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้และสอดคล้องกับการศึกษาของสอดคล้องกับการศึกษาของ Skolasky, Albert, Vaccaro & Riley (2009) พบว่าความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนคอมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ในการทำหน้าที่ของร่างกาย (function outcome) ที่เพิ่มขึ้น และ Ronnberg, Lind, Zoega, Halldin, Gellerstedt, & Brisby (2007) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อผลของการผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลัง ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวยื่น จำนวน 148 ราย พบว่า ความพึงพอใจมีความสัมพันธ์กับการฟื้นตัวของการทำหน้าที่ของร่างกาย ด้านการทำงานของกล้ามเนื้อ (muscle function) การรับความรู้สึก (sensibility) อาการปวดร้าวลงขาและอาการปวดหลัง ($P<0.001$) ซึ่งมีผลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้

ความเจ็บปวดจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังเป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ทางด้านร่างกายที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพที่บริเวณผ่าตัดเกิดการบาดเจ็บ จึงเป็นหนึ่งในกลไกการปรับตัวที่สำคัญของร่างกาย (Huether & McCance, 2008) ความเจ็บปวดมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายโดยทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ เพื่อช่วยลดการเคลื่อนไหวและความเจ็บปวดลง (Ekman & Koman, 2004) ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นจึงเป็นอุปสรรคที่ขัดขวางการเกิดประสบการณ์การเปลี่ยนผ่าน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย แต่เมื่อผู้ป่วยเกิดการรับรู้และยอมรับประสบการณ์ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ต่อความเจ็บปวดในเชิงบวก ส่งเสริมศักยภาพในการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัดกลับมามีสุขภาพและการทำหน้าที่ที่ดีได้ (Wild, 1992)

การศึกษาความเจ็บปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่าอยู่ในช่วง 0.33-7.14 คะแนน (Mean = 3.64 , SD = 1.29) มีค่าเฉลี่ยความปวดเท่ากับ 3.64 (SD = 1.29) โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 53.49 มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง (4-6 คะแนน) ความเจ็บปวดสูงสุดคือวันที่ 1 หลังผ่าตัด ซึ่ง วันที่ผู้ป่วยมีความเจ็บปวดเฉลี่ยมากกว่า 3 คะแนนคือวันที่ 1-5 หลังผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Asgarzadie & Khoo (2007) Blumenthal, Min,

Copyright by Mahidol University

Marquardt, & Borgeat (2007) และ Harvey (2005) ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังจะมีความเจ็บปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง อาการปวดจะมีมากในช่วง 2-3 วันแรกหลังผ่าตัด การได้รับยาแก้ปวดวันที่ 1-3 หลังผ่าตัดปริมาณการใช้ยาในกลุ่ม strong opioid ถูกใช้มากที่สุด โดยยา Morphine ในรูปแบบยาฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำถูกใช้เฉลี่ย 4.60 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 2.52) และปริมาณการใช้ยาลดลงตามลำดับในแต่ละวัน วันที่ 3 หลังผ่าตัดการใช้ยาแก้ปวดปรับมาใช้ยาในกลุ่ม weak opioid โดยยา Tramadol ถูกใช้ในรูปแบบยาฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเฉลี่ย 12.21 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 27.59) และวันที่ 3-7 หลังผ่าตัดการใช้ยาแก้ปวดในกลุ่ม weak opioid โดยยา Tramadol ปรับมาใช้ในรูปแบบยารับประทานเฉลี่ย 53.49 มิลลิกรัมต่อวัน (SD = 67.83) เพราะความปวดหลังผ่าตัดเป็นความปวดแบบเฉียบพลันที่ยาแก้ปวดกลุ่ม opioid มีประสิทธิภาพในการจัดการความปวดมากที่สุด (American Society of Anesthesiologists, 2012) โดยผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมีแนวโน้มของความปวดหลังผ่าตัดลดลงตามลำดับ รวมถึงการได้รับยาแก้ปวดลดลงตามลำดับ ส่งผลในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระดับปานกลาง ($r = .507$, $p < .05$) และสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ร้อยละ 25.7 ($R^2 = .257$, $p < .0001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้และสอดคล้องกับการศึกษาของ Kim และคณะ (2009) พบว่าความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัดบริเวณกระดูกเชิงกราน (iliac crest) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังมีผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน Ferguson, Gupta, Marras, & Heaney (2001) ศึกษาพบว่าความเจ็บปวดสามารถทำนายการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังชนิดเฉียบพลัน (acute low back pain) ได้ ($r^2 = 0.7010$, $P = 0.0001$)

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าทั้งความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลและความเจ็บปวด สามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้มากถึง 47.9% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งอธิบายได้ว่าหากผู้ป่วยมีระดับความเจ็บปวดที่น้อย มีความวิตกกังวลอยู่ในระดับต่ำ และมีความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในระดับมากผู้ป่วยจะมีความสามารถในการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้ดี หากผู้ป่วยมีระดับความเจ็บปวดที่มากและไม่ได้รับการจัดการความปวดที่ดี มีความวิตกกังวลต่อการเจ็บป่วยและการผ่าตัดสูงซึ่งไม่ได้รับการดูแลที่ดี และความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในระดับต่ำจะส่งผลให้การฟื้นตัวของผู้ป่วยไม่ดี ฉะนั้นบทบาทพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดีได้ การดูแลจัดการความเจ็บปวดให้อยู่ในระดับน้อยโดยการประเมิน

Copyright © by Mahidol University

ระดับความเจ็บปวดไม่เกิน 3 คะแนน ซึ่งผลจากการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าการพยาบาลโดยการให้ความรู้ เช่น เรื่องโรค การผ่าตัดและการเตรียมความพร้อมต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดโดยพยาบาลยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้ป่วยฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายภายหลังผ่าตัด โดยต้องมีการพัฒนาโปรแกรมที่ชัดเจนเฉพาะบุคคล มีการบูรณาการ ปรับความรู้ ความคิด ทัศนคติ พฤติกรรมการพัฒนากระบวนการการดูแลช่วยเหลือแบบพี่เลี้ยง (Coaching) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างมั่นใจ วิตกกังวลลดลง และสามารถฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าปัจจุบัน ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลลง ลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด โดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่จากผลการวิจัยพบว่ามีปัญหาในการฟื้นตัวได้ช้า เช่น กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยที่เกิดความกังวลต่อความรุนแรงของโรค ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพมาก ผู้ป่วยที่เสียเลือดมากขณะผ่าตัด แผลผ่าตัดยาว เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง

5.3 สรุปผลการอภิปราย

เมื่อผู้ป่วยเจ็บป่วยจนต้องได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังนับว่าเป็นวิกฤตที่สำคัญในชีวิตของบุคคลที่ต้องการกระบวนการเปลี่ยนผ่านที่มีหลายมิติและมีความซับซ้อน นอกจากการเปลี่ยนผ่านจากการผ่าตัดและการเจ็บป่วยไปสู่การฟื้นตัวที่ดีในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแล้ว การเปลี่ยนผ่านไปสู่บทบาทหน้าที่อื่นๆ ของผู้ป่วยก็มีความสำคัญ หากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลจัดการที่เหมาะสมทำให้เกิดการฟื้นตัวที่ไม่ดี เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมาตลอดจนไม่สามารถปฏิบัติบทบาทหน้าที่เดิมของผู้ป่วยได้อาจทำให้เกิดผลต่อการมีคุณค่าในตนเอง ความเคารพนับถือในตนเอง การยอมรับทางสังคมของผู้ป่วย ซึ่งความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลและความเจ็บปวด เป็นตัวชี้วัดซึ่งส่งผลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายขณะผู้ป่วยพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล การส่งเสริมให้มีการฟื้นตัวที่ดีจะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและกลับไปดำรงชีวิตได้ตามปกติ ซึ่งพยาบาลมีบทบาทสำคัญในทีมสุขภาพที่ช่วยส่งเสริมการฟื้นตัวด้วยการพัฒนาการพยาบาลเพื่อบรรเทาความวิตกกังวล เสริมความพึงพอใจในการพยาบาลและควบคุมความเจ็บปวดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการพัฒนาการบำบัดแสริมต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันยังมีการนำมาช่วยบรรเทาความเจ็บปวดน้อยมาก จะช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลลง

Copyright by Mahidol University

จากการศึกษาครั้งนี้ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาล และความเจ็บปวด สามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ร้อยละ 47.9 ($R^2 = .479$, $p < .0001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Copyright by Mahidol University

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายเพื่อการศึกษาอำนาจการทำนายของความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัดต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวที่เข้ารับการรักษาในคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งเป็นการศึกษาข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และข้อมูลจากแฟ้มประวัติ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 86 ราย โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อม ที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 1 ถึงกระดูกกระเบนเหน็บข้อที่ 1 (L1-S1) แบบรอได้ (elective surgery) ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป โดยไม่รวมถึงผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนในระยะหลังผ่าตัด เช่น การกดเบียดเส้นประสาท หรือการสูญเสียหน้าที่ของประสาทไขสันหลังอย่างถาวร ได้รับการผ่าตัดซ้ำเนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อน ได้รับการผ่าตัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อชนิดอื่นร่วมและมีการรับรู้ผิดปกติ (cognitive impairment)

เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลทั่วไปก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด แบบประเมินความเจ็บปวดมาตรวัดแบบตัวเลข (11 point Numeric Rating Scale: NRS) แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory) แบบประเมินความพึงพอใจในการพยาบาลของมันโรและคณะและแบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ทำหลังจากได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สายพยาบาลศาสตร์ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าและโรงพยาบาลราชวิถี โดยผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ผู้ช่วยหัวหน้าฝ่ายด้านการพยาบาลศัลยกรรม หัวหน้าหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทั้งสามัญ และพิเศษเพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัย ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่เข้ามารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว สอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่าง

Copyright© by Mahidol University

ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง 1 วันก่อนผ่าตัดเพื่อเก็บข้อมูลส่วนบุคคล ความเจ็บปวด ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และหลังผ่าตัดผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างโดยสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลความเจ็บปวดที่บริเวณแผลผ่าตัด ความวิตกกังวล ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยเก็บข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกันทุกวันในผู้ป่วยแต่ละราย และเก็บข้อมูลความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัดวันที่ 7 หรือวันจำหน่าย

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรค โรคร่วม วิเคราะห์ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยความเจ็บปวด ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลต่อค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient) วิเคราะห์ปัจจัยทำนายผลลัพธ์การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) ด้วยวิธีวิเคราะห์ถดถอยแบบ Stepwise กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้วิจัยขอนำเสนอสรุปผลการวิจัย 3 ประเด็น คือ การสรุปผลการวิจัย ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยและข้อจำกัดในการใช้ผลการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

จากการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นโรคช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) กระดูกสันหลังที่มีความเสื่อมมากที่สุดคือข้อที่ 4-5 (L4-L5) เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย อายุเฉลี่ย 59.80 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ และมีระดับการศึกษาตั้งแต่ภาคบังคับลงไป (ต่ำกว่า 12 ปี) ส่วนใหญ่มีโรคร่วม และที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง มีอาการปวดก่อนผ่าตัดโดยปวดร้าวลงขามากที่สุด กลุ่มตัวอย่างส่วนมากได้รับการผ่าตัดเพื่อลดการกดทับในช่องกระดูกสันหลัง (Decompressive laminectomy) ระยะเวลาเฉลี่ยในการดมยาสลบ 209.01 นาที ระยะเวลาเฉลี่ยในการผ่าตัด 170.28 นาที ปริมาณการเสียเลือดเฉลี่ย 413.37 มิลลิลิตร ความยาวของแผลผ่าตัดเฉลี่ย 13.98 เซนติเมตร ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่พบมากสุดคือภาวะซีดจากการเสียเลือด จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 10.59 วัน และจำนวนวันนอนหลังผ่าตัดเฉลี่ย 8.19 วัน

กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 53.49) มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง มีความวิตกกังวลหลังผ่าตัดอยู่ในระดับเล็กน้อย

Copyright by Mahidol University

(ร้อยละ 75.58) และมีความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 54.65) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 65.12) กิจกรรมกลุ่มที่มีการฟื้นตัวตามลำดับ คือ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการนอนหลับพักผ่อน ด้านการขับถ่าย ด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลและด้านการเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนท่าทาง ซึ่งกิจกรรมที่ยังคงเป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยคือในด้านการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนท่าทาง รวมทั้งด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล ซึ่งจำเป็นต้องมีพยาบาลที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการเสริมสร้างความมั่นใจช่วยดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล และให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้อง จนกระทั่งผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติสุข

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงอำนาจการทำนายของความเจ็บปวด ความวิตกกังวลหลัง และความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัดต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวบนพื้นฐานของทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน ผลการวิจัยพบว่าในการเปลี่ยนผ่านจากภาวะการเจ็บป่วยสู่ภาวะสุขภาพ ความปวด ความวิตกกังวลและความพึงพอใจในการพยาบาลสามารถร่วมกันทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้ร้อยละ 47.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (R^2 = .479, $p < .0001$)

6.2 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังถ้าผู้ป่วยมีระดับความเจ็บปวดในระดับมาก กล่าวคือมีระดับความเจ็บปวดที่มากกว่า 3 คะแนนขึ้นไป จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระดับที่น้อย คือมีคะแนนการฟื้นตัวน้อยกว่า 8 คะแนน ซึ่งความเจ็บปวดมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายโดยทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ลดการเคลื่อนไหวจึงทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวได้น้อยลงส่งผลให้การทำกิจกรรมต่าง ๆ น้อยลงด้วยเช่นกัน ส่วนความวิตกกังวลที่อยู่ในระดับมาก กล่าวคือมีระดับความวิตกกังวลมากกว่าหรือเท่ากับ 60 คะแนน จะทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ไม่ดี ซึ่งความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัดส่งผลต่อสภาพจิตใจ อารมณ์ของผู้ป่วย และทำให้ไม่สามารถเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวได้ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบอีกว่าความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัดที่อยู่ในระดับน้อยจะทำให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวน้อยตามไปด้วย กล่าวคือเมื่อผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการพยาบาลน้อยหมายถึงสิ่งที่คาดหวังไม่ได้รับการตอบสนองจะทำให้ผู้ป่วยไม่ยินยอมปฏิบัติตัวตามคำแนะนำและแผนการรักษาที่ได้รับ ด้วยเหตุนี้พยาบาลจึงต้องเข้ามามีบทบาท

Copyright© by Mahidol University

ในการจัดการควบคุมระดับความเจ็บปวด ความวิตกกังวลและความพึงพอใจในการพยาบาลให้อยู่ในระดับที่เกิดผลเชิงบวกจึงจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้อย่างสำเร็จ

ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญในการเสนอแนะเพื่อการวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง จากการศึกษาครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. ด้านการศึกษา บูรณาการในการศึกษาพัฒนาศักยภาพพยาบาลและนักศึกษาพยาบาลให้ใส่ใจในการจัดการความปวด ควบคุมความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ บรรเทาความวิตกกังวล และส่งเสริมความพึงพอใจในการพยาบาล

2. ด้านการวิจัย

2.1 ควรศึกษาความสัมพันธ์ของการเตรียมความพร้อมและความรู้ต่อการฟื้นตัวฯ กับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

2.2 ควรศึกษาวิจัยถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่สามารถทำนายการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เช่น อายุ ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อความรุนแรงของโรค ตำแหน่งความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด เวลาในการดมยาสลบและการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือด และการได้รับเลือดขณะผ่าตัด ความยาวของแผลผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จำนวนวันใส่สายสวนปัสสาวะ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด เพื่อนำผลการวิจัยมาวางแผนการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรศึกษาถึงปัจจัยที่สามารถทำนายการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนคอ และลำตัวเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังได้อย่างครอบคลุม

2.4 ควรศึกษาเปรียบเทียบการฟื้นตัวฯ ในโรคกระดูกสันหลังเสื่อมชนิดต่าง ๆ และการผ่าตัดกระดูกสันหลังชนิดต่าง ๆ ด้วย

2.5 ควรมีการพัฒนาโปรแกรมรูปแบบการพยาบาลโดยพัฒนาการบำบัดเสริมต่างๆ ช่วยบรรเทาความเจ็บปวด ลดความวิตกกังวล และเพิ่มความพึงพอใจในการพยาบาล เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

3. ด้านการบริการ ควรเน้นให้ความสนใจเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และส่งเสริมความพึงพอใจในการพยาบาล ซึ่งอาจจะใช้รูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วย (case management) โดยพยาบาลทำหน้าที่เป็นผู้จัดการรายกรณี (case manager) ทำหน้าที่ในการประเมิน วางแผนการดูแล จัดการ ให้คำปรึกษา ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยเฉพาะด้านการได้รับความรู้และการเตรียมความ

Copyright by Mahidol University

พร้อมต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดควรมีการพัฒนาทีมการพยาบาลที่สามารถให้ความรู้และการเตรียมความพร้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6.3 ข้อจำกัดในการใช้ผลการวิจัย

1. การเก็บข้อมูลความพึงพอใจในการพยาบาลเป็นการเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์ แม้ผู้วิจัยได้แจ้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบว่าไม่มีผลต่อการรักษา หรือการรับบริการในขณะนี้ แต่อาจเกิดการให้ข้อมูลที่ดีเกินจริงเนื่องจากผู้วิจัยเป็นพยาบาลและเป็นผู้สัมภาษณ์เอง

Copyright by Mahidol University

ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

FACTORS PREDICTING THE RECOVERY OF ACTIVITY OF DAILY LIVING FUNCTION IN HOSPITALISED PATIENTS UNDERGOING LUMBAR SURGERY

ชนิภา ยอยืนยง 5136757 NSAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ผ่องศรี ศรีมรกต, พย.ด., สุพร ดนัยดุษฎีกุล, พย.ด., ภูมิบาล เวศย์พิริยะกุล, พ.บ., ว.ว. (ออร์โธปิดิกส์)

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การผ่าตัดกระดูกสันหลังเป็นการรักษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลดอาการปวด และให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติ (Ploumis, Tranfledt, & Denis, 2007) หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด แต่ยังพบว่าผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ภายหลังผ่าตัดผู้ป่วยยังคงมีปัญหาในด้านการเคลื่อนไหว (mobility) ด้านการดูแลตนเอง (self care) มีความวิตกกังวล (anxiety) ปัญหาด้านการทำหน้าที่ของร่างกายและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ (Jansson, Nemeth, Granath, Jonsson, & Blomqvist, 2005) ฟานูเอล และคณะ (Fanuele, Birkmeyer, Abdu, Tosteson, & Weinstein, 2000) ศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของโรคกระดูกสันหลังในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 17,774 รายมีความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (physical functional status) น้อยลง และมีความบกพร่องทางด้านร่างกาย (physical impairment) มากกว่าบุคคลทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ประกอบกับการรักษาโรคกระดูกสันหลังเสื่อมนั้นมีค่าใช้จ่ายที่สูง ทั้งค่าใช้จ่ายโดยตรงในการรักษา (direct cost) ได้แก่ ค่าการตรวจวินิจฉัย ค่ายา การทำกายภาพบำบัด หรือค่าใช้จ่ายทางอ้อม (indirect cost) เช่น ค่าเดินทาง (Baldwin, 2004) หรือการสูญเสียรายได้ที่เกิดขึ้นจากการขาดงาน เนื่องจากการรักษาด้วยการผ่าตัดยังต้องใช้ระยะเวลาในการ

Copyright by Mahidol University

รักษาโดยหลังผ่าตัดผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเฉลี่ยประมาณ 6-8 วัน (Ragab, Fye, & Bohlman, 2003; Zheng, Cammisa, Sandhu, Girardi, & Khan, 2002) และใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลายเดือน

การฟื้นตัวหลังผ่าตัดนับว่าเป็นสัญญาณที่สำคัญของการกลับคืนสู่สภาวะปกติของร่างกาย การฟื้นตัวหลังผ่าตัดเป็นสภาวะที่ร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยปรับหน้าที่เข้าสู่สภาวะปกติหรือมีการกลับคืนของการทำหน้าที่ (function) ได้ดีตามสภาพของร่างกาย และกิจกรรมที่สามารถทำได้ก่อนผ่าตัด เป็นการได้รับสิ่งที่สูญเสียไปกลับคืนมา สามารถดูแลตนเองได้ มีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจปราศจากภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (Burrell, 1992; Christensen & Kockrow, 1999; Allvin, Ehnfors, Rawal, & Idvall, 2008; Encarta World English Dictionary, North American Edition, 2009) ดังนั้นการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวจึงหมายถึง การกลับคืนสู่สุขภาพปกติด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living) เช่น การรับประทานอาหาร การดูแลความสะอาดร่างกาย การแต่งตัว การขับถ่ายตลอดจนความสามารถในการเปลี่ยนอิริยาบทในท่าทางต่าง ๆ เช่น การนั่ง ยืน นอน เดิน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยและแสดงถึงความสามารถในการดูแลตนเองในชีวิตประจำวันและนับว่าเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญของผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

พยาบาลเป็นบุคลากรหนึ่งในทีมสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญและอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมีหน้าที่ในการดูแล ส่งเสริมสุขภาพ สนับสนุนช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวที่เร็วจากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นพยาบาลดูแลรับผิดชอบผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังด้วยปัญหาดังกล่าวเห็นว่าความเจ็บปวด ความวิตกกังวลและความพึงพอใจในการพยาบาลเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญซึ่งมีผลต่อการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการบำบัดทางการพยาบาลเพื่อช่วยส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านในการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังได้อย่างครอบคลุม ครบถ้วนและเหมาะสมในบทบาทหน้าที่อิสระของวิชาชีพการพยาบาล โดยส่งเสริมปัจจัยที่ช่วยให้การฟื้นตัวเร็วขึ้นพร้อมทั้งขจัดหรือลดปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัว ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติอย่างรวดเร็วป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังต่อไป

Copyright by Mahidol University

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จากปัจจัยด้านความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาล

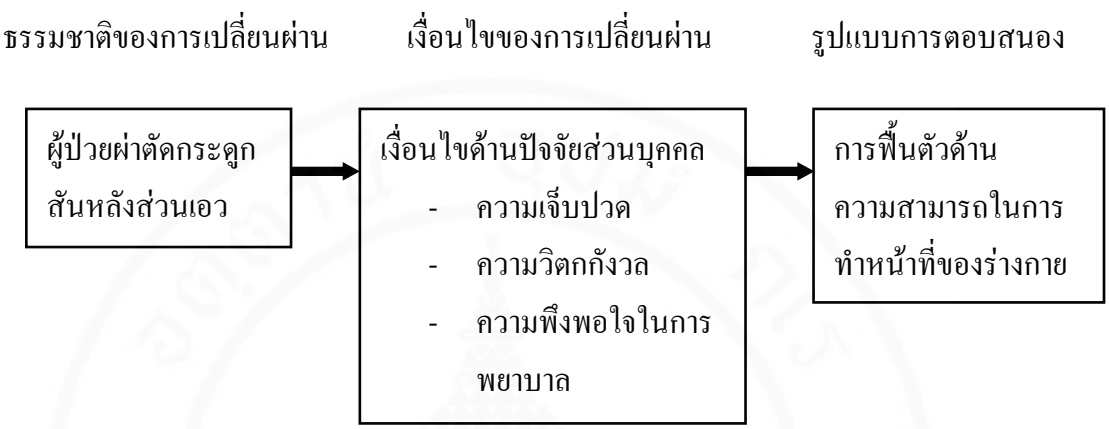
สมมติฐานการวิจัย

ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน (Transition theory) ของเมลิสและคณะ (Meleis, Sawyer, Im, Hifinger Messias, & Schumacher, 2000) เป็นกรอบในการศึกษาที่อธิบายว่าการเปลี่ยนผ่านเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงจากสภาวะหนึ่งสู่สภาวะหนึ่ง ความเจ็บปวด (Pain) เป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ที่เป็นเงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล (Personal conditions) ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพของเนื้อเยื่อบริเวณผ่าตัดเกิดการบาดเจ็บ (Huether & McCance, 2008 หน้า 307) มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ขัดขวางความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความวิตกกังวล (Anxiety) เป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ทางด้านจิตใจที่เป็นเงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล (Personal conditions) ความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังเกิดจากความกลัวว่าจะไม่สามารถกลับมาทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เช่นเดิม กลัวความเจ็บปวดและอันตรายจากการผ่าตัด ซึ่งถ้าผู้ป่วยไม่สามารถเผชิญกับความวิตกกังวลนี้ได้ก็จะส่งผลต่อการฟื้นตัว ความพึงพอใจในการพยาบาล เป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้ป่วยต่อการดูแลที่ได้รับจากการพยาบาลซึ่งสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้ป่วยนับเป็นเงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล (Personal conditions) ที่มีต่อพยาบาล (Eriksen, 1995; Risser, 1975. อ้างถึงใน Johansson, Oleni, & Fridlund, 2002, หน้า 338) ผู้ป่วยที่มีความพึงพอใจในการพยาบาลจะให้ความหมายในเรื่องความเจ็บปวดและความวิตกกังวลในด้านดี มีทักษะในการปรับตัวและการดูแลตนเอง บทบาทพยาบาลในการดูแลให้ผู้ป่วยข้ามผ่านกระบวนการเปลี่ยนผ่านนี้ไปสู่การฟื้นตัวที่ดี คือ การดูแลจัดการความปวด ให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ความเจ็บปวดในเชิงบวก การดูแลเพื่อบรรเทาความวิตกกังวลลงให้อยู่ในระดับที่

เหมาะสมและความพึงพอใจในการพยาบาลในระดับที่ดี ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนผ่านที่สมบูรณ์และการฟื้นตัวที่ดี โดยกรอบแนวคิดการวิจัยสรุปได้ดังแผนภาพ



แผนภาพ แสดงกรอบแนวคิดที่ใช้ในงานวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ในระดับ L1-S1 แบบรอได้ (elective surgery) ระยะหลังผ่าตัด ทั้งเพศชายและหญิง อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งเข้ารับการรักษาที่คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 86 ราย

นิยามตัวแปร

ความเจ็บปวด หมายถึง ความรู้สึกหรือการรับรู้ของผู้ป่วยที่เกิดจากความไม่สุขสบายที่บริเวณหลังส่วนเอวที่เกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด

ความวิตกกังวล หมายถึง ความรู้สึกทางด้านจิตใจที่เกิดจากความไม่สบายใจที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

Copyright by Mahidol University

ความพึงพอใจในการพยาบาล หมายถึง เป็นความรู้สึกของผู้ป่วยต่อการดูแลที่ได้รับจากการพยาบาลของผู้ป่วยขณะเข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว หมายถึง การกลับคืนสู่สุขภาพปกติด้านความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living) 11 กิจกรรม คือ 1) การนั่ง 2) การนอน 3) การเคลื่อนย้ายลงจากเตียง 4) การยืน 5) การเดินและการเคลื่อนที่ 6) การรับประทานอาหาร 7) การดูแลทำความสะอาดร่างกาย 8) การแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้า 9) การใช้ห้องสุขา หรือหม้อนอน 10) การขับถ่ายอุจจาระ 11) การขับถ่ายปัสสาวะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research design) เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนตุลาคม 2555 ณ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และโรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 86 ราย โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวข้อที่ 1 ถึงกระดูกกระเบนเหน็บข้อที่ 1 (L1-S1) แบบรอได้ (elective surgery) ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป โดยไม่รวมถึงผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนในระยะหลังผ่าตัด เช่น การกดเบียดเส้นประสาท การสูญเสียหน้าที่ของประสาทไขสันหลังอย่างถาวร ได้รับการผ่าตัดซ้ำเนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อน ได้รับการผ่าตัดทางระบบกระดูก และกล้ามเนื้อชนิดอื่นร่วมและมีการรับรู้ผิดปกติ (cognitive impairment)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้วิธีการคำนวณโดยใช้ตารางอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (power analysis) สำหรับงานวิจัยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ α .05 กำหนดระดับอำนาจการทดสอบ Power เท่ากับ .80 และค่าอิทธิพลขนาดกลาง (medium effect size) เท่ากับ .13 (Ferguson, Gupta, Marras, & Heaney, 2001; Ronnberg et al, ; Trief, Ploutz-Snyder, & Fredrickson, 2006) โดยตัวแปรที่ศึกษามีจำนวนตัวแปรอิสระ 3 ตัวแปร แทนค่าในสูตรดังนี้

