

ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลัง
ส่วนล่างที่ได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

Copyright by Mahidol University

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลัง
ส่วนล่างที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดยาเข้าไขสันหลัง

นางกานดา กาญจนโพธิ์

ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์ ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม,

D. S. N. (Adult Health Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภาพ อารีเอื้อ,

Ph. D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ ธเนศ วัฒนวงษ์, พ. บ.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ อรสา พันธุ์ภักดี, พย.ค.

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ, พ.บ.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลัง
ส่วนล่างที่รับการรักษาด้วยการนวดยาเข้าไขสันหลัง

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2552

Mitsak Mahachulalongkornrajavidyalaya
นางกานดา กาญจนโพธิ์

ผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ลดาวัลย์ นิชโรจน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ลดาวัลย์ นิชโรจน์,

พ.ศ. ค.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

วรรณิ ศักดิ์วิวัฒน์

รองศาสตราจารย์ วรรณิ ศักดิ์วิวัฒน์,

ค. ม. (สถิติการศึกษา)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

สุภาพ อารีเอื้อ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุภาพ อารีเอื้อ,

Ph. D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

บรรจง มไหสวริยะ

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ,

พ. บ.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม

รองศาสตราจารย์ ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม,

D. S. N. (Adult Health Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ชเนศ วัฒนะวงษ์

รองศาสตราจารย์ ชเนศ วัฒนะวงษ์,

พ. บ.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รัชตะ รัชตะนาวิน

ศาสตราจารย์ รัชตะ รัชตะนาวิน,

พ. บ.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสำเร็จจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ยูพาพิน ศิริโพธิ์งาม ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ อารีเอื้อ และ รองศาสตราจารย์นายแพทย์ชเนศ วัฒนะวงษ์ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ซึ่งแนะนำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านรวมทั้ง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ นิชโรจน์ และรองศาสตราจารย์ วรณี สัตยวิวัฒน์ ที่ได้คำแนะนำในการแก้ไขและเพิ่มเติมเนื้อหาต่างๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์

การศึกษาครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสโครงการเลขที่ รด 52048 ประจำปีงบประมาณ 2552 ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะ แพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมา ณ ที่นี้ด้วย ผู้วิจัยขอขอบคุณหัวหน้าหน่วยตรวจผู้ป่วยนอก หัวหน้าห้องผ่าตัด แพทย์ประจำบ้าน พยาบาล ผู้ปฏิบัติการพยาบาลและเจ้าหน้าที่ของหน่วยตรวจผู้ป่วยนอกและห้องผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการ ดำเนินการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยขอขอบคุณรุ่นพี่ และเพื่อน ๆ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตรหัส 50 ทุกคนที่เป็นกำลังใจและช่วยเหลือมาโดยตลอด ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หลักสูตรป.โททุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ขอขอบคุณผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่สละเวลาในการให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัย จนได้มาซึ่งวิทยานิพนธ์นี้ สุดท้ายนี้คุณประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาวิจัย—ครั้งนี้ ขอมอบแด่ คณาจารย์ คุณแม่รัตนาและผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างทุกท่าน

กานดา กาญจนโพธิ์

ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่รับการรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง

PAIN, FUNCTIONAL ABILITY, AND QUALITY OF LIFE IN PERSONS WITH LOW BACK PAIN UNDERGOING EPIDURAL STEROID INJECTION

กานดา กาญจนโพธิ์ 5036182 RAAN/M

พย. ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ยูพาพิน ศิริโพธิ์งาม, D.S.N. (Adult Health Nursing),
สุภาพ อารีเอื้อ, Ph.D. (Nursing), ธเนศ วัฒนระวงษ์, พ.บ.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการฉีดยาเข้าไขสันหลังในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยใช้แนวคิดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (WHO) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยอาการปวดหลังส่วนล่างที่มารับการรักษาที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลรามาริบัติ เลือกรandomized controlled trial แบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 80 ราย เก็บข้อมูลระหว่าง เดือนเมษายน ถึงเดือน สิงหาคม 2552 โดยใช้ Numeric Rating Scale วัดความปวด วัดความสามารถในการทำกิจกรรมโดยใช้ Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire และใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ฉบับภาษาไทย นำเสนอข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติ One factor repeated measure ANOVA และ McNemar's test

ผลการศึกษา พบว่า หลังการฉีดยาเข้าไขสันหลัง (Epidural Steroid Injection: ESI) 1 และ 4 สัปดาห์กลุ่มตัวอย่างมีความปวดลดลง ความสามารถในการทำกิจกรรมสูงขึ้นกว่าก่อนฉีดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ คุณภาพชีวิตหลังฉีดยา 1 สัปดาห์สูงขึ้นกว่าก่อนฉีดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ แสดงให้เห็นถึงผลของการฉีดยาในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง ข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพ ในการเลือกแนวทางในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง และนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเกี่ยวกับการเตรียมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการรักษาเข้าไขสันหลัง เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติตามได้ถูกต้องทั้งก่อนและหลังการฉีด

คำสำคัญ: อาการปวดหลังส่วนล่าง / ความสามารถในการทำกิจกรรม / คุณภาพชีวิต / การฉีดยาเข้าไขสันหลัง

PAIN, FUNCTIONAL ABILITY, AND QUALITY OF LIFE IN PERSONS WITH
LOW BACK PAIN UNDERGOING EPIDURAL STEROID INJECTION

KANDA KANJANAPHO 5036182 RAAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE : YUPAPIN SIRAPO-NGAM, D.S.N.
(ADULT HEALTH NURSING), SUPARB AREE-UE, Ph.D.(NURSING),
THANET WATTANAWONG, M.D.

ABSTRACT

The purpose of this research was to describe and compare pain, functional ability, and quality of life before and after epidural steroid injection (ESI) in persons with low back pain. The subjects were 80 patients with low back pain at the Orthopaedics Out Patient Department, Ramathibodi Hospital, Bangkok. They were selected by purposive sampling. Data were collected from April to August 2009. The instruments used numeric rating scale to measure pain score, Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (Modified ODQ) to measure the functional ability, and WHOQOL-BRIEF-THAI to measure quality of life. Data were analyzed in terms of descriptive statistics of frequency, percentage, mean, and standard deviation, as well as inferential statistics including one factor repeated measure ANOVA, and McNemar's test.

The findings of this study showed that, after Epidural Steroid Injection (ESI) at one and four weeks, the subjects' pain scores decreased, with a statistical significance at $p < 0.001$. In addition, the subjects' functional ability after ESI was higher than before ESI, with a statistical significance at $p < 0.001$. Quality of life of the subjects also increased after ESI, with a statistical significance at $p < 0.05$. The findings of the study conclude in the efficacy of ESI to treat low back pain in orthopaedics, and provide useful data to guide health care of patients with low back pain. Finally the data can be used to prepare a nursing guideline for patients who require treatment of low back pain by ESI. The guideline can help patients to appropriately self care before and after ESI.

KEY WORDS: LOW BACK PAIN / FUNCTIONAL ABILITY / QUALITY OF LIFE /
EPIDURAL STEROID INJECTION

118 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญรูปภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
คำถามในการวิจัย	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
สมมติฐานการวิจัย	8
ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา	8
นิยามตัวแปร	9
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	10
สาเหตุและอาการปวดหลังส่วนล่าง	10
แนวทางการรักษาและการนวดเข้าไขสันหลังเพื่อรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง	12
ผลกระทบของอาการปวดหลังส่วนล่าง	19
คุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	24
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
สถานที่ศึกษา	25
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	26
การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
การวิเคราะห์ข้อมูล	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	35
ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านการแพทย์	35
การทดสอบสมมติฐาน	39
บทที่ 5 อภิปรายผล	45
ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	45
ความปวดและความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนและหลังเข้ารับ การนวดเข้าไขสันหลัง	46
คุณภาพชีวิตก่อนและหลังเข้ารับการนวดเข้าไขสันหลัง	47
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย	50
การนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะ	51
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาไทย	53
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาอังกฤษ	72
บรรณานุกรม	90
ภาคผนวก	99
ภาคผนวก ก เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย	100
ภาคผนวก ข หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ	103
ภาคผนวก ค เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการการวิจัยในคน	105
ภาคผนวก ง เอกสารอนุญาตให้เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลรามาริบัติ	106
ภาคผนวก จ เอกสารอนุญาตให้ใช้แบบประเมิน โมดิฟายด์ออสเวสทรี ฉบับภาษาไทย	107
ภาคผนวก ฉ เอกสารอนุญาตให้ใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุดย่อ ฉบับภาษาไทย	108

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก (ต่อ)	
ภาคผนวก ช แบบประเมินความสามารถในการนึกคิดและความจำ	109
ภาคผนวก ซ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	110
ภาคผนวก ฅ แบบประเมินอาการปวดหลัง	112
ภาคผนวก ฎ แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรม	113
ภาคผนวก ฏ แบบวัดคุณภาพชีวิต	116
ประวัติผู้วิจัย	118

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางการแพทย์	36
2 แสดงค่าความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิต ก่อนนวดและหลังได้รับการนวดเข้าไขสันหลัง 1 และ 4 สัปดาห์	39
3 แสดงแหล่งความแปรปรวนของการวัดความปวดความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิต โดยสถิติ one factor repeated measure ANOVA	40
4 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยความปวดที่วัดแต่ละคู่ในเวลาที่แตกต่างกัน โดยใช้ post hosc	41
5 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำกิจกรรม (คะแนนภาวะจำกัดความสามารถ) ที่วัดแต่ละคู่ในเวลาที่แตกต่างกัน โดยใช้ post hosc	42
6 เปรียบเทียบจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมระดับมากและระดับอื่นๆ ก่อนและหลังนวดโดยแมคเนมา (McNemar's Test)	43
7 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตที่วัดแต่ละคู่ในเวลาที่แตกต่างกัน โดยใช้ post hosc	44

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	แสดงตำแหน่งในการนิคยาที่ระดับ L4-5	15



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อาการปวดหลังส่วนล่างเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในโรกระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ร้อยละ 85 ของประชากรในประเทศที่พัฒนาแล้วประสบปัญหาอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างน้อยหนึ่งครั้ง (Walker, 2000) อาการปวดหลังส่วนล่างยังเป็นสาเหตุที่สองรองจากไข้หวัดใหญ่ที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์และต้องหยุดทำงาน ในประเทศอุตสาหกรรมพบว่าร้อยละ 25 - 30 ของคนงานมีอุบัติการณ์ของอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยพบอัตราการเกิดถึงร้อยละ 5 ต่อปี ในขณะที่ร้อยละ 50 ของผู้ที่มีอาการจะเกิดอาการนานมากกว่า 1 สัปดาห์ และร้อยละ 10 จะมีอาการปวดหลังเรื้อรัง ซึ่งส่งผลกระทบต่อค่ารักษาพยาบาล (Frymoyer, 1988) จากรายงาน National Health Interview Surveys ในประเทศสหรัฐอเมริกาปีค.ศ. 2006 พบอุบัติการณ์ร้อยละ 26.4 ในผู้ที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไปเคยประสบกับอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาและอาการปวดหลังส่วนล่างยังเป็นปัญหาสุขภาพอันดับแรกของประชากรกลุ่มดังกล่าว (Deyo, Mirza, & Martin, 2006) เช่นเดียวกับการสำรวจในปี 2007 พบกลุ่มประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปจำนวน 34 ล้านคนที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง (Strine & Hootman, 2007) ในประเทศออสเตรเลียมีอุบัติการณ์สูงถึงร้อยละ 79.2 (Walker, Muller & Grant, 2003) สำหรับข้อมูลจากยุโรปพบอุบัติการณ์ของการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างร้อยละ 15-30 ของประชากร (Ekman, Jonhagen, Hunsche, Pol, & Jonsson, 2005)

ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดหลังส่วนล่างในประเทศไทยจากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุในปีพ.ศ. 2534-2535 พบความชุกของการเกิดอาการปวดหลังเรื้อรังมากกว่าร้อยละ 50 ในผู้สูงอายุและมีแนวโน้มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ 2539) และมีอุบัติการณ์สูงขึ้นในปีพ.ศ.2545 โดยพบว่าอาการปวดหลังในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสุขภาพอันดับแรกและมีอัตราสูงถึงร้อยละ 85 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปีพ.ศ.2545) ส่วนในวัยทำงานจากการศึกษาของกองอาชีวอนามัย กรมอนามัยในปีพ.ศ. 2542 ถึงปัญหาและความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกในโรงงานอุตสาหกรรม 300 แห่ง จำนวน 2595 คนใน 48 จังหวัดพบว่าร้อยละ 52.4 ของประชากรที่ศึกษามีอาการปวดหลังส่วนล่าง (สสิธร เทพตระการพร, 2542) ในโรงพยาบาลรามารับดีแผนกผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ ในปีพ.ศ. 2550 มีผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างมารับการตรวจถึง

9,525 คน ในจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด 59,009 คนที่มารับการตรวจรักษาและมีจำนวนมากเป็นอันดับสองรองจากอาการข้อเข่าเสื่อม ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเหล่านี้ มีผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดจำนวน 441 คน (เวชสถิติ โรงพยาบาลรามาธิบดีพ.ศ.2550) และยังมีผู้ป่วยที่ต้องรับการรักษาต่อเนื่อง เข้าออกโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาด้วยยา การทำกายภาพบำบัด และการตรวจวินิจฉัย สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งทางตรงและทางอ้อม ผู้ป่วยต้องทนกับอาการปวดที่เป็นๆหายๆจนกลายเป็นอาการเรื้อรัง

อาการปวดหลังส่วนล่างมักเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน หรือเกิดแบบค่อยเป็นค่อยไปจนเป็นอาการเรื้อรัง ในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังจะได้รับความทุกข์ทรมานจากอาการปวด และทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆลดลง การเคลื่อนไหวร่างกายและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลำบากขึ้นหรือไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ เช่น การยืน การเดิน การเปลี่ยนอิริยาบถ การทำงาน เป็นต้น (Edmond & Felson, 2003) ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าตนเองเป็นบุคคลที่ไร้ความสามารถ ต้องพึ่งพาคือคนอื่นมากขึ้น เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคม ทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลง (นาริรัตน์ จิตรมนตรี, 2529) นอกจากนี้อาการปวดหลังส่วนล่างยังส่งผลให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพราะกลัวว่าจะทำให้ปวดหลังมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและการทำกิจกรรมต่างๆและแบบแผนในการดำเนินชีวิตประจำวัน เมื่อผู้ป่วยต้องเข้าออกโรงพยาบาล ซ้ำๆ เพื่อรับการรักษา การทำกายภาพบำบัด และการรับประทานยาลดอาการปวดนานๆมีผลข้างเคียงของยา ซึ่งส่งผลกระทบต่อร่างกาย

อาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังยังมีผลกระทบโดยตรงต่อผู้ที่อยู่ในวัยทำงานอาการปวดมีผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันและการทำงาน อาการปวดส่งผลให้ต้องหยุดพักงานเพื่อรักษาตัว ก่อให้เกิดความสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รวมทั้งขาดรายได้จากการที่ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544) หรือต้องปรับเปลี่ยนลักษณะการทำงาน ก่อให้เกิดความเครียด วิตกกังวลต่อการทำงาน ส่งผลต่อสุขภาพจิตทั้งของผู้ป่วยและครอบครัว รัฐยังต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่ผู้ป่วยในระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ การลาหยุดงานของผู้ป่วยก่อให้เกิดการขาดผลผลิตจากแรงงานส่วนหนึ่งในแต่ละปีคิดเป็นมูลค่ามหาศาล ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจโดยรวมด้วย ในประเทศสวีเดนรัฐต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายทางตรงในการรักษาพยาบาลสูงถึง 3,100 ยูโรต่อคนและคิดเป็นมูลค่าสูญเสียต่อผลผลิตจากการหยุดพักงานสูงถึง17,600 ยูโรต่อคน (Ekman, Jonhagen, Hunsche, Pol, & Jonsson, 2005) ส่วนในประเทศออสเตรเลียรายงานการสูญเสียค่าใช้จ่ายมีมูลค่าสูงถึง 9.07 พันล้านดอลลาร์ในการรักษาโรคปวดหลัง ซึ่งแบ่งออกเป็นมูลค่าการรักษาทางตรงถึง 8.15 พันล้านดอลลาร์ และมูลค่าสูญเสียทางอ้อม 1.02 พันล้านดอลลาร์ (Walker, Muller, & Grant, 2003) เช่นเดียวกับการศึกษาใน

กลุ่มคนงานของอเมริกาที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างร้อยละ 37 ต้องหยุดพักงานเพื่อการรักษา ส่งผลให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability Adjusted Life Year: DALY หมายถึง คำนวณที่บอกความสูญเสียด้านสุขภาพ (จำนวนปีที่เสียไปของสุขภาพที่ดี ทั้งจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรและการสูญเสียคุณภาพชีวิตจากการเจ็บป่วยหรือพิการ) ถึง 818,000 วัน (Punnett et al, 2005) สำหรับประเทศไทยปัจจุบันยังไม่มีการวิจัยใดที่เสนอสถิติเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล การขาดงาน หรือการขาดรายได้ในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง แต่จากสถิติผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์โรงพยาบาลรามธิบดี ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเพิ่มขึ้นทุกปี คาดว่าน่าจะมีผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างอีกจำนวนมากในวัยทำงานในประเทศไทย ซึ่งเมื่อมีอาการปวดหลังย่อมทำให้การทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันลดลง เกิดความทุกข์ทรมาน รำคาญ วิตกกังวล เกรียด ซึมเศร้า ต้องพักรักษาตัวหรือลางานเพื่อมารับการรักษา หรือเกิดภาวะพึ่งพาผู้อื่นในครอบครัว ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตโดยรวม ทั้งในเรื่องสุขภาพกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และยังส่งผลต่อรายได้และค่ารักษาพยาบาลที่รัฐต้องสูญเสียทั้งในระบบประกันสุขภาพแห่งชาติและระบบประกันสังคม ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบสังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยรวมด้วย

สาเหตุของอาการปวดหลังส่วนล่างของโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เกิดจากเนื้อเยื่อบริเวณไขสันหลัง ได้แก่ กล้ามเนื้อ ฟังซีด เส้นเอ็นที่ยึดกระดูกสันหลังไว้เกิดการอักเสบ หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน (Herniated disc) ความเสื่อมของข้อกระดูกสันหลัง (Spondylosis) โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ (Spinal stenosis) และการอักเสบของ inter spinal bursitis ตำแหน่งที่พบมากที่สุด คือตำแหน่งกระดูกสันหลังระดับเอว (Lumbar) ข้อที่ 4-5 (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544) ซึ่งการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง มีจุดประสงค์เพื่อลดอาการปวดและผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้ตามเดิม หรือมีกิจกรรมประจำวันได้ตามเดิม การรักษาอาการปวดหลังมีหลายวิธี ในรายที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเฉียบพลัน มักได้รับประทานยาในกลุ่ม NSAID (Non steroidal anti inflammatory drug) ร่วมกับการพักการใช้งาน จนอาการปวดทุเลาลงจนสามารถกลับไปทำกิจกรรมได้ตามเดิม บางรายอาจมีการทำกายภาพบำบัดร่วมกับการใช้ยาเพื่อช่วยให้อาการปวดลดลง ในรายที่อาการปวดทุเลาลงแพทย์มักจะแนะนำให้บริหารกล้ามเนื้อหลัง (back exercise) เพื่อป้องกันการเกิดเป็นซ้ำอีก การรักษาโดยการผ่าตัดกระทำในรายที่อาการปวดนานมากกว่า 6 สัปดาห์และมีอาการของการกดทับเส้นประสาทจนเกิดอาการขาอ่อนแรง และความรู้สึกลดลง มีความผิดปกติของระบบขับถ่าย เช่นกลั้นปัสสาวะ อูจาระไม่ได้ เป็นต้น (อารีศักดิ์ โชติวิจิตร, 2006) หรือในรายที่มีอาการปวดไม่ทุเลาลง ผู้ป่วยยังคงต้องทนทุกข์ทรมานกับอาการปวดที่รุนแรงเรื้อรัง มีพยาธิสภาพที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด แบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป ต้องปรับเปลี่ยนการทำงาน การเดินทางออกนอกบ้านลดลง เกิดภาวะพึ่งพาผู้อื่นในครอบครัว ผู้ป่วยมีความกังวล ซึมเศร้า คุณภาพ

ชีวิตแย่ง ผู้ป่วยมักต้องการให้อาการปวดทุเลาลงไม่ว่าจะต้องรักษาด้วยวิธีอื่นนอกเหนือจากการใช้ยา การรักษาอาการปวดหลังวิธีอื่นได้แก่ การผ่าตัด การฝังเข็ม และการฉีดยาเข้าไขสันหลัง (epidural steroid injection) เป็นต้น

การรักษาอาการปวดหลังโดยการผ่าตัดเป็นวิธีหนึ่งของการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังรุนแรงจนไม่สามารถกระทำกิจกรรมได้ตามเดิม และได้รับการรักษาแบบอนุรักษ์นิยมมาแล้วและอาการปวดไม่ดีขึ้น มีข้อบ่งชี้ของการกดทับเส้นประสาทชัดเจน การรักษาโดยการผ่าตัดผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หลังผ่าตัดต้องดูแลร่างกายและพักฟื้นอย่างน้อย 2-4 สัปดาห์ ผู้ป่วยจึงสามารถกลับไปทำกิจกรรมได้ตามปกติ การรักษาโดยการผ่าตัดอาจมีภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลผ่าตัดติดเชื้อ เสียโลหิตมาก และมีผลข้างเคียงจากการดมยาสลบ เป็นต้น บางรายมีข้อจำกัด ไม่สามารถรับการผ่าตัดได้ เช่น ผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ เบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคความดันเลือดสูง โรคไตเรื้อรัง เป็นต้น หรือผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยยาและการบริหารแล้ว อาการปวดไม่ดีขึ้น มีกิจกรรมประจำวันเปลี่ยนแปลงไปต้องลางานบ่อยครั้ง แพทย์อาจพิจารณาให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอาการปวดหลังโดยการฉีดยาเข้าไขสันหลังแทนการผ่าตัดได้

การฉีดยาเข้าไขสันหลังเป็นการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างเป็นวิธีที่สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย มีอาการแทรกซ้อน และเสียค่าใช้จ่ายน้อย ให้ผลการรักษาดีในการลดความปวด บางรายอาการปวดหายได้ในการฉีดเพียงครั้งเดียว (Kirkaldy-Willis & Burton, 1992) การฉีดยาเข้าไขสันหลัง โดยการใช้เข็ม spinal เบอร์ 22 G ยาว 3.5 นิ้ว แขนงเข้าตรงกระดูกสันหลังระดับที่มีพยาธิสภาพยาที่ใช้ฉีดได้แก่ ยาชา ยาสเตียรอยด์ หรืออาจใช้ทั้งสองชนิดผสมกัน การวางตำแหน่งเข็มกระทำโดยใช้เครื่อง Fluoroscope เป็นตัวแสดงภาพขณะทำการฉีดยา เพื่อให้ได้ตรงตำแหน่งถูกต้องแม่นยำ ใช้รักษาอาการปวดหลังส่วนล่างจากหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนและมีอาการปวดร้าว พบว่าอาการปวดลดลงทันที และให้ผลการรักษาในระยะยาวได้ดี (Gajraj, 2004; Weiner & Fraser, 1997) ในรายที่เกิดจากโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ ผู้ป่วยหลังได้รับการฉีดยาสเตียรอยด์เข้าไขสันหลัง ฤทธิ์ของสเตียรอยด์ทำให้ระดับความปวดลดลง ภายใน 1-3 วัน และให้ผลในการลดระดับความปวดได้ดีที่สุด 1-2 สัปดาห์ (Depalma, & Slipman, 2008) มีรายงานถึงผลของการฉีดสเตียรอยด์ที่ทำให้ ระดับความปวดลดลงและความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆดีขึ้น ภาวะสุขภาพดีขึ้น ผู้ป่วยกลับไปทำงานได้ ลดการใช้ยาแก้ปวด และสภาพจิตใจดีขึ้น (Manchikanti, Singh, Rivera, Pampati, Beyer, Damron, & Barnhill, 2002; Manchikanti et al, 2007) จนสามารถกลับไปทำงานได้ ย่อมส่งผลให้สภาพจิตใจและคุณภาพชีวิตดีขึ้น (Abdi et al, 2007; Botwin, Brown, Fishman & Rao, 2007) เนื่องจากสเตียรอยด์ที่ฉีดมีผลในการลดการอักเสบของปลายประสาท โดยการยับยั้งการ

สังเคราะห์และทำงานสารก่อการอักเสบ ได้แก่ phospholipase A2 (PLA2), prostaglandin E2 และ substance P ที่รั่วออกมาบริเวณที่มีการอักเสบซึ่งเป็นตัวทำให้เกิดการระคายเคืองต่อปลายประสาท นอกจากนี้ สเตียรอยด์ยังยับยั้งการทำงานของ lymphocyte และ platelet-activating factor ซึ่งเป็นตัวการของการอักเสบ (Gajraj, 2004; McLain, Kapural & Mckhail, 2005) ในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่มีพยาธิสภาพที่ต้องรับการรักษาโดยการผ่าตัด การฉีดยาเข้าไขสันหลังช่วยลดอาการปวดและยังสามารถชะลอการรักษาด้วยการผ่าตัดออกไปได้ (Riew et al, 2000) นานกว่า 6-23 เดือน (Narozny, Zanetti, & Boos, 2001; Riew, Park, Cho, Giula, Patel, et al, 2006)

จากการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทยยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับผลของการฉีดยาเข้าไขสันหลังเพื่อรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างมาก่อน โรงพยาบาลรามารชิบดีเริ่มมีการรักษาโดยการฉีดยาเข้าไขสันหลังเพื่อรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างโดยแพทย์ทางออร์โธปิดิกส์ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2550 ถึงเดือนกันยายน 2551 มีผู้ป่วยมารับบริการรวม 89 ราย (เวชสถิติ โรงพยาบาลรามารชิบดี.ศ. 2550) ได้แก่ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจากสาเหตุต่าง ๆ กัน ได้แก่ หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน โพรงกระดูกสันหลังค้ำค่อม ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังที่ยังมีอาการปวดหลังหลงเหลืออยู่ ผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการผ่าตัดเช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่ต้องทนทุกข์ทรมานจากอาการปวดจนมีคุณภาพชีวิตแย่ลง เกิดการพึ่งพาผู้อื่นสูง แม้ได้รับการรักษาด้วยยาและวิธีการต่าง ๆ มาแล้ว แต่อาการปวดไม่ทุเลาลง การรักษาอาการปวดหลังโดยการฉีดยาเข้าไขสันหลังสามารถทำการรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้ ผู้ป่วยกลับไปพักฟื้นต่อที่บ้าน นับเป็นการรักษาวิธีใหม่ซึ่งช่วยในการบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์นิยมมานานกว่า 8 สัปดาห์แล้วอาการปวดยังไม่ทุเลา ผู้ป่วยมีการทำกิจกรรมลดลง หยุดงาน หรือในรายที่มีข้อจำกัดต่อการรักษาด้วยการผ่าตัด การศึกษาถึงผลของการรักษาอาการปวดหลังด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลังที่มีต่อความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ดังนั้นการประเมินติดตามข้อมูลดังกล่าวของผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังเข้ารับการรักษาโดยการฉีดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 เพื่อให้ทราบถึงผลของการรักษาในการลดอาการปวด เมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดลดลง ย่อมส่งผลให้สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น หรือสามารถกลับไปทำงาน ดำเนินชีวิตได้ตามเดิม จิตใจ อารมณ์และสังคมของผู้ป่วยก็ย่อมเปลี่ยนแปลงดีขึ้น การติดตามประเมินในสัปดาห์ที่ 4 หลังการฉีดยาเข้าไขสันหลัง จะทำให้เห็นผลการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิตที่มีผลมาจากระดับความปวดและความสามารถในการทำกิจกรรมที่เกิดขึ้น เพื่อใช้ในการวางแผนการให้การพยาบาล

และกำหนดแนวทางในการดูแลผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่จะมารับการรักษาโดยการนวดอย่าง ต่อเนื่อง ซึ่งจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดในเรื่องคุณภาพชีวิตเป็นกรอบในการศึกษา ซึ่งคุณภาพชีวิตมีความหมายแตกต่างกันตามบริบท การรับรู้ ความคาดหวัง ประสบการณ์และแนวคิดของแต่ละบุคคล รวมทั้งวัฒนธรรมของแต่ละบุคคลในต่างสถานการณ์ และ เวลา จึงเป็นการยากในการให้ความหมายที่เป็นนามธรรมอย่างชัดเจน ในการศึกษาจึงเน้นที่คุณภาพชีวิตตามความหมายขององค์การอนามัยโลก

คุณภาพชีวิตตามความหมายขององค์การอนามัยโลก (WHOQOL Group, 1995) หมายถึง การรับรู้ของแต่ละบุคคลในด้านสุขภาพทางกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ความเป็นอิสระภาพที่ไม่ต้องพึ่งพา ด้านความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในสังคม ความเชื่อส่วนบุคคล ในบริบทที่สังคมคาดหวังซึ่งขึ้นกับวัฒนธรรม ค่านิยม เป้าหมายและ มาตรฐานในชีวิตของแต่ละบุคคล ในขณะที่แนวคิดของคุณภาพชีวิตโดยทั่วไป หมายถึง ความพึงพอใจ (Meeberg, 1993) ความรู้สึกเป็นสุข และความผาสุก (Ferrans & Power, 1985; Meeberg, 1993) สุขภาวะที่มีความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ปราศจากการคุกคามต่อชีวิต (Meeberg, 1993) นอกจากนี้คุณภาพชีวิตยังเป็นผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพ เป็นดัชนีชี้วัดถึงความสำเร็จของการรักษา นอกเหนือจากอัตราการรอดชีวิต (Ormel, Lindenberg, Steverink & Vankorff, 1997) และยังเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญของการรักษา โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพ อาการของโรค และการรักษา (Lukkinen & Hentinen, 1997)

หากพิจารณาถึงความหมายของคุณภาพชีวิตดังกล่าวมา จะเห็นว่าสอดคล้องกับองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ระดับความปวดที่เกิดขึ้นส่งผลโดยตรงต่อสภาพร่างกายของผู้ป่วย ทำให้การทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันลำบากหรือกระทำไม่ได้ลดลง เช่น การยืน การเดินระยะทางไกล การยกของ การทำงานบ้าน การทำกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การอาบน้ำ การแต่งตัว เป็นต้น (Edmond & Felson, 2003; Hicks, Gainees, Shardell, & Simonsick, 2008; Rudy, Weiner, Leiber, Slaboda & Boston, 2007; Weiner, Pieper, McConnell, Martinez, & Keefe, 1996) เมื่อความสามารถในการทำกิจกรรมของบุคคลนั้นๆลดลงหรือกระทำไม่ได้ ย่อมเกิดภาวะทุกข์ทรมาน (Hurwitz, Morgenstern & Yu, 2003) เกิดความกลัวต่ออาการปวด

ในระยะที่มีอาการเจ็บพหลังขึ้น(Pincus, Vogel, Burton, Santos & Field, 2006) ส่งผลต่อสภาพจิตใจ เกิดภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล (Bair, Wu, Damush, Satherland, & Kroenke, 2008; Linton, 2000; Preuper, et al, 2008; Rudy, Weiner, Lieber, Slaboda & Boston, 2007; Saban, Penckofer, Androwich & Bryant, 2007) เกิดความเหนื่อยล้า อารมณ์โกรธ และสับสน ในผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน อาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลให้ผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือกิจวัตรประจำวัน มีผลต่อระยะเวลาของการลาป่วย (Steenstra, Verbeek, Heymans, & Bongers, 2005) เกิดการหยุดงานเพื่อรักษาตัว ในรายที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังและมีอาการปวดมากจนไม่สามารถทำงานได้ ย่อมส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำ (Coste, Lefrancois, Guillemin, & Pouchot, 2004) ทำให้เกิดการสูญเสียรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในผู้สูงอายุอาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิต เกิดการพึ่งพาต่อผู้อื่นในครอบครัว เกิดความไม่เป็นอิสระและความเครียด มีผลกระทบต่อปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ เมื่อการดำเนินชีวิตในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังเหล่านี้ เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นองค์ประกอบ 4 ด้านของ คุณภาพชีวิต ก็ย่อมมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังด้วย เช่นเดียวกับ คุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง ระดับความปวดและระยะเวลาของการเกิดอาการมีผล ทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพชีวิตทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลง (Lee, Chronister & Bishop, 2008)

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาในกลุ่มผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ความปวดมีผลทำให้ ความสามารถในการทำกิจกรรมเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบด้านต่างๆของ คุณภาพชีวิต ได้แก่ สุขภาพกาย สุขภาพจิต การทำหน้าที่และบทบาทในสังคม การรักษาอาการปวด หลังโดยการนวดยาเข้าไขสันหลัง มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดอาการปวดที่ทำให้ความสามารถในการทำ กิจกรรมของผู้ป่วยดีขึ้น เมื่อผู้ป่วยสามารถกลับมาทำกิจกรรมต่างๆได้มากขึ้นจนเป็นปกติหรือ ใกล้เคียงที่สุด ย่อมส่งผลให้สภาพร่างกาย จิตใจ การทำหน้าที่ในสังคมดีขึ้น และส่งผลให้คุณภาพ ชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น (Tong, Haig, Geisser, Yamakawa & Miner, 2007) การประเมินความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิต เป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา โดยประเมิน ในระยะก่อนและหลังการนวดยาเข้าไขสันหลัง เพื่อให้ทราบถึงผลของอาการปวดหลังและผลของการ รักษาโดยการนวดยาเข้าไขสันหลังต่อระดับความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพ ชีวิต ซึ่งเป็นเป้าหมายของการให้การพยาบาลผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิต ที่ดีตามสภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล

คำถามในการวิจัย

1. ระดับความปวดของผู้ที่มีอาการปวดหลังก่อนและหลังที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดยาเข้าไขสันหลังแตกต่างกันหรือไม่
2. ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ที่มีอาการปวดหลังก่อนและหลังที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดยาเข้าไขสันหลังแตกต่างกันหรือไม่
3. คุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังก่อนและหลังที่ได้รับการรักษาด้วยการนวดยาเข้าไขสันหลังแตกต่างกันหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาถึงความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังทั้งก่อนและหลังได้รับการรักษาโดยการนวดยาเข้าไขสันหลัง 1 และ 4 สัปดาห์

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีอาการปวดหลังน้อยกว่าก่อนการนวดยาเข้าไขสันหลัง
2. ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีความสามารถในการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลัง
3. ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลัง

ประโยชน์ที่ได้จากการศึกษา

1. ข้อมูลที่ได้สามารถนำมาใช้เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผนการพยาบาล การให้ความรู้ คำแนะนำ ในการจัดการความปวดและความสามารถในการทำกิจกรรม แก่ผู้ที่มาได้รับการรักษาโดยการนวดยาเข้าไขสันหลัง
2. ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีปวดหลังส่วนล่างที่มาได้รับการรักษาอาการปวดหลังด้วยการนวดยาเข้าไขสันหลังต่อไป

นิยามตัวแปร

1. อาการปวดหลังส่วนล่าง (low back pain) หมายถึง อาการปวดที่เกิดจากบริเวณบั้นเอวตั้งแต่ขอบล่างกระดูกชายโครงที่ 12 ลงมาบริเวณก้นกบ สะโพก อาจมีอาการร้าวลงขา (Krismer & Tulder, 2007) ซึ่งผู้ป่วยเป็นผู้ประเมินเอง จากการใช้ Numeric Rating Scale (NRS) คะแนนตั้งแต่ 0-10 คะแนน 10 หมายถึงปวดมากที่สุด คะแนน 0 หมายถึงไม่มีอาการปวดเลย

2. ความสามารถในการทำกิจกรรม (Functional ability) หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การทำความสะอาด การแต่งตัว การยกของ การเดิน การนั่ง การยืน การนอน การเข้าสังคม การเดินทาง และ การทำงานหรืองานบ้าน ประเมินโดยใช้แบบประเมินออสเวสทรีฉบับปรับปรุง (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire; Modified ODQ) ซึ่งได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยประเสริฐ สกุลศรีประเสริฐ และคณะ (Sakulsriprasert, Vachalathiti, Vongsirinavarat, & Kantasorn, 2006) เพื่อวัดภาวะจำกัดความสามารถ โดยคะแนนน้อยแสดงถึงมีภาวะจำกัดความสามารถน้อย หมายถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก คะแนนมาก แสดงถึงมีภาวะจำกัดความสามารถสูง หมายถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมน้อย

3. คุณภาพชีวิต (Quality of life; QOL) หมายถึง ภาวะสุขภาพทางกาย จิตใจ และการดำรงบทบาทในสังคมและสิ่งแวดล้อม ที่เป็นผลกระทบจากอาการปวดหลังและการรักษาโดยการนวดแผนโบราณเข้าไขสันหลัง วัดโดยเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL- BREF – THAI) ซึ่งได้รับการแปลโดยสุวัฒน์ มหัตถนิรันดร์กุล วิระวรรณ ตันติพิวัฒน์ สกุล วณิชดา พุ่มไพศาลชัย, กรองจิตต์ วงศ์สุวรรณ และราณี พรมานะรังกุล (2540) โดยแบ่งเป็นช่วงคะแนน ดังนี้ คะแนน 26-60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี คะแนน 61-95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตปานกลาง และคะแนน 96-130 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยในครั้งนี้เพื่อศึกษาความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังและรับการรักษาด้วยฉีดยาเข้าไขสันหลัง ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

1. สาเหตุและอาการปวดหลังส่วนล่าง
2. แนวทางการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างและการฉีดยาเข้าไขสันหลัง (Epidural Steroid Injection)
3. ผลกระทบของอาการปวดหลังส่วนล่างในการดำเนินชีวิต
4. คุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สาเหตุและอาการปวดหลังส่วนล่าง

ความหมาย

อาการปวดหลังส่วนล่าง (Low back pain) หมายถึง อาการปวดที่เกิดจากบริเวณบั้นเอว ตั้งแต่ขอบล่างกระดูกชายโครงที่ 12 ลงมาถึงบริเวณขอบก้นกบด้านล่าง ถึงสะโพก อาจมีอาการร้าวลงขาได้ (Krismer & Tulder, 2007) โดยที่อาการปวดนั้นไม่มีสาเหตุเฉพาะเจาะจงจากการติดเชื้อ อุบัติเหตุ เนื้องอกหรือมะเร็ง และข้ออักเสบรูมาตอยด์ (กิตติ จิระรัตน์ โพธิ์ชัย, 2545) อาการปวดหลังส่วนล่าง แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ อาการปวดแบบเฉียบพลัน (Acute low back pain) มีอาการปวดติดต่อกันไม่เกิน 6 สัปดาห์ และอาการปวดแบบเรื้อรัง (Chronic low back pain) มีอาการปวดนานตั้งแต่ 7-12 สัปดาห์ติดต่อกัน (ก่อภู เชียงทอง และ ต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ, 2550)