Copyright by Mahidol University

$$\gamma = \frac{R^2}{1-R^2}$$

ได้ค่า γ (estimated effect size) แล้วแทนค่าในสูตร

$$N = \frac{L + K + 1}{\gamma}$$

N = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการ

L = ค่าที่ได้จากการเปิดตารางเมื่อกำหนด α = .05 และ power = .80 ได้ 10.90

K = จำนวนตัวแปรอิสระ (3)

γ = estimated effect size

จากการคำนวณตามสูตรได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 78 คน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้เป็นการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดจึงคิดเผื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องยุติระหว่างการเก็บข้อมูล (drop out) ร้อยละ 10 เท่ากับ 7.8 คน จึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 86 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้จากแฟ้มประวัติผู้ป่วยประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา ศาสนา การวินิจฉัยโรค โรคร่วม หน้าที่การทำงานของระบบต่าง ๆ จำนวน 11 ข้อ

ตอนที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด จำนวน 5 ข้อ

2. แบบประเมินความเจ็บปวดมาตรวัดแบบตัวเลข (11 point Numeric Rating Scale: NRS) โดย แม็คคาฟเฟอรี่และพาซีโร (McCaffery & Pasero, 1999) จำนวน 1 ข้อ เป็นเส้นตรง ซึ่งวัดในมิติความรุนแรงของความเจ็บปวด (pain severity) ตัวเลข 0 ถึง 10 คะแนนต่ำสุด คือ 0 หมายถึง ไม่รู้สึกปวด และคะแนนสูงสุด คือ 10 หมายถึง ความรู้สึกปวดมากที่สุด และตารางบันทึกการใช้ยาแก้ปวด

Copyright by Mahidol University

3. แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ The State Anxiety Inventory ของสปิลเบอร์เกอร์และคณะ (Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1983) เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลด้วยตัวเองแปลเป็นภาษาไทยโดย ธาตรี นนทศักดิ์ และสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2534) จำนวน 20 ข้อ

4. แบบประเมินความพึงพอใจของมันโรและคณะ (Munro, Jacobsen, & Brooten, 1994) ซึ่งมันโรและคณะ (Munro, et al., 1994) ปรับมาจากแบบประเมินความพึงพอใจของลาโมนิกา (La Monica, Oberst, Madea, & Wolf, 1986) ปรับและแปลเป็นภาษาไทยโดยรัมภ์รดา อินทร (2539) จำนวน 28 ข้อ

5. แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เป็นการวัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง แบ่งระดับความสามารถของผู้ป่วยได้เป็น 3 ระดับ มีทั้งหมด 11 กิจกรรม จำนวน 11 ข้อ

ผู้วิจัยได้การทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory) แบบประเมินความพึงพอใจในการพยาบาลและแบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้โครงร่างการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล (ชุดสายพยาบาลศาสตร์) โดยได้รับการอนุมัติตามรหัสโครงการเลขที่ MU-IRB/C2010/95.0709 คณะกรรมการการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร โดยได้รับการอนุมัติตามรหัสโครงการเลขที่ 079/53 คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยกรมการแพทย์ทหารบกโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยได้รับการอนุมัติตามรหัสโครงการเลขที่ Q041h/53_Exp และคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลราชวิถี โดยได้รับการอนุมัติตามรหัสโครงการเลขที่ 53320

ผู้วิจัยแจ้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านเอกสารชี้แจงข้อมูลผู้เข้าร่วมการวิจัย (Participant information sheet) ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย การดำเนินการเก็บข้อมูล ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ซึ่งในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ของกลุ่มตัวอย่าง

Copyright by Mahidol University

จะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับจากทางโรงพยาบาล คำตอบและข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอข้อมูลและการตีพิมพ์เผยแพร่ในภาพรวมเท่านั้น ในระหว่างการวิจัยถ้ากลุ่มตัวอย่างต้องการถอนตัวจากการเข้าร่วมการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากงานวิจัยได้ก่อนที่การดำเนินการวิจัยจะสิ้นสุดลง โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลแก่ผู้วิจัยทราบและไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับแต่อย่างใด

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง วิธีการรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยถามคำถามตามแบบประเมิน ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และเข้ามารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว 1 วันก่อนผ่าตัดเพื่อเก็บข้อมูลส่วนบุคคล ความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างโดยสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลความเจ็บปวดที่หลังบริเวณแผลผ่าตัด ความวิตกกังวล ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังผ่าตัด และสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัดวันที่ 7 หรือวันจำหน่ายกลับบ้าน โดยเก็บข้อมูลในช่วงเวลาเดียวกันทุกวัน เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัย ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ เมื่อกลุ่มตัวอย่างครบ 86 รายจึงยุติการเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การวินิจฉัยโรค โรคร่วม วิเคราะห์ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยความเจ็บปวด ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลต่อค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว วิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient)

3. ความสามารถในการทำนายของค่าเฉลี่ยความเจ็บปวด ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลต่อค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของ

Copyright by Mahidol University

ร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว วิเคราะห์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis)

ผลการวิจัย และการอภิปรายข้อมูล

1. ลักษณะการฟื้นตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวในการศึกษาครั้งนี้พบว่า มีช่วงอายุ 42-86 ปี อายุเฉลี่ย 59.80 ปี ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.04 เพศชายร้อยละ 41.86 เพศหญิงร้อยละ 58.14 เป็นช่วงอายุที่อยู่ในวัยกลางคน (40-60 ปี) ร้อยละ 52.33 วัยผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 47.67 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 75.6) กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 41.9 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคช่องกระดูกสันหลังแคบ รองลงมาคือโรคกระดูกสันหลังเลื่อน ร้อยละ 33.7 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Denard และคณะ(2010) ที่พบอุบัติการณ์ความชุกของโรคกระดูกสันหลังเลื่อน ร้อยละ 31 ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง และในประชากรในประเทศสหรัฐอเมริกาจะพบโรคช่องกระดูกสันหลังแคบร่วมกับโรคกระดูกสันหลังเลื่อน ซึ่งเป็นโรคที่พบมากในกลุ่มวัยกลางคนถึงวัยสูงอายุ ระดับของกระดูกสันหลังส่วนเอวที่พบว่ามีความเสื่อมมากที่สุด (ร้อยละ 76.74) คือข้อที่ 4-5 (L4-L5) ตำแหน่งการเจ็บปวดก่อนผ่าตัดที่พบมากที่สุด (ร้อยละ 95.3) คือปวดหลังร้าวลงขา มีโรคร่วมเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด 48 ราย (ร้อยละ 55.81) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 95.1 มีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง และส่วนปลาย โดยมีอาการปวดร้าวลงขา 76 ราย (ร้อยละ 92.68) เดินลำบาก 8 ราย (ก้าวขาไม่ออก เดินแล้วรองเท้าหลุด) คิดเป็นร้อยละ 9.76 ซึ่งจะพบอาการเหล่านี้ได้บ่อยในกลุ่มผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Denard และคณะ(2010) จำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 10.56 วัน จำนวนวันนอนหลังผ่าตัดเฉลี่ย 8.81 วัน

ลักษณะการฟื้นตัวของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวพบว่ามีการฟื้นตัวอยู่ในระดับคะแนน 5.86-18 คะแนน เฉลี่ย 11.79 คะแนน

จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยมีการฟื้นตัวได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุมาก ($p = .012$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผู้สูงอายุจะมีอุปสรรคตลอดจนข้อจำกัดของท่วงท่าและการทำกิจกรรมต่างๆ จึงทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ลดลง (Hacihasanoglu. Yildirim และ Karakurt. 2012) และจากการศึกษาของ Tomkins และคณะ (2012) พบว่าอายุ เพศ ความปวด และดัชนีมวลกายสามารถทำนายรูปแบบการเดิน (walking performance)

Copyright by Mahidol University

และความสามารถในการเดิน (walking capacity) ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังและเป็นโรคช่องกระดูกสันหลังแคบได้ 41% ($R^2 = .41$, $p < .01$)

ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อความรุนแรงของโรค พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่รับรู้ว่าโรคของตนเองมีความรุนแรงของโรคน้อยถึงปานกลางจะมีการฟื้นตัวดีกว่าที่รับรู้ว่าโรคของตนเองมีความรุนแรงมาก ($p = .037$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตำแหน่งความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดบริเวณหลังเพียงอย่างเดียวมีคะแนนการฟื้นตัวมากกว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร้าวลงขา ($p = .026$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ Kleinstuck และคณะ (2009) ที่ศึกษาถึงอำนาจการทำนายผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิต (การทำหน้าที่ของร่างกาย สังคมและการทำงาน) ในผู้ป่วยที่ผ่าตัดเอาสิ่งกดทับบริเวณกระดูกสันหลังออก พบว่าอาการปวดหลังและอาการปวดหลังร้าวลงขาสามารถทำนายผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ตามลำดับ ($b = 0.272$, $p = 0.001$; $b = 0.113$, $p = 0.014$)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระยะเวลาในการดมยาสลบน้อยจะมีการฟื้นตัวดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้102เวลาในการดมยาสลบนาน ($p = .001$) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดน้อยจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ที่ใช้ระ102ยะเวลาในการผ่าตัดนาน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เวลาในการผ่าตัดน้อยกว่า 2 ชั่วโมงมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่าที่ใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่า 2 ชั่วโมง ($p = .0.36$) ผู้ป่วยที่เสียเลือดขณะผ่าตัดน้อยกว่า 500 มิลลิลิตรมีคะแนนการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเฉลี่ยมากกว่า (12.20 คะแนน SD = 2.91) กลุ่มตัวอย่างที่เสียเลือดขณะผ่าตัดน้อยมีการฟื้นตัวได้ดีกว่าผู้ที่เสียเลือดขณะผ่าตัดมาก ($p = .028$) กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้รับเลือดขณะผ่าตัดมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ที่ได้รับเลือดขณะผ่าตัด ($p = .012$) กลุ่มตัวอย่างที่มีแผลผ่าตัดสั้นฟื้นตัวได้ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีแผลผ่าตัดยาว ($p = 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระยะเวลาในการดมยาสลบนาน รวมทั้งเวลาในการผ่าตัดนานและมีแผลผ่าตัดที่ยาวอาจทำให้ปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัดมาก จนต้องได้รับเลือดขณะผ่าตัดจะมีการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายช้ากว่าผู้ป่วยที่ใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดและดมยาสลบสั้น แผลผ่าตัดสั้น เสียเลือดในการผ่าตัดน้อยและไม่ต้องได้เลือดขณะผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Romm และคณะ (2005) ที่ศึกษาพบว่าการผ่าตัดเล็กจะทำให้ผู้ป่วยมีแผลผ่าตัดที่เล็ก เนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บน้อย อาการปวดน้อยลงและผู้ป่วยสามารถกลับไปปฏิบัติกิจกรรมได้ตามปกติ หรือกลับไปทำงานได้เร็วกว่าผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Adogwa, Parker, Bydon, Cheng, & McGirt (2011) ที่ศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเชื่อมต่อกระดูกสันหลังแบบแผลเล็ก (minimal invasive lumbar interbody fusion) สามารถฟื้นตัวกลับไปทำงานและทำกิจกรรมต่างๆ ได้แบบไม่มีข้อจำกัด (unrestricted activity) ได้

Copyright by Mahidol University

เร็วกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเชื่อมต่อกระดูกสันหลังแบบเปิด (open transforaminal lumbar interbody fusion) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (8.5 สัปดาห์; 17.1 สัปดาห์, $p < 0.02$)

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดจะมีการฟื้นตัวดีกว่าผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ($p = .018$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบจากงานวิจัยเรียงตามลำดับคือ ภาวะซีดจากการเสียเลือด ภาวะปัสสาวะคั่ง ภาวะท้องอืด เยื่อดูราฉีกขาด คลื่นไส้ อาเจียนและแผลกดทับ ซึ่งภาวะซีดจากการเสียเลือดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความอ่อนเพลียส่งผลให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้น้อยลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Elzen, Willems, Westendorp, Craen, Assendelft & Gussekloo (2009) พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะซีดจะมีความบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ($p \leq 0.01$)

กลุ่มตัวอย่างที่นอนโรงพยาบาลน้อยและมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดสั้นจะมีการฟื้นตัวได้ดีกว่ากลุ่มตัวอย่างที่นอนโรงพยาบาลนานและมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัดยาว ($p = .038$; $p = .000$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยพบว่ากิจกรรมด้านที่มีการฟื้นตัวเร็วที่สุดคือ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการนอนหลับพักผ่อน ด้านการขับถ่าย ด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล และด้านการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยนท่าทางตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kim, et al (2009) ที่ศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังมีความยากลำบากในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การเดิน การทำงานบ้าน การปฏิบัติกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจ (recreative activity) การมีเพศสัมพันธ์ การสวมใส่เสื้อผ้าและการทำงาน ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวที่ยังคงเป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยคือกิจกรรมในด้านการเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนท่าทาง และด้านการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล ซึ่งต้องการพี่เลี้ยงในการเสริมสร้างความมั่นใจให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้อง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และในเวลาเดียวกันผู้ป่วยก็ต้องการพยาบาลหรือญาติมาช่วยดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลด้วยเช่นกัน

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ความปวด ความวิตกกังวล และความพึงพอใจในการพยาบาล สามารถร่วมกันทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้ร้อยละ 47.9 ($R^2 = .479$, $p < .0001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลและความปวดที่สามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\beta = -.391$, $p = .000$; $\beta = .259$, $p = .003$; $\beta = -.250$, $p = .008$) ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

Copyright by Mahidol University

ความวิตกกังวล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ คือ กลัว หงุดหงิด เกิดความลังเลใจ ไม่กล้าตัดสินใจ ขาดความเชื่อมั่นในการดูแลช่วยเหลือตนเองหรือทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อการฟื้นตัว ความวิตกกังวลจึงนำไปสู่ความบกพร่องด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Bair, Wu, Damush, Sutherland & Kroenke, 2008) ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยเกิดความรู้สึกหรือรับรู้ว่าเป็นอุปสรรคต่อการฟื้นตัวเมื่อผู้ป่วยไม่ยอมรับความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด ไม่เกิดการปรับตัวทั้งทางด้านการรับรู้การตัดสินใจ (cognitive) และด้านร่างกาย (somatic) สภาวะทางด้านจิตใจและอารมณ์ไม่ดีผู้ป่วยจะไม่สามารถเข้าสู่กระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวได้

การศึกษาพบว่าความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวหลังผ่าตัด อยู่ในช่วง 22.14-55.75 คะแนน (Mean = 36.26 , SD = 7.20) ซึ่งอยู่ในระดับเล็กน้อย (20-40 คะแนน) โดยวันที่ 1 และ วันที่ 2 หลังผ่าตัดเป็นวันที่ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง หลังจากนั้นวันที่ 3 ถึง วันที่ 7 หลังผ่าตัดระดับความวิตกกังวลลดลงอยู่ในระดับน้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Starkweather, Witek-Janusek, Nockels, Peterson, & Mathews (2006) ที่ศึกษาถึงความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง พบว่าความวิตกกังวลมีแนวโน้มลดลงหลังผ่าตัด โดยความรู้สึกวิตกกังวลที่พบมากช่วง 1-2 วันแรกหลังผ่าตัดคือ “ความรู้สึกไม่สบาย” “ความรู้สึกไม่ผ่อนคลาย” ซึ่งเกิดขึ้นจากความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัด และไม่สะดวกในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆด้วยตนเองต้องพึ่งพาผู้อื่นเป็นส่วนใหญ่ วันที่ 3 หลังผ่าตัดผู้ป่วยส่วนใหญ่เริ่มมีความรู้สึก “ไม่เชื่อมั่นในตนเอง” ซึ่งสัมพันธ์กับคำสั่งการรักษาที่เริ่มให้ผู้ป่วยไขเตียงลุกนั่งหรือลุกนั่งได้ ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว หลังจากผ่าตัดวันที่ 4 ถึง 7 “ความรู้สึกเป็นคนเครียด” “ความรู้สึกไม่มั่นคง” และ “ความรู้สึกไม่พอใจและไม่มีความสุข” ยังคงมีอยู่และสัมพันธ์กับกิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติคือ การลุกยืน เดิน โดยผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวลอาจไม่กล้าปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ แม้จะมีคำสั่งการรักษา จากผลการวิจัยพบว่าความวิตกกังวลในวันที่ 1 และ 2 หลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นวันที่พยาบาลต้องใส่ใจสังเกตความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นและช่วยบรรเทาความวิตกกังวลลงเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยคลายกังวลและสามารถทำกิจกรรมการฟื้นตัวได้อย่างเต็มที่โดยเฉพาะการฟื้นตัวด้านการเคลื่อนไหวร่างกายที่ฟื้นตัวช้าที่สุด

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าความวิตกกังวลหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระดับปานกลาง ($r = .595$, $p < .05$) และสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ร้อยละ 35.4 ($R^2 = .354$, $p < .0001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้และสอดคล้องกับการศึกษาของ Trief, Ploutz-Snyder, & Fredrickson (2006) ศึกษาถึงสภาวะอารมณ์ต่อการทำหน้าที่ร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเชื่อมกระดูกสัน

Copyright by Mahidol University

หลังส่วนเอว พบว่าสภาวะทางด้านจิตใจ (ความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า) ก่อนผ่าตัดสามารถทำนายการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของร่างกายได้ ($p < 0.05$)

ความพึงพอใจในการพยาบาล ความพึงพอใจของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (Chow, Mayer, Darzi, & Athanasiou, 2009; Ervin, 2006) โดยเมื่อสิ่งที่ผู้ป่วยคาดหวังได้รับการตอบสนองผู้ป่วยจะมีความรู้การเตรียมพร้อมเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่ดี มีทักษะในการปรับตัว การดูแลตนเองจะส่งผลให้เชื่อและยินยอมปฏิบัติตัวตามคำแนะนำและแผนการรักษาที่ได้รับส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนผ่านที่สมบูรณ์และการฟื้นตัวที่ดี

ในการศึกษาพบว่าความพึงพอใจในการพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวอยู่ในช่วง 46-137 คะแนน (Mean = 109.72, SD = 15.10) ซึ่งอยู่ในระดับมาก (85-112 คะแนน) ส่งเสริมการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการพยาบาลในข้อ “ถ้าจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอีก ท่านต้องการมารักษาที่โรงพยาบาลแห่งนี้” โดยตอบว่า “เห็นด้วยอย่างยิ่ง” มากที่สุด (ร้อยละ 84.9) รองลงมาในข้อ “พยาบาลไม่ใส่ใจว่าท่านจะเข้าใจถึงความสำคัญของการรักษาหรือไม่” โดยตอบว่า “ไม่เห็นด้วย” (ร้อยละ 75.6) แสดงถึงความพึงพอใจมากในการดูแลรักษาพยาบาลและความใส่ใจในความรู้สึกของผู้ป่วย ถ้าพยาบาลสามารถจัดการพยาบาลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจได้จะส่งผลต่อการฟื้นตัว กล่าวคือ การค้นหาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและใส่ใจช่วยเหลือ แก้ไขบรรเทาปัญหาได้อย่างถูกต้องตรงประเด็นเพราะจะมีผลต่อการรับรู้ถึงความรุนแรงและผลกระทบต่อบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยด้วย

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าความพึงพอใจในการพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระดับปานกลาง ($r = .464$, $p < .05$) และสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ร้อยละ 21.5 ($R^2 = .215$, $p < .0001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้และสอดคล้องกับการศึกษาของสอดคล้องกับการศึกษาของ Skolasky, Albert, Vaccaro & Riley (2009) พบว่าความพึงพอใจที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนคอมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ในการทำหน้าที่ของร่างกาย (function outcome) ที่เพิ่มขึ้น

ความเจ็บปวด ความเจ็บปวดจากการผ่าตัดกระดูกสันหลังเป็นความรู้สึกหรือการรับรู้ทางด้านร่างกายที่เกิดจากความเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพที่บริเวณผ่าตัดเกิดการบาดเจ็บ จึงเป็นหนึ่งในกลไกการปรับตัวที่สำคัญของร่างกาย (Huether & McCance, 2008) ความเจ็บปวดมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายโดยทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ เพื่อช่วยลดการเคลื่อนไหว

Copyright by Mahidol University

และความเจ็บปวดลง (Ekman & Koman, 2004) ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นจึงเป็นอุปสรรคที่ขัดขวางการเกิดประสบการณ์การเปลี่ยนผ่าน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย แต่เมื่อผู้ป่วยเกิดการรับรู้และยอมรับประสบการณ์ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด จะทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ต่อความเจ็บปวดในเชิงบวก ส่งเสริมศักยภาพในการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวหลังผ่าตัดกลับมามีสุขภาพและการทำหน้าที่ที่ดีได้ (Wild, 1992)

การศึกษาความเจ็บปวดหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว พบว่าอยู่ในช่วง 0.33-7.14 คะแนน (Mean = 3.64 , SD = 1.29) โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 53.49 มีความเจ็บปวดหลังผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง (4-6 คะแนน) ความเจ็บปวดสูงสุดคือวันที่ 1 หลังผ่าตัด ซึ่งวันที่ผู้ป่วยมีความเจ็บปวดเฉลี่ยมากกว่า 3 คะแนนคือวันที่ 1-5 หลังผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Asgarzadie & Khoo (2007) Blumenthal, Min, Marquardt, & Borgeat (2007) และ Harvey (2005) ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังจะมีความเจ็บปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงรุนแรง อาการปวดจะมีมากในช่วง 2-3 วันแรกหลังผ่าตัด การได้รับยาแก้ปวดวันที่ 1-3 หลังผ่าตัด ปริมาณการใช้ยาในกลุ่ม strong opioid ถูกใช้มากที่สุดในรูปแบบยาฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำและปริมาณการใช้ยาลดลงตามลำดับในแต่ละวัน วันที่ 3 หลังผ่าตัดการใช้ยาแก้ปวดปรับมาใช้ยาในกลุ่ม weak opioid ในรูปแบบยาฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำและวันที่ 3-7 หลังผ่าตัดการใช้ยาแก้ปวดในกลุ่ม weak opioid ปรับมาใช้ในรูปแบบยารับประทาน เพราะความปวดหลังผ่าตัดเป็นความปวดแบบเฉียบพลันที่ยาแก้ปวดกลุ่ม opioid มีประสิทธิภาพในการจัดการความปวดมากที่สุด (American Society of Anesthesiologists, 2012) โดยผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวมีแนวโน้มของความปวดหลังผ่าตัดลดลงตามลำดับ รวมถึงการได้รับยาแก้ปวดลดลงตามลำดับ ส่งผลในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น

ผลการศึกษาครั้งนี้ ในการส่งเสริมการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันส่วนเอว พบว่าความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในระดับปานกลาง ($r = .507$, $p < .05$) และสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้ร้อยละ 25.7 ($R^2 = .257$, $p < .0001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสนับสนุนสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้และสอดคล้องกับการศึกษาของ Kim และคณะ (2009) พบว่าความเจ็บปวดจากแผลผ่าตัดบริเวณกระดูกเชิงกราน (iliac crest) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังมีผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน Ferguson, Gupta, Marras, & Heaney (2001) ศึกษาพบว่าความเจ็บปวดสามารถทำนายการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังชนิดเฉียบพลัน (acute low back pain) ได้ ($r^2 = 0.7010$)

Copyright by Mahidol University

จากการศึกษาครั้งนี้ สรุปได้ว่ากระบวนการเปลี่ยนผ่านจากภาวะเจ็บป่วยสู่ภาวะสุขภาพในการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ทั้งความวิตกกังวล ความพึงพอใจในการพยาบาลและความเจ็บปวดสามารถทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอวได้มากถึง 47.9% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งอธิบายได้ว่าหากผู้ป่วยมีระดับความเจ็บปวดที่น้อย มีความวิตกกังวลอยู่ในระดับต่ำ และมีความพึงพอใจในการพยาบาลอยู่ในระดับมากผู้ป่วยจะมีความสามารถในการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้ดี ฉะนั้นบทบาทพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวที่ดีได้ ซึ่งสามารถนำปัจจัยดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการบำบัดทางการพยาบาลเพื่อช่วยส่งเสริมการเปลี่ยนผ่านสู่การฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว กล่าวคือการดูแลจัดการความปวดให้อยู่ในระดับน้อยโดยการประเมินระดับความปวดไม่เกิน 3 คะแนน พัฒนาโปรแกรมที่ชัดเจนเฉพาะบุคคล การดูแลช่วยเหลือแบบพี่เลี้ยง (Coaching) มีการบูรณาการ ปรับความรู้ ความคิด ทัศนคติ พฤติกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างมั่นใจ วิตกกังวลลดลง เกิดความพึงพอใจในการดูแลให้การพยาบาลและสามารถฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ลดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด โดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่จากผลการวิจัยพบว่ามีปัญหาในการฟื้นตัวได้ช้า เช่น กลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยที่เกิดความกังวลต่อความรุนแรงของโรค ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพมาก ผู้ป่วยที่เสียเลือดมากขณะผ่าตัด แผลผ่าตัดยาว เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญในการเสนอแนะเพื่อการวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง จากการศึกษาครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. ด้านการศึกษา บูรณาการในการศึกษาพัฒนาศักยภาพพยาบาลและนักศึกษาพยาบาลให้ใส่ใจในการจัดการความปวด ควบคุมความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ บรรเทาความวิตกกังวล และส่งเสริมความพึงพอใจในการพยาบาล

2. ด้านการวิจัย

2.1 ควรศึกษาความสัมพันธ์ของการเตรียมความพร้อมและความรู้ต่อการฟื้นตัวฯ กับความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

2.2 ควรศึกษาวิจัยถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่สามารถทำนายการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว เช่น อายุ ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อความรุนแรงของโรค

Copyright© by Mahidol University

ตำแหน่งความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด เวลาในการดมยาสลบและการผ่าตัด ปริมาณการเสียเลือด และการได้รับเลือดขณะผ่าตัด ความยาวของแผลผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จำนวนวันใส่สายสวนปัสสาวะ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด เพื่อนำผลการวิจัยมาวางแผนการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรศึกษาถึงปัจจัยที่สามารถทำนายการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนคอ และลำตัวเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังได้อย่างครอบคลุม

2.4 ควรศึกษาเปรียบเทียบการฟื้นตัวฯ ในโรคกระดูกสันหลังเสื่อมชนิดต่าง ๆ และการผ่าตัดกระดูกสันหลังชนิดต่าง ๆ ด้วย

2.5 ควรมีการพัฒนาโปรแกรมรูปแบบการพยาบาลโดยพัฒนาการบำบัดเสริมต่าง ๆ ช่วยบรรเทาความเจ็บปวด ลดความวิตกกังวล และเพิ่มความพึงพอใจในการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

3. ด้านการบริการ ควรเน้นให้ความสนใจเพื่อบรรเทาความเจ็บปวด ความวิตกกังวล และส่งเสริมความพึงพอใจในการพยาบาล ซึ่งอาจจะใช้รูปแบบการจัดการดูแลผู้ป่วย (Case management) โดยพยาบาลทำหน้าที่เป็นผู้จัดการรายกรณี (case manager) ทำหน้าที่ในการประเมิน วางแผนการดูแล จัดการ ให้คำปรึกษา ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยเฉพาะด้านการได้รับความรู้และการเตรียมความพร้อมต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดควรมีการพัฒนาทีมการพยาบาลที่สามารถให้ความรู้และการเตรียมความพร้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Copyright by Mahidol University

FACTORS PREDICTING THE RECOVERY OF ACTIVITY OF DAILY LIVING FUNCTION IN HOSPITALISED PATIENTS UNDERGOING LUMBAR SURGERY

CHANIPA YORYUENYONG 5136757 NSAN/M

M.N.S. (ADOUT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: PONGSRI SRIMORAGOT, D.N.S., SUPORN DANAIDUTSADEEKUL, D.N.S., PUMIBAL WETPIRIYAKUL, M.D., DIPLOMA THAI BROAD ORTHOPAEDICS SURGERY.