สาเหตุ

อาการปวดหลังส่วนล่าง มักเกิดจากเนื้อเยื่อของหมอนรองกระดูกสันหลัง ข้อต่อ facet และ sacroiliac joint และกล้ามเนื้อของกระดูกสันหลัง ที่มีเส้นประสาทมาเลี้ยงมากมายการได้รับการกระตุ้นปลายประสาทสัมผัสจากสิ่งเร้า ได้แก่ ความเสื่อม อุบัติเหตุต่อเนื้อเยื่อ กระแสประสาทจะถูกส่งไปยังสมองจนถึงระดับ (threshold) ทำให้แสดงอาการปวดหลังส่วนล่างตามที่ปรากฏทางคลินิก และอาจส่งกระแสสู่ส่วนอื่นๆ เช่น ขา แสดงอาการปวดร้าวลงขาได้ (Manchicanti et al,

2007) สิ่งเร้าที่กระตุ้นมักเป็นพลังงานกลหรือสารเคมีหรือทั้งสองอย่าง ทั้งนี้ไม่จำเป็นเสมอไปที่มีสิ่งเร้าที่รุนแรงแล้วจะทำให้มีอาการปวดที่รุนแรงตามสัดส่วน เนื่องจากร่างกายมีระบบปรับหรือปรุงแต่ง (modulation) อาการปวดในระดับต่างๆกัน สิ่งเร้าที่เป็นสาเหตุของอาการปวดหลัง (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544) มีดังนี้

1. การบาดเจ็บของเนื้อเยื่อบริเวณกระดูกสันหลัง ได้แก่ กล้ามเนื้อ เอ็น กระดูก เยื่อหุ้มกระดูก ข้อต่อ หมอนรองกระดูกที่เสื่อม มีการอักเสบทำให้เส้นประสาทบวมและถูกกดทับ มักเกิดในผู้ป่วยที่อยู่ในวัยทำงาน (20-45ปี) ที่ใช้หลังทำงานในอิริยาบถที่ไม่เหมาะสม ทำให้โครงสร้างรอบกระดูกสันหลังฉีกขาด ได้แก่ annulus fibrosus, posterior ligament, anterior longitudinal ligament และจุดเกาะของกล้ามเนื้อ (entheses) ซึ่งอาการปวดหลังจะเกิดขึ้นทันทีที่มีการบาดเจ็บ หลังจากนั้น 24-48 ชั่วโมง อาการปวดจะปวดมากที่สุด และค่อยๆหายไปในระยะเวลาประมาณ 10-14 วัน (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544) และสตรีที่ตั้งครรภ์ ซึ่งมีโอกาสเกิดกระดูกสันหลังแอ่น (lordosis) มากกว่าปกติ นอกจากนี้ยังพบในผู้ที่ทำงานหนักและผู้ที่สูบบุหรี่ ซึ่งเชื่อว่า การสูบบุหรี่ทำให้เกิดการไอบ่อย และมีผลต่อเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงหมอนรองกระดูกสันหลัง (ก่องู๋ เชียงทอง และ ต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ, 2550)

2. หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน (herniated disc) เกิดจากการค่อยๆ ฉีกขาดภายในของ annulus fibrosus จนถึงรอบนอก ทำให้ nucleus pulposus หลุดออกมาจาก annulus fibrosus เมื่อมีการรับน้ำหนักในท่าที่ทำให้ความดันในหมอนรองกระดูกสันหลังสูงขึ้น เช่น การก้มยกของหนัก การไอ จาม ทำให้ nucleus pulposus หลุดออกมาบริเวณข้างๆเอ็นกระดูก posterior longitudinal ซึ่งจะกดทับรากประสาทพอดี มักเกิดอาการแบบเฉียบพลัน พบในกลุ่มผู้ป่วยอายุ 20-40 ปี ที่มีประวัติก้มยกของและปวดทันที อาการปวดหลังเกิดจากการที่เอ็นกระดูก posterior longitudinal ถูกดันให้ตึงตัว ส่วนรากประสาทที่ถูกกดทับอาจทำให้เกิดอาการชาและกล้ามเนื้ออ่อนแรงได้ ส่วนอาการปวดร้าวลงขา (sciatica) มักเกิดหลังการเคลื่อนตัวของหมอนรองกระดูกสันหลังไปแล้ว 24-48 ชั่วโมง เนื่องจากเกิดการอักเสบรอบๆเส้นประสาท (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544; Kirkady-Willis, Burton, & Cassidy, 1992)

3. ข้อสันหลังเสื่อม (spondylosis) ในผู้สูงอายุที่มีการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Degenerative disc) ทำให้เกิดการแตกของ vertebra end plate การฉีกขาดของ annulus fibrosus และการเสียรูปทรงของ nucleus pulposus ทำให้โครงสร้างเหล่านี้ไม่สามารถเก็บน้ำหล่อเลี้ยงได้เพียงพอที่จะรับแรงกดของลำตัว มีผลให้ข้อ facet ต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นจนเกิดการเสื่อมเหมือนข้อ synovial ในส่วนอื่นของร่างกาย ทำให้ผิวกระดูกบางลง เยื่อหุ้มข้อหลวมและหมอนรองกระดูกสันหลังยุบตัวลง มีการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังในทิศทางผิดปกติ ลักษณะเช่นนี้ทำให้เอ็นต่างๆ

ถูกยึดตัวมากกว่าปกติ ส่งผลให้เกิดอาการปวดได้ (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544; Byrne, Benzel, & Waxman, 2000)

4. โพรงกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis) เมื่อเกิดการเสื่อมของข้อกระดูกสันหลัง จนเกิดการหลวมของข้อต่อแล้ว ร่างกายจะมีการซ่อมแซมให้เกิดความมั่นคงของกระดูกข้อต่อโดยการขยายตัวใหญ่ขึ้นของกระดูกและเอ็น ส่งผลให้โพรงกระดูกสันหลังแคบลง ทำให้เกิดการบีบรัดเส้นเลือดที่มาเลี้ยงรากประสาท โดยเฉพาะในท่าที่มีการแอ่นหลังส่วนเอว (lordosis) เกิดอาการขาดเลือดมาเลี้ยงเส้นประสาท ซึ่งแสดงอาการปวดหลังและขาขาทั้งสองข้างในเวลาเดิน (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544; Schofferman, 1985)

5. Bursitis จากการศึกษา interspinous bursitis ระหว่างปล้องกระดูกสันหลังที่หลวมมาก ทำให้เกิดการอักเสบอันเป็นสาเหตุของอาการปวดได้ (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544)

แนวทางการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างและการฉีดยาเข้าไขสันหลัง (Epidural Steroid Injection)

แนวทางการรักษาอาการปวดหลัง เป้าหมายที่สำคัญเพื่อลดอาการปวด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้โดยเร็ว และป้องกันความเสื่อมที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต วิธีการรักษามี 6 วิธี (วาริ จิโรดิษฐ์, 2548) ดังนี้

1. การนอนพัก ในรายที่มีอาการปวดแบบเฉียบพลันรุนแรง ปวดหลังมากจนยืนหรือเดินไม่ไหว อาการปวดหลังมักดีขึ้นโดยการนอนพัก ควรให้นอนพักไม่เกิน 3 วันและให้ผู้ป่วยค่อยๆ ทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นจนทำได้ตามปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด จะช่วยลดอาการปวดได้ดีกว่า และสามารถกลับไปทำงานได้เร็วกว่าการนอนพักอย่างเดียว (กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย, 2545) การนอนพักมีข้อจำกัด คือ ผู้ป่วยเสียเวลาทำงานและการนอนพักนานๆทำให้กระดูกและกล้ามเนื้ออ่อนแอลง มีการสูญเสียของแคลเซียมออกมากกว่าปกติสภาวะได้ (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544)

2. การรับประทานยา ในรายที่มีอาการเฉียบพลัน ได้แก่ กลุ่มยาแก้ปวด ยากลุ่ม NSAID และยากลุ่มอื่น ได้แก่ ยากลากกล้ามเนื้อและยากล่อมประสาท ที่มีผลทำให้ผู้ป่วยพักได้ดีขึ้น มีการรวบรวมวรรณกรรมและงานวิจัยในเครือข่าย Cochrane Collaboration Back Review Group เกี่ยวกับการใช้ยา NSAID พบว่าได้ผลการลดอาการปวดหลังได้ดีในกลุ่มที่ไม่มีอาการปวดร้าวลงขาอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อใช้ร่วมกับยากลากกล้ามเนื้อให้ผลต่อการลดอาการปวดได้ดีกว่าการใช้ยา NSAID เพียงอย่างเดียว หรือเมื่อใช้ร่วมกับวิตามินบีให้ประสิทธิผลต่อการรักษาดีกว่า (กิตติ จิระ

รัตนโพธิ์ชัย, 2545) การใช้ยากกลุ่มนี้ไม่เหมาะกับกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง ควรให้คำแนะนำหรือเลือกการรักษาวิธีอื่น เนื่องจากการใช้ยากกลุ่ม NSAID มีผลลดการอักเสบได้ แต่ก็มีส่วนข้างเคียงจากการได้รับยาเป็นเวลานานได้ เช่น ระคายเคืองต่อเยื่อบุกระเพาะอาหาร ทำให้เกิดแผล มีผลต่อระบบไต เกิดอาการบวมและระดับความดันโลหิตสูงได้ (วรวิทย์ เล่าห์เรณู, 2547)

3. การใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัด (physical modalities) มีให้ใช้หลายรูปแบบได้แก่ การใช้ความร้อนประคบ (heat therapy) การใช้ความเย็น (cryotherapy) การกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า (transcutaneous electrical nerve stimulation; TENS) การบริหารในน้ำ (hydrotherapy) การดัดและดึง (manipulation & traction) ซึ่งมีผลทดแทนหรือลดการรักษาด้วยยาได้ (วาริ จิรดิษฐ์, 2540)

4. การดูแลสุขภาพของหลัง (back care) ได้แก่ การให้ความรู้ในเรื่องกายวิภาคของกระดูกสันหลัง การอธิบายถึงสาเหตุของอาการ การปรับอิริยาบถในการทำกิจวัตรประจำวันและท่าทางในการทำงานให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อหลีกเลี่ยงอาการปวดหรือป้องกันอาการเรื้อรัง (วิเชียร เล่าหเจริญสมบัติ, 2544) การออกกำลังกาย ได้แก่ การบริหารเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของเอ็นและกล้ามเนื้อ (flexibility) ส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง (strength endurance) และการบริหารร่างกายทั่วไป การบริหารแบ่งเป็น 1) Flexion-based exercise ช่วยให้อช่องว่างระหว่างข้อกระดูก (intervertebral foramen) กว้างขึ้น ลดการกดรากประสาทและลดการบวมอักเสบได้ 2) Extension-based exercise การทำ lumbar lordosis ช่วยทำให้ nucleus pulposus ถูกยกให้ห่างจากรากประสาท ลดการถูกกดทับได้ และ 3) General conditioning การบริหารร่างกายทั่วไป เพื่อเพิ่มสมรรถนะให้ร่างกาย ลดการเกิดอาการปวดหลังซ้ำ และลดความรุนแรงของอาการปวดหลังลงได้ (วาริ จิรดิษฐ์, 2548)

5. การผ่าตัด มีข้อบ่งชี้ของการรักษาด้วยการผ่าตัด ได้แก่ 1) มีอาการปวดหลังติดต่อกันนานกว่า 3 เดือน หลังจากรักษาด้วยวิธีอนุรักษนิยมแล้วไม่ได้ผล 2) ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการทำงานหรือทำกิจวัตรประจำวัน 3) มีการสูญเสียทางระบบประสาท (neurologic deficits) เช่น ปัสสาวะไม่ออก หรือไม่สามรถกลั้นปัสสาวะได้ กลั้นอุจจาระไม่ได้ มีขาอ่อนแรง เป็นต้น (สูงชัย อังธารารักษ์, 2548) การรักษาโดยการผ่าตัดสำเร็จเป็นครั้งแรกในปี 1934 และมีการพัฒนาวิธีการผ่าตัดเรื่อยมา การผ่าตัดให้ผลในการลดความเจ็บปวดได้เร็วกว่าการรักษาแบบอนุรักษนิยม (conservative treatment) แต่ผลระยะยาวเมื่อติดตามผลถึง 4 ปี ให้ผลการรักษาไม่แตกต่างกันในการรักษาทั้งแบบผ่าตัดและแบบอนุรักษนิยม (Peul et al, 2007) การรักษาด้วยการผ่าตัด ได้แก่ การผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลัง (Discectomy) และ การผ่าตัดเพื่อปลดปล่อยการกดทับเส้นประสาทจากโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ (Posterior Spinal Decompression)

ในผู้ป่วยที่มีหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน (herniated nucleus pulposus; HNP) 90% ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดภายในระยะเวลา 3 เดือนแรกตั้งแต่เกิดอาการ จะมีอาการปวดลดลง จนเกือบปกติ ถ้ารับการผ่าตัดหลังเกิดอาการนานกว่า 1 ปี พบว่า 15-30% ของผู้ป่วยยังคงมีอาการปวดและความรู้สึกลดลง และอีก 25% ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด สามารถกลับคืนเป็นปกติได้ในที่สุด (Michener & Chin, 2008) การศึกษาถึงระดับของความปวดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างหลังการผ่าตัดยึดตรึงด้วยโลหะ จำนวน 101 คน พบว่า หลังผ่าตัดคะแนนความปวดและจำนวนของการใช้ยาแก้ปวดลดลง สุขภาพกายและจิตใจดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ยังไม่ได้รับการผ่าตัด จำนวน 25 คน เมื่อติดตามระยะยาว 5-8 ปีหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยมีความสามารถของร่างกายในการทำกิจกรรมต่างๆดีขึ้น เปรียบเทียบกับหลังผ่าตัด 1-2 ปี (Bentsen, Hanestad, Rustoen, & Wahl, 2008)