EXTENDED SUMMARY

Background and significance of problem

The objective of spinal surgery is for releasing pain and promoting to usual life as possible as in patients with spine abnormality (Ploumis, Tranfledt, & Denis, 2007). However, the study revealed that patients with lumbar spinal surgery had many problems of mobility, self care, anxiety, functional status and daily activity (Jansson, Nemeth, Granath, Jonsson, & Blomqvist, 2005). In United State, 17,774 cases of spinal abnormality had moderate lower capacity of physical functional status and higher physical impairment than healthy people significantly ($P < 0.001$) (Fanuele, Birkmeyer, Abdu, Tosteson, & Weinstein, 2000). In addition, financial problems included the expenditure with direct and indirect cost of treatment, fare and rehabilitation including loss of income from the absence days from work such as at least 6-8 days for hospital stay (Baldwin, 2004; Ragab, Fye, & Bohlman, 2003; Zheng, Cammisa, Sandhu, Girardi, & Khan, 2002)

Recovery after surgery is pivotal to return to normal health. It combines with physical and psychological adaptation for self-care ability from normal functional status without any post surgery complication (Burrell, 1992; Christensen & Kockrow, 1999; Allvin, Ehnfors, Rawal, & Idvall, 2008; Encarta World English Dictionary,

North American Edition, 2009). Especially, recovery in activities of daily living is an important physical recovery in patients with post lumbar spinal surgery such as eating, bathing, dressing, walking, and standing. All of them are as important outcomes for measurement the transition from illness to health in patients with orthopedic conditions.

From literature review, factors of pain, anxiety, and nursing satisfaction were significant variables to physical recovery phase of patients with lumbar spinal surgery. Nurses who are responsibility to care and promotion these patients to recovery rapidly, also considerate all variables for development the recovery phase guideline in patients with lumbar spinal surgery that can improve quality of life and decrease cost and any complications.

Objective of research

The objective of this research was to study predictive power in predicting the recovery of activity of daily living function in hospitalized patients undergoing lumbar surgery. Predictive factors were including pain, anxiety, and nursing satisfaction.

Research hypothesis

The independent factors of pain, anxiety, and nursing satisfaction can predict the improvement of physical functional capacity of patients with lumbar spinal surgery in recovery phase.

Research framework

Transition theory (Meleis, Sawyer, Im, Hifinger Messias, & Schumacher, 2000) was used as framework in this study. This framework was proposed that one situation translates to others such as personal conditions including pain occurs following post-surgery from induced injured tissue and affects to physical ability

Copyright by Mahidol University

(Huether & McCance, 2008), anxiety influences to recovery capacity phase depend on how patients can cope with their anxiety, and nursing satisfaction correlates to coping capacity with pain and anxiety. If nurses consider and perform the effective care in transition phase between post-operation and recovery phases, patients with lumbar spinal surgery will improve their functional status (Figure 1)

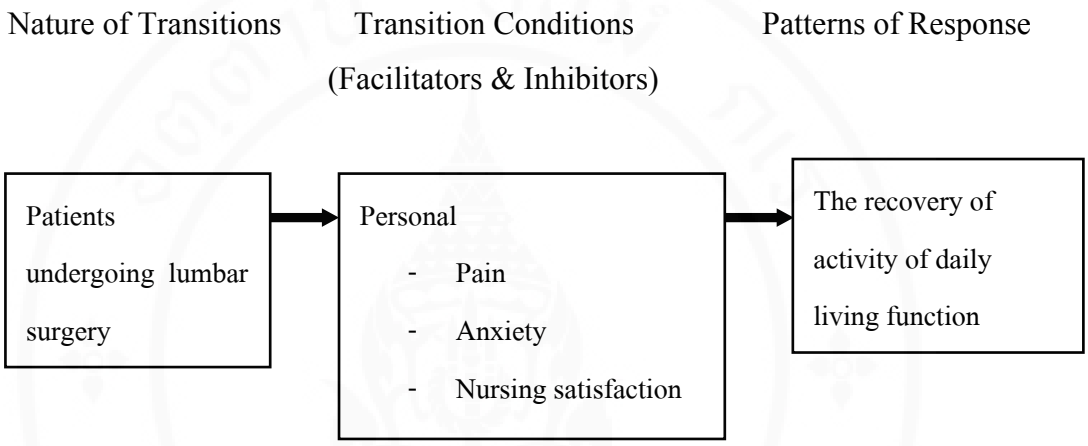


Figure 1 Framework of the study base on Transition theory (Meleis et al., 2000)

Scope of the study

The aim of study is to predict the recovery of activity of daily living function in hospitalized patients who were more than 40 years and undergoing lumbar surgery at L1 - S1 level with elective surgery at Faculty of Medicine Vajira Hospital University of Bangkok Metropolis, Phramongkutklao Hospital, and Rajavithi Hosptal, totally 86 cases.

Definition of terms

1. Pain is the feeling and perception of patients who are uncomfortable at lumbar level from injured tissue after undergoing lumbar surgery.

2. Anxiety is the feeling of worry about lumbar surgery.

3. Nursing satisfaction is the perception of patients to nursing care while they admitted and undergone lumbar surgery.

Copyright by Mahidol University

4. The recovery of activity of daily living function of patients who undergone lumbar surgery, is the recovery to 11 normal activities of daily living including 1) sitting 2) sleeping 3) transfer 4) standing 5) walking 6) eating 7) bathing 8) dressing 9) toileting 10) defecating 11) voiding.

Research methodological

A prospective survey research design was conducted to study predictive power in predicting the recovery of activity of daily living function in hospitalized patients undergoing lumbar surgery between May, 2011 and October, 2012 at Faculty of Medicine Vajira Hospital University of Bangkok Metropolis, Phramongkutklao Hospital, and Rajavithi Hosptal, totally 86 cases were recruited by purposive sampling. The sample in this study consisted of patients who were more than 40 years old and undergoing lumbar surgery at L1-S1 level with elective surgery excluding nerve root compression, permanent loss of spinal nerve functions, repeat surgery from complicated conditions, multiple orthopedic surgeries in a time, and cognitive impairment.

Simple size determination

The identification of sample size was carried out by means of power analysis table calculation. For this research, multiple regression was used at the reliability α .05 with the power of test = .80. The effect size was set to medium (R^2 = .13) (Ferguson, Gupta, Marras, & Heaney, 2001; Ronnberg et al., 2007; Trief, Ploutz-Snyder, & Fredrickson, 2006) and the number of factor in this study were 3. Therefore, the sample size calculation yielded 78 sample required and add for drop out 10 percent as a result is 86 sample were required in this study.

Copyright by Mahidol University

Data Collecting Instrument

1. The instrument used to collect data from patients was 2 parts;

1.1 Part 1: Demographic, disease and physical functions data were 11 questions.

1.2 Part 2: Personal factors related to the recovery of activity of daily living function were 5 questions.

2. The instrument of pain was pain assessment and analgesic medicine used data. Pain assessment instrument was used with 11 points of numeric rating scale (NRS.) that was translated from the instrument of McCaffery & Pasero (1999). Pain scores ranged from 0-10 with the meaning of 0 and 10 as no pain and worst pain respectively.

3. Anxiety assessment that was translated from "The state anxiety inventory" of Spielberger, Gorsuch, & Lushene (1983) by Thatree Nontasak and Sompoch Iamsupasit (B.E. 2534) It consisted of 20 questions. Cronbach's Alpha Coefficient for reliability was 0.98.

4. Nursing satisfaction instrument was translated from the instrument of Munro, Jacobsen, & Brooten (1994) by Rumrada Inthorn (B.E. 2539). It consisted of 28 questions. Cronbach's Alpha Coefficient for reliability was 0.63.

5. The assessment of recovery of activity of daily living function in patients undergoing lumbar surgery was conducted following the data from literature review. It measured the 3 levels of daily activity with 11 activities in 11 questions. Content validity was tested by 3 experts CVI. Was 0.81 and Cronbach's Alpha Coefficient for reliability was 0.93.

Patient's Right protection

The ethical issue presented in this thesis proposal was approved by human subject study ethic committee of Mahidol University, Faculty of Nursing , the approved project code MU-IRB/C2010/95.0709., by human subject study ethic committee of Faculty of Medicine Vajira Hospital University of Bangkok Metropolis, the approved project code 079/53., by human subject study ethic committee of Royal Thai Army Medical Department Phramongkutklao College of Medicine, the approved project code Q041h/53_Exp., and by human subject study ethic committee of Rajavithi Hospital, the approved project code 53320.

Copyright by Mahidol University

Prior start the research, researcher explained the detail of participant information sheet including research topic, objective of research, data collection, the expected benefit from the study, and the protection of participants' right even though they refuse to participate in the research. In addition, participants can refuse to participation with this research in any time without any declare and treatment affected. Personal information was kept as a secret however the research result was presented and published as overall result in journal.

Data Collection and analysis

The researcher collected data by self with all instrument as mentioned above. The steps for data collection were; first, researcher approached the selected participant during preoperative day for the collecting the data of demographic data, pain, anxiety and activity of daily living function. At first time data collection started at the same time of everyday. All participants had chance to open their opinions and ask anything all time of response; second, researcher continued structural interview participant with the assessment instrument of pain, anxiety and recovery of activity of daily living function in everyday after surgery for 7 days or until discharge; third, researcher structural interview participant with nursing satisfaction instrument at the seventh day of surgery or discharged day; forth, at the ended of the process of data collection at 86 patients, last, all information was processed and analyzed following the descriptive statistic, The Pearson Product Moment Correlation and multiple regression.

Result and Discussion of finding

1. Recovery characteristics of sample

The characteristics of the lumbar surgery patients in the postoperative phase in this study were: age 42-86 years old. The average age was 59.80 years old. The average body mass index was 25.04 and most of the samples were females (58.14%), 52.33% of whom were middle-aged, while 47.67% were aging. Most of the samples were married (75.6%) and 41.9% of the sample group had been diagnosed

Copyright by Mahidol University

with spinal stenosis, followed by spondylolisthesis at 33.7%. These findings concurred with Denard et al. (2010) who found the prevalence of spondylolisthesis to be 31% in patients with lower back pain. Furthermore, in the population in the United States spinal stenosis and spondylolisthesis have been found to be most common in middle-aged to aging patients. (which are diseases frequently encountered in middle-aged to aging people). The lumbar section found to have the most degeneration (76.74%) was at L4-L5. Concerning the most frequently encountered site of preoperative pain (95.3%), symptoms of neurogenic claudication and radiculopathy predominate. Comorbidities most frequently include hypertension in 48 cases (55.81%); 95.1% of the sample group have abnormalities of the central and peripheral nervous systems with symptoms with neurogenic claudication in 76 cases (92.68%), difficulty walking in 8 cases (inability to step forward; shoes falling off while walking) at 9.76%. These symptoms can be frequently encountered in groups of patients with degenerative disc disease, which concurs with the study of Denard et al. (2010). The average length of hospital days spent in hospital was 10.56 days and the average number of postoperative days spend in hospital was 8.81 days

The recovery characteristics in patients who have undergone lumbar surgery have been found to have recovery scores ranging from 5.86-18 points for an average of 11.79 points

According to the research findings, the samples with younger ages had better recovery than the subjects with older ages ($p = .012$) with statistical difference at .05. Aging patients face both obstacles and limitations in terms of mannerisms and performing various activities thereby resulting in decreased ability to perform daily routines (Hacihasanoglu. Yildirim and Karakurt. 2012). Furthermore, according to the study of Tomkins et al. (2012), age, gender, pain and body mass index to be capable of predicting walking performance and walking capacity in patients with lower back pain and spinal stenosis at 41% ($R^2 = .41$, $p < .01$).

Regarding the feelings of patients toward disease severity, the samples were found to have low to moderate severity of disease perceptions were also found to have better recoveries than the patients who had severe of disease perceptions ($p = .037$) with statistical significance at .05.

Copyright by Mahidol University

Concerning the site of preoperative pain, patients with only lower back pain had higher recovery scores than patients with neurogenic claudication (p=.027) with statistical significance at .05 which concurred with the study of Kleinstuck et al. (2009) who investigated the predictive power of quality of life outcome (performance of physical, social and occupational function) in patients who underwent surgery to relieve pressure from the spine, finding symptoms of lower back pain and neurogenic claudication to be capable of predicting the quality of life outcome of patients, respectively (b = 0.272, p = 0.001; b = 0.113, p = 0.014).

The samples who spent shorter time of general anesthesia had better recovery scores than the subject in the sample group who spend long periods of anesthesia (p = .001). The samples who spent short periods of time in surgery had better recovery scores than the samples who spent long periods of time in surgery whereby the samples who spent less than two hours in surgery had higher average recovery scores concerned with physical function than the samples who spent more than two hours in surgery (p = .0.36). The patients who loss less than 500 milliliters of blood during surgery had higher average recovery scores concerned with recovery of physical function (12.20 points; SD = 2.91). The samples who had minimal blood loss during surgery had better recovery scores than the patients who had high blood loss during surgery (p = .028). The samples who did not receive blood replacement during surgery had better recovery scores than the patients who received blood replacement during surgery (p = .012). The samples who had short incisions had better recoveries than the samples who had long incisions (p = 0.001) with statistical significance at .05. It might be said, therefore, that the samples who spent long periods of time under general anesthesia, spent more time in surgery and had long surgical incisions, which might have caused the subjects to have high blood loss during surgery until the patients required blood replacement during surgery, caused these subjects to have lower recovery in terms of physical function than the patients who spent short periods of time in surgery and shorter period of time under general anesthesia, had minimal blood loss during surgery and did not require blood transfusions during surgery. The above mentioned findings concurred with the study of Romm et al. (2005) who found minor surgery to result in patients having short incisions with minimal tissue injury, less pain and ability to return to performance of regular daily routines or work more

quickly than patients undergoing major surgery. This finding concurred with the study of Adogwa et al. (2011) who found patients undergoing minimally invasive transforaminal lumbar interbody fusion to be able to recover by returning to work and the performance of unrestricted activity more quickly than patients undergoing open transforaminal lumbar interbody fusion with statistical significance (8.5 weeks; 17.1 weeks, $p < 0.02$).

The samples who had no postoperative complications had better recoveries than those who had postoperative complications ($p = .018$) with statistical significance at .05. The complications most frequently encountered in order of respective frequency were anemia due to blood loss, urinary retention, abdominal discomfort, accidental torn dura tissues, nausea, vomiting and pressure sores. Anemia due to blood loss is a common complication that causes patients to experience fatigue with the consequence of decreased ability to perform daily routines. The above mentioned finding concurred with the study of Elzen, Willems, Westendorp, Craen, Assendelft and Gussekloo (2009) who found patients with anemia to be dysfunctional in performing the activities of daily living ($p \leq 0.01$).

The samples who had few hospital stays and less length of hospital stay following surgery had better recoveries than the subjects who had long length of hospital stay following surgery ($p = .038$; $p = .000$) with statistical significance at .05.

According to the research findings, the activities of the samples who had the fasted recoveries where the groups who were able to eat, enjoy restful sleep, care for personal hygiene and move and change position, respectively. The above findings concurred with the study of Kim et al. (2009) who found patients undergoing lumbar surgery to face difficulties in performing various activities, such as walking, house cleaning performing recreative activities, engaging in sexual intercourse, getting dressed and going to work. The aforementioned activities that remained problems for these patients were the activities involving mobility or movement and changing position and the group involving personal hygiene in which caregivers were required to build confidence and ensure patients would be able to move correctly to avoid complications. And at the same time, patients required nurses or relatives to care for personal hygiene.

Copyright by Mahidol University

This study showed that pain, anxiety and nursing satisfaction could together explain 47.9% of the variances in the recovery of activity of daily living function in hospitalized patients undergoing lumbar surgery ($R^2 = .479$, $p < .05$). Anxiety, satisfaction in nursing and pain were able to predict recovery of activity of daily living function with statistical significance at .05 ($\beta = -.391$, $p = .000$; $\beta = .259$, $p = .003$; $\beta = -.250$, $p = .008$), which can be explained as follows:

Anxiety triggers mood swings, such as fear, agitation, hesitation, indecision, loss of confidence in practicing self-help or performing various activities for recovery. Hence, anxiety leads to dysfunction in terms of ADL. performance (Bair, Wu, Damush, Sutherland & Kroenke, 2008). And the anxiety occurs when patients experience feelings or perceive obstacles to recovery. When patients refuse to accept the anxiety occurring due to surgery, failing to make cognitive and somatic adaptations with poor mental and emotional conditions, the patients will be unable to enter the transition process through recovery.

The research findings discovered anxiety in lumbar surgery patients from the first to seventh postoperative days to range from 22.14 to 55.75 points (Mean = 36.26 , SD = 7.20), which involves pain to a moderate degree (20-40 points). The first and second postoperative days were the days when the patients had anxiety to a moderate degree. Next, the patients were found to have mild anxiety from the third to the seventh postoperative day, which concurs with the study of Starkweather, Witek-Janusek, Nockels, Peterson, & Mathews (2006) who invested anxiety in spinal surgery patients, finding anxiety to decline following surgery. The anxious feeling most frequently encountered on the first and second postoperative days were “discomfort” and “unrelaxed” occurring as a result of incision pain and inconvenience in performing various activities independently with a necessity to rely on other persons for the most part. On the third postoperative day, most of patients begin to feel “no self-confidence”, which is correlated with treatment orders or permission for bed-ridden patients to sit up and causing patients to lose confidences in performing the aforementioned action. From the fourth to seventh postoperative days, patients are likely to continue feeling they are “stressed”, “unstable” and “dissatisfied or discontented” and these feelings are correlated with the activities performed by the patients, namely, standing and walking, in which patients suffer anxiety and may not

Copyright by Mahidol University

dare to practice the activities of daily living, even when doing so is a physician permission. According to the research findings, anxiety on the first and second postoperative days is moderate and these are the days in which nurses needs to pay attention and monitor patient anxiety as it occurs, offering relief for anxiety in order to help patients relax and enable patients to fully perform recovery activities, especially in terms of recovery of mobility, which is the function recovered most lastly.

The findings of the present study revealed postoperative anxiety to be negatively correlated with recovery of activity of daily living function to a moderate degree ($r = .595$, $p < .05$) and recovery of activity of daily living function in lumbar surgery patients can be predicted by 35% ($R^2 = .354$, $p < .0001$) with statistical significance at .05. The above findings supports the hypothesis for this research and concurs with the study of Trief, Ploutz-Snyder & Fredrickson (2006) who conducted a study on the effects of emotional condition on physical function in patients undergoing lumbar fusion and found preoperative mental state (anxiety and depression) to be capable of predicting transition to recovery of activity of daily living function ($p < 0.05$).

The patient's satisfaction in nursing is correlated with and has influence on a patient's health condition (Chow, Mayer, Darzi, &Athanasiou, 2009; Ervin, 2006). When patient expectations have been met, the patient's preparation for illness is good with skills in adaptation and self-care, thereby leading the patient to believe and follow the instructions and treatment plans received with the end result of complete transition and good recovery.

Lumbar surgery patients' satisfaction in nursing was 46-137 points (Mean = 109.72, SD = 15.10), which is high (85-112 points) and promotes recovery of activity of daily living function. The samples' satisfaction was assessed by the question, "If it was necessary to be treated again, would you want to come to be treated at this hospital?" in which 84.9% of the samples answered "completely agree", followed by the question, "The nurses do not care whether or not you understand the significance of the treatment," in which 75.6% of the samples answered "disagree". The above finding indicates that the samples were very satisfied with treatment and care. If nurses can satisfy patients, the patient's problems and needs can be identified

Copyright by Mahidol University

quickly with proper remedies, because satisfaction can affect the patient's perception of severity and impacts on the patient's roles and responsibilities.

This research revealed satisfaction in nursing to be positively correlated with recovery of activity of daily living function to a moderate degree ($r = .464$, $p < .05$) and can predict 22% of recovery of activity of daily living function in lumbar surgery patients ($R^2 = .215$, $p < .0001$) with statistical significance at 0.5. The above finding concurs with the study of Skolasky, Albert, Vaccaro & Riley (2009) who found increased satisfaction of cervical spine surgery patients to be correlated with increased function outcome.

The pain caused by spinal surgery is a physical feeling or perception occurring as a result of pathological changes in the surgical area, which is the body's key adaptation mechanism (Huether & McCance, 2008). Pain affects physical changes by causing muscle rigidity to reduce mobility and pain severity (Ekman & Koman, 2004). Thus, the pain occurring is an obstacle to the transition experience and results in the patient experiencing discomfort. However, when the patient is aware of and accepts the pain caused by surgery, the result is positive pain awareness and promotes transition to postoperative recovery as the patient returns to good health and good functionality (Wild, 1992).

Studies of postoperative pain in lumbar surgery patients have found pain to range from 0.33-7.14 points (Mean = 3.64, SD = 1.29) while 53.49% of these patients have moderate level of post-operative pain (4-6 points), with the first postoperative day being the day with the most pain. The days when the patients had average pain scores higher than 3 were 1-5 days following surgery. The above findings concur with the study of Asgarzadie & Khoo (2007) Blumenthal, Min, Marquardt & Borgeat (2007) and Harvey (2005) who found spinal surgery patients to have moderate to severe pain with the pain being most severe during the first 2-3 postoperative days. Strong opioids were the most commonly used medication for pain relief during the first 1-3 postoperative days in the form of intravenous injections with decreasing dosage each day. On the third postoperative day, weak opioid injections were used with weak oral opioids at the 3-7 postoperative days because post-operative pain is an acute pain for which pain relievers in the opioid group are most effective in handling pain. Lumbar surgery patients have gradually decreasing postoperative pain and pain

Copyright by Mahidol University

relievers are gradually reduced in dosage to result in improved recovery of activity of daily living function.

According to the findings, postoperative pain is negatively correlated with recovery of activity of daily living function to a moderate degree ($r = .507$, $p < .05$) and is capable of predicting 26% of recovery of activity of daily living function in lumbar surgery patients ($R^2 = .257$, $p < .0001$) with statistical significance at .05. The above finding concurs with the study of Kim et al. (2009) who found incision pain from surgery in the iliac crest area in spinal surgery patients to be capable of affecting recovery of activity of daily living function. Ferguson, Gupta, Marras, & Heaney (2001) found pain to be capable of predicting ability to perform daily routines in patients with acute lower back pain ($r^2 = 0.7010$).

Thus, the nurse's role is a key factor in helping patients to achieve good recovery. Furthermore, the findings of this study can be used as a guideline for developing nursing therapy to promote transition toward recovery in lumbar surgery patients by maintaining pain scores at no more than 3 points, developing a clear personal program with coaching assistance including integration and adaptation for knowledge, thoughts, attitudes and behavior. Thus, patients can achieve self-care with confidence and reduce patient anxiety, thereby leading to treatment satisfaction and ability to achieve recovery of activity of daily living function, which reduces the length of hospital stay and medical expenses while further minimizing postoperative complications, especially, in patient risk groups such as senior adults, patients with anxiety concerning illness severity, patients with severe pathology, patients with high blood loss during surgery and patients with long incisions who, according to the research findings, are confronted with delay recovery, all of which are necessary for improving quality of life for spinal surgery patients.

The researcher recommends the following care planning for spinal surgery patients as follows:

1. Academically, integrated educational and development of nurses and nursing student for pay attention and management of pain, anxiety and nursing satisfaction.

Copyright by Mahidol University

2. For further research study,

2.1 Study in correlation between preparation and knowledge for the recovery and anxiety in patients undergoing lumbar surgery.

2.2 Study in other factors that can predict recovery of activity of daily living function in patients undergoing lumbar surgery such as age, the feelings of patients toward disease, site of preoperative pain, time in anesthesia, time in operation, amount of blood loss, blood transfusion, the length of the incision, postoperative complication, urinary catheter days, length of hospital stay and length of hospital stay after surgery for patients care more effectively.

2.3 Study the factors that predict recovery in patients undergoing cervical spinal surgery and thoracic spinal surgery to provide comprehensive patients care.

2.4 Comparison of the recovery in degenerative spine disease and spinal surgery of various types as well.

2.5 Effective nursing programs should be developed to control pain, reduce anxiety and increase nursing satisfaction to promote recovery in lumbar surgery patients.

3. In terms of nursing service, focus to alleviate the pain, anxiety and promote nursing satisfaction this may take form case management should be practiced with the nurses as the case managers performing the task of assessing and planning care management, especially preoperative education and postoperative recovery program, consulting, promoting and supporting patients with ability to perform activities independently with effectiveness and efficiency.

Copyright by Mahidol University

รายการอ้างอิง

ก่อกู้ เชียงทอง. (2550). Complication in lumbo-sacral spine surgery. ใน ก่อกู้ เชียงทอง และต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ (บรรณาธิการ), *โรคกระดูกสันหลังเสื่อม*. (หน้า 281-295). เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.

ก่อกู้ เชียงทอง. (2550). Lumbar spinal stenosis. ใน ก่อกู้ เชียงทอง และต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ (บรรณาธิการ), *โรคกระดูกสันหลังเสื่อม*. (หน้า 233-239). เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.

ก่อกู้ เชียงทอง. (2550). Spondylolisthesis. ใน ก่อกู้ เชียงทอง และต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ (บรรณาธิการ), *โรคกระดูกสันหลังเสื่อม*. (หน้า 241-249). เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.

ก่อกู้ เชียงทอง และต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ. (2550). Lumbar disc degeneration. ใน ก่อกู้ เชียงทอง และ ต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ (บรรณาธิการ), *โรคกระดูกสันหลังเสื่อม*. (หน้า 219-232). เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.

จำลอง ดิษยวณิช และ พริ้มเพรา ดิษยวณิช. (2545). *ความเครียด ความวิตกกังวล และสุขภาพ*. เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.

ธวัช ประสาทฤทธา. (2549). Lumbar spinal stenosis. ใน ธเนศ วรรธณอภิสิทธิ์ พิชัย สันต์สวัสดิ์ และ เมษัณฑ์ ปรมาธิกุล (บรรณาธิการ), *Comprehensive spine course 2006.* (หน้า 67-72). กรุงเทพฯ: S. M. Circuit Press.

รัมภ์รดา อินทร. (2539). *ผลของการส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะต่อการฟื้นสภาพของผู้ป่วย และความพึงพอใจต่อการพยาบาลที่ได้รับ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

ศรัณยา มีชูทรัพย์. (2539). *ผลการใช้โปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อต่อความรู้สึกปวดและความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลัง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

Copyright by Mahidol University

สมหมาย วนะวนานต์ (2540). *ผลการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อการฟื้นสภาพหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังและความพึงพอใจที่ได้รับ.* วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

สมโภชน์ ไพบูลย์ศิริจิต. (2549). Degenerative spondylolisthesis. ใน ธเนศ วรรธณอภิสิทธิ์ พิชัย สันต์สวัสดิ์ และ เมษัณฑ์ ปรมาธิกุล (บรรณาธิการ), *Comprehensive spine course 2006.* (หน้า 73-76). กรุงเทพฯ: S. M. Circuit Press.

สาธารณสุข, กระทรวง. (2549). *รายงานสถิติผู้ป่วยประจำปี 2549*. กรุงเทพฯ.

สาธารณสุข, กระทรวง. (2550). *รายงานสถิติผู้ป่วยประจำปี 255*0. กรุงเทพฯ.

สาธารณสุข, กระทรวง. (2551). *รายงานสถิติผู้ป่วยประจำปี 255*1. กรุงเทพฯ.

สิริวรรณ ชูจตุโร (2552). *ผลการสร้างจินตภาพต่อความปวดและความวิตกกังวลในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

สุนีย์ จันทร์มหเสถียร และ นันทา เล็กสวัสดิ์. (2549). ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่. *พยาบาลสาร,* 33(2), 184-194.

สุรชัย แซ่จึง. (2549). Approach to low back pain. ใน ธเนศ วรรธณอภิสิทธิ์ พิชัย สันต์สวัสดิ์ และ เมษัณฑ์ ปรมาธิกุล (บรรณาธิการ), *Comprehensive spine course 2006.* (หน้า 53-61). กรุงเทพฯ: S. M. Circuit Press.

หน่วยเวชระเบียนและเวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล. (2550). *สถิติผลการปฏิบัติการปีงบประมาณ 2550.* กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร.

หน่วยเวชระเบียนและเวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล. (2551). *สถิติผลการปฏิบัติการปีงบประมาณ 2550.* กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร.

หน่วยเวชระเบียนและเวชสถิติ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล. (2552). *สถิติผลการปฏิบัติการปีงบประมาณ 2550.* กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร.

อุบลรัตน์ ดีพร้อม (2545). *ผลของการสร้างจินตภาพต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมก่อนผ่าตัด*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

Copyright by Mahidol University

อำนวย อุนนะนันทน์ (2542). ชีวกลศาสตร์. ใน อำนวย อุนนะนันทน์ (บรรณาธิการ), *เรื่องของกระดูกสันหลังที่ควรรู้*. (หน้า 1-30). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.

Adogwa, O., Parker, S. L., Bydon, A., Cheng, J., & McGirt, M. J. (2011). Comparative effectiveness of minimally invasive versus open transforaminal lumbar interbody fusion: 2-year assessment of narcotic use, return to work, disability, and quality of life. *Journal of Spinal Disorders and Techniques*, 24, 479-484.

Alhusban, M. A. & Abualrub, R. F.(2009). Patient satisfaction with nursing care in Jordan. *Journal of Nursing Management*, 17, 749-758.

Allvin, R., Berg, K., Idvall, E., & Nilsson, U. (2007). Postoperative recovery: A concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 57(5), 552-558.

Allvin, R., Ehnfors, M., Rawal, N., & Idvall, E.(2008). Experiences of the postoperative recovery process: An interview study. *The Open Nursing Journal*, 2, 1-7.

Allvin, R., Ehnfors, M., Rawal, N., Svensson, E., & Idvall, E. (2009). Development of a questionnaire to measure patient-reported postoperative recovery content validity and intra-patient reliability. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 15, 411–419.

American Society of Anesthesiologists. (2012). Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting. *Anesthesiology*, 116, 248-273.

Andersen, T., Christensen, F. B., Laursen, L., Hoy, K., Hansen, E. S., & Bunger, C. (2001). Smoking as a predictor of negative outcome in lumbar spinal fusion. *Spine*, 26(23), 2623-2628.

Arinzon, Z. H., Fredman, B., Zohar, E., Shabat, S., Feldman, J. S., Jedeikin, R., & Gepstein, R. J. (2003). Surgical management of spinal stenosis: a comparison of immediate and long term outcome in two geriatric patient populations. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 36, 273-279.

Asgarzadie, G. & Khoo, L. T. (2007). Minimally invasive operative management for lumbar spinal stenosis: overview of early and long-term outcomes*, Orthopaedic Clinics of North America*, 38, 387-399.

Bair, M. J., Wu, J., Damush, T. M., Sutherland, J. M., & Kroenke, K. (2008). Association of depression and anxiety alone and in combination with chronic musculoskeletal pain in primary care patients, *Psychosomatic Medicine*, 70(8), 890-897.

Copyright by Mahidol University

Baldwin, M. L. (2004). Reducing the costs of work-related musculoskeletal disorders: targeting strategies to chronic disability cases. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 14, 33-41.

Bederman, S. S., Kreder, H. J., Weller, W. I., Finkelstein, J. A., Ford, M. H., & Yee, A. J. M. (2009). The who, what and when of surgery for the degenerative lumbar spine: a population-based study of surgeon factors, surgical procedures, recent trends and reoperation rates. *Canadian Journal of Surgery*, 52(4), 283-290.

Bergner, M., Robbitt, R. A., Carter, W. B., Gilson, B. S. (1981). The Sickness impact profile : Development and final revision of a health status measure. *Medical Care*, 19, 787-805.

Best, J. T. (2002). Understanding spinal stenosis. *Orthopaedic Nursing*, 21(3), 48-56.

Block. A. R., Ohnmeiss. D. D., Guyer. R. D., Rashbaum. R. F., & Hochschuler. S. H. (2001). The use of presurgical psychological screening to predict the outcome of spine surgery. *The Spine Journal*, 1, 274-282.

Blumenthal, S., Min, K., Marquardt, M., & Borgeat, A. (2007). Postoperative intravenous morphine consumption, pain scores, and side effects with perioperative oral controlled-release oxycodone after lumbar discectomy, *Anesthesia & Analgesia*, 105, 233-237.

Bodian, C. A., Freedman, G., Hossain, S., Eisenkraft, J. B., & Beilin, Y. (2001). The visual analog scale for pain: clinical signficance in postoperative patients. *Anesthesiology*, 95, 1356-61.

Brown, K. L. (1998). Cauda equina syndrome: Implications for the orthopaedic nurse in a clinical setting. *Orthopaedic Nursing*, 17(5), 31-37.

Burrell, L. O. (1992). *Adult nursing in hospital and community setting*. New York. Appleten & Lange.

Carr, E. C. J., Thomas, V. N., Wilson-Barnet, J. (2005). Patient experiences of anxiety,depression and acute pain after surgery: a longitudinal perspective. *International Journal of Nursing Studies*, 42(5), 521-530.

Copyright by Mahidol University

Carreon, L. Y., Glassman, S. D., Djurasovic, M., Dimar, J. R., Johnson, J. R., Puno, R. M., & Campbell, M. J. (2009). Are preoperative health-related quality of life scores predictive of clinical outcomes after lumbar fusion?. *Spine*, 34(7), 725-730.

Cata, J. P., Noguera, E. M., Parke, E., Ebrahim, Z., Kurz, A., Kalfas, I., et al. (2008). Patient-controlled epidural analgesia (PCEA) for postoperative pain control after lumbar spine surgery. *Journal of Neurosurgical Anesthesioligy*, 20(4), 256-260.

Catanzaro, Marci. (1990). Transitions in midlife adulths with long-term illness. *Holistic Nursing Practice*, 4(3), 65-73.

Chapman, C. R., Tuckett, R. P., & Song, C. W. (2008). Pain and stress in a systems perspective: reciprocal neural, endocrine, and immune interactions. *The Journal of Pain*, 9(2), 122-145.

Cheung, C. S. K., Bower, W. F., Kwok, S. C. B., & van Hasselt, C. A. (2009). Contributors to surgical in-patient satisfaction development and reliability of a targeted instrument. *Asian Journal of Surgery*, 32(3), 143-150.

Chow, A., Mayer, E. K., Darzi, A. W., & Athanasiou, T.(2009). Patient-reported outcome measures:the importance of patient satisfaction in surgery. *Surgery*, 146(3), 435-443.

Christensen, B. L. & Kockrow, E. O. (1999). *Adult health nursing.* (3 rd ed) St Louis: Mosby.

Chung, F., Ritchie, E., & Su, J. (1997). Postoperative pain in ambulatory surgery. *Anesthesia and Analgesia*, 85, 808-816.

Cowan, Jr, J. A., Dimick, J. B., Wainess, R., Upchurch, Jr, G. R., Chandler, W. F., & Marca, F. L. (2006). Changes in utilization of spinal fusion in The United States. *Neurosurgery*, 8(7), 15-20.

Datta, G., Gnanalingham, K. K., Peterson, D., Mendoza, N., O'Neill, K., Van Dellen, J. et al. (2004). Back pain and disability after lumbar laminectomy : Is there a relationship to muscle retraction?. *Neurosurgery*, 54(6), 1413-1419.

Davey, H. M., Barratt, A. L., Butow, P. N., & Deeks, J. J. (2007). A one-item question with a likert or visual analog scale adequately measured current anxiety. *Journal of Clinical Epidemiology*, 60, 356-360.

de Groot, K. I., Boeke, S., van den Berge, H. J., Duivenvoorden, H. J., Bonke, B., & Passchier, J. (1997). *Pain*, 69, 19-25.

Copyright by Mahidol University

Denard, P. J., Holton, K. F., Miller, J., Fink, H. A., Kado, D. M., Marshall, L. M., et al. (2010). Back pain, neurogenic symptom, and physical function in relation to spondylolisthesis among elderly men. *The Spine Journal*, 10, 865-873.

Deyo, R. A., & Mirza, S. K. (2006). Trends and variations in the use of spine surgery, *Clinical Orthopaedics and Related Research,* 433, 139-146.

Eck, J. C. (2002). Effect of spirituality on successful recovery from spinal surgery. *The Free Library*, Retrieved November 13, 2009 from http://www.thefreelibrary.com/Effect of spirituality on successful recovery from spinal surgery.-a098033280.

Ekman, E. F. & Koman, L. A. (2004). Acute pain following musculoskeletal injuries and orthopaedic surgery: Mechanisms and management. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 86, 1316-1327.

Elzen, W. P. J. den., Willems, J. M., Westendorp. R. G. J., Craen. A. J. M. de., Assendelft, W. J. J. & Gussekloo. J. (2009). Effect of anemia and comorbidity on functional status and mortality in old age: results from the Leiden 85-plus study. *Canadian Medical Association Journal*, 181(4), 151-157.

Encarta World English Dictionary, North American Edition, Retrieved November, 21, 2009, from http://encarta.msn.com/encnet/features/dictionary/DictionaryResults.aspx?lextype=3 &search = recovery.

Ervin, N. E. (2006). Does patient satisfaction contribute to nursing care quality?. *The Journal of Nursing Administration*, 36(3), 126-130.

Fairbank, J. C. T. & Pynsent, P. B. (2000). The Oswestry disability index. *Spine*, 25(22), 2940-2953.

Fantini, G. A., Pappou, I. P., Girardi, F. P., Sandhu, H. S., & Cammisa, F. P. (2007). Major vascular injury during anterior lumbar spinal surgery: Incidence, risk factors, and management. *Spine*, 32(24), 2751-2758.

Fanuele, J. C., Abdu, W. A., Hanscom, B., & Weinstein, J. N. (2002). Association between obesity and functional status in patients with spine disease. *Spine*, 27(3), 306-312.

Fanuele, J. C., Fanuele, N. J. O., Abdu, W. A., Tosteson, T. D., & Weinstein, J. N. (2000). The impact of spinal problems on the health status of patients. Have we underestimated the effect?. *Spine*, 25(12), 1509-1514.

Copyright by Mahidol University

Ferguson, S. A., Gupta, P., Marras, W. S., & Heaney, C. (2001). Predicting recovery using continuous low back pain outcome measures. *The Spine Journal*, 1, 57-65.

Finch, E., Brooks, D., Stratford, P. W., & Mayo, N. E. (2002). *Physical rehabilitation outcome measures: A guide to enhanced clinical decision making*. (pp. 198-200). 2 nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Freund, M., & Sartor, K. (2006). Degenerative spine disorders in the context of clinical findings. *European Journal of Radiology*, 58, 15-26.

Gagliese, L., Weizblit, N., Ellis, W., & Chan, V. W. S. (2005). The measurement of postoperative pain: a comparison of intensity scales in younger and older surgical patients. *Pain*, 117, 412-420.

Gardner, A. W., Parker, D. E., Montgomery, P. S., Khurana, A., Ritti-Dias, R. M. and Blevins, M. (2010). Gender differences in daily ambulatory activity patterns in patients with intermittent claudication, *Journal of Vascular Surgery*, 52(5), 1204-1210.

Gepstein, R., Shabat, S., Arinzon, Z. H., Berner, Y., Catz, A., & Folman, Y. (2004). Does obesity affect the results of lumbar decompressive spinal surgery in the elderly?. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 426, 138-144.

Gepstein, R., Arinzon, Z., Adunsky, A., & Folman, Y. (2006). Decompression surgery for lumbar spinal stenosis in the elderly: preoperative expectations and postoperative satisfaction. *Spinal Cord*, 44, 427-431.

Gilson, B. S., Gilson, J. S., Bergner, M., Bobbitt, R. A., Kressel, S., Pollard, W. E., & Vesselago, M. (1975). The sickness impact profile development of an outcome measure of health care. *American Journal of Public Health*, 65(12), 1304-1310.

Gray, D. T., Deyo, R. A., Kreuter, W., Mirza, S. K., Heagerty, P. J., Comstock, B. A., et al. (2006). Population-based trends in volumes and rates of ambulatory lumbar spine surgery. *Spine*, 31, 1957-1963.

Hacihasanoglu. R., Yildirim, A. & Karakurt, P. (2012). Loneliness in elderly individuals, level of dependence in activities of daily living (ADL) and influential factors. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 54, 61-66.

Haefeli, M. & Elfering, A. (2006). Pain assessment. *Europian Spine Journal*, 15, S17-S24.

Copyright by Mahidol University

Hagg, O., Fritzell, P., Ekselius, L., & Nordwall, A. (2003). Predictors of outcome in fusion surgery for chronic low back pain : A report from the Swedish lumbar spine study. *European Spine Journal*, 12, 22-33.

Harvey, C. V. (2005). Spinal surgery patient care. *Orthopaedic Nursing*, 24(6), 426-440.

Herno, A., Saari, T., Suomalainen, O., & Airaksinen, O. (1999). The Degree of decompressive relief and its relation to clinical outcome in patients undergoing surgery for lumbar spinal stenosis. *Spine*, 24(10), 1010-1014.

Herno, A., Partanen, K., Talaslahti, T., Kaukanen, E., Turunen, V., Suomalainen, O., & Airaksinen, O. (1999). Long-term clinical and magnetic resonance imaging follow-up assessment of patients with lumbar spinal stenosis after laminectomy, *Spine*, 24(15), 1533-1537.

Herrera, F. J., Wong, J., & Chung, F. (2007). A systematic review of postoperative recovery outcomes measurements after ambulatory surgery. *Ambulatory Anesthesiology*, 105, (1), 63-69.

Hickey, J. V. (2003). *The clinical practice of neurological and neurosurgical nursing* (5th ed.). Philadephia: Lippincott Williams & Wilkins.

Hicks, C. L., von Baeyer, C. L., Spafford, P. A., van Korlaar, I., & Goodenough, B.(2001). The faces pain scale-revised: toward a common metric in pediatric pain measurement. *Pain*, 93, 173-183.

Hudak, P. L., & Wright, J. G. (2000). The characteristics of patient satisfaction measures. *Spine*, 25(3), 167-177.

Huether, S. E. & McCance, K. L. (2008). *Understanding Pathophysiology*. (pp.1057). 4 th ed. St. Louis: Mosby.

Intarasomchai, T. (2004). *Transition conditions related to quality of life among brain tumor patients in postoperative phase.* Mahidol university, Bangkok, Thailand.

International Association for The Study of Pain. (1979). Pain term: A list with definition and notes on usage. *Pain*, *6*, 249-252.

Jakobsson, U., Klevsgard, R., Westergren, A., & Hallberg, I. R. (2002). Old people in pain: a comparative study. *Journal of Pain and Symptom Management*, 26(1), 625-636.

Copyright by Mahidol University

Jirarattanaphochai, K., Jung, S., Sumananont, C., & Saengnipanthkul, S. (2005). Reliability of the medical outcomes study Short-Form survey version 2.0 (Thai version) for the evaluation of low back pain patients. *Journal of The Medical Association of Thailand*, 88(10), 1355-1361.

Jirarattanaphochai, K., Jung, S., Sumananont, C., & Saengnipanthkul, S. (2005). Reliability of the Roland - Morris disability questionnaire (Thai version) for the evaluation of low back pain patients. *Journal of The Medical Association of Thailand*, 88(3), 407-411.

Jansson, K. A., Nemeth, G., Granath, F., Jonsson, B., & Blomqvist, P. (2005). Health-related quality of life in patients before and after surgery for a herniated lumbar disc. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 87(7), 959-964.

Johansson, P., Oleni, M., & Fridlund, B. (2002). Patient satisfaction with nursing care in the context of health care: a literature study. *Scandinavian Journal of Caring Sciences,* 16, 337-34.

Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations : Health care staffing services performance measures glossary. Retrieved December 23, 2009 from http://www.jointcommission.org/NR/rdonlyres/00562C24-5238-41E5-A40A-586DD481F33F/0/hcss_ig_sec9_2.pdf

Kim, D. H., Rhim, R., Li, L., Martha, J., Swaim, B. H., Banco, R. J., et al. (2009). Prospective study of iliac crest bone graft harvest site pain and morbidity. *The Spine Journal*, 9, 886-892.

Kitisomprayoonkul, W., Klaphajone, J., & Kovindha, A. (2006). Thai short-form McGill pain questionnaire. *Journal of The Medical Association of Thailand*, 89(6), 846-853.

Kleinstuck, F., Grob, D., Lattig, F., Bartanusz, V., Porchet, F., Jeszenszky, D., et al. (2009). The influence of preoperative back pain on the outcome of lumbar decompression surgery. *Spine,* 34(11), 1198-1203.

Kopec, J. A., Esdaile, J.M., Abrahamowicz, M., Abenhaim, L., Wood-Dauphinee, S., Lamping, D. L., et al. (1995). The Quebec back pain disability scale: measurement properties. *Spine*, 20, 341-352.

Kralik, D., Visentin, K., van Loon, A. (2006). Transition: a literature review. *The Journal of Advanceed Nursing*, 55(3), 320-329.

Copyright by Mahidol University

Kuonsongtum, V., Paiboonsirijit, S., Kesornsak, W., Chaiyosboorana, V., Rukskul, P., Chumnanvej, S., et al. (2009). Result of full endoscopic uniportal lumbar discectomy: Preliminary report, *Journal of The Medical Association of Thailand*, 92 (6), 776-781.

La Monica, E. L., Oberst, M. T., Madea, A. R., & Wolf, R. M. (1986). Development of a patient satisfaction scale. *Research in Nursing and Health*, 9, 43-50.

Lee, M. J., Hacquebord, J., Varshney, A., Cizik, A. M., Bransford, R. J., Bellabarba, C., et al. (2011). Risk factors for medical complication after lumbar spine surgery. *Spine*, 36(21), 1801-1806.

Li, L., Liu, X., & Herr, K. (2007). Postoperative pain intensity assessment: a comparison of four scales in Chainese. *Pain Medicine*, 8(3), 223-234.

Loveys, B. (1990). Transition in chronic illness: the at-risk role. *Holistic Nursing Pactice*, 4(3), 56-64.

Marshall, S. I. & Chung, F. (1999). Discharge criteria and complications after ambulatory surgery. *Anesthesia and Analgesia*, 88(3), 508-517.

McCaffery, M. (1980). Understanding your patient's pain. *Nursing*, 80(9), 26-31.

McCaffery, M. & Pasero, C. (1999). *Pain clinical manual*. (2 nd ed). St. Louis: Mosby.

McCaffery, M. & Pasero, C. (1999). Teaching patients to use a numeric pain-rating scale. Retrieved Febuary 28, 2010 from http://www.nursingcenter.com. *American journal of nursing*, 99(12), 2.

McGregor, A., & Hughes, S. P. F. (2004). The potential use of spinal motion as a measure of surgical outcome. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 17, 77-82.

McGregor, A. H., Dicken, B., & Jamrozik, K. (2006). National audit of postoperative management in spinal surgery. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 7, 47-51.

Meleis, A. I., Sawyer, L. M., Im, E. O., Hilfinger Messias, D. K., Schumacher, K. (2000). Experiencing transitions: an emerging middle-range theory. *Advanced Nursing Science*, 23(1), 12-28.

Merkouris, A., Ifantopoulos, J., Lanara, V., & Lemondou, C. (1999). Patient satisfaction: a key concept for evaluating and improving nursing services. *Journal of Nursing Management*, 7, 19-28.

Copyright by Mahidol University

Merritt, B. K., & Fisher, A. G. (2003). Gender differences in the performance of activities of daily living, *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84, 1872-1877.

Merskey H, Bogduk N. (1994). Classification of chronic pain. Seattle: *International Association for the Study of Pain Press*, 210.

Mitchell, M. (2003). Patient anxiety and modern elective surgery: a literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 12, 806-815.

Mofidi, A., O'Connor, D., El-Abed, K., & McCabe, J. P. (2002). Functional outcome study of patients after surgical decompression for lumbar spinal stenosis: effects of concomitant pathology. *Journal of Spinal Disorders & Techniques*, 15(5), 377-383.

Munro, B. N., Jacobsen, B. S., & Brooten, D. A. (1994). Re-examination of the psychometric characteristics of the La Monica Oberst Patient Satisfaction Scale. *Research in Nursing and Health*, 17, 119-125.

O'Connell, B., Young, J., & Twigg, D. (1999). Patient satisfaction with nursing care: a measurement conundrum. *International Journal of Nursing Practice*, 5, 72-77.

Pascoe G. (1983). Patient satisfaction in primary health care: a literature review and analysis. *Evaluation and Program Planning*, 6, 185-210.

Pearson, A., Blood, E., Lurie, J., Sengupta, D., Abdu, W., Hu, S., et al. (2008). Predominant leg pain is associated with better surgical. *The Spine Journal*, 8, 1S.

Pikul Vinya-nguag. (1989). *Effects of application of King's theory of goal attainment on patient's recovery from surgery and satisfaction.* Master's thesis in Nursing Science (Adult Nursing). Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.

Ploumis, A., Tranfledt, E. E., & Denis, F. (2007). Degenerative lumbar scoliosis associated with spinal stenosis. *The Spine Journal*, 7, 428-436.

Polit, D & Beck, C. T. (2008). *Nursing research*. (8 th ed). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Ragab, A. A., Fye, M. A., & Bohlman, H. H. (2003). Surgery of the lumbar spine for spinal stenosis in 118 patients 70 years of age or older. *Spine*, 28(4), 348-353.

Rawal, N., Hylander, J., Nydahl, P. A., Olofsson, I., & Gupta, A. (1997). Survey of postoperative analgesia following ambulatorv surgery. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica,* 41(8), 1017-1022.

Copyright by Mahidol University

Robinson, G. M., Pinkney, A. A. (1992). Transition from the hospital to the community: small grop program. *Journal of Psychosocial Nursing*, 30(5), 33-38.

Ronnberg, K., Lind, B., Zoega, B., Halldin, K., Gellerstedt, M., & Brisby, H. (2007). Patients' satisfaction with provided care/information and expectations on clinical outcome after lumbar disc herniation surgery. *Spine*, 32(2), 256-261.

Roumm, A. R., Pizzi, L., Goldfarb, N. I., & Cohn, H. (2005). Minimally invasive minimally reimbursed? An examination of six laparoscopic surgical procedures. *Surgical innovation*, 12, 261-287.

Sakulsriprasert, P., Vachalathiti, R., Vongsirinavarat, M., & Kantasorn, J. (2006). Cross-cultural adaptation of modified Oswestry low back pain disability questionnaire to Thai and it's reliability. *Journal of The Medical Association of Thailand*, 89(10), 1694-1701.

Schreiber, C. (1999). A closer look patients explain what they think makes excellent nursing. Retrieved December 25, 2009 from http://www.nurseweek.com/features/99-6/ptswant.html.

Schumacher, K. L. & Meleis, A. I. (1994). Transitions: a central concept in nursing. *Journal of Nursing Scholarship*, 26(2), 119-127.

Shelkey, M. & Wallace, M. (1998). Katz index of independence in activities of daily living (ADL). Retrieved January 5, 2010 from www. hartfordign.org.

Shpritz, D. W. (2002). Interventions for clients with problems of the central nervous system: The spinal cord. In D. D. Ignatavicius & M. L. Workman (Eds.), *Medical-surgical nursing: Critical thinking for collaboration care* (4th ed., pp. 925-931). Philadelphia: W.B. Saunders.

Shuldham, C. M., Cunningham, G., Hiscock, M., & Luscombe, P. (1995). Assessment of anxiety in hospital patients. *Joumal of Advanced Nursing*, 22, 87-93.

Sirvanci, M., Bhatia, M., Ganiyusufoglu, K. A., Duran, C., Tezer, M., Ozturk, C., et al. (2008). Degenerative lumbar spinal stenosis: correlation with Oswestry disability index and MR imaging. *European Spine Journal*, 17, 679-685.

Skolasky, R. L., Albert, T. J., Vaccaro, A. R. & Riley, L. H. (2009). Patient satisfaction in the cervical spine research society outcomes study: relationship to improved clinical outcome. *The Spine Journal*, 9, 232-239.

Copyright by Mahidol University

Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) from Y: Self evaluation questionair*. Palo Alto: Consulting Psychogist.

Spielberger, C. D. & Sydeman, S. J. (1994). *State-trait anxiety inventory and state-trait anger expression inventory*. In use of psychological test for treatment planning and outcome assessment. Hillsdale, LEA. 292-321.

Spratt, K. F. (2004). Outcome assessment: overview and specific tools. In H. N. Herkowitz, M. Nordin, J. Dvorak, G. R. Bell & D. Grob (Eds), *The lumbar spine* (pp. 132-138). 3 rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Spratt, K. F., Keller, T. S., Szpalski, M., Vandeputte, K., & Gunzburg, R. (2004). A predictive model for outcome after conservative decompression surgery for lumbar spinal stenosis. *European Spine Journal*, 13 ,14-21.

Starkweather, A. R., Witek-Janusek, L., Nockels, R. P., Peterson, J., & Mathews, H. L. (2006). Immune function, pain, and psychological stress in patients undergoing spinal surgery. *Spine*, 31(18), E641-E647.

Stewart, M. A., Lowry, L., Quach, H., Agostinis, E. D., & Peterson, E. B. (2006). Recovery from lumbar spinal surgery: Implementing best practice through telephone follow-up evaluation of a discharge learning tool. *Spring*, 27(3),26. Retrieved November 13, 2009 from http://web.ebscohost.com.ejournal.mahidol.ac.th/ehost/pdf?vid=4&hid=12&sid=496d9e47-0339-4911-bf00-04eb076f278c%40sessionmgr13

Thomas, L. H., McColl, E., Priest, J., Bond, S & Boys, R. J. (1996). Newcastle satisfaction with nursing scales: an instrument for quality assessments of nursing care. *Quality in Health Care*, 5, 67-72.

Tomkins-Lane, C. C., Holz, S. C., Yamakawa, K. S., Phalke, V.V., Phalke, D. J., Miner, J., et al. (2012). Predictors of walking performance and walking capacity in people with lumbar spinal stenosis low back pain and asymptomatic controls. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93, 647-653.

Tosteson, A. N. A., Lurie, J. D., Tosteson, T. D., Skinner, J. S., Herkowitz, H., Albert, T., et al. (2008). Surgical treatment of spinal stenosis with and without degenerative

Copyright by Mahidol University

spondylolisthesis: cost effectiveness after 2 years. *Annals of Internal Medicine*, 149, 845-853.

Toyone, T., Tanaka, T., Kato, D., Kaneyama, R., & Otsuka, M. (2005). Patients' expectations and satisfaction in lumbar spine surgery. *Spine*, 30(23), 2689-2694.