อาการแทรกซ้อนของการผ่าตัด ได้แก่ 1) การฉีกขาดของเยื่อหุ้มไขสันหลัง (dural tear) มีการรั่วซึมของน้ำไขสันหลัง 2) หมอนรองกระดูกสันหลังอักเสบ (discitis) เกิดได้ 1% ซึ่งทำให้เกิดอาการปวดหลังรุนแรงได้ 3) เส้นประสาทและเส้นเลือดถูกทำลาย 4) การผ่าตัดปลดเปลื้องรากลประสาทที่ถูกกดทับไม่เพียงพอ (incomplete decompression) 5) ประสาทซิมพาติกทำงานลดลง (Michener & Chin, 2008)

6. การรักษาวิธีอื่นๆ เช่น การฝังเข็ม (Acupuncture) และการฉีดยาเข้าไขสันหลัง เป็นต้น

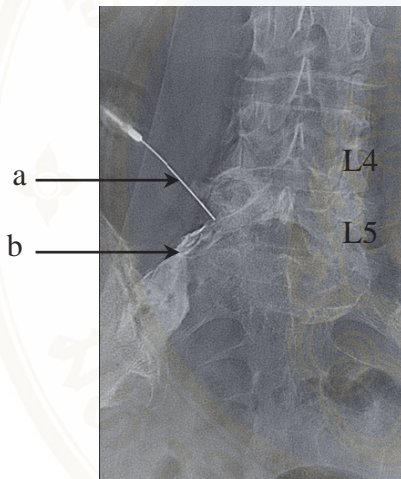
การฉีดยาเข้าไขสันหลังเพื่อรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง (Epidural Steroid Injection)

การฉีดยาเข้าไขสันหลังเป็นวิธีที่รักษาอาการปวดหลังส่วนล่างหรืออาการปวดหลังที่มีอาการปวดร้าวลงขาวิธีหนึ่ง เป็นวิธีที่สะดวก ปลอดภัยในการรักษาอาการปวดหลังที่ให้ผลการรักษา ระยะสั้นในการลดความปวดได้ถึงร้อยละ 70-80 เป็นทางเลือกหนึ่งก่อนที่จะเลือกเข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ได้รับการฉีดยาได้ผลการรักษาดี และพึงพอใจในการระงับความเจ็บปวด (Gajraj, 2004) เหมาะกับผู้ป่วยที่ไม่ต้องการรับการรักษาโดยการผ่าตัด และในผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการผ่าตัด

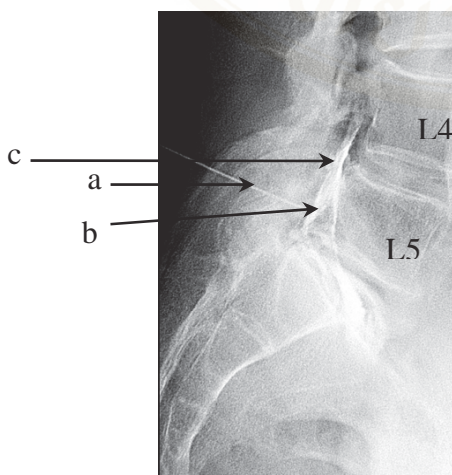
ข้อบ่งชี้ของการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ได้แก่ 1) อาการปวดหลังส่วนใหญที่ไม่สามารถรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด 2) โรคหมอนรองกระดูกสันหลังกดทับเส้นประสาทขาข้างใดข้างหนึ่ง หรือมีอาการปวดร้าวลงขาทั้งสองข้าง 3) โรคโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบกดทับเส้นประสาทขาข้างใดข้างหนึ่ง หรือปวดขา ขาทั้งสองข้าง ที่ยังไม่เหมาะสมที่จะรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดหรือมีความเสี่ยงสูงในการผ่าตัด เช่น ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจชนิดต่าง ๆ

4) ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง ปวดขาจากโรคต่าง ๆ เช่น เนื้องอก มะเร็งกดทับเส้นประสาท โดยวิธีนี้จะช่วยบรรเทาอาการเจ็บปวดได้มาก และอาจลดปริมาณยาที่ใช้บรรเทาอาการเจ็บปวด เนื่องจากเป็นผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ไม่เหมาะสมที่จะรักษาด้วยวิธีการผ่าตัด 5) ผู้ป่วยที่เคยได้รับการผ่าตัดบริเวณกระดูกสันหลังแล้วอาการดีขึ้นไม่มากนัก (Failed back surgery syndrome; FBSS) ยังมีอาการอักเสบและอาการปวดหลังเหลืออยู่หลังการผ่าตัด (Derby & Kaplan, 2006)

ตำแหน่งที่ฉีด แบ่งออกเป็น 1) Caudal epidural steroid injection (CESI) 2) Interlaminar epidural steroid injection (ILESI) และ 3) Transforaminal epidural steroid injection (TFESI) การฉีดยาเข้าสู่ตำแหน่ง anterior epidural space ที่ระดับ lumbar ให้ผลทางการรักษาอาการปวดหลังได้ดีที่สุดในรายที่เกิดจากหมอนรองกระดูกสันหลัง (Depalma & Slipman, 2008)



2.1 แสดง X-Ray L-S spine AP view



- a = Needle
- b = Contrast medium show Nerve Root L5 (Right)
- c = Contrast medium show Epidural Space

2.2 แสดง X-Ray L-S spine Lateral view

ภาพ 1 แสดงตำแหน่งในการฉีดยาที่ระดับ L4-5

ที่มา ภาพบันทึกจากเครื่อง Fluoroscope ห้องผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลรามารับดีปี พ.ศ. 2552

การศึกษาถึงตำแหน่งในการฉีดยาที่ให้ผลการรักษาอาการปวดหลังตามพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น พบว่าการฉีดที่ตำแหน่ง Caudal epidural steroid injection (CESI) ให้ผลในการลดอาการปวดได้ดีและเพิ่มความสามารถในการเดินและยืนในกลุ่มที่มีอาการปวดหลังจากข้อสันหลังเสื่อมและตีบแคบ (Degenerative lumbar spinal stenosis; DLSS) และในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการปวดภายหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังแล้ว (Fail back surgery syndrome; FBSS) (Abdi, Datta & Lucas, 2005; Abdi, et al, 2007; Botwin, Brown, Fishmann & Rao, 2007) การฉีดที่ตำแหน่ง interlaminar epidural steroid injection (ILESI) ให้ผลดีในการลดอาการปวดในระยะสั้น (Abdi, Datta & Lucas, 2005) การศึกษาถึงตำแหน่งที่ฉีดยาว่าให้ผลต่อการรักษาแตกต่างกันหรือไม่ โดยการฉีดยาเข้าที่ตำแหน่ง transforaminal และ interlaminars เปรียบเทียบระดับความปวด พบว่า กลุ่มที่ฉีดเข้าที่ตำแหน่ง transfora มีอาการปวดหลังลดลงมากกว่าก่อนฉีด และสามารถชะลอการผ่าตัดได้ดีกว่าการฉีดเข้า interlaminars (Scheufele, Hatch, & Jones, 2006)

ยาที่ใช้ในการฉีด ได้แก่ ยาชา (anesthetic) ยาลดการหดเกร็ง (antispasmodic) ยากลุ่ม opioid และยากลุ่ม steroid เป็นต้น (Depalma & Slipman, 2008) การศึกษาถึงผลของการฉีดยาเข้าไขสันหลังในผู้ป่วยจำนวน 55 คนที่ต้องรับการผ่าตัด สุ่มตัวอย่างผู้ป่วย 27 คน โดยใช้ยาชา 1 มิลลิลิตร อย่างเดียว และอีก 28 คนใช้ยาชา 1 มิลลิลิตรผสมสเตียรอยด์ (betamethasone) 40 มิลลิกรัม ติดตามผลระยะยาว 13-28 เดือน พบว่าผู้ป่วย 29 รายไม่ต้องผ่าตัด ในจำนวนนี้เป็นกลุ่มที่ได้รับยาชาอย่างเดียว 9 คน และกลุ่มที่ได้ยาชาผสมสเตียรอยด์ 20 คน แสดงให้เห็นว่าการรักษาอาการปวดหลังโดยการให้ยาชาผสมสเตียรอยด์ให้ผลในการลดอาการปวดและสามารถชะลอการผ่าตัดได้ดีกว่าการใช้ยาชาเพียงอย่างเดียว (Reiw et al, 2000) เช่นเดียวกับผลของการฉีดยาชา 2 มิลลิลิตรกับ betamethasone (40 mg/ml.) 4 มิลลิลิตร ในผู้ป่วยที่มีหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนและมีอาการปวดร้าว พบว่าอาการปวดลดลงทันที และให้ผลการรักษาในระยะยาวได้ผลดี (Weiner & Fraser, 1997; Gajraj, 2004) นอกจากนี้ยังมีการเปรียบเทียบชนิดของ สเตียรอยด์ที่ใช้ พบว่า kenalog ให้ผลการลดอาการปวดได้ดีกว่า celestone เมื่อวัดระดับความปวดหลังการฉีดยา 7 และ 14 วัน (Stanczak, Blankenbaker, Smet, & Fine, 2003) ต่อมามีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้ยาชาอย่างเดียว และการให้ยาชา ร่วมกับสเตียรอยด์ พบว่าทั้งสองวิธีให้ผลไม่แตกต่างกัน (Manchikanti et al, 2007; Ng, Chaudhary & Sell, 2005)

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดหลังการฉีดยาเข้าไขสันหลัง มักเกิดจากการวางเข็มผิดตำแหน่ง เกิดการฉีกขาดของเยื่อหุ้มไขสันหลัง ทำให้เกิดการเจ็บบริเวณที่ฉีดยา ปวดศีรษะ ปวดหลังมากขึ้น หรือมีอาการชาหรือปวดร้าวเพิ่มขึ้นชั่วคราว (McLain, Kapural, & Mckhail, 2005) เกิดการติดเชื้อ เลือดออก หรือบางรายที่มีการฉีดสารทึบแสงอาจมีคลื่นไส้ อาเจียน หน้าแดง อาการแพ้

เกิดขึ้นได้ (Depalma & Slipman, 2008; Derby & Kaplan, 2006) มีรายงานถึงอาการอัมพาตหลังการฉีดยาสามรายในผู้ป่วยหลังการผ่าตัดที่ยังมีอาการปวดหลังหลงเหลืออยู่ที่มีอาการฉีดยาเข้าไขสันหลัง เนื่องจากการวางเข็มผิดตำแหน่ง (Houten & Errico, 2002) แต่พบน้อยมาก นอกจากนี้ยังมีรายงานการติดเชื้อในน้ำไขสันหลังในผู้ป่วย ชาย อายุ 68 ปีที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังและมีอาการปวดร้าวลงขาซ้ายได้รับการฉีดยาชา 1 มิลลิลิตร ผสมสเตียรอยด์ 40 มิลลิกรัมต่อมิลลิลิตร หลังการฉีดอาการปวดลดลง ติดตามการรักษาตลอดนาน 8 เดือน เริ่มมีปวดร้าวลงขาขวา จึงได้รับการฉีดยาครั้งที่สอง อาการปวดลดลงเล็กน้อย ต่อมาอีกสองสัปดาห์ ได้รับการฉีดยาอีกครั้ง หลังการฉีดยาครั้งที่สาม 6-8 ชั่วโมง ผู้ป่วยมีอาการของการติดเชื้อในกระแสโลหิต ผลการเพาะเชื้อในเลือดพบเชื้อ methicillin-susceptible *S. aureus* (MSSA) ซึ่งเป็นเชื้อที่พบในน้ำไขสันหลังเช่นกัน (Holzer et al, 2008)

ข้อห้ามในการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ได้แก่ ผู้ที่มีประวัติแพ้ยา หรือสเตียรอยด์ มีปัญหาเกี่ยวกับการแข็งตัวของเลือด เช่น ผู้ที่ได้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ได้แก่ Warfarin Ticlid และ Plavid ควรหยุดยาอย่างน้อย 10-14 วันก่อนการฉีดยา ผู้ที่มีการติดเชื้อบริเวณที่จะฉีดยา ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี เป็นต้น (Depalma & Slipman, 2008)

จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้ทราบถึงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ดังนั้น บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาเข้าไขสันหลัง คือ ในระยะก่อนฉีดยา ให้คำแนะนำในการเตรียมตัวที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วย การซักประวัติและประเมินสภาพผู้ป่วยเพื่อป้องกันอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดหลังการฉีดยา ได้แก่ ประวัติการแพ้ยา โรคประจำตัว การประเมินลักษณะผิวหนังบริเวณที่จะฉีดยา การเตรียมความพร้อมของร่างกาย ได้แก่ การงดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืน การเตรียมผลตรวจต่างๆ ได้แก่ ผลการตรวจเลือด ภาพถ่ายรังสีและภาพถ่ายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าของกระดูกสันหลัง ในขณะที่ฉีดยา พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการให้การดูแลผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย โดยดูแลวิธีการขณะฉีดยาแบบ aseptic technique จัดผู้ป่วยนอนในท่าที่สบาย ไม่มีการกดทับ และการดูแลผู้ป่วยด้านจิตใจ คอยให้กำลังใจและพูดคุยเพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและรู้สึกผ่อนคลายขณะฉีดยา การดูแลหลังการฉีดยา ได้แก่ การประเมินอาการแทรกซ้อนของการฉีดยา ได้แก่ อาการชาอ่อนแรงหลังฉีดยา อาการแพ้ที่ฉีด เช่น มีผื่นแดง มีไข้คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น ผู้ป่วยหลังการฉีดยาจะได้รับการสังเกตอาการอยู่ในห้องพักฟื้นประมาณหนึ่งถึงสองชั่วโมง โดยได้รับการวัดสัญญาณชีพ และประเมินระดับความรู้สึกและกำลังของขาทั้งสองข้างทุก 15 นาทีจนอาการคงที่ ก่อนกลับบ้านให้ผู้ป่วยยืนและเดินให้ดู เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีอาการอ่อนแรงของขาทั้งสองข้าง ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน จึงให้กลับบ้านได้ ก่อนกลับบ้านให้คำแนะนำในการดูแลตนเองที่บ้าน ดังนี้ 1) ผู้ป่วยอาจมีอาการปวด สามารถรับประทานยาแก้ปวด