Trief, P. M., Grant, W., & Fredrickson, B. (2000). A prospective study of psychological predictors of lumbar surgery outcome. *Spine*, 25(20), 2616-2621.

Trief, P. M., Ploutz-Snyder, R., & Fredrickson, B. E. (2006). Emotional health predicts pain and function after fusion: a prospective multicenter study. *Spine*, 31(7), 823-830.

Ware, J. E. (2000). SF-36 Health Survey Update. *Spine*, 25(24), 3130-3139.

Weinstein, J. N., Bronner, K. K., Morgan, T. S., & Wennberg, J. E. (2004). Trends and geographic variations in major surgery for degenerative diseases of the hip, knee, and spine. *Trends*, 81-89.

Weinstein, J. N., Lurie, J. D., Olson, P. R., Bronner, K. K., & Fisher, E. S. (2006). United States' trends and regional variations in lumbar spine surgery 1992–2003. *Spine*, 31(23), 2707-2714.

Wild, L. (1992). Transition from pain to comfort: managing the hemodynamic risks. *Critical Care Nursing Quarterly*, 15(1), 46-56.

Williamson, A. & Hoggart, B. (2004). Pain: a review of three commonly used pain rating scales. *Journal of Clinical Nursing*, 14, 798-804.

Woolf, A. D., & Pfleger, B. (2003). Burden of major musculoskeletal conditions. *Bullet in of the World Health Organization*, 81(9), 646-656.

World Health Organization. (2003). The burden of musculoskeletal diseases at the start of the new millennium. Report of a WHO scientific group. Geneva: Technical Report Series, No. 919.

World Health Organization (2006). *Disability and rehabilitation WHO action plan 2006-2011*. Retrieved July 12, 2009 from http://www.who.int/disabilities/.../dar_action_plan_2006to2011.pdf

Wordsmyth English Dictionary-Thesaurus, Retrieved November, 21, 2009, from http://www.wordsmyth.net/

Copyright by Mahidol University

Wu, C. L., Rowlingson, A. J., Partin, A. W., Kalish, M. A., Courpas, G. E., Walsh, P. C., et al. (2005). Correlation of postoperative pain to quality of recovery in the immediate postoperative period. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 30(6), 516-522.

Yamashita, K., Hayashi, J., Ohzono, K., & Hiroshima, K. (2003). Correlation of patient satisfaction with symptom everity and walking ability after surgical treatment for degenerative lumbar spinal stenosis, *Spine*, 28(21), 2477-2481.

Yellen, E. (2003). The influence of nurse-sensitive variables on patient satisfaction. *Association of Operating Room Nurses*, 78(5), 783-793.

Zheng, F., Cammisa, F. P., Sandhu, H. S., Girardi, F. P., & Khan, S. N. (2002). Factors predicting hospital stay, operative time, blood loss, and transfusion in patients undergoing revision posterior lumbar spine decompression, fusion, and segmental instrumentation. *Spine*, 27(8), 818-824.

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ชลเวช ชวศิริ

ว.ว. (ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์)

อาจารย์แพทย์ ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ วรรณี สัตยวิวัฒน์

อาจารย์พยาบาล ที่ปรึกษาชมรมพยาบาลออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย

นางสาวพวงทอง กล่อมใจเย็น

หัวหน้าหอผู้ป่วยบาดเจ็บทางไขสันหลัง (spinal unit) ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ข

การคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา

ข้อที่	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ											
	คนที่ 1 พยาบาลชำนาญการ				คนที่ 2 อ.พยาบาล				คนที่ 3 อ.แพทย์			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1				✔			✔					✔
2				✔			✔				✔	
3				✔		✔						✔
4				✔			✔				✔	
5				✔			✔					✔
6				✔				✔		✔		
7				✔				✔			✔	
8				✔				✔			✔	
9				✔			✔					✔
10			✔				✔					✔
11			✔				✔					✔

การคำนวณค่า CVI (บุญใจ ศรีสถิตอินทรากูร, 2550)

รวมจำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4 คะแนน แล้วเข้าสูตร

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4 คะแนน}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

คำนวณจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (คนที่ 1-3) CVI = 9/11 = 0.81

Copyright by Mahidol University

หมายเหตุ เครื่องมือที่มีความตรงตามเนื้อหาควรมีค่า CVI $\geq$ 0.78 (Polit & Beck, 2008)

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2 ธ.ค. 2554
๙๕.๐๗๐๗

แบบบันทึกข้อมูล

คำชี้แจง ข้อมูลจากแฟ้มประวัติ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (ก่อนผ่าตัด)

1. เพศ (...) ชาย (...) หญิง
2. อายุ .....ปี
3. น้ำหนัก .....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
   ดัชนีมวลกาย (BMI) .....
4. สถานภาพสมรส (...) โสด (...) คู่
   (...) หย่า (...) หม้าย
5. ระดับการศึกษา (...) ต่ำกว่าประถมศึกษา (...) ประถมศึกษา
   (...) มัธยมศึกษา (...) ต่ำกว่าปริญญาตรี
   (...) ปริญญาตรี (...) สูงกว่าปริญญาตรี
6. ศาสนา (...) พุทธ (...) คริสต์
   (...) อิสลาม (...) อื่น ๆ ระบุ.....
7. การวินิจฉัยโรค
   (...) โรคหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม (disc degeneration)
   (...) โรคช่องกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis)
   (...) โรคกระดูกสันหลังเสื่อม (spondylosis)
   (...) โรคกระดูกสันหลังเลื่อน (spondylolisthesis)

   ระดับ (...) L1-L2 (...) L2-L3
   (...) L3-L4 (...) L4-L5
   (...) L5-S1

Copyright© by Mahidol University

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
เลขที่โครงการ MU-IRB/C 2010/๑๙๕.๐๗๐๗
วันที่ 19 ธ.ค. 2554

8. โรคร่วม

(...) HT (...) DM

(...) CAD (...) CKD

(...) COPD (...) Asthma

(...) อื่น ๆ ระบุ.....

9. หน้าที่การทำงานของระบบต่าง ๆ

1) ระบบประสาทส่วนกลาง/ส่วนปลาย

(...) ปกติ

(...) ผิดปกติ ระบุ

☐ ปวดร้าวลงขา ขาขา ( ) ซ้าย ( ) ขวา

☐ เดินลำบาก

☐ กล้ามเนื้ออ่อนแรง

2) ระบบทางเดินปัสสาวะ

(...) ปกติ

(...) ผิดปกติ ระบุ

☐ ขับถ่ายปัสสาวะลำบาก

☐ กลั้นปัสสาวะไม่ได้

3) ระบบทางเดินอาหารและลำไส้

(...) ปกติ

(...) ผิดปกติ ระบุ

☐ ขับถ่ายอุจจาระลำบาก

☐ กลั้นอุจจาระไม่ได้

4) ระบบสืบพันธุ์

(...) ปกติ

(...) ผิดปกติระบุ.....

5) ระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อต่ออื่น ๆ

(...) ปกติ

(...) ผิดปกติ ระบุ

☐ ข้อเสื่อม.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยมหิดล Copyright by Mahidol University

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/195.0709
วันที่ 19 พ.ย. 2553

3

ข้อมูลหลังผ่าตัดและก่อนกลับบ้าน

1. การผ่าตัด.....

เวลาในการดมยาสลบ.....นาที

เวลาในการผ่าตัด.....นาที

ปริมาณการเสียเลือดขณะผ่าตัด.....ซีซี

การให้เลือดชนิด.....ปริมาณ.....ถุง

ความยาวของแผลผ่าตัด.....เซนติเมตร

ภาวะแทรกซ้อน ระบุ

☐ ระยะสั้น (...) Bleeding วัน เดือน ปีที่เกิด.....

(...) Fat embolism วัน เดือน ปีที่เกิด.....

(...) Foot drop วัน เดือน ปีที่เกิด.....

(...) อื่นๆ ระบุ..... วัน เดือน ปีที่เกิด.....

☐ ระยะยาว (...) Repeat nerve root compression วัน เดือน ปีที่เกิด.....

(...) กลั้นอุจจาระไม่ได้ วัน เดือน ปีที่เกิด.....

(...) Neurogenic bladder วัน เดือน ปีที่เกิด.....

(...) อื่นๆ ระบุ.....วัน เดือน ปีที่เกิด.....

วันที่ off foley's cath.....รวมวันใส่.....วัน

2. วันรับ.....

วันจำหน่าย.....

รวมวันนอนโรงพยาบาล.....วัน

ได้รับการยกเว้นจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
รหัสโครงการ MU-MRC-2010/195.0709
วันที่ 19 ธ.ค. 2553

Mahidol University Copyright by Mahidol University

4

คำชี้แจง ข้อมูลจากผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคลต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด

1. ท่านรู้สึกว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้ของท่านมีความรุนแรงมากน้อยเพียงใด

(...) มาก (...) ปานกลาง (...) น้อย

2. ท่านยอมรับต่อการเจ็บป่วยครั้งนี้ได้มากน้อยเพียงใด

(...) มาก (...) ปานกลาง (...) น้อย

3. เงื่อนไขด้านปัจจัยส่วนบุคคล

- ท่านให้ความหมายของการเจ็บป่วยและการผ่าตัดกระดูกสันหลังครั้งนี้ว่าเป็นอย่างไร

.....

- ท่านเชื่อว่าการเจ็บป่วยและการผ่าตัดกระดูกสันหลังครั้งนี้กระทบต่อการดำรงชีวิตปกติของท่านอย่างไร

.....

- ท่านคิดว่าการเจ็บป่วยและการผ่าตัดกระดูกสันหลังครั้งนี้กระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของท่านอย่างไร

.....

- ท่านได้รับหรือมีความรู้และความพร้อมต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัดมากน้อยเพียงใด

.....

4. พยาบาลมีส่วนในการเตรียมความพร้อมของท่านเกี่ยวกับโรค การผ่าตัด การดูแลตนเองก่อนและหลังผ่าตัดครั้งมากน้อยเพียงใด

(...) มาก (...) ปานกลาง (...) น้อย

5. พยาบาลมีส่วนในการเตรียมความพร้อมของท่านเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของท่านมากน้อยเพียงใด

(...) มาก (...) ปานกลาง (...) น้อย

Copyright by Mahidol University

มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สายพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/95.0709
วันที่ 19 ต.ค. 2553

5

แบบประเมินความเจ็บปวด

คำชี้แจง กำหนดให้เส้นตรงความยาว 10 เซนติเมตรแทนความรู้สึกของความเจ็บปวดของผู้ป่วย ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงบนเส้นตะแนนของมาตรวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข ซึ่งมาตรวัดนี้มีการแบ่งตัวเลขตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึงไม่ปวดเลย และ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด

ความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด (ตำแหน่ง) (...) หลัง (...) ขา (...) หลังร้าวลงขา

หมายเหตุ B = Back pain

L = Leg pain

BL = Both back and leg pain

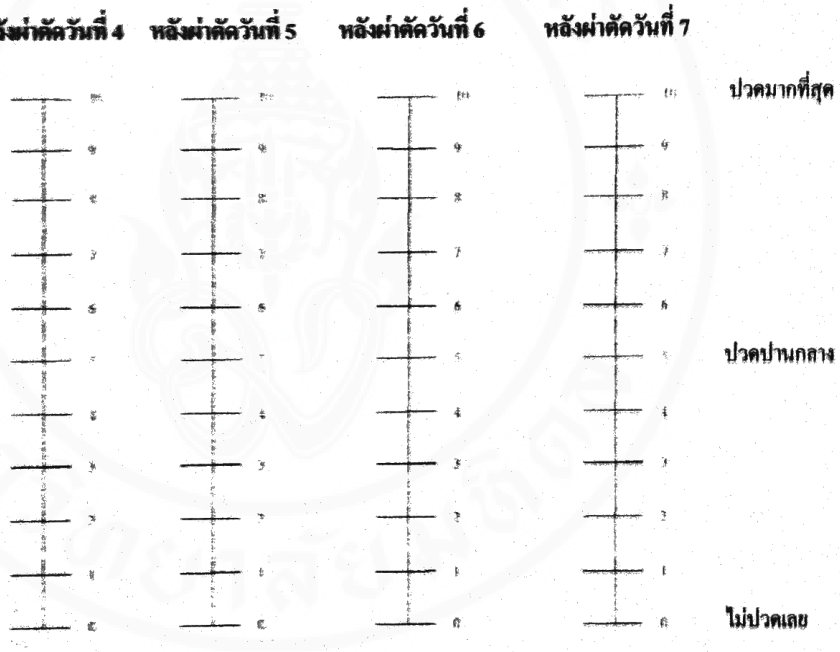
รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 1010/55.0709
วันที่ 19 มิ.ย. 2554

Copyright by Mahidol University

6

แบบประเมินความเจ็บปวด (ต่อ)

คำชี้แจง กำหนดให้เส้นตรงความยาว 10 เซนติเมตรแทนความรู้สึกของความเจ็บปวดของผู้ป่วย ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงบนเส้นตะแนนของมาตรวัดความเจ็บปวดแบบตัวเลข ซึ่งมาตรวัดนี้มีการแบ่งตัวเลขตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึงไม่ปวดเลย และ 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด



หมายเหตุ **B = Back pain**

L = Leg pain

BL = Both back and leg pain

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สถาบันวิจัยและพัฒนา
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/195.0709
วันที่ 19 ก.ค. 2553

7

ตารางบันทึกการใช้ยาแก้ปวด

ช่วงเวลา	ชนิดยาแก้ปวด	ขนาดที่ใช้	วิธีการให้ยา	จำนวนครั้ง	กิจกรรม/สิ่งที่ทำให้อาการปวดมากขึ้น
ก่อนผ่าตัด					
หลังผ่าตัดวันที่ 1					
หลังผ่าตัดวันที่ 2					
หลังผ่าตัดวันที่ 3					
หลังผ่าตัดวันที่ 4					
หลังผ่าตัดวันที่ 5					
หลังผ่าตัดวันที่ 6					
หลังผ่าตัดวันที่ 7					

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2016/156.0709
วันที่ 19 ก.ย. 2559

Copyright by Mahidol University

8

แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญต่อการผ่าตัดกระดูกสันหลังและพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

คำชี้แจง

ข้อความข้างล่างต่อไปนี้เป็นข้อความที่บรรยายเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยในขณะนี้ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และทำเครื่องหมาย √ ลงในแบบประเมิน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในขณะนี้มากที่สุด

ระดับ 3 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในขณะนี้ค่อนข้างมาก

ระดับ 2 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในขณะนี้น้อย

ระดับ 1 คะแนน หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกตามข้อความนั้นเลย

ความรู้สึกของท่านในขณะนี้	ก่อนผ่าตัด				หลังผ่าตัด วันที่ 1				หลังผ่าตัด วันที่ 2				หลังผ่าตัด วันที่ 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ข้าพเจ้ารู้สึกสงบ																
2. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นคง ปลอดภัย																
3. ข้าพเจ้าเป็นคนเครียด																
4. ข้าพเจ้ารู้สึกเกร็งและเครียด																
5. ข้าพเจ้ารู้สึกสบาย ๆ																
6. ข้าพเจ้ารู้สึกอารมณ์เสีย																
7. ข้าพเจ้าวิตกกังวลกับสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้น																
8. ข้าพเจ้ารู้สึกพึงพอใจ																
9. ข้าพเจ้ารู้สึกตื่นกลัว																
10. ข้าพเจ้ารู้สึกสะดวกสบาย																

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สายพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRBC 2010/195.0709
วันที่ 19 ต.ค. 2554

Copyright by Mahidol University

9

แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญต่อการผ่าตัดกระดูกสันหลังและพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

(ต่อ)

ความรู้สึกของท่านในขณะนี้	ก่อนผ่าตัด				หลังผ่าตัด วันที่ 1				หลังผ่าตัด วันที่ 2				หลังผ่าตัด วันที่ 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
11. ข้าพเจ้ารู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง																
12. ข้าพเจ้ารู้สึกตื่นเต้น																
13. ข้าพเจ้ารู้สึกกระสับกระส่าย																
14. ข้าพเจ้ารู้สึกสังเลใจ																
15. ข้าพเจ้ารู้สึกผ่อนคลาย																
16. ข้าพเจ้ารู้สึกพอใจและมีความสุข																
17. ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวล																
18. ข้าพเจ้ารู้สึกสับสน																
19. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นคง																
20. ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นคนน่าคบ																

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C. 2010/195.0709
วันที่ 19 มิ.ย. 2554

Copyright by Mahidol University

10

แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญต่อการผ่าตัดกระดูกสันหลังและพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (ต่อ)

คำชี้แจง ข้อความข้างล่างต่อไปนี้เป็นข้อความที่บรรยายเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยในขณะนี้ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และทำเครื่องหมาย √ ลงในแบบประเมิน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในขณะนี้มากที่สุด

ระดับ 3 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในขณะนี้ค่อนข้างมาก

ระดับ 2 คะแนน หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของท่านในขณะนี้น้อย

ระดับ 1 คะแนน หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกตามข้อความนั้นเลย

ความรู้สึกของท่านในขณะนี้	หลังผ่าตัด วันที่ 4				หลังผ่าตัด วันที่ 5				หลังผ่าตัด วันที่ 6				หลังผ่าตัด วันที่ 7			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. ข้าพเจ้ารู้สึกสงบ																
2. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นคง ปลอดภัย																
3. ข้าพเจ้าเป็นคนเครียด																
4. ข้าพเจ้ารู้สึกเกร็งและเครียด																
5. ข้าพเจ้ารู้สึกสบาย ๆ																
6. ข้าพเจ้ารู้สึกอารมณ์เสีย																
7. ข้าพเจ้าวิตกกังวลกับสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้น																
8. ข้าพเจ้ารู้สึกพึงพอใจ																
9. ข้าพเจ้ารู้สึกตื่นกลัว																
10. ข้าพเจ้ารู้สึกสะดวกสบาย																

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C. 2010/195.0709
วันที่ 19 มิ.ย. 2554

Copyright by Mahidol University

11

แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญต่อการผ่าตัดกระดูกสันหลังและพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

(ต่อ)

ความรู้สึกของท่านในขณะนี้	หลังผ่าตัด วันที่ 4				หลังผ่าตัด วันที่ 5				หลังผ่าตัด วันที่ 6				หลังผ่าตัด วันที่ 7			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
11. ข้าพเจ้ารู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง																
12. ข้าพเจ้ารู้สึกตื่นเต้น																
13. ข้าพเจ้ารู้สึกกระสับกระส่าย																
14. ข้าพเจ้ารู้สึกสังเลใจ																
15. ข้าพเจ้ารู้สึกผ่อนคลาย																
16. ข้าพเจ้ารู้สึกพอใจและมีความสุข																
17. ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวล																
18. ข้าพเจ้ารู้สึกสับสน																
19. ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นคง																
20. ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นคนน่าคบ																

เรียนโดยคณะกรรมการจริยธรรมการใช้มนุษย์
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาวิชาการพยาบาล
รหัสโครงการ MU-CIRC 2010/195.0107
วันที่ 19 ส.ค. 2553

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยมหิดล Copyright by Mahidol University

12

แบบประเมินความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการผ่าตัดกระดูกสันหลังและพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

คำชี้แจง ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และทำเครื่องหมาย √ ลงในแบบประเมิน ซึ่งอยู่ทางด้านขวาของข้อความ ซึ่งตรงกับคะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วย มากที่สุด ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 คะแนน หมายถึง ท่านรู้สึกเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความ

ระดับ 4 คะแนน หมายถึง ท่านรู้สึกเห็นด้วยกับข้อความ

ระดับ 3 คะแนน หมายถึง ท่านรู้สึกเฉย ๆ กับข้อความ

ระดับ 2 คะแนน หมายถึง ท่านรู้สึกไม่เห็นด้วยกับข้อความ

ระดับ 1 คะแนน หมายถึง ท่านรู้สึกไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความ

ความรู้สึกของท่านในขณะนี้	ก่อนกลับบ้าน				
	1	2	3	4	5
1. พยาบาลไม่สนใจเอาใจใส่ท่านเท่าที่ควร					
2. พยาบาลคอยสอดส่องดูแลให้ความช่วยเหลือตามที่ท่านต้องการ					
3. พยาบาลไม่เป็นกันเองกับท่านเท่าที่ควร					
4. พยาบาลไม่มีความอดทนในการดูแลท่าน					
5. พยาบาลมุ่งทำงานให้เสร็จมากกว่าที่จะรับฟังเรื่องของท่าน					
6. พยาบาลไม่ทำอะไรเลยกับสิ่งที่ท่านบอก					
7. ท่านรู้สึกว่าพยาบาลปฏิบัติต่อท่านเหมือนไม่ใช่บุคคลที่มีความรู้สึกนึกคิด					
8. พยาบาลควรจะมีความละเอียดรอบคอบมากกว่านี้					
9. ท่านสามารถระบายความรู้สึกกับพยาบาลได้เมื่อท่านต้องการ					
10. พยาบาลพูดกับท่านเหมือนไม่ให้เกียรติ					
11. พยาบาลทำสิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้ท่านรู้สึกสบายใจขึ้น					
12. พยาบาลไม่แสดงอารมณ์หงุดหงิดเบื่อหน่ายต่อท่าน					
13. พยาบาลไม่ตอบรับหรือไม่บาทันทีเมื่อท่านขอความช่วยเหลือ					
14. การได้พูดคุยกับพยาบาลทำให้ท่านรู้สึกดีขึ้น					

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRBC 2010/195.0709
วันที่ 19 มิ.ย. 2554

Copyright by Mahidol University

13

แบบประเมินความพึงพอใจในการพยาบาลต่อการผ่าตัดกระดูกสันหลังและพักรักษาตัวในโรงพยาบาล (ต่อ)

ความรู้สึกของท่านในขณะนี้	ก่อนกลับบ้าน				
	1	2	3	4	5
15. พยาบาลให้การดูแลท่านอย่างดีเป็นที่ประทับใจท่าน					
16. พยาบาลสอนหรือให้คำแนะนำแก่ท่านด้วยคำพูดที่ชัดเจนไม่ช้าหรือเร็วเกินไป					
17. พยาบาลบอกว่าจะทำอะไรให้ท่านแล้วไม่มาทำให้ตามที่บอก					
18. พยาบาลช่วยให้ท่านเข้าใจเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของท่าน					
19. พยาบาลไม่ใส่ใจว่าท่านจะเข้าใจถึงความสำคญของการรักษาหรือไม่					
20. ท่านสามารถเรียกหาพยาบาลได้เมื่อท่านต้องการความช่วยเหลือ					
21. พยาบาลให้คำอธิบายเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างละเอียดครบถ้วน					
22. พยาบาลไม่ใส่ใจในความคิดเห็นและความพอใจของท่าน					
23. พยาบาลให้การดูแลท่านด้วยความนุ่มนวล					
24. พยาบาลแสดงท่าทีเหมือนว่าท่านไม่สามารถจะเข้าใจคำอธิบายเกี่ยวกับอาการและการรักษาที่ให้กับท่าน					
25. เมื่อท่านเล่าถึงปัญหาให้ฟังพยาบาลจะเข้าใจท่านเสมอ					
26. ท่านรู้สึกปลอดภัยขณะที่พยาบาลให้การดูแลท่าน					
27. พยาบาลไม่ได้ทำงานให้เสร็จรวดเร็วตามที่ควรจะเป็น					
28. ถ้าจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอีก ท่านต้องการมารักษาที่โรงพยาบาลแห่งนี้					

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C. 2010/195.0709
วันที่ 19 เม.ย. 2554

Copyright by Mahidol University

14

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้เป็นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังจากที่ท่านได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และทำเครื่องหมาย √ ลงในแบบประเมินที่ตรงกับลักษณะของท่านมากที่สุด

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	ก่อนผ่าตัด	หลังผ่าตัด วันที่ 1	หลังผ่าตัด วันที่ 2	หลังผ่าตัด วันที่ 3
1. การนั่ง				
0 ท่านไม่สามารถลุกนั่งได้เลย	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถลุกนั่งบนเตียงได้บ่อยๆ โดยมีผู้ช่วยเหลือ เช่น จับนั่ง ใส่เสื้อพยุง และทรงตัวได้	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถลุกนั่งบนเตียงได้เองบ่อยๆ โดยทรงตัวได้ดี	.....	.....	.....	.....
2. การนอน				
0 ท่านไม่สามารถนอนหลับพักผ่อนได้ น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถนอนหลับพักผ่อนได้เพียง 2-6 ชั่วโมง	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถนอนหลับพักผ่อนได้เต็มอิ่ม 6-8 ชั่วโมง	.....	.....	.....	.....
3. การเคลื่อนย้ายลงจากเตียง				
0 ท่านไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยมีผู้ช่วยเหลือ 1-2 คน ช่วยพยุงหรือชี้แนะ	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถลุกจากเตียง ที่นอน หรือเคลื่อนย้ายลงมาเก้าอี้ข้างเตียง/รถเข็นได้	.....	.....	.....	.....

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/195.0309
วันที่ 19 ก.ค. 2554

Mahidol Copyright by Mahidol University

15

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ส่วนเอว (ต่อ)

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	ก่อนผ่าตัด	หลังผ่าตัด วันที่ 1	หลังผ่าตัด วันที่ 2	หลังผ่าตัด วันที่ 3
4. การยืน				
0 ท่านไม่สามารถลุกยืนเองได้เลย	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถลุกยืนได้ โดยมีผู้ช่วยเหลือ	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถลุกยืนเองได้และนานเท่าที่ต้องการ	.....	.....	.....	.....
5. การเดินและการเคลื่อนที่				
0 ท่านไม่สามารถลุกเดินจากเตียงได้ ต้องอยู่ที่เตียงเกือบตลอดเวลา	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถเดินได้เอง โดยใช้เครื่องพยุง (ไม้เท้า เครื่องพยุงเดิน) มีคนช่วย 1-2 คน	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถเดินได้เองโดยไม่ต้องมีคนช่วย	.....	.....	.....	.....
6. การรับประทานอาหาร				
0 ท่านไม่สามารถรับประทานอาหารได้เพราะมีอาการท้องอืดอาหารไม่ย่อย	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ แต่มีอาการท้องอืดเล็กน้อย	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ โดยไม่มีอาการท้องอืด	.....	.....	.....	.....

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/195.0709
วันที่ 19 มี.ค. 2554

Copyright by Mahidol University

16

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ส่วนเอว (ต่อ)

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	ก่อนผ่าตัด	หลังผ่าตัด วันที่ 1	หลังผ่าตัด วันที่ 2	หลังผ่าตัด วันที่ 3
7. การดูแลทำความสะอาดร่างกาย (อาบน้ำ เช็ดตัว แปรงฟัน) 0 ท่านไม่สามารถทำความสะอาดร่างกายได้ด้วยตนเอง ต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด 1 ท่านสามารถดูแลทำความสะอาดร่างกายได้ แต่ต้องมีผู้ช่วยเหลือบ้าง 2 ท่านสามารถดูแลทำความสะอาดร่างกายได้ด้วยตนเอง	....	....	....	....
8. การแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้า 0 ไม่สามารถแต่งตัวหรือสวมใส่เสื้อผ้าได้เอง 1 ท่านสามารถแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้าได้ช้า ๆ และต้องมีผู้ช่วยเหลือบางขั้นตอน 2 ท่านสามารถแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้าได้ด้วยตนเอง	....	....	....	....
9. การใช้ห้องสุขา หรือหม้อนอน 0 ท่านไม่สามารถเข้า-ออกห้องสุขา ต้องใช้หม้อนอน 1 ท่านสามารถเข้า-ออกห้องน้ำได้ โดยต้องการความช่วยเหลือในบางขั้นตอนหรือใช้หม้อนอนบางครั้ง 2 ท่านสามารถเข้า-ออกห้องสุขาได้เอง	....	....	....	....

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/95.0707
วันที่ 19 มิถุนายน 2553

Copyright by Mahidol University

17

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ส่วนแรก (ต่อ)

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	ก่อนผ่าตัด	หลังผ่าตัด วันที่ 1	หลังผ่าตัด วันที่ 2	หลังผ่าตัด วันที่ 3
10. การขับถ่ายอุจจาระ				
0 มีอาการท้องผูก ต้องสวนอุจจาระให้	.....	.....	.....	.....
1 มีอาการท้องผูกบ้าง ต้องรับประทานยาระบาย	.....	.....	.....	.....
2 สามารถถ่ายอุจจาระได้ตามปกติ	.....	.....	.....	.....
11. การขับถ่ายปัสสาวะ				
0 ท่านต้องคาสายสวนปัสสาวะ	.....	.....	.....	.....
1 ท่านมีอาการปัสสาวะลำบากต้องสวนปัสสาวะช่วยเป็นบางครั้ง	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถปัสสาวะได้ตามปกติ	.....	.....	.....	.....

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C.2010/195.0709
วันที่ 19 มิ.ย. 2554

Copyright by Mahidol University

18

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ส่วนเอว (ต่อ)

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้เป็นการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังจากที่ท่านได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และทำเครื่องหมาย √ ลงในแบบประเมินที่ตรงกับลักษณะของท่านมากที่สุด

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	หลังผ่าตัด วันที่ 4	หลังผ่าตัด วันที่ 5	หลังผ่าตัด วันที่ 6	หลังผ่าตัด วันที่ 7
1. การนั่ง				
0 ท่านไม่สามารถลุกนั่งได้เลย	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถลุกนั่งบนเตียงได้บ่อยๆ โดยมีผู้ช่วยเหลือ เช่น จับนั่ง ใส่เสื้อพยุง และทรงตัวได้	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถลุกนั่งบนเตียงได้เองบ่อยๆ โดยทรงตัวได้ดี	.....	.....	.....	.....
2. การนอน				
0 ท่านไม่สามารถนอนหลับพักผ่อนได้ น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถนอนหลับพักผ่อนได้เพียง 2-6 ชั่วโมง	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถนอนหลับพักผ่อนได้เต็มอิ่ม 6-8 ชั่วโมง	.....	.....	.....	.....
3. การเคลื่อนย้ายลงจากเตียง				
0 ท่านไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยมีผู้ช่วยเหลือ 1-2 คน ช่วยพยุงหรือชี้แนะ	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถลุกจากเตียง ที่นอน หรือเคลื่อนย้ายลงมาเก้าอี้ข้างเตียง/รถเข็นได้	.....	.....	.....	.....

ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุดที่ ๔ สถาบันวิทยาศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRBC 2016/195.0709
วันที่ 19 มิ.ย. 2559

Copyright by Mahidol University

19

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ส่วนเอว (ต่อ)

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	หลังผ่าตัด วันที่ 4	หลังผ่าตัด วันที่ 5	หลังผ่าตัด วันที่ 6	หลังผ่าตัด วันที่ 7
4. การยืน				
0 ท่านไม่สามารถลุกยืนเองได้เลย	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถลุกยืนได้ โดยมีผู้ช่วยเหลือ	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถลุกยืนเองได้และนานเท่าที่ต้องการ	.....	.....	.....	.....
5. การเดินและการเคลื่อนที่				
0 ท่านไม่สามารถลุกเดินจากเตียงได้ ต้องอยู่ที่เตียงเกือบตลอดเวลา	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถเดินได้เอง โดยใช้เครื่องพยุง (ไม้เท้า เครื่องพยุงเดิน) มีคนช่วย 1-2 คน	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถเดินได้เองโดยไม่ต้องมีคนช่วย	.....	.....	.....	.....
6. การรับประทานอาหาร				
0 ท่านไม่สามารถรับประทานอาหารได้เพราะมีอาการท้องอืดอาหารไม่ย่อย	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ แต่มีอาการท้องอืดเล็กน้อย	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ โดยไม่มีอาการท้องอืด	.....	.....	.....	.....

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/195.0409
วันที่ 19 เม.ย. 2554

Copyright by Mahidol University

19

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ส่วนเอว (ต่อ)

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	หลังผ่าตัด วันที่ 4	หลังผ่าตัด วันที่ 5	หลังผ่าตัด วันที่ 6	หลังผ่าตัด วันที่ 7
4. การยืน				
0 ท่านไม่สามารถลุกยืนเองได้เลย	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถลุกยืนได้ โดยมีผู้ช่วยเหลือ	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถลุกยืนเองได้และนานเท่าที่ต้องการ	.....	.....	.....	.....
5. การเดินและการเคลื่อนที่				
0 ท่านไม่สามารถลุกเดินจากเตียงได้ ต้องอยู่ที่เตียงเกือบตลอดเวลา	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถเดินได้เอง โดยใช้เครื่องพยุง (ไม้เท้า เครื่องพยุงเดิน) มีคนช่วย 1-2 คน	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถเดินได้เองโดยไม่ต้องมีคนช่วย	.....	.....	.....	.....
6. การรับประทานอาหาร				
0 ท่านไม่สามารถรับประทานอาหารได้เพราะมีอาการท้องอืดอาหารไม่ย่อย	.....	.....	.....	.....
1 ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ แต่มีอาการท้องอืดเล็กน้อย	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถรับประทานอาหารได้ โดยไม่มีอาการท้องอืด	.....	.....	.....	.....

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาอายุรศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/95.0409
วันที่ 19 มี.ค. 2554

Copyright by Mahidol University

20

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ส่วนเอว (ต่อ)

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	หลังผ่าตัด วันที่ 4	หลังผ่าตัด วันที่ 5	หลังผ่าตัด วันที่ 6	หลังผ่าตัด วันที่ 7
7. การดูแลทำความสะอาดร่างกาย (อาบน้ำ เช็ดตัว แปรงฟัน) 0 ท่านไม่สามารถทำความสะอาดร่างกายได้ด้วยตนเอง ต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด 1 ท่านสามารถดูแลทำความสะอาดร่างกายได้ แต่ต้องมีผู้ช่วยเหลือบ้าง 2 ท่านสามารถดูแลทำความสะอาดร่างกายได้ด้วยตนเอง	....	....	....	....
8. การแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้า 0 ไม่สามารถแต่งตัวหรือสวมใส่เสื้อผ้าได้เอง 1 ท่านสามารถแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้าได้ช้า ๆ และต้องมีผู้ช่วยเหลือบางขั้นตอน 2 ท่านสามารถแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้าได้ด้วยตนเอง	....	....	....	....
9. การใช้ห้องสุขา หรือหม้อนอน 0 ท่านไม่สามารถเข้า-ออกห้องสุขา ต้องใช้หม้อนอน 1 ท่านสามารถเข้า-ออกห้องน้ำได้ โดยต้องการความช่วยเหลือในบางขั้นตอนหรือใช้หม้อนอนบางครั้ง 2 ท่านสามารถเข้า-ออกห้องสุขาได้เอง	....	....	....	....

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/195.0709
วันที่ 19 ก.ค. 2554

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยมหิดล Copyright by Mahidol University

21

แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง

ส่วนแอว (ต่อ)

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	หลังผ่าตัด วันที่ 4	หลังผ่าตัด วันที่ 5	หลังผ่าตัด วันที่ 6	หลังผ่าตัด วันที่ 7
10. การขับถ่ายอุจจาระ				
0 มีอาการท้องผูก ต้องสวนอุจจาระให้	.....	.....	.....	.....
1 มีอาการท้องผูกบ้าง ต้องรับประทานยาระบาย	.....	.....	.....	.....
2 สามารถถ่ายอุจจาระได้ตามปกติ	.....	.....	.....	.....
11. การขับถ่ายปัสสาวะ				
0 ท่านคาสายสวนปัสสาวะอยู่	.....	.....	.....	.....
1 ท่านมีอาการปัสสาวะลำบากต้องสวนปัสสาวะช่วยเป็นบางครั้ง	.....	.....	.....	.....
2 ท่านสามารถปัสสาวะได้ตามปกติ	.....	.....	.....	.....

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์
เลขโครงการ MU-IRB/C 2010/195.0709
วันที่ 19 ก.ค. 2554

Boonlue Copyright by Mahidol University

หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
๒ บางกอกน้อย กรุงเทพฯ ๑๐๗๐๐
โทร. ๐๒-๔๑๙-๗๔๖๖-๘๐ ต่อ ๑๔๑๑ , ๑๔๑๒
โทรสาร ๐๒-๔๑๒-๘๔๑๕

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๕/๑๓๒๒
วันที่ ๗ เมษายน ๒๕๕๓
เรื่อง ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ด้วย นางสาวชนิภา ยอยืนยง นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กำลังอยู่ระหว่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว" โดยอยู่ในความควบคุมของ รองศาสตราจารย์ ดร.ผ่องศรี ศรีมรกต ในการนี้ นักศึกษามีความประสงค์จะขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินความวิตกกังวล State-trait Anxiety Inventory (STAI) Form Y ของ สปีลเบอร์เกอร์และคณะ (1983) ฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลโดย รองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาบิต เพื่อประกอบการทำวิจัยในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้อนุเคราะห์ด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ฟองคำ ติลกสกุลชัย)
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

คณะพยาบาลศาสตร์ ม.มหิดล
เลขรับ 5076
วันที่ - 7 พ.ค. 2553
เวลา

ที่ ศธ. 0512.7/ ๗๔๕

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทยกิตติ์ ชั้น 16 สยามสแควร์
ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

๓๐ เมษายน 2553

๗๒๖
15-053

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ตามที่ นางสาวชนิภา ยอยืนยง นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว" และมีความประสงค์ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินความวิตกกังวล State-trait Anxiety Inventory (STAI) From Y ของ สปิลเบอร์เกอร์และคณะ (1983) ฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลโดย รองศาสตราจารย์ ดร. สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต นั้น

คณะจิตวิทยาพิจารณาแล้ว ไม่ขัดข้องและอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้า ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

เรียน คณบดี
☑ เพื่อโปรดทราบ
☐ ตามที่ขอเรื่อง เรียน
☑ เรื่องส่ง แต่งตั้ง ป.โท
7 พ.ค. 53

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คัคนางค์ มณีศรี)
คณบดีคณะจิตวิทยา

ทราบและดำเนินการได้
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วาสนา แฉล้มเขตร)
รองคณบดีฝ่ายบริหาร
รักษาการแทน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
7 พค. 53

คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โทรศัพท์ 02-218-9923
โทรสาร 02-218-9923

ทราบ
2 พ.ค. 53

14 พค. 53

Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ง

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

30 ธ.ค. 2553
95.0409

MU-IRB/C แบบฟอร์มหมายเลข 3

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

(Participant Information Sheet)

ในเอกสารนี้อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามหัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้แทนให้ช่วยอธิบายจนกว่า จะเข้าใจดี ท่านจะได้รับเอกสารนี้ 1 ฉบับ นำกลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษาหารือกับญาติพี่น้อง เพื่อนสนิท แพทย์ประจำตัว ของท่าน หรือผู้อื่นที่ท่านต้องการปรึกษา เพื่อช่วยในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

ชื่อโครงการ(ภาษาไทย) เรื่อง ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ชื่อผู้วิจัย นางสาว ชนิภา ยอยืนยง
นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

สถานที่วิจัย วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
และโรงพยาบาลราชวิถี

สถานที่ทำงานและหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ทั้งในและนอกเวลาราชการ 681 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทรศัพท์ 081-1439-1390

ผู้ให้ทุน ไม่มีทุน

โครงการวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อ ศึกษาถึงการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว รวมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้เข้าร่วมการวิจัย ซึ่งท่านอาจไม่ได้รับประโยชน์โดยตรง แต่ข้อมูลที่ได้จะทำให้เข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นตัวและเป็นแนวทางในการวางแผนการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวหลังผ่าตัดกระดูกสันหลังที่ดีได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพที่จะส่งผลต่อคุณภาพการดูแลและการบริการที่ดียิ่งขึ้นไป

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้ป่วยที่เตรียมเข้ารับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว ซึ่งท่านมีอิสระในการตัดสินใจ จะตอบรับหรือปฏิเสธได้ ไม่ว่าท่านจะเข้าโครงการหรือไม่ จะไม่มีผลเกี่ยวข้องกับการดูแลที่ท่านได้รับในโรงพยาบาล และถ้าท่านตอบรับเข้าโครงการแล้ว จะปฏิเสธหรือออกจากโครงการเมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลต่อการดูแลรักษาใด ๆ ในโรงพยาบาลที่ท่านนั้นรักษา

จะมีผู้เข้าร่วมการวิจัยนี้ทั้งสิ้นประมาณ 86 คน ระยะเวลาที่จะทำวิจัยทั้งสิ้นอย่างน้อย 4-8 วัน เข้าพบผู้ป่วยอย่างน้อย 4-8 ครั้ง เมื่อท่านพร้อมครั้งละประมาณ 30-45 นาที

Copyright by Mahidol University

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2019/095.0709
วันที่ 19 มี.ค. 2554

MU-IRB/C แบบฟอร์มหมายเลข 3

หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จะมีขั้นตอนการวิจัยโดยผู้วิจัยเป็นผู้อ่านแบบสัมภาษณ์และให้ท่านตอบ โดยผู้วิจัยจะเข้าพบท่านก่อนได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง 1 วันถึงวันที่ 7 หลังผ่าตัดดังต่อไปนี้ คือ

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 16 ข้อ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้
   ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปก่อนผ่าตัด จำนวน 12 ข้อ
   ตอนที่ 2 ข้อมูลหลังการผ่าตัด จำนวน 4 ข้อ
   ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที
2. แบบประเมินความเจ็บปวดมาตรวัดแบบตัวเลข 1 ข้อ
   ใช้เวลาประมาณ 1 นาที
3. แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ จำนวน 20 ข้อ
   ใช้เวลาประมาณ 10 นาที
4. แบบประเมินความพึงพอใจในการพยาบาล จำนวน 28 ข้อ
   ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที
5. แบบประเมินการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว จำนวน 11 ข้อ
   ใช้เวลาประมาณ 10 นาที

ซึ่งข้อมูลบางส่วนผู้วิจัยจะขอบันทึกข้อมูลการรักษาครั้งนี้ของท่านจากแฟ้มประวัติ เช่น ข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษาที่ได้รับบางส่วน และข้อมูลการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย

ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นเมื่อเข้าร่วมการวิจัย คือ ท่านอาจรู้สึกอึดอัด ไม่สบายใจ กับบางคำถามและอาจขาดความเป็นส่วนตัวในขณะที่ท่านตอบแบบสัมภาษณ์ ท่านสามารถพักได้ระหว่างตอบแบบสัมภาษณ์ ท่านมีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบคำถามเหล่านั้นได้ และถ้าท่านรู้สึกอึดอัดไม่สบายใจ เครียด ผู้วิจัยจะให้การช่วยเหลือโดย ผู้วิจัยจะพูดคุยให้กำลังใจท่านและให้ท่านหยุดตอบแบบสัมภาษณ์ทันที ให้ท่านได้พัก และจะสัมภาษณ์อีกครั้งเมื่อท่านพร้อม

หากท่านมีอาการปวดแผลผ่าตัด เหนื่อย หายใจไม่อิ่ม คลื่นไส้ เวียนศีรษะเกิดขึ้นผู้วิจัยจะให้การช่วยเหลือโดยให้ท่านหยุดตอบแบบสัมภาษณ์ทันที แล้วแจ้งพยาบาลหัวหน้าทีมให้การดูแลเบื้องต้น ให้นอนพัก ให้ออกซิเจน ให้ยาบรรเทาอาการปวดและรายงานแพทย์เพื่อให้การรักษาต่อไป

หากท่านไม่เข้าร่วมในการวิจัยนี้ ท่านก็จะได้รับการตรวจเพื่อการวินิจฉัยและการรักษาโรคของท่านตามวิธีการที่เป็นมาตรฐานของโรงพยาบาล

ผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยที่อาจเกิดขึ้นกับท่าน เมื่อเข้าร่วมการวิจัยไม่มี เนื่องจากเป็นโครงการวิจัยที่เป็นการศึกษาแบบบรรยาย โดยให้ท่านเป็นผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ไม่มีการให้ยา

ผู้วิจัยอาจขอให้ผู้เข้าร่วมโครงการ ออกจากโครงการถ้ามีเหตุผลที่ต้องออก เช่น แผลผ่าตัดติดเชื้อ

การเข้าร่วมโครงการนี้ โดยความสมัครใจไม่มีการบังคับ

หากมีข้อข้องใจที่จะสอบถามเกี่ยวข้องกับการวิจัย สามารถติดต่อ นางสาวชนิภา ยอยืนยง ได้ที่

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2079/15 : 07.07
ว.ด.ป. 19 มิ.ย. 2558

ลิขสิทธิ์ Copyright by Mahidol University

MU-IRB/C แบบฟอร์มหมายเลข 3

โทรศัพท์หมายเลข 081-4391390 ตลอด 24 ชั่วโมง

ค่าตอบแทนที่จะได้รับ ไม่มี

ค่าใช้จ่ายที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะต้องรับผิดชอบเอง ไม่มี

หากมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะแจ้งให้ทราบโดยรวดเร็วไม่ปิดบัง

ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวม ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคลอาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ, คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น

ท่านมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาที่สมควรจะได้รับแต่ประการใด

โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล (ชุดสายพยาบาลศาสตร์) ซึ่งมีสำนักงานอยู่ที่ ห้อง 502 ชั้น 5 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพรานนก แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กทม. 10700 หมายเลขโทรศัพท์ 02-4197466-80 ต่อ 1500,1503

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล เลขที่ 681 ดุสิต กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์ 0-2244-3522 หรือ 0-2668-7088

สำนักงานพิจารณาโครงการวิจัยกรมแพทย์ทหารบก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ชั้น 5 อาคารพระมงกุฎเกล้าเวชวิทยา ราชเทวี กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์ 02-3547600-28 ต่อ 94270

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลราชวิถี ชั้น M อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์ (02) 3548108-37 ต่อ 2803

หากท่านได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ ท่านสามารถติดต่อกับประธานคณะกรรมการฯ หรือผู้แทน ได้ตามสถานที่และหมายเลขโทรศัพท์ข้างต้น

ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารนี้ครบถ้วนแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมวิจัย

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลงชื่อ.....ผู้วิจัย

(นางสาวชนิภา ยอยืนยง)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สาขาพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-NUR 2010/05-076
วันที่ 19 พ.ย. 2553

Copyright by Mahidol University

13 ส.ค. 2554
95.0709

MU-IRB/C แบบฟอร์มหมายเลข 4

หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....อายุ.....ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่.....

ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์ .....

ขอแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย เรื่อง ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

โดยข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและจุดมุ่งหมายในการทำวิจัยรายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับของการวิจัยและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแนวทางป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตรายขึ้น ค่าตอบแทนที่จะได้รับค่าใช้จ่ายที่ข้าพเจ้าจะต้องรับผิดชอบจ่ายเอง โดยได้อ่านข้อความที่มีรายละเอียดอยู่ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด อีกทั้งยังได้รับคำอธิบายและตอบข้อสงสัยจากหัวหน้าโครงการวิจัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ หากข้าพเจ้ามีข้อข้องใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัย หรือหากเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์จากการวิจัยขึ้นกับข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะสามารถติดต่อกับ นางสาวชนิภา ยอยืนยง หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา 081-4391390

หากข้าพเจ้า ได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยข้าพเจ้าสามารถติดต่อกับประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนหรือผู้แทนได้ที่ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยมหิดล (ชุดสายพยาบาลศาสตร์) ซึ่งมีสำนักงานอยู่ที่ ห้อง 502 ชั้น 5 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนพรานนก แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700 หมายเลขโทรศัพท์ 02-4197466-80 ต่อ 1500,1503

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล เลขที่ 681 ดุสิต กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์ 0-2244-3522 หรือ 0-2668-7088

สำนักงานพิจารณาโครงการวิจัยกรมแพทย์ทหารบก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ชั้น 5 อาคารพระมงกุฎเกล้าเวชวิทยา ราชเทวี กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์ 02-3547600-28 ต่อ 94270

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลราชวิถี ชั้น M อาคารเฉลิมพระเกียรติฯ โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานคร หมายเลขโทรศัพท์ (02) 3548108-37 ต่อ 2803

ข้าพเจ้าได้ทราบถึงสิทธิที่ข้าพเจ้าจะได้รับข้อมูลเพิ่มเติมทั้งทางด้านประโยชน์และโทษจากการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวหรือองค์เข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเมื่อ โดยจะไม่มีผลกระทบต่อการบริการและการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับต่อไปในอนาคตและยินยอมให้ผู้วิจัยใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าที่ได้รับจากการวิจัย แต่จะไม่เผยแพร่ต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล โดยจะนำเสนอเป็นข้อมูลโดยรวมจากการวิจัยเท่านั้น

ข้าพเจ้าเข้าใจข้อความในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมนี้โดยตลอดแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมการวิจัย/ผู้แทนโดยชอบธรรม/วันที่.....

(.....)

ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการวิจัย/วันที่.....

(.....)

รับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของ
มหาวิทยาลัยมหิดล ชุด C สายพยาบาลศาสตร์
รหัสโครงการ MU-IRB/C 2010/95.0709
วันที่ 10 มิ.ย. 2554

Mahidol University

ภาคผนวก ง

การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

COA.No.MU-IRB (NS) 2011/88.1904

Documentary Proof of Mahidol University Institutional Review Board (Nursing)

Title of Project: FACTORS PREDICTING THE RECOVERY OF ACTIVITY OF DAILY LIVING FUNCTION IN HOSPITALIZED PATIENTS UNDERGOING LUMBAR SURGERY

Project Number: MU-IRB/C 2010/95.0709

Principle Investigator: Miss Chanipa Yoryuenyong

Name of Institution: Faculty of Nursing Mahidol University

Approval includes
1) MU-IRB (NS) Submission form version received date 30 March 2011
2) Participant Information sheet version date 30 March 2011
3) Consent form for version date 13 January 2011
4) Questionnaire version received date 30 March 2011

Mahidol University Institutional Review Board (Nursing) is in full compliance with International Guidelines for Human Research Protection such as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

Date of Approval: 19 April 2011

Date of Expiration: 19 April 2012

Signature of Chair: Pornsri Sriussadaporn.
(Associate Professor Pornsri Sriussadaporn)
Chair

Signature of Dean, Faculty of Nursing Fongcum Tilokskulchai
(Associate Professor Dr. Fongcum Tilokskulchai)
Dean, Faculty of Nursing

Copyright by Mahidol University

Office of Mahidol University Institutional Review Board (Nursing) Room 502 Faculty of Nursing,
2 Phrannok Road, Bangkok 10700, THAILAND Tel: (662)-419-7466-80 Ext. 1500, 1503

COA.No.MU-IRB (NS) 2011/88.1904 (Renewal)

Documentary Proof of Institutional Review Board Faculty of Nursing Mahidol University

Title of Project: **FACTORS PREDICTING THE RECOVERY OF ACTIVITY OF DAILY LIVING FUNCTION IN HOSPITALIZED PATIENTS UNDERGOING LUMBAR SURGERY**

Project Number: **MU-IRB/C 2010/95.0709**

Principle Investigator: **Miss Chanipa Yoryuenyong**

Name of Institution: **Faculty of Nursing Mahidol University**

Approval includes
1) MU-IRB (NS) Submission form version received date 30 March 2011
2) Participant Information sheet version date 30 March 2011
3) Consent form for version date 13 January 2011
4) Questionnaire version received date 30 March 2011

Institutional Review Board Faculty of Nursing Mahidol University is in full compliance with International Guidelines for Human Research Protection such as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

Renewal date(1st): **17 April 2012**

Expired date: **16 April 2013**

Signature of Chair: Pornsri Sriussadaporn.

(Associate Professor Pornsri Sriussadaporn)

Chair

Signature of Dean, Faculty of Nursing Fongcum Tilokskul

(Associate Professor Dr. Fongcum Tilokskulchai)

Dean, Faculty of Nursing

Copyright by Mahidol University

Office of Institutional Review Board Faculty of Nursing Mahidol University Room 502 Faculty of Nursing, Mahidol University 2 Phrannok Road, Bangkok 10700, THAILAND Tel: (662)-419-7466-80 Ext. 1500, 1503

๖๔๑ ถนนสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์ ๐-๒๒๔๔-๓๕๒๒
โทรสาร ๐-๒๖๖๘-๗๐๘๘

COA 14/2554

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล
เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการภาษาไทย : ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ : Factors Predicting the Recovery of Activity of Daily Living Function in Patients Undergoing Lumbar Surgery.

เลขที่โครงการ : ๐๗๙/๕๓

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวชนิภา ยอยีนยง

สังกัดหน่วยงาน : ฝ่ายการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร

เอกสารที่รับรอง:

- แบบเสนอโครงร่างการวิจัย version 2 วันที่ ๐๔ มีนาคม ๒๕๕๔
- เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย version 2 วันที่ ๐๔ มีนาคม ๒๕๕๔
- หนังสือแสดงเจตนายินยอมข้าร่วมการวิจัย version 2 วันที่ ๐๔ มีนาคม ๒๕๕๔
- แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย version 2 วันที่ ๐๔ มีนาคม ๒๕๕๔

ลงนาม.....
(รองศาสตราจารย์พิเศษนายแพทย์สมชาย เอื้อรัตนวงศ์)
ประธาน
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม.....
(นางสาวบุษบา ศุภวัฒน์ธนบดี)
กรรมการและเลขานุการ
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

วันที่รับรอง : ๐๔ /๐๔ /๒๕๕๔
วันหมดอายุ : ๐๔ /๐๔ /๒๕๕๕

ต่ออายุรับรองครั้งที่ : ๑
วันที่รับรอง : ๐๔ /๐๔ /๒๕๕๕
วันหมดอายุ : ๐๓ /๐๔ /๒๕๕๖

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

สำนักงานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย (ตึกโอสถกรรม ชั้น ๒)
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร
๖๔๑ ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ ๑๐๓๐๐
โทรศัพท์: ๐-๒๒๔๔-๓๕๒๒ โทรสาร: ๐-๒๖๖๘-๗/๐๘๘

Copyright© by Chulalongkorn University

คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก

317 ถนนราชวิถี เขต ราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

รหัสโครงการ : Q041h/53_Exp

ชื่อโครงการวิจัย : ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว

เลขที่โครงการวิจัย : -

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาว ชนิภา ยอยืนยง

สังกัดหน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารรับรอง :
1. แบบรายงานการส่งโครงร่างการวิจัยครั้งแรก
2. โครงร่างการวิจัยฉบับภาษาไทย
3. เอกสารชี้แจงข้อมูลและหนังสือแสดงความยินยอม
4. แบบสอบถาม

วันที่อนุมัติให้ทำการวิจัย : 7 เมษายน 2554
วันสิ้นสุดการรับรอง : 6 เมษายน 2555

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับแนวปฏิญญา เฮลซิงกิ และ แนวปฏิบัติ ICH GCP จากคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก

.....

พันเอกหญิง เยาวนา ธนะพัฒน์
ประธานคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย พบ.

.....

พันเอกสหพล อนันต์นำเจริญ
เลขานุการคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย พบ.