ตามแพทย์สั่งหรือใช้น้ำแข็งประคบบริเวณที่ฉีดยาประมาณ 10-20 นาทีได้ 2) ควรนอนพักผ่อนอย่างน้อย 24 ชั่วโมงหลังฉีดยา และสามารถกลับไปทำกิจกรรมได้หากไม่มีอาการปวด 3) งดเว้นการแช่ในอ่างอาบน้ำหรือว่ายน้ำในระยะ 24- 48 ชั่วโมงหลังการฉีดยา 4) การออกกำลังกายควรเริ่มประมาณ 1 สัปดาห์หลังการฉีดยา และ 5) ควรมาพบแพทย์ตามนัด อาการข้างเคียงที่ควรมาพบแพทย์ก่อนนัด ได้แก่ บริเวณที่ฉีดยาบวม กดเจ็บ ปวดหลังหรือปวดศีรษะรุนแรง เป็นต้น

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 80 จะมีอาการปวดลดลงหลังการฉีดยา 1-3 วัน และให้ผลสูงสุดภายหลังการฉีดยา 2 สัปดาห์ ร้อยละ 20 ของผู้ป่วยที่ฉีดยาแล้วอาการปวดไม่ดีขึ้นชัดเจน สามารถฉีดซ้ำได้ เนื่องจากความเสี่ยงน้อยกว่าการผ่าตัด (Depalma, & Slipman, 2008) จำนวนครั้งของการฉีดยา ขึ้นกับอาการปวดของผู้ป่วย ในรายที่ฉีดแล้วอาการปวดลดลง แต่ยังมีอาการปวดอยู่บ้าง อาจทำการฉีดซ้ำได้อีกทุก 6-8 สัปดาห์ โดยเฉลี่ยประมาณ 3 ครั้ง ขึ้นกับผลของการฉีดในครั้งแรก โดยพิจารณาจากอาการปวด ภาวะจำกัดความสามารถในการทำกิจกรรม การใช้ยาแก้ปวด การกลับไปทำกิจกรรมหรือทำงานได้ตามเดิม การไม่ต้องรับการผ่าตัดหรือชะลอการผ่าตัดออกไปได้ (Novak & Nemeth, 2008) เมื่อติดตามผลแล้วอาการปวดหลังไม่ดีขึ้นภายหลังการฉีดยาโดยที่ผู้ป่วยยังคงทนทุกข์ทรมานจากอาการปวดมาก การดำเนินชีวิตตามปกติถูกกระทบมาก แพทย์อาจพิจารณาการรักษาโดยการผ่าตัดได้ในที่สุด (JohnsonII, & Poletti, 2008)

การฉีดยาเข้าไขสันหลังในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง เพื่อหวังผลในการลดอาการปวด ทำให้ลดภาวะจำกัดความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆได้ เช่น การศึกษาในอเมริกาถึงผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเนื่องจากโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบจากการเสื่อมของกระดูกสันหลังจำนวน 34 คน อายุเฉลี่ย 74 ปี เพศชาย 15 คน เพศหญิง 19 คนมีอาการปวดหลังส่วนล่างเฉลี่ยนาน 2.45 เดือนได้รับการฉีดสเตียรอยด์เข้าไขสันหลัง ติดตามผลภายหลังการฉีดเป็นเวลา 6 สัปดาห์ 6 เดือน และ 12 เดือนพบว่า ระดับความปวดลดลงร้อยละ 59 ร้อยละ 56 และร้อยละ 51 ตามลำดับ การเดินได้นานขึ้นพบร้อยละ 59 ร้อยละ 56 และร้อยละ 51 ตามลำดับ ส่วนการยืนได้นานขึ้นเป็นร้อยละ 59 ร้อยละ 54 และร้อยละ 51 ตามลำดับ และคะแนนรวมของภาวะจำกัดความสามารถ (Oswestry low back pain disability questionnaire score) ลดลงตามลำดับเมื่อเวลาผ่านไป (Botwin, Brown, Fishman, & Rao, 2007) แสดงถึงผลของของการฉีดยาที่ให้ผลการรักษาที่ดีในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง สอดคล้องกับการศึกษาในสวีเดน (Narozyn, Lanetti, & Boos, 2001) ที่ศึกษาในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างทั้งหมด 30 คน ที่มีพยาธิสภาพจากหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนจำนวน 20 คน และ โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบจำนวน 10 คนที่ต้องเข้ารับรักษาด้วยการผ่าตัด เป็นเพศหญิง 12 คน เพศชาย 18 คน อายุเฉลี่ย 59 ปี (29-82 ปี) มีอาการปวดมากกว่า 4 เดือน ภายหลังการฉีดยา 1- 4 วัน พบว่า 26 คนมีอาการปวดลดลง อีก 4 คนอาการปวดไม่ลดลง หลังจากนั้นติดตามผล

ต่อเป็นเวลา 6 เดือน พบว่า 18 คนมีอาการปวดลดลงจนไม่ต้องรับการผ่าตัด ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด 11 คน อีก 1 คนทำกายภาพบำบัดต่อ แสดงให้เห็นผลของการลดอาการปวดจนสามารถชะลอการผ่าตัดได้

ผลกระทบของอาการปวดหลังส่วนล่างในการดำเนินชีวิต

ผลกระทบของอาการปวดหลังส่วนล่างในการดำเนินชีวิต แบ่งเป็นผลกระทบของต่อการปฏิบัติกิจกรรมและผลกระทบต่อจิตสังคม

1. ผลกระทบของอาการปวดหลังส่วนล่างต่อการปฏิบัติกิจกรรม

อาการปวดหลังส่วนล่างเป็นภาวะที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะจำกัดความสามารถในการทำกิจกรรม เช่น การเดิน การยืน การยกของ การทำงาน การทำกิจวัตรประจำวัน การพักผ่อนนอนหลับ (Edmond & Felson, 2003; Hicks, Gaines, Shardell, และ Simonsick, 2008) ภาวะจำกัดความสามารถ (Disability) หมายถึง ความบกพร่องในการทำหน้าที่ของร่างกายและจิตใจที่เกิดจากสภาพร่างกาย การได้รับบาดเจ็บ เจ็บป่วยด้วยโรค ทำให้เกิดการสูญเสียพลังในการเรียนรู้ หรือมีความจำกัดความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆของร่างกาย ได้แก่ กิจวัตรประจำวัน การทำงาน การรับรู้ต่อสถานะของตนเอง (Weigl, Cieza, Cantista, Reinhardt, & Stucki, 2008) ภาวะจำกัดความสามารถจึงเป็นตัวบ่งบอกถึงความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างได้

การศึกษาของฮิกส์ และคณะ (Hicks, Gaines, Shardell, & Simonsick, 2008) ถึงผลของอาการปวดหลังที่มีต่อคุณภาพชีวิตในผู้ที่มีอายุ 62 ปีขึ้นไปจำนวน 522 คนในอเมริกา แบ่งเป็นกลุ่มที่ไม่มีอาการปวดหลัง 271 คน และกลุ่มที่มีอาการปวดหลัง พบว่ามีอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างเฉียบ 140 คน (ร้อยละ 26.8) และ มีอาการปวดหลังส่วนล่างร่วมกับอาการปวดขาจำนวน 111 คน (ร้อยละ 21.3) ในกลุ่มที่มีอาการปวดหลังมีภาวะสุขภาพ ละกำลังและความสามารถในการทำกิจกรรมต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีอาการ และยังพบว่าด้านสังคม อารมณ์ จิตใจ มีค่าคะแนนต่ำกว่าด้วย นอกจากนี้ยัง พบว่าในกลุ่มที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างมี ภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มมากเป็นสองเท่าของกลุ่มที่ไม่มีอาการปวดหลัง นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่แสดงให้เห็นผลของอาการปวดหลังส่วนล่างต่อการทำกิจกรรม เช่น การศึกษาของเอ็ดมันด์และเฟลสัน (Edmond & Felson, 2003) ในผู้สูงอายุ 70 ถึง 100 ปีที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจำนวน 1007 คน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์สูงระหว่างความปวดและความสามารถในการทำกิจกรรม โดยพบว่า ระดับความปวดมีความสัมพันธ์ผกผันกับความสามารถในการทำกิจกรรม ได้แก่ การเดินนานกว่า 15 นาที การดึง

และลาภวัตถุขนาดใหญ่ การเดินระยะทางไกล เป็นต้น พบว่าร้อยละ 43-63 ของผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเหล่านี้มีความสามารถในการทำกิจกรรมลดลงจากอาการปวดหลัง นอกจากนี้ อาการปวดหลังส่วนล่างยังส่งผลต่อการดำเนินชีวิตในด้านอื่นๆ เช่น การทำกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การอาบน้ำ การแต่งตัว การยกของหนัก และการเดินระยะไกล การทรงตัว เป็นต้น

2. ผลกระทบของอาการปวดหลังส่วนล่างต่อจิตสังคม

อาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะทุกข์ทรมาน (Hurwitz, Morgenstern & Yu, 2003) เกิดความกลัวต่ออาการปวดในระยะที่มีอาการเฉียบพลันขึ้น เกิดความเครียด (Pincus, Vogel, Burton, Santos & Field, 2006) วิตกกังวล (Bair, Wu, Damush, Satherland, & Kroenke, 2008; Linton, 2000; Preuper, et al, 2008; Rudy, Weiner, Lieber, Slaboda & Boston, 2007; Saban, Penckofer, Androwich & Bryant, 2007) เกิดความเหนื่อยล้า อารมณ์โกรธ และสับสน และความสามารถในการทำกิจกรรมที่ลดลง ทำให้รู้สึกว่าตนเองไร้ความสามารถ ต้องพึ่งพาคบุคคลอื่นมากขึ้น เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคม ผู้ป่วยขาดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพราะกลัวว่าจะทำให้อาการปวดมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ทำให้ผู้ป่วยต้องจำกัดชีวิตอยู่ในบ้าน มีปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง เกิดอาการซึมเศร้า (Rudy, Weiner, Lieber, Slaboda, & Boston, 2007)

การศึกษาของเฮอริวิทและคณะ (Hurwitz, Morgenstern & Yu, 2003) ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังจำนวน 681 ราย ติดตามผลในช่วงเวลา 6 สัปดาห์ 6, 12 และ 18 เดือน ถึงอาการปวดหลังที่ส่งผลต่อจิตใจในเรื่องความทุกข์ทรมานจิตใจ และ ภาวะจำกัดความสามารถ พบว่าคะแนนความปวดและคะแนนภาวะจำกัดความสามารถมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อ ความทุกข์ทรมานจิตใจ และยังมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และการศึกษาของพรอเพอร์และคณะ (Preuper, Reneman, Boonstra, Dijkstra, Versteegen, et al, 2008) ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง จำนวน 92 คน อายุระหว่าง 18-63 ปี มีอาการปวดนานมากกว่า 3 เดือน พบว่า อาการปวดส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้า ความภาคภูมิใจและประสิทธิภาพในตนเองลดลง กลัวการเคลื่อนไหวร่างกายที่ก่อให้เกิดอาการปวด ซึ่งให้ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของรูดีและคณะ (Rudy, Weiner, Lieber, Slabada, & Boston, 2007) ที่ศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างนานกว่า 3 เดือน จำนวน 162 คน และกลุ่มที่ไม่มีอาการ จำนวน 158 คน พบว่ากลุ่มที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีประสิทธิภาพในตนเองน้อยกว่ากลุ่มไม่มีอาการ ภาวะอารมณ์ จิตสังคม และ การนอนหลับในกลุ่มที่ไม่มีอาการปวดหลังดีกว่ากลุ่มที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

อาการปวดหลังส่วนล่าง มีผลกระทบโดยตรงต่อความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลงหรือกระทำไม่ได้เลย ย่อมส่งผลให้การ

ดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป การทำหน้าที่และบทบาทในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต มีผลกระทบต่อสภาพจิตใจ เกิดความทุกข์ทรมาน กลัวการเคลื่อนไหว ภาวะเครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า ในผู้สูงอายุต้องการการพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น เกิดการเปลี่ยนแปลงปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในครอบครัวและสังคม ในผู้ที่อยู่ในวัยทำงานอาการปวดหลังส่วนล่างมีผลต่อการทำงาน การหยุดงานเพื่อรักษาตัว ทำให้สูญเสียรายได้ บางรายอาจต้องออกจากงานประจำ ส่งผลต่อเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยและครอบครัว สภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากอาการปวดหลังส่วนล่าง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงได้

คุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

คุณภาพชีวิต เป็นคำที่มีความหมายซับซ้อน ประกอบด้วยคำ 2 คำ คือ คุณภาพ หมายถึง ลักษณะที่ดีเด่นประจำบุคคลหรือสิ่งของ และ ชีวิต หมายถึง ลักษณะ ความเป็นอยู่ที่ดีของบุคคล (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2542) คุณภาพชีวิตจึงเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิตของบุคคล และเป็นเป้าหมายหลักของการพัฒนาประเทศต่างๆในปัจจุบัน หากทุกคนในประเทศนั้นๆมีคุณภาพชีวิตที่ดี การพัฒนาในด้านต่างๆก็จะทำได้ดีและรวดเร็วขึ้น ความหมายของคุณภาพชีวิตแตกต่างกันตามบริบท ความคาดหวัง ประสบการณ์และแนวคิดของแต่ละบุคคล ตามการรับรู้ และวัฒนธรรมของแต่ละบุคคลในต่างสถานการณ์ และ เวลา จึงเป็นการยากในการให้ความหมายของคุณภาพชีวิตที่เป็นนามธรรมอย่างชัดเจน

คุณภาพชีวิตตามความหมายขององค์การอนามัยโลก (WHOQOL Group, 1995) หมายถึง การรับรู้ของแต่ละบุคคลในด้านสุขภาพทางกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ความเป็นอิสระภาพที่ไม่ต้องพึ่งพา ด้านความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในสังคม ความเชื่อส่วนบุคคลในบริบทที่สังคมคาดหวังซึ่งขึ้นกับวัฒนธรรม ค่านิยม และสัมพันธ์กับเป้าหมาย มาตรฐานในชีวิตของแต่ละบุคคล นอกจากนี้ยังมีแนวคิดของคุณภาพชีวิตโดยทั่วไป หมายถึง ความพึงพอใจ (Meeberg, 1993) ความรู้สึกเป็นสุข และ ความผาสุก (Ferrans & Power, 1985; Meeberg, 1993) สุขภาวะที่มีความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ปราศจากการคุกคามต่อชีวิต (Meeberg, 1993) คุณภาพชีวิตยังเป็นผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพ เป็นดัชนีที่ชี้ถึงความสำเร็จของการรักษา นอกเหนือจากอัตราการรอดชีวิต (Ormel, Lindenberg, Steverink & Vankorff, 1997) และยังเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญของการรักษา โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีการเจ็บป่วยเรื้อรัง ที่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพ อาการของโรค และการรักษา (Lukkinen & Hentinen, 1997)

คุณภาพชีวิตประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ ภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่จิตใจหรือจิตวิญญาณ ครอบครัว สังคมและเศรษฐกิจ (Ferrans, 1994) ภาวะสุขภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญของคุณภาพชีวิต แนวคิดในเรื่องคุณภาพชีวิตเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการบริการทางสุขภาพ เนื่องจากคุณภาพชีวิตเป็นจุดมุ่งหมายปลายทางของการดำรงชีวิตของมนุษย์ทุกคน เพราะทุกคนต่างมุ่งหวังที่จะดำเนินชีวิตอยู่อย่างมีคุณค่า ในผู้ที่มีปัญหาสุขภาพเจ็บป่วยเรื้อรัง ก็ย่อมต้องการมีคุณภาพชีวิตที่ดีเช่นกัน การประเมินคุณภาพชีวิตนั้น มีความแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา การประเมินคุณภาพชีวิตมี 2 ลักษณะ คือ การประเมินคุณภาพชีวิตเชิงวัตถุวิสัย และการประเมินคุณภาพชีวิตเชิงจิตวิสัย (Objective and subjective) (Ferrans & Power, 1985, Meeberg, 1993) การประเมินคุณภาพชีวิตเชิงวัตถุวิสัย (Objective) เป็นการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยบุคลากรทีมสุขภาพ ซึ่งสามารถสังเกตได้โดยตรง เช่น ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ และข้อมูลทางคลินิกที่บ่งบอกถึงพยาธิสภาพของโรค ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ รายได้ ระดับการศึกษา อาชีพ ส่วนการประเมินคุณภาพชีวิตเชิงจิตวิสัย (Subjective) เป็นการประเมินคุณภาพชีวิตโดยให้ผู้ถูกประเมินเป็นผู้ตอบ เป็นการสะท้อนความรู้สึกนึกคิดของผู้ถูกประเมินในส่วนที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง เช่น การรับรู้ต่อสภาพความเป็นอยู่ การดำรงชีวิต ความพึงพอใจในชีวิต ความสุขและความผาสุก ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นต้น

การศึกษาถึงปัจจัยทางจิตสังคมที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตในผู้ที่มีอาการปวดเรื้อรังจำนวน 171 คน พบว่าปัจจัยที่เป็นตัวทำนายคุณภาพชีวิต ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลในเรื่องรายได้ที่สูงเป็นตัวทำนายคุณภาพชีวิตที่ดี ส่วนปัจจัยเรื่องความปวด เช่นระยะเวลาของการปวดที่นานและระดับความเจ็บปวดสูงส่งผลทำให้ความสามารถลดลง และเป็นตัวทำนายที่สำคัญถึงคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี และปัจจัยด้านจิตใจ เช่น ระดับความซึมเศร้าที่น้อยและการเผชิญกับอาการปวดได้ดี เป็นตัวทำนายถึงคุณภาพชีวิตที่ดี (Lee, Chronister & Bisho, 2008) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของแบร์และคณะ (Bair, Wu, Damush, Satherland, & Kroenke, 2008) ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังนานกว่าสามเดือนจำนวน 271คน พบว่า ภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลที่มีระดับสูงส่งผลให้ระดับความปวดและภาวะจำกัดความสามารถสูงขึ้นตามไปด้วย

มีการศึกษาในต่างประเทศถึงผลของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยวิธีต่างๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต เช่น การศึกษาในประเทศสวีเดนถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรังภายหลังเข้ารับการรักษาด้วยโลหะจำนวน 101 คน ติดตามผลระยะยาวหลังเข้ารับการรักษาเป็นเวลา 1-8 ปี พบว่าในระยะ 1-2 ปี คุณภาพชีวิตดีขึ้นและความปวดลดลง ส่วนการติดตามผลหลังผ่าตัด 5-8 ปี พบว่า ภาวะสุขภาพดีขึ้นและความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆดีขึ้นกว่าระยะ 1-2 ปี หลังการผ่าตัด (Bentsen, Hanestad, Rustoen & Wahl, 2008) เช่นเดียวกับการศึกษา ถึงภาวะสุขภาพ

ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้ารับการผ่าตัดจำนวน 57 คน ติดตามผลหลังผ่าตัด 3 เดือนพบว่าผู้ป่วยมีระดับความปวด ภาวะจำกัดความสามารถทำกิจกรรมและความเหนื่อยล้า ภาวะอารมณ์โกรธ สับสนและ ซึมเศร้าลดลงกว่าก่อนการผ่าตัด ความแข็งแรงและคุณภาพชีวิตดีขึ้น (Saban, Penckofer, Androwich & Bryant, 2007) และการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่ได้เข้าโปรแกรมการให้ความรู้ในเรื่องสุขภาพหลังและการดูแลอิริยาบถที่ถูกสุขลักษณะ ในผู้ป่วยจำนวน 50 คน เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้เข้าโปรแกรม จำนวน 50 คน ติดตามผลหลังจากให้โปรแกรมแล้ว 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน พบว่า กลุ่มที่ได้เข้าโปรแกรม มีคุณภาพชีวิตดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าโปรแกรม (Tava, Jamshidi, & Montazeri, 2008)

จากการศึกษาที่ผ่านมาในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ระดับความปวดมีผลทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมประจำวัน การทรงตัว การยืน การเดิน การยกของ เป็นต้น การรับรู้ความปวดที่ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกทุกข์ทรมาน เครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า ก้าวต่อการเคลื่อนไหวร่างกายที่อาจทำให้ระดับความปวดสูงขึ้น ปฏิสัมพันธ์ในสังคมลดลง เกิดภาวะพึ่งพาผู้อื่น รู้สึกไม่เป็นอิสระ ในผู้ที่อยู่ในวัยทำงานอาการปวดหลังส่วนล่างยังส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทในการทำงาน เกิดการหยุดงานซึ่งส่งผลโดยตรงต่อจำนวนวันลา บางรายอาจสูญเสียงานประจำ ส่งผลต่อเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัวได้ ทำให้ภาวะสุขภาพทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไปจากการทบทวนวรรณกรรม แสดงให้เห็นถึงผลการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างที่มีต่อคุณภาพชีวิต การรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังมีเป้าหมายหลักในการลดอาการปวด ทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำกิจกรรมต่างได้ใกล้เคียงหรือเหมือนเดิม สามารถกลับไปดำเนินชีวิตตามปกติได้ ย่อมส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมได้ในที่สุด

อาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลต่อความสามารถในการทำกิจกรรมลดลง วิธีการรักษาอาการปวดหลังต่างๆ มุ่งเน้นเพื่อการลดอาการปวดและทำให้ผู้ป่วยกลับมาทำกิจกรรมได้เหมือนเดิมหรือใกล้เคียงเดิมมากที่สุด โดยหวังผลโดยตรงต่อภาวะสุขภาพและ จิตสังคมที่ดีขึ้น ซึ่งทั้งหมดล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญของคุณภาพชีวิต การรักษาจึงส่งผลโดยรวมต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในที่สุด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาถึงความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ได้รับการรักษาโดยการนวดยาเข้าไขสันหลัง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างทั้งเพศหญิง และเพศชาย ที่มารับการรักษาโดยการนวดยาเข้าไขสันหลังที่ห้องผ่าตัดคออร์โทปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่างเดือน เมษายน พ.ศ. 2552 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยเปิดตารางของ Steven (2002) ในการวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANOVA ทำการวัดซ้ำในกลุ่มตัวอย่างเดิม (Single- Group Repeated Measures) ระดับนัยสำคัญ ($\alpha=0.05$) อำนาจการทดสอบ(power) เท่ากับ 0.8 ขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.2 (small) และค่าความสัมพันธ์ (Correlation) เท่ากับ 0.8 นำค่าที่กำหนดไปเปิดตาราง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 69 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างจึงเพิ่มจำนวนตัวอย่างอีกร้อยละ 10 รวมเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 80 คน โดยผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไว้ดังนี้

คุณสมบัติที่คัดเลือกไว้ศึกษา

1. เป็นผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างจากสาเหตุต่างๆ มีคะแนนความปวดตั้งแต่ 4 ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ให้รับการรักษาโดยการนวดยาเข้าไขสันหลังเป็นครั้งแรกแบบผู้ป่วยนอก
2. อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป สำหรับผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปต้องผ่านการประเมินสมรรถภาพความจำด้วย Isaacs set test (Isaacs & Akhtar, 1992) โดยมีคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 25 คะแนน
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการนวดยาจนต้องเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัด หรือต้องนอนโรงพยาบาล เพื่อสังเกตอาการและรักษาต่อ
4. รู้สึกตัวดี การได้ยินปกติ สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้
5. ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา

สถานที่ศึกษา

สถานที่ทำการศึกษาครั้งนี้ คือ หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดล มีอาจารย์แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในการรักษาเฉพาะทางร่วมกับแพทย์ประจำบ้านและ นักศึกษาแพทย์ ให้บริการตรวจรักษาแก่ผู้ป่วยทั้งเด็กและผู้ใหญ่ที่มีปัญหาทางกระดูก กล้ามเนื้อและ เส้นเอ็น การให้บริการแบ่งเป็น 6 หน่วยได้แก่ Spine, Hand, Sport, Trauma, Tumor และ Pediatric การให้บริการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างโดยการฉีดยาเข้าไขสันหลังแก่ผู้ป่วย โดยแพทย์ทางออร์โธปิดิกส์หน่วย spine เริ่มให้บริการตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2550 มีผู้ป่วยมารับบริการที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกด้วยอาการปวดหลังส่วนล่าง ประมาณวันละ 200 คน โดยหน่วย spine ทำการตรวจและให้บริการทุกวันพุธของสัปดาห์