Copyright by Mahidol University

Q041q/53_Exp

คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยกรมแพทย์ทหารบก
ชั้น 5 อาคารพระมงกุฎเกล้าเวชวิทยา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า
317 ถนนราชวิถีเขต ราชเทวีกรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ (662) 354-7600-28 ต่อ 94297 โทรสาร (662)354-9011
www.irbrta.omk.ac.th

ที่ 620 /2555

วันที่ 22 พฤษภาคม 2555

เรื่อง ตอบรับรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยและรับรองต่อเนื่องอีก 1 ปี
เรียน นางสาวชนิภา ยอยืนยง
อ้างถึง แบบรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย (RF 14) จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่ ท่านได้ส่งรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยของโครงการวิจัย เรื่อง "ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว" [Factors Predicting the Recovery of Activity of Daily Living Function in Patients Undergoing Lumbar Surgery] จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการที่วางแผนไว้ 86 ราย ปัจจุบันมีเข้าร่วมโครงการวิจัย 65 ราย สิ้นสุดการศึกษาแล้ว 2 ราย และออกจากการศึกษาก่อนกำหนด 2 ราย

คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก ได้พิจารณาเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2555 แล้ว ขอตอบรับรายงานดังกล่าวและรับรองโครงการวิจัยต่อเนื่องอีก 1 ปี

วันที่รับรอง: 07 เมษายน 2555
วันสิ้นสุดการรับรอง: 06 เมษายน 2556

จึงเรียนมาเพื่อกรุณาทราบ

ขอแสดงความนับถือ

พันเอกหญิง
(แสงแข ชำนาญวนกิจ)
รองประธานคณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย
กรมแพทย์ทหารบก

D:\EC_RTA\letterEC\Response (RLP)\Progress report\reply_ProgressMay12.doc

Copyright by Mahidol University

เอกสารรับรองโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยในคน
โรงพยาบาลราชวิถี

รหัสโครงการวิจัยที่ 53320
เอกสารเลขที่ 124 /2554

ชื่อโครงการ "ปัจจัยทำนายการฟื้นตัวด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนเอว"

(ภาษาอังกฤษ) "Factors Predicting the Recovery of Activity of Daily Living Function in Patients Undergoing Lumbar Surgery"

ชื่อหัวหน้าโครงการ นางสาวชนิภา ยอยืนยง

ตำแหน่ง นิสิตปริญญามหาบัณฑิต

สังกัดหน่วยงาน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารรับรอง

1. โครงร่างการวิจัย ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2554
2. เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2554
3. เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2554
4. แบบบันทึกข้อมูล/แบบประเมิน ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 25 สิงหาคม 2554

โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาและรับรองโดยคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลราชวิถี เมื่อวันที่ 25 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2554 และจะรับรองโครงการวิจัยเป็นระยะเวลา 2 ปี คือสิ้นสุดวันที่ 24 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2556

ลงนาม.....
(รศ.คลินิก นพ.อุดม ไกรฤทธิชัย)
ประธานคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม.....
(นางวารุณี จินารัตน์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี

Copyright by Mahidol University

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ขอมอบประกาศนียบัตรนี้ เพื่อแสดงว่า

นางสาวชนิภา ยอยืนยง

เข้าฟังการบรรยายหัวข้อเรื่อง "จริยธรรมการวิจัยในคน"

วันพฤหัสบดีที่ 16 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2551
ณ ห้องประชุมสงวนสุข ฉันทวงศ์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

(รองศาสตราจารย์ยาใจ ลิทธิมงคล)
ประธานคณะกรรมการบริหาร
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

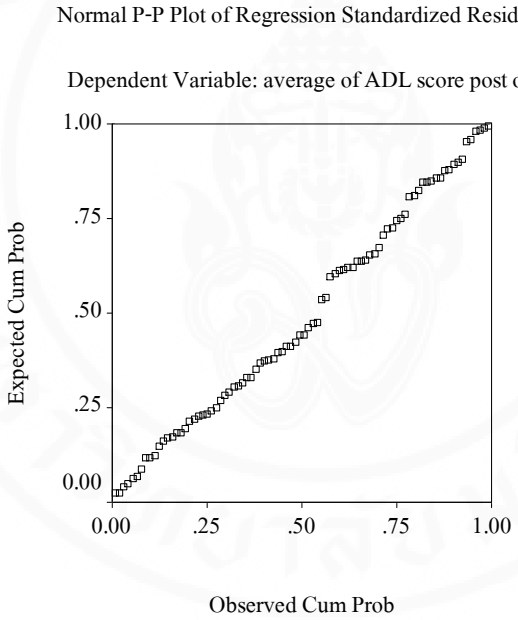
(ศาสตราจารย์ พญ.พรรณแข มไหสวริยะ)
วิทยากร

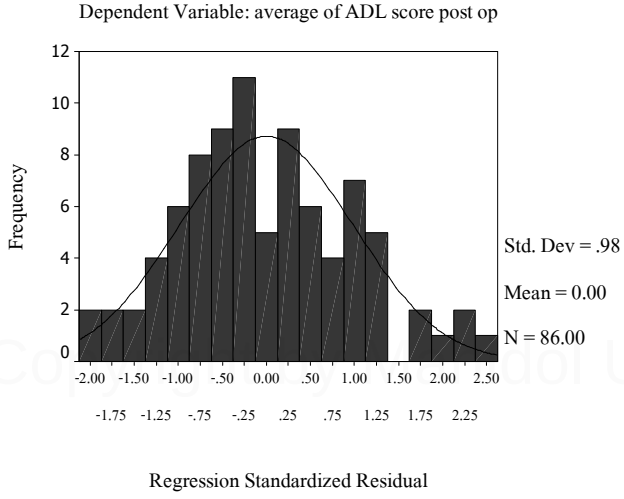
Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก จ

การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติวิจัย

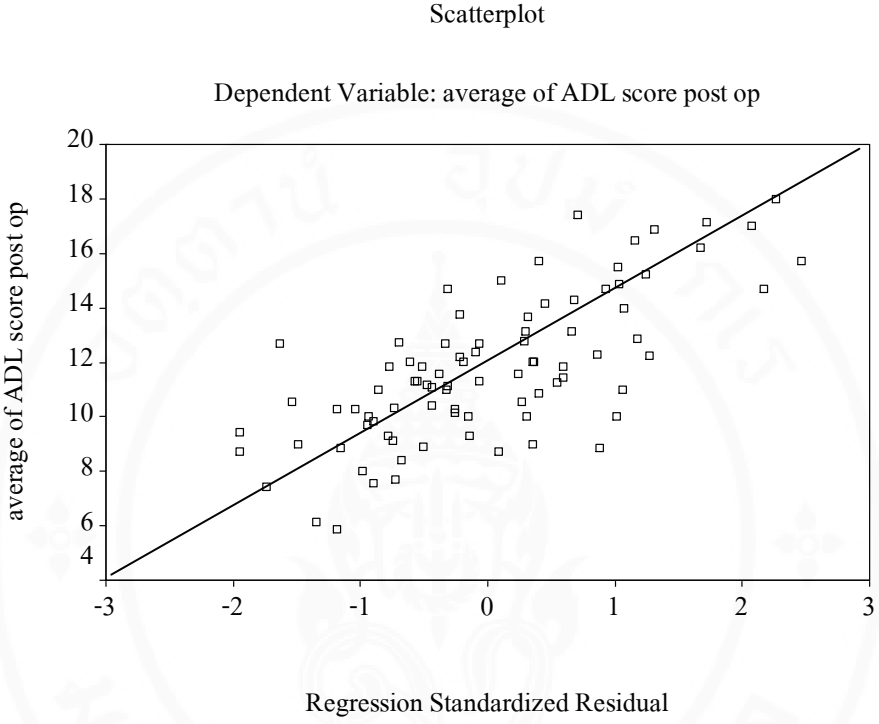
1. การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงข้อมูล (Data Distributions) พบว่ามีการแจกแจงข้อมูลแบบโค้งปกติดังภาพ





Copyright© by Chiang Mai University

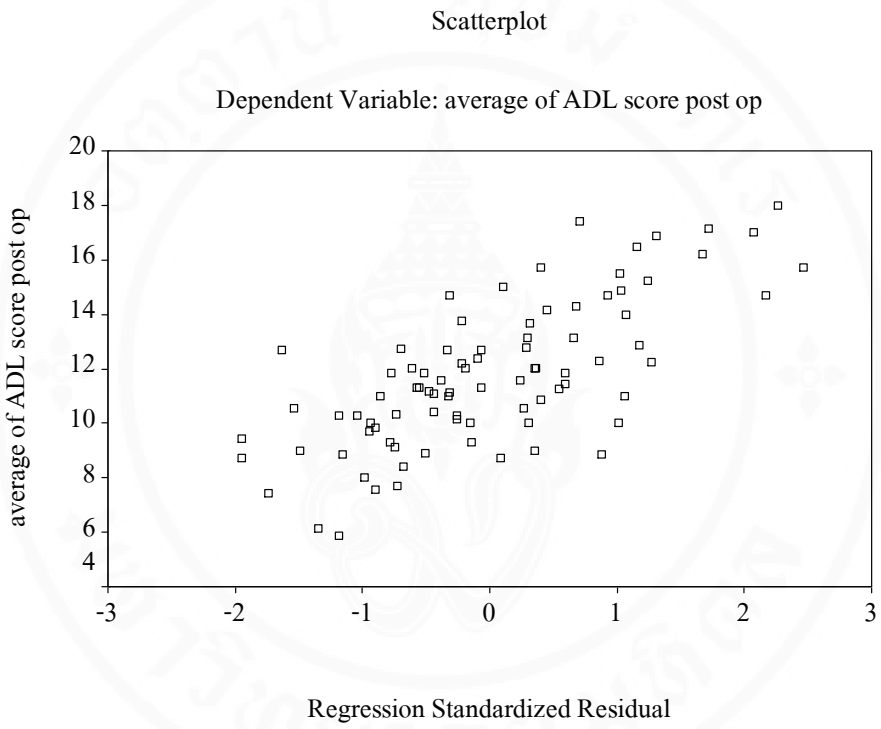
2. การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปร (Linear Relationship) พบว่าลักษณะตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงเส้นดังภาพ



3. การตรวจสอบความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (Multicollinearity) โดยดูจากค่า VIF (Variance Inflation Factor) และค่า Tolerance พบว่าตัวแปรทั้ง 3 ตัว มีค่า Tolerance เข้าใกล้หนึ่ง แสดงว่าตัวแปรทั้ง 3 ตัวเป็นอิสระจากกัน และในตัวแปรทุกตัวมีค่าความสัมพันธ์ในระดับต่ำดูจากค่า VIF (ปกติค่าสูงสุด VIF = 10)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	13.866	2.317		5.984	.000		
	Anxiety	-.143	.034	-.391	-4.208	.000	.738	1.356
	satisfaction	.045	.015	.259	3.013	.003	.863	1.159
	Pain score	-.509	.186	-.250	-2.736	.008	.763	1.310

4. การตรวจสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่าคงที่ (Homoscedasticity) พบว่าค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนกระจายบริเวณค่าศูนย์ กล่าวได้ว่า ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวมีค่าคงที่ (Homoscedasticity) ดังภาพ



5. การตรวจสอบความเป็นอิสระจากกันของค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปรพยากรณ์ และตัวแปรเกณฑ์ (Autocorrelation) จากการตรวจสอบค่า Durbin-Watson พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.068 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 2 หมายความว่าค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างตัวแปรพยากรณ์ และตัวแปรเกณฑ์เป็นอิสระจากกัน หรือไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังตาราง

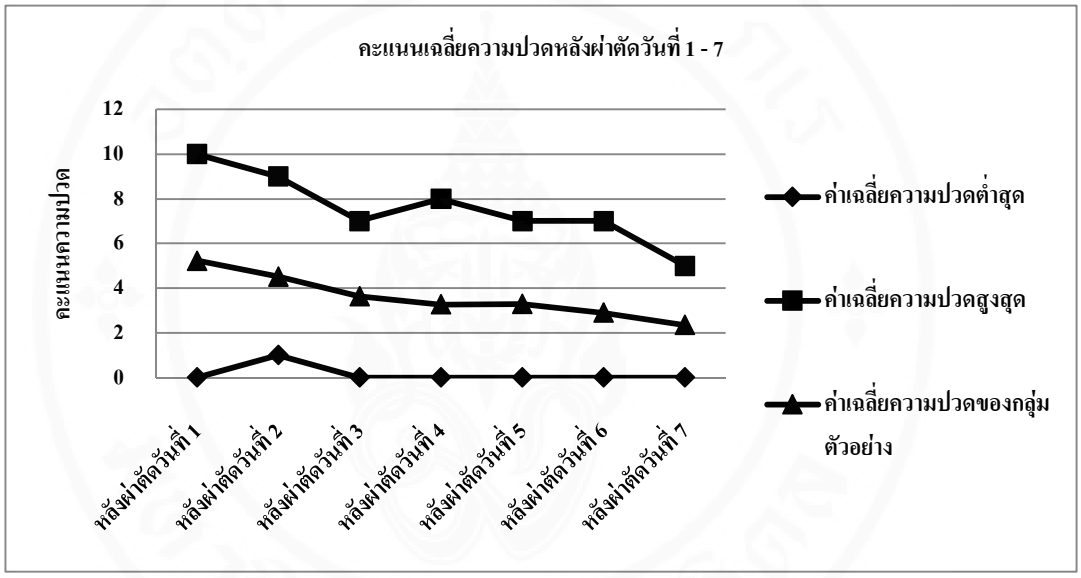
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.692	.479	.460	1.93742	.048	7.488	3	82	.008	2.068

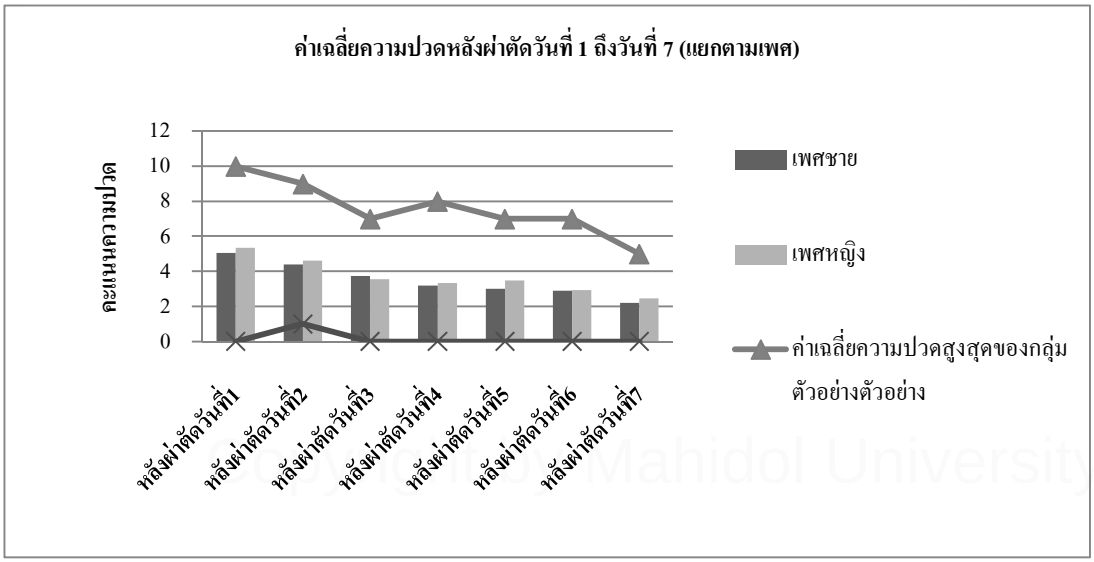
Copyright by Mahidol University

แผนภูมิ

แผนภูมิที่ ฉ.1 แสดงคะแนนเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึงวันที่ 7

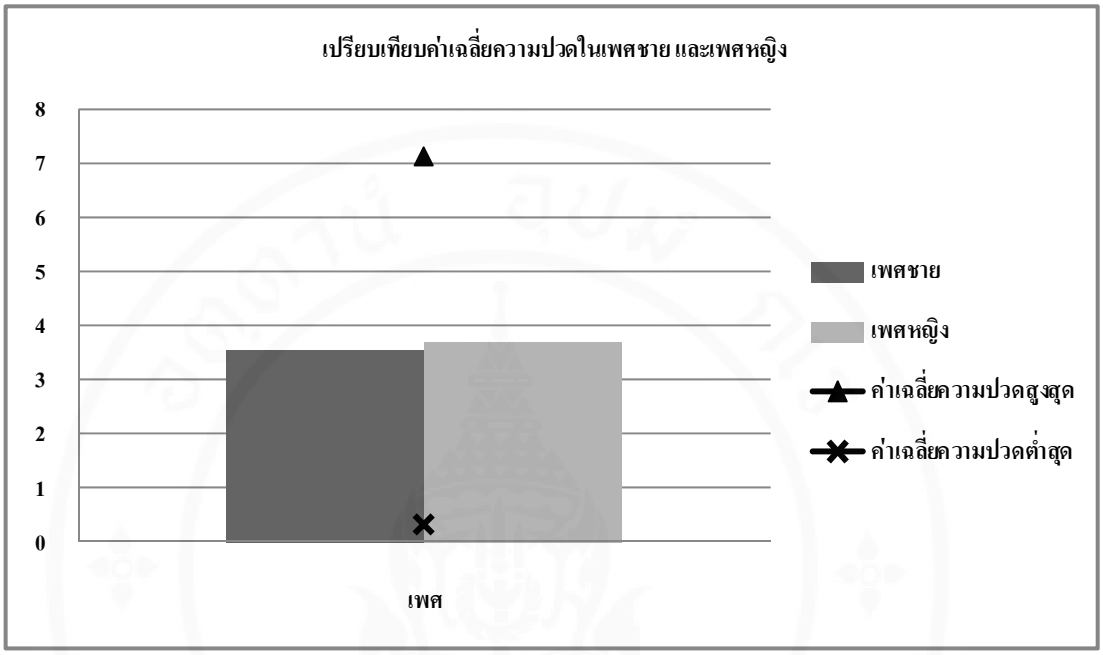


แผนภูมิที่ ฉ.2 แสดงค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดวันที่แยกตามเพศ

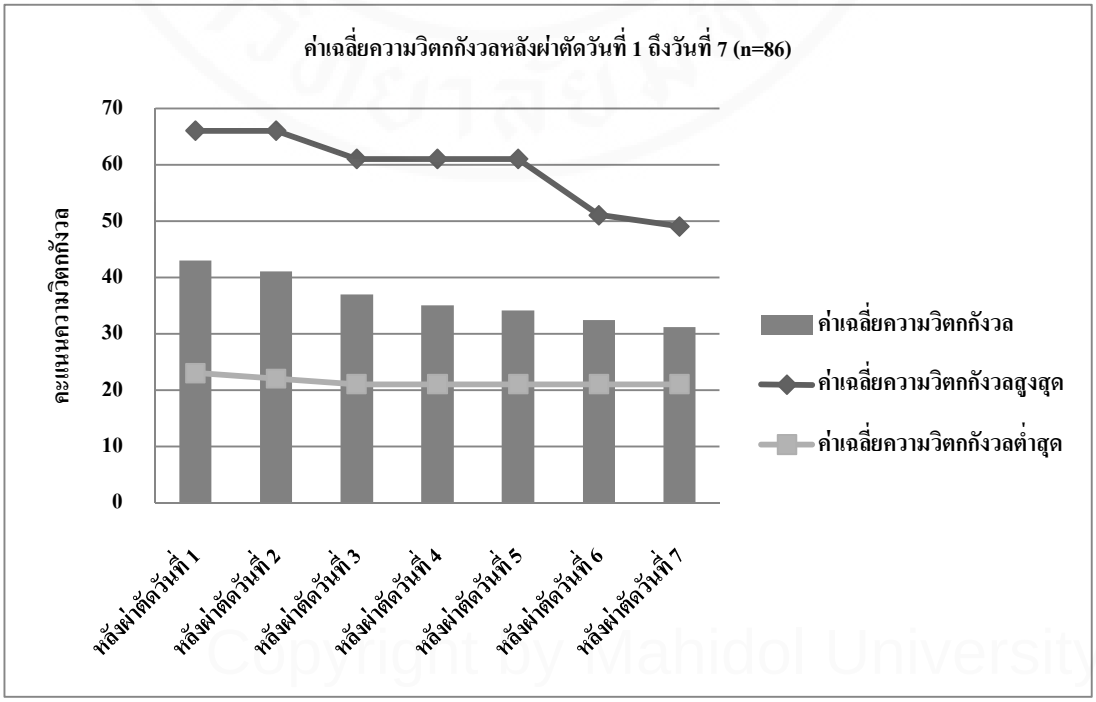


Mahidol University

แผนภูมิที่ ฉ.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความปวดในเพศชายและเพศหญิง

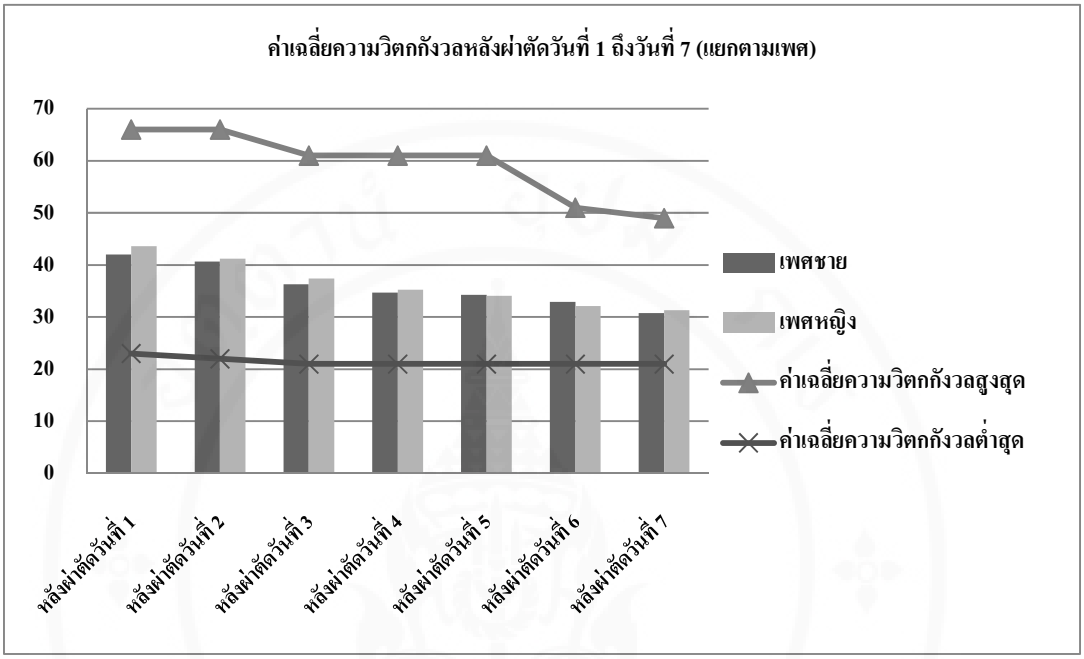


แผนภูมิที่ ฉ.4 แสดงค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึงวันที่ 7

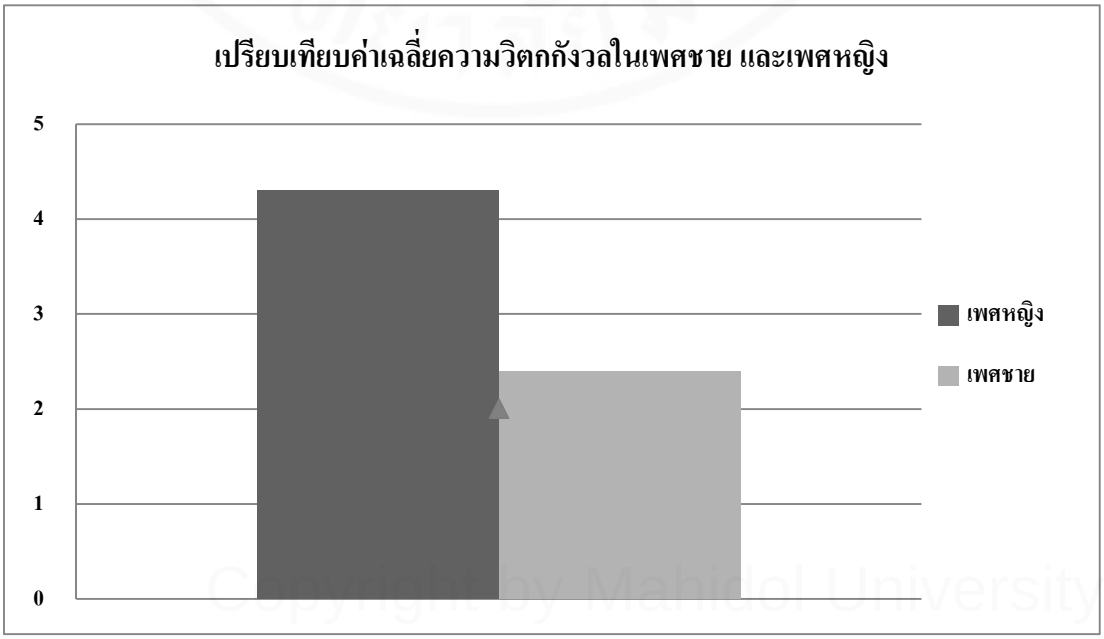


Copyright by Mahidol University

แผนภูมิที่ ฉ.5 แสดงค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังผ่าตัดวันที่ 1- 7 แยกตามเพศ

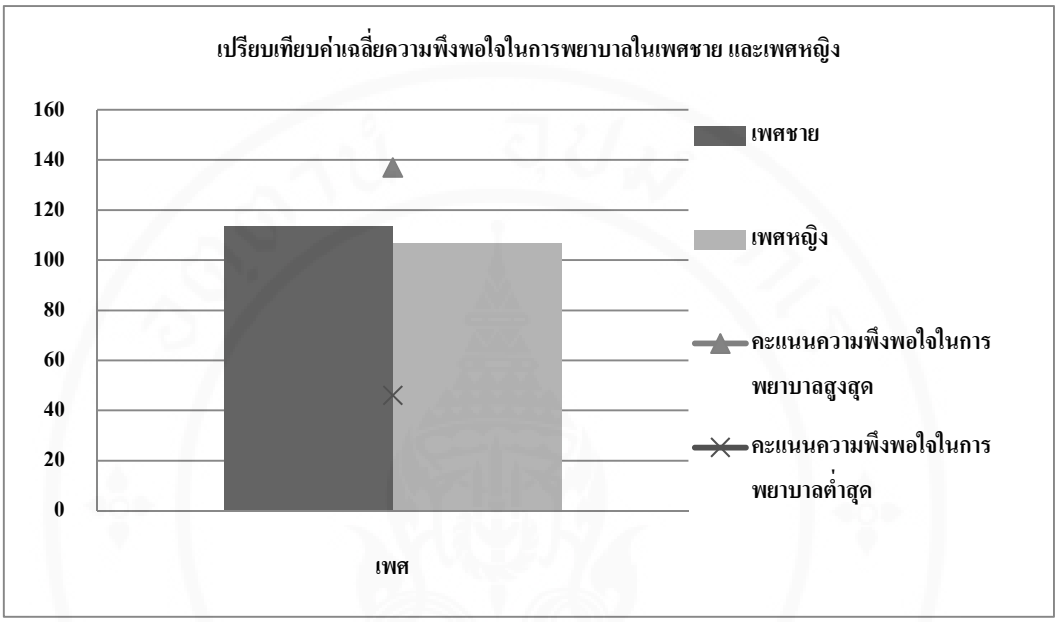


แผนภูมิที่ ฉ.6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลในเพศชายและเพศหญิง

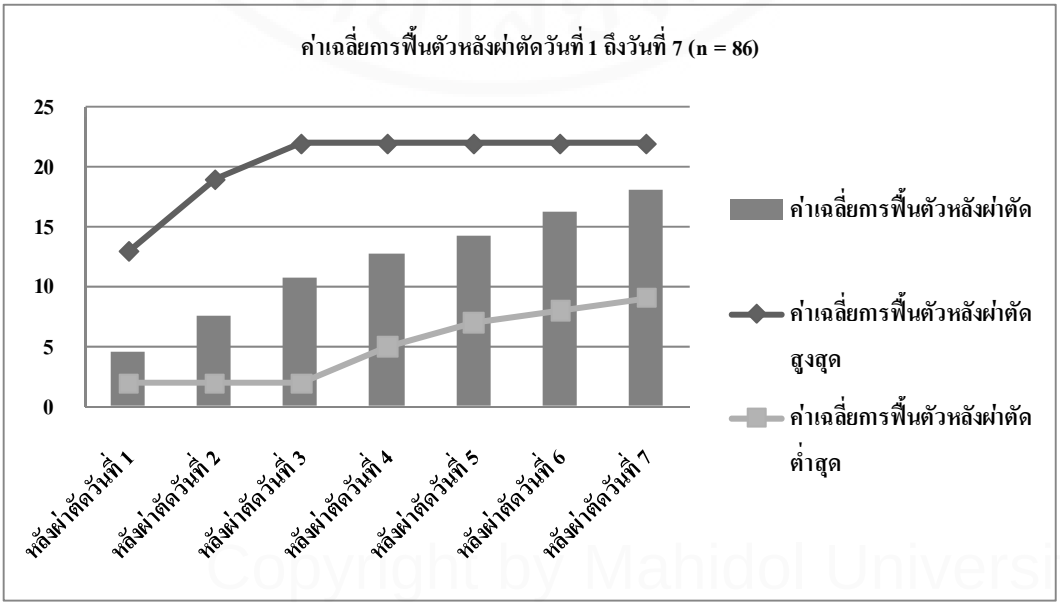


Copyright© by Mahidol University

แผนภูมิที่ ฉ.7 แสดงคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการพยาบาลหลังผ่าตัดแยกตามเพศ

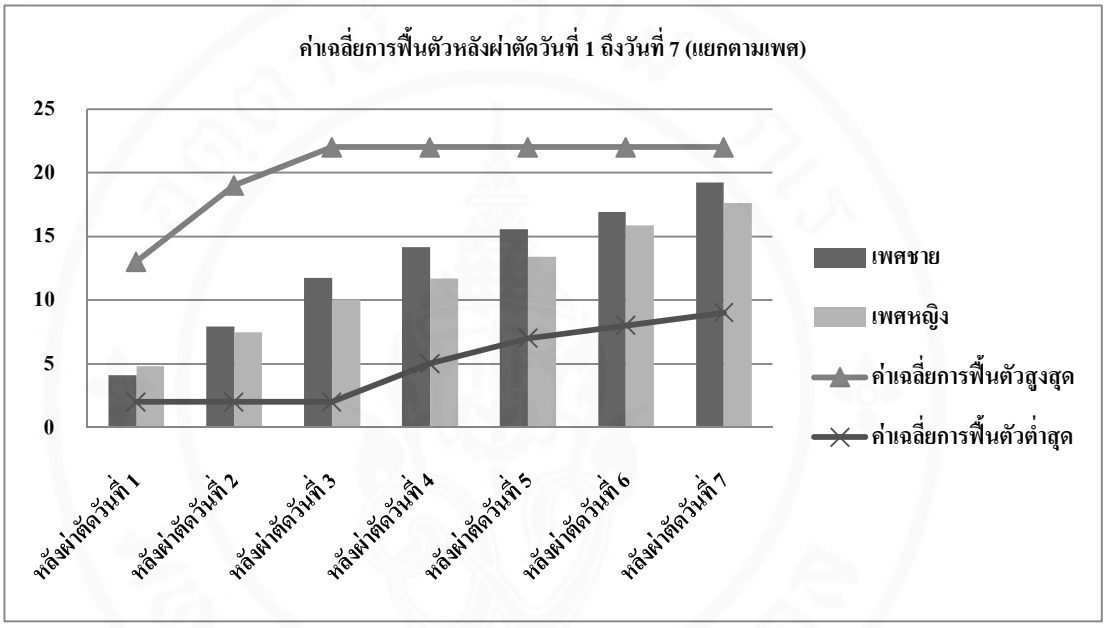


แผนภูมิที่ ฉ.8 แสดงค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึงวันที่ 7

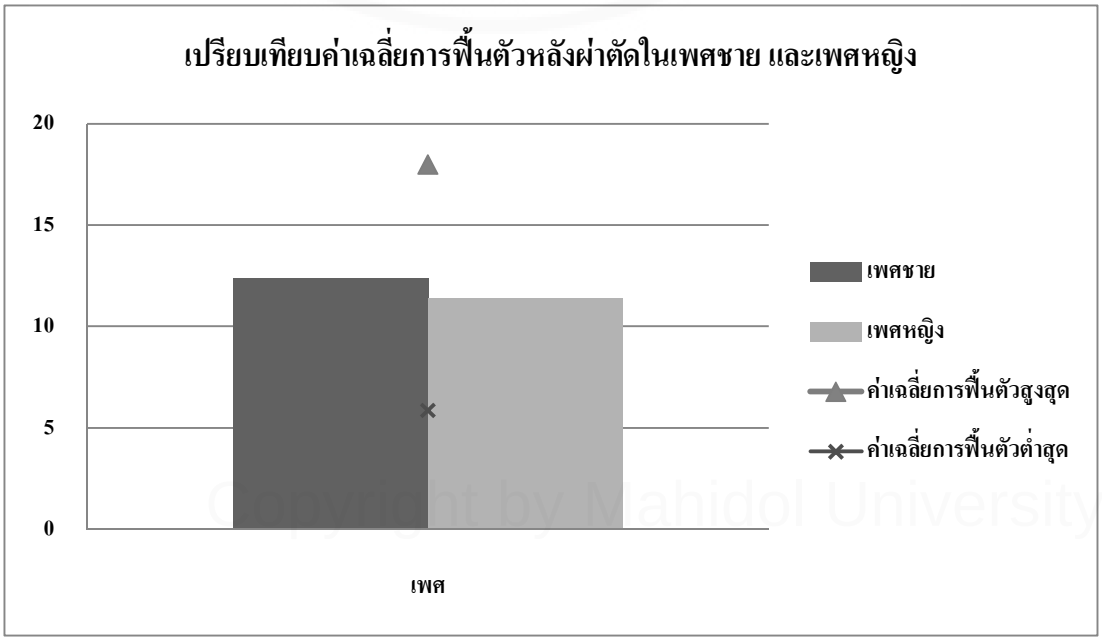


Copyright by Mahidol University

แผนภูมิที่ ฉ.9 แสดงค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวหลังผ่าตัดวันที่ 1 ถึงวันที่ 7 (แยกตามเพศ)

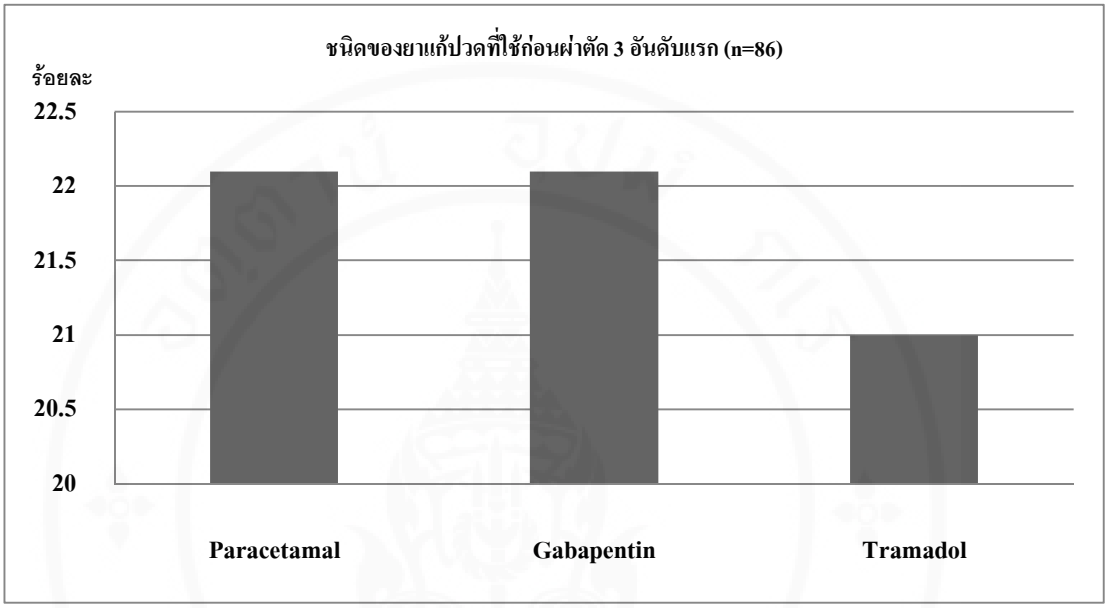


แผนภูมิที่ ฉ.10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการฟื้นตัวหลังผ่าตัด (แยกตามเพศ)

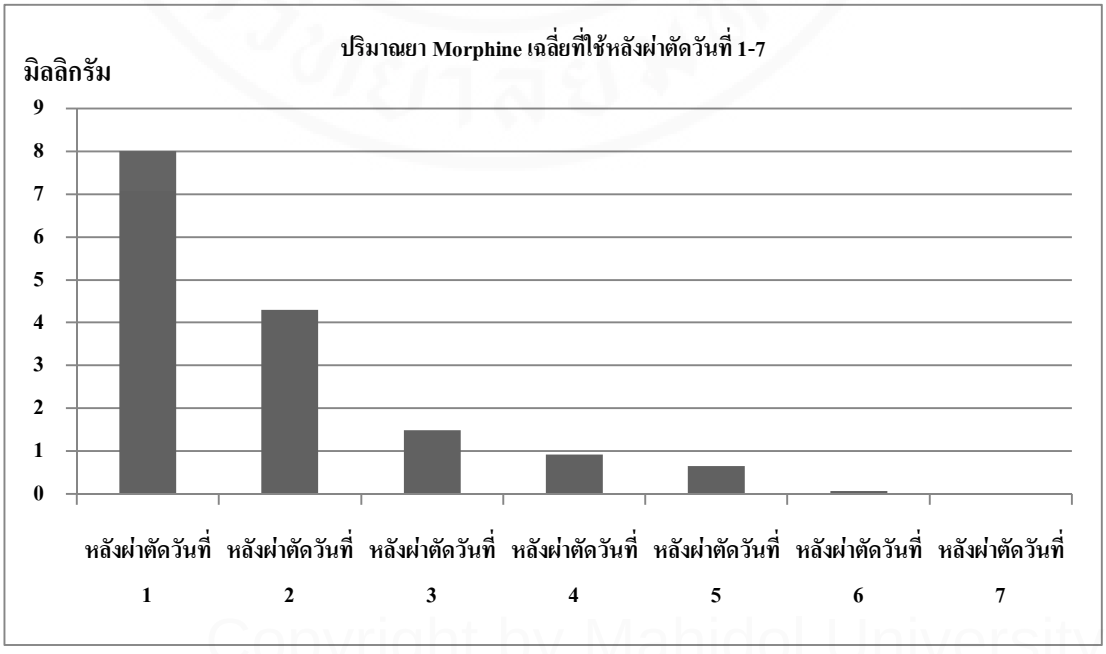


Copyright by Mahidol University

แผนภูมิที่ ฉ.11 ชนิดของยาแก้ปวดที่ใช้ก่อนผ่าตัด 3 อันดับแรก

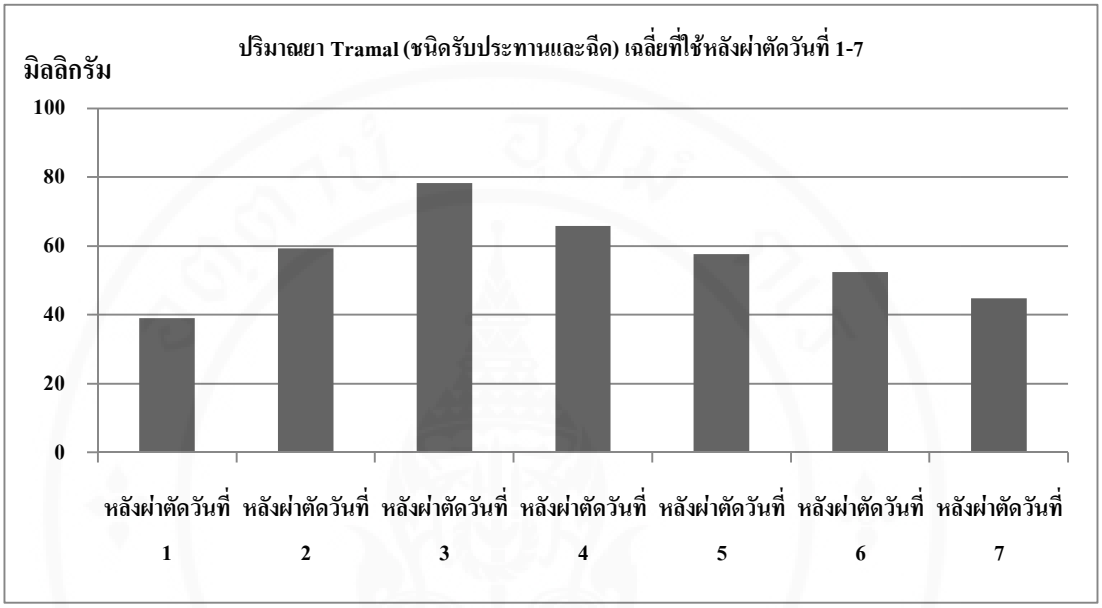


แผนภูมิที่ ฉ.12 ปริมาณยา Mophine เฉลี่ยที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 1-7

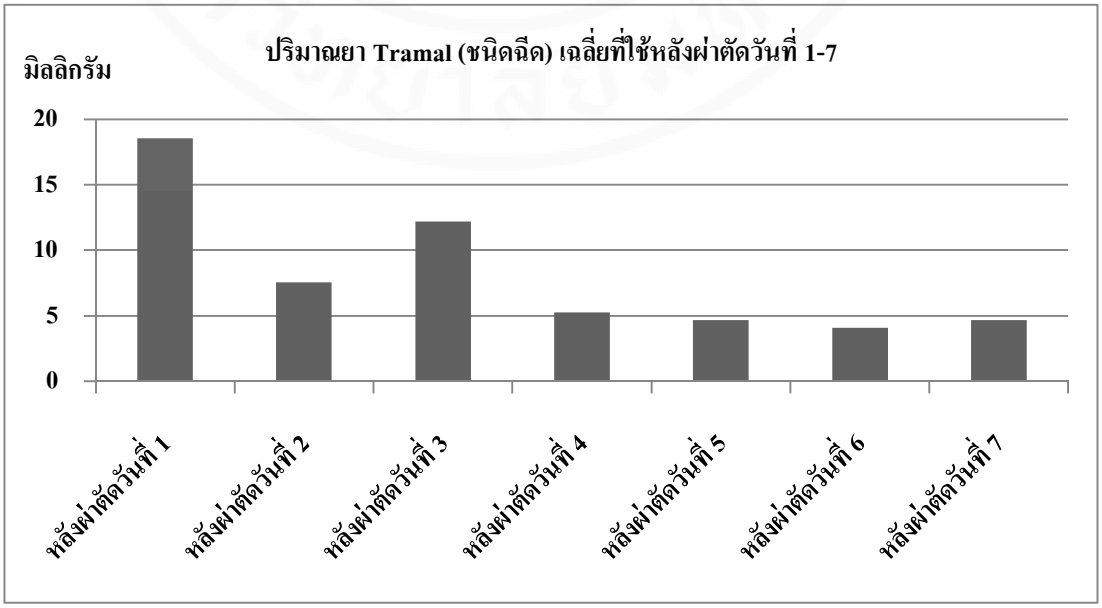


Copyright by Mahidol University

แผนภูมิที่ ฉ.13 ปริมาณยา Tramal (ชนิดรับประทานและชนิดฉีด) เฉลี่ยที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 1-7

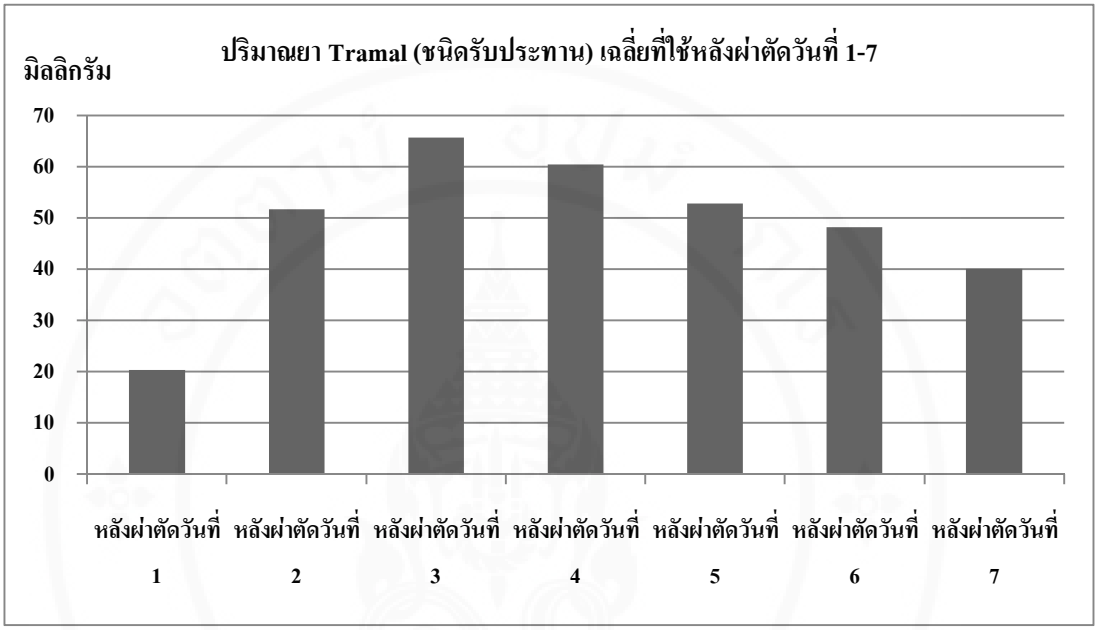


แผนภูมิที่ ฉ.14 ปริมาณยา Tramal (ชนิดฉีด) เฉลี่ยที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 1-7

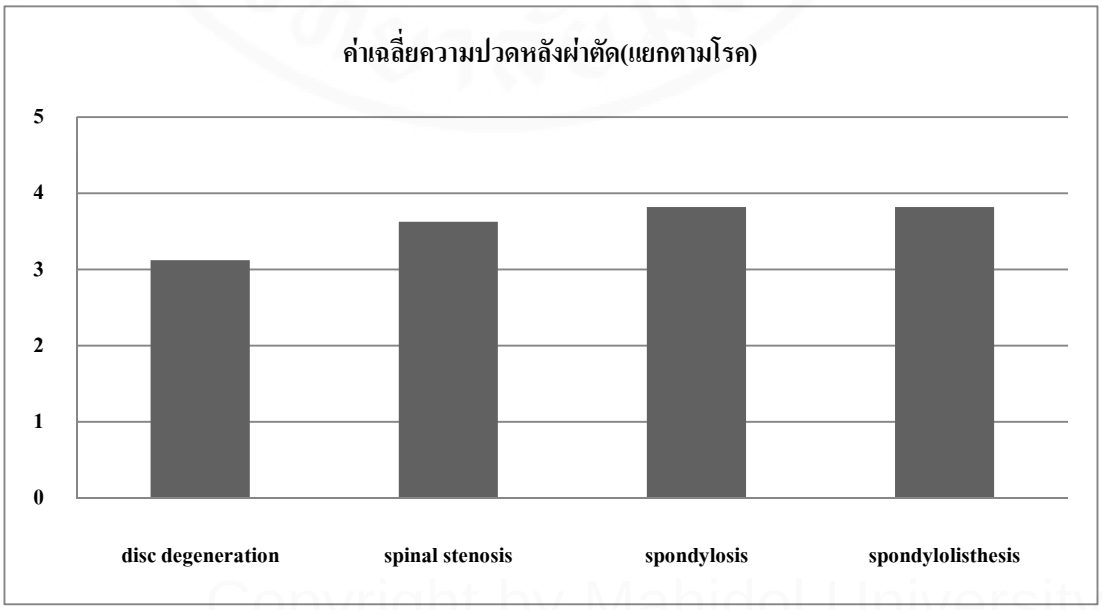


Copyright by Mahidol University

แผนภูมิที่ ฉ.15 ปริมาณยา Tramal (ชนิดรับประทาน) เฉลี่ยที่ใช้หลังผ่าตัดวันที่ 1-7



แผนภูมิที่ ฉ.16 ค่าเฉลี่ยความปวดหลังผ่าตัดวันที่ 1-7 (แยกตามโรค)



Copyright by Mahidol University

ภาคผนวก ช

จำนวน การทดสอบความแตกต่างของปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวฯ ของกลุ่มตัวอย่าง (โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test และ Independent t-test)

ปัจจัยอื่น ๆ	จำนวน	ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ยการฟื้นตัว	P	สถิติ
ปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)					
อายุ					
40-60 ปี	45	52.33	12.46	.012*	Independent
60 ปีขึ้นไป	41	47.67	11.05	.012*	t-test
ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อความรุนแรงของโรค					
น้อย-ปานกลาง	27	31.4	12.72	.037*	Mann-
มาก	59	68.6	11.36	.037*	t-test
ระยะเวลาในการดมยาสลบ					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	11	12.79	14.31	.001*	Mann-
ชั่วโมง					Whitney test
มากกว่า 2 ชั่วโมง	75	87.21	11.41	.001*	
ระยะเวลาในการผ่าตัด					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2	21	24.4	12.90	.036*	Mann-
ชั่วโมง					Whitney test
มากกว่า 2 ชั่วโมง	65	75.6	11.43	.036*	
ปริมาณการเสียเลือด					
เสียเลือด < 500 มล.	55	63.95	12.20	.028*	Independent
เสียเลือด ≥ 500 มิลลิลิตร	31	36.05	11.04	.028*	t-test

Copyright by Mahidol University

* p < .05

จำนวน การทดสอบความแตกต่างของปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวฯ ของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ) (โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test และ Independent t-test)

ปัจจัยอื่น ๆ	จำนวน	ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ยการฟื้นตัว	P	สถิติ
ปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)					
การได้รับเลือดขณะผ่าตัด					
ได้รับ	21	24.42	10.60	.012*	Mann-
ไม่ได้รับ	65	75.6	12.17	.012*	Whitney
ความยาวของแผลผ่าตัด					
7-14 เซนติเมตร	54	62.79	12.50	.001*	Independent
15-23 เซนติเมตร	32	37.21	10.59	.001*	t-test
ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด					
มี	18	20.9	10.45	.018*	Mann-
ไม่มี	68	79.1	12.14	.018*	Whitney test
จำนวนวันใส่สายสวนปัสสาวะ					
มากกว่า 3 วัน	13	15.1	9.84	.002*	Mann-
น้อยกว่า 3 วัน	73	89.0	12.13	.002*	Whitney test
ตำแหน่งความเจ็บปวดก่อนผ่าตัด					
หลังหรือขา	4	4.7	14.90	.026*	Mann-
หลังร้าวลงขา	82	95.3	11.63	.026*	Whitney test
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 11 วัน	63	73.3	12.12	.038*	Mann-
มากกว่า 11 วัน	23	26.7	10.88	.038*	Whitney test
จำนวนวันนอนโรงพยาบาลหลังผ่าตัด					
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 วัน	40	46.5	12.88	.000*	Independent
มากกว่า 7 วัน	46	53.5	10.83	.000*	t-test

* p < .05

Copyright by Mahidol University

จำนวน การทดสอบความแตกต่างของปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวฯ ของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ) (โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test และ Independent t-test)

ปัจจัยอื่น ๆ	จำนวน	ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ยการฟื้นตัว	P	สถิติ
ปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง					
เพศ					
เพศชาย	36	41.90	12.36	.087	Independent
เพศหญิง	50	58.10	11.37	.087	t-test
ดัชนีมวลกาย					
18.5-24.9	41	47.67	11.26	.078	Independent
< 18.5, > 25.5	45	52.33	12.26	.078	t-test
สถานภาพสมรส					
คู่	65	75.6	12.01	.139	Mann-
โสด/หม้าย/หย่า	21	24.4	11.10	.139	Whitney test
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่าภาคบังคับ-ภาคบังคับ (12 ปี)	65	75.6	11.62	.363	Mann Whitney test
สูงกว่าภาคบังคับ	21	24.4	12.31	.363	
การวินิจฉัยโรค					
โรคหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม	13	15.1	13.11	.246	Mann Whitney test
โรคกระดูกสันหลังเลื่อน	29	33.7	11.69	.246	
โรคกระดูกสันหลังเสื่อม	8	9.3	11.63	.246	
โรคช่องกระดูกสันหลังแคบ	36	41.9	11.4212	.246	

* $p < .05$

Copyright by Mahidol University

จำนวน การทดสอบความแตกต่างของปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวฯ ของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ) (โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test และ Independent t-test)

ปัจจัยอื่น ๆ	จำนวน	ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ยการฟื้นตัว	P	สถิติ
ปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง					
โรคร่วม					
ไม่มีโรคร่วม	25	29.1	12.38	.095	Mann-
มีโรคร่วม	61	70.9	11.54	.095	Whitney test
การยอมรับต่อการเจ็บป่วย					
น้อย-ปานกลาง	42	48.8	11.39	.178	Independent
มาก	44	51.2	12.16	.178	t-test
การให้ความหมายของการเจ็บป่วย					
เกิดจากการทำงานหนัก ความเสื่อมของร่างกายและทำให้ทรมาน	66	76.74	12.46	.171	Mann- Whitney test
มีผลต่อการออกสังคมและการดำเนินชีวิต	20	23.56	11.58	.171	
ความเชื่อของการเจ็บป่วยต่อการดำรงชีวิต					
กระทบต่อการทำงานและการเข้าสังคม	23	26.74	12.25	.283	Mann- Whitney test
กระทบต่อบทบาทหน้าที่และการกิจวัตรประจำวัน	63	73.26	11.62	.283	
ผลกระทบของความเจ็บป่วยต่อเศรษฐกิจและสังคม					
ไม่มีกระทบ	43	50.0	11.80	.969	Independent
มีผลกระทบ	43	50.0	11.77	.969	t-test

* $p < .05$

Copyright by Mahidol University

จำนวน การทดสอบความแตกต่างของปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการฟื้นตัวฯ ของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ) (โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test และ Independent t-test)

ปัจจัยอื่น ๆ	จำนวน	ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ยการฟื้นตัว	P	สถิติ
ปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้อง					
การได้รับความรู้และการเตรียมความพร้อมต่อการฟื้นตัวหลังผ่าตัด					
น้อย	62	72.09	11.79	.851	Mann-
ปานกลาง-มาก	24	27.91	11.76	.851	Whitney test
การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับโรคและการผ่าตัดโดยพยาบาล					
น้อย	22	25.6	12.22	.276	Mann-
ปานกลาง-มาก	64	74.4	11.64	.276	Whitney test
การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันโดยพยาบาล					
น้อย-ปานกลาง	17	19.8	12.47	.210	Mann-
มาก	69	80.2	11.62	.210	Whitney test

* $p < .05$

Copyright by Mahidol University

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวชนิภา ยอยืนยง
วัน เดือน ปีเกิด	6 ธันวาคม 2517
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์ พ.ศ. 2536-2540 พยาบาลศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2551-2556 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ที่อยู่ปัจจุบัน	4/361 ตำบลบางใหญ่ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11140 โทรศัพท์ 081-439-1390 E-mail chanipa@vajira.ac.th cha_nipa@windowslive.com
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล) หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร เลขที่ 681 ถนนสามเสน แขวงวชิระ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10300 โทรศัพท์ 02-2443382

Copyright by Mahidol University