ขั้นตอนของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่มารับบริการที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก คือ หลังจากผู้ป่วยวางบัตรนัดแล้ว ระหว่างผู้ป่วยรอพบแพทย์ในช่วงเช้าวันพุธ ระหว่างเวลา 8.00 – 9.00 น. พยาบาลจะให้ความรู้แก่ผู้ป่วย โดยให้ดู VCD ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพหลังและอิริยาบถที่ถูกต้องในการดำเนินชีวิตประจำวัน การออกกำลังกายแบบแอโรบิก การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงแก่กล้ามเนื้อหน้าท้อง และกล้ามเนื้อหลัง ช่วยลดอาการปวดหลังและป้องกันการเกิดอาการปวดหลังซ้ำ ผู้ป่วยที่จะเข้ารับการฉีดยาเข้าไขสันหลังต้องมาโรงพยาบาลเพื่อนัดหมายผ่าตัดในช่วงบ่ายวันพุธ โดยยื่นบัตรนัดเวลา 10.00 น. หลังจากยื่นบัตรนัดแล้ว ระหว่างเวลา 10.00 – 11.00 น. ก่อนพบแพทย์ ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนเพื่อเตรียมตัวก่อนฉีดยาหรือรับการผ่าตัด ดังนี้ 1) หยุดยาต้านการแข็งตัวของเลือดทุกชนิด ได้แก่ Warfarin Ticlid และ Plavid อย่างน้อย 10 - 14 วันก่อนการฉีดยา 2) การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, Blood chemistry เช่น FBS, P1, BUN, Cr เป็นต้น การตรวจคลื่นแม่เหล็กกระดูกสันหลัง การเอ็กซเรย์ปอด เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนรับการฉีดยา 3) การเตรียมซียอนิด Depo-Medrol (Methylprednisolone 40 มิลลิกรัม/ 1 มิลลิลิตร) 1 ขวด และ Ioparimo 300 (X-ray contrast medium และเตรียมผล MRI spine ของผู้ป่วยมาในวันที่ฉีดยาด้วย 4) งดน้ำและอาหาร หลังเที่ยงคืนในวันก่อนฉีดยา 5) ในเช้าวันที่ฉีดยา อาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกาย ไม่สวมเครื่องประดับและกายอุปกรณ์ที่ถอดได้ทุกชนิดเข้าห้องผ่าตัด และควรมีญาติมาด้วย

ในวันที่ผู้ป่วยมารับการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ผู้วิจัยเป็นผู้ช่วยแพทย์ในการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ขั้นตอนของผู้ป่วยได้รับมี ดังนี้ 1) เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัดทำการซักถามผู้ป่วยเกี่ยวกับการงดน้ำและอาหารหลังเที่ยงคืน ยาชนิดที่นำมา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, HIV,

FBS เป็นต้น และ MRI spine 2) เปลี่ยนเสื้อผ้าผู้ป่วยเป็นชุดสะอาด และเข้าห้องผ่าตัด 3) จัดทำให้ผู้ป่วยนอนคว่ำบนเตียงผ่าตัด หนุนหมอนบริเวณสะโพก และหน้าอก เพื่อให้ผู้ป่วยนอนในท่าที่สบาย หายใจสะดวก 4) ฟอกทำความสะอาดบริเวณที่ฉีดยาด้วยน้ำยา betadine scrub และ betadine solution 5) ปูผ้าปลอดเชื้อบริเวณที่ฉีดยา และเตรียม Fluoroscope เพื่อตรวจสอบระดับกระดูกสันหลังที่จะฉีดยาให้ถูกต้อง 6) พยาบาลส่งผ่าตัดเตรียมยาฉีด methylprednisolone (40 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร) ผสม 1% xylocain 1 มิลลิลิตร และ x-ray contrast medium 2 มิลลิลิตร สำหรับการฉีดกระดูกสันหลัง 1 ข้อ การฉีดแต่ละครั้งใช้ methylprednisolone ไม่เกิน 80 มิลลิกรัม และเตรียม 1% xylocain 10 มิลลิลิตร เพื่อฉีดบริเวณผิวหนัง และ spinal needle No. 22 G ยาว 3.5 นิ้ว 7) ตรวจสอบระดับข้อกระดูกสันหลังที่ฉีดยาให้ถูกต้องด้วย Fluoroscope หลังจากนั้นแพทย์ฉีดผิวหนังบริเวณที่ฉีดยาด้วย 1% xylocain 10 มิลลิลิตร 8) ตรวจสอบระดับสันหลังให้ถูกต้องด้วย Fluoroscope แล้วแทงเข็ม spinal needle No. 22 G ยาว 3.5 นิ้ว ที่ระดับที่มีอาการ ทำการฉีด contrast medium ตรวจสอบการไหลของสีด้วย Fluoroscope อีกครั้ง เมื่อถูกต้องแล้ว จึงฉีดยาฉีด methylprednisolone ผสม 1% xylocain ที่เตรียมไว้ด้านเดียวกับที่ผู้ป่วยมีอาการ การฉีดยาทำได้ครั้งละ 1- 2 ข้อกระดูกสันหลัง 9) เช็ดทำความสะอาดหลัง ปิดพลาสติกตรงตำแหน่งของรูเข็ม จัดทำให้ผู้ป่วยนอนหงายบนเตียงเช่นผู้ป่วย ตรวจสอบ motor และ sensory ของขาทั้งสองข้าง หลังจากนั้นนำผู้ป่วยไปสังเกตอาการต่อที่ห้องพักฟื้นประมาณ 1 – 2 ชั่วโมง เมื่อไม่มีอาการผิดปกติจึงให้กลับบ้านได้

ก่อนกลับบ้านผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตนหลังการฉีดยา ดังนี้ 1) หากมีอาการปวดสามารถรับประทานยาแก้ปวดตามแพทย์สั่ง หรือใช้น้ำแข็งประคบบริเวณที่ฉีดยาประมาณ 10-20 นาที 2) ควรนอนพักอย่างน้อย 24 ชั่วโมงหลังฉีดยา และสามารถกลับไปทำกิจกรรมได้หากไม่มีอาการปวด 3) งดเว้นการแช่น้ำหรือว่ายน้ำในระยะ 24- 48 ชั่วโมงหลังการฉีดยา 4) การออกกำลังกายควรเริ่มประมาณ 1 สัปดาห์หลังการฉีดยา 5) ควรมาพบแพทย์ตามนัด และ 6) อาการข้างเคียงที่ควรมาพบแพทย์ก่อนนัด ได้แก่ ปวดหลังรุนแรง ปวดศีรษะรุนแรง เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือคัดกรองผู้เข้าร่วมวิจัย

แบบวัดภาวะการรู้คิด (cognitive) ของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยใช้ Isaacs set test (Isaacs & Akhtar, 1992) เป็นแบบทดสอบที่พัฒนามาจากแบบวัดของไอแซคส์ และ เคนนี (Isaccs & Kennie,

1973) เพื่อใช้ในการตรวจหาภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ โดยให้ผู้สูงอายุบอกชื่อสี สัตว์ ผลไม้ และเมือง หมวดละ 10 ชื่อ

เกณฑ์การให้คะแนน ให้ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่ถูกต้องแต่ละคำตอบ คะแนนสูงสุดหมวดละ 10 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 40 คะแนน

การแปลความหมายคะแนน คะแนนต่ำกว่า 15 คะแนน หมายถึง มีภาวะสมองเสื่อม คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 25 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะสมองเสื่อม

แบบทดสอบนี้นำไปใช้เพื่อคัดกรองผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โดยพบว่า สอดคล้องกับผลการตรวจทางคลินิก จากการทดสอบในผู้สูงอายุในเมืองกลาสโกว์ จำนวน 189 คน เป็นเพศชาย จำนวน 90 คน เพศหญิง 89 คน อายุ 65- 74 ปี มี 36 คน อายุ 75- 84ปี มี 89 คน และอายุ 85 ปีขึ้นไปมี 65 คน พบว่า ผู้สูงอายุที่มีคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 25 คะแนนมีจำนวน 146 คน ไม่มีภาวะสมองเสื่อมเลย ส่วนผู้สูงอายุที่มีคะแนนต่ำกว่า 15 คะแนน มีจำนวน 22 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม 20 คน คิดสุราและมีอาการพูดเพ้อเจ้อ 1 ราย มีอาการอัมพาตทางด้านซ้าย 1 คน และผู้สูงอายุที่คะแนนในช่วงระหว่าง 15 – 24 คะแนน มีจำนวน 21 คน เป็นผู้ที่มิสมองเสื่อม 6 ราย ที่เหลือเป็นผู้ที่มีความหวาดระแวง 1 ราย วิดกกังวล 1 ราย ซึมเศร้า 3 ราย มีภาวะหัวใจล้มเหลว 1 ราย อีก 9 รายมีภาวะทางจิตปกติ (Isaccs & Kennie, 1973)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ระดับการศึกษาและข้อมูลทางการแพทย์เกี่ยวกับอาการปวดหลังและการรักษาประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ลักษณะงานที่ทำ ทำทางในการทำงาน เวลาที่เริ่มมีอาการปวดหลัง การจัดการกับอาการ และผลของอาการปวดหลังต่อการทำงาน เป็นต้น

2.2 แบบวัดอาการปวดหลัง โดยใช้ Numeric Rating Scale (NRS) ซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 0-10 คะแนน การประเมินโดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้บอกคะแนนความปวดที่ตรงกับความรู้สึกขณะนั้น ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้วงกลมรอบตัวเลขตรงกับที่ผู้เข้าร่วมวิจัยบอก

มีการนำแบบวัดความปวดนี้มาใช้อย่างแพร่หลาย เพื่อประเมินความปวดในผู้ป่วยต่างๆ เช่นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยรูมาตอยด์ โดยนำแบบวัดความปวด 3 ชนิด ได้แก่ Visual Analogue Scale (VAS), Numeric Rating Scale (NRS) และ Verbal Rating Scale (VRS) มาใช้วัดเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีโรครูมาตอยด์จำนวน 25 คน กับกลุ่มที่ไม่มีโรครูมาตอยด์จำนวน 66คน พบว่า ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สันของการวัดสองครั้งในกลุ่มที่มีโรคและไม่มีโรคของแบบวัด NRS มีค่าสูงสุด โดยในกลุ่มไม่มีโรค แบบวัด NRS มีค่า r เท่ากับ .96, VAS เท่ากับ .93 และ VRS เท่ากับ .90 ส่วนกลุ่มที่มีโรคค่า r เท่ากับ .94, .71 และ .82 แสดงให้เห็นถึงความเที่ยงของเครื่องมือในการวัด

ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม (Ferraz, et al, 1991) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเปรียบเทียบความตรงของเครื่องมือ NRS กับ VAS ในผู้ป่วยที่มีปัญหาความปวดจากระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจำนวน 32 คน เป็นเพศชาย 7 คน เพศหญิง 25 คน อายุ 61 – 84 ปี ระยะเวลาของการปวดตั้งแต่ 2 สัปดาห์ถึง 8 ปี ให้ผู้ป่วยประเมินอาการปวดของตนเอง 3 ครั้งโดยใช้แบบวัด NRS และ VAS พบว่า ค่าความเที่ยงของการวัดซ้ำในแบบวัด NRS เท่ากับ .90 และค่าความเชื่อมั่นภายในเท่ากับ .74 และผู้ศึกษาให้คำแนะนำว่าแบบวัด NRS เหมาะในการวัดระดับความปวดของผู้มีปัญหาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อและไม่มีปัญหาด้านความจำและการรู้คิด (Mawdsley, Moran, & Conniff, 2002)

2.3 แบบประเมินโอดิฟายด์ออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire; Modified ODQ) ฉบับภาษาไทยโดยประเสริฐ สกกุลศรีประเสริฐ และ คณะ (Sakulsriprasert, Vachalathiti, Vongsirinavarat, & Kantasorn, 2006) ใช้ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยก่อนและหลังรับการรักษาโดยการนวดเข้าไขสันหลัง เป็นแบบประเมินโดยเฉพาะสำหรับผู้ที่มีการปวดหลัง เนื้อหาของแบบประเมินนี้ แสดงให้เห็นถึงผลกระทบของอาการปวดหลังของผู้ป่วยที่มีต่อชีวิตประจำวัน ได้แก่ 1) ระดับความเจ็บปวด 2) การดูแลตนเอง เช่น การทำความสะอาด การแต่งตัว 3) การยกของ 4) การเดิน 5) การนั่ง 6) การยืน 7) การนอน 8) การเข้าสังคม 9) การเดินทาง และ 10) การทำงานหรืองานบ้าน แต่ละข้อมีรายละเอียดอธิบายความรุนแรงของการจำกัดกิจกรรม 6 ข้อย่อยโดยเรียงจากน้อยไปมาก การให้คะแนนเรียงลำดับจาก 0 ไปถึง 5 คะแนน คะแนนของทุกข้อรวมเป็น 50 คะแนน แล้วคูณสอง เพื่อเป็นเปอร์เซ็นต์ของภาวะจำกัดกิจกรรม ช่วงคะแนน 0-20 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมน้อย แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก ช่วงคะแนน 21-40 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมปานกลาง แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมปานกลาง ช่วงคะแนน 41-60 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมรุนแรง แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมน้อย ช่วงคะแนน 61-80 คะแนน หมายถึงมีภาวะต้องพึ่งพา ช่วงคะแนน 81-100 คะแนน หมายถึงผู้ป่วยต้องนอนบนเตียงตลอดเวลา

แบบประเมินออสเวสทรี (Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire; ODQ) ได้มีการพัฒนาครั้งแรกโดยแฟร์แบร์กและคณะ (Fairbanks, Couper, Davies, & Brien, 1980) และได้มีการปรับปรุงหลายครั้ง เนื่องจากมีรายละเอียดที่ซ้ำซ้อนในการประเมิน จึงมีการตัดข้อคำถาม เช่น การเข้าในการจัดการอาการปวด และเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการปวด อย่างไรก็ตามแบบประเมินที่มีการปรับปรุงแล้วได้นำมาใช้และพบว่าผู้ถูกประเมินมากกว่าร้อยละ 20 โดยเฉพาะชาวตะวันออกไม่ตอบในข้อที่เกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ ดังนั้น แบบประเมินฉบับปรับปรุงล่าสุด ได้ตัดหัวข้อในเรื่องเพศสัมพันธ์และเพิ่มเติมในเรื่องการกลับไปทำงานตามเดิม และการ

ทำงานบ้าน ได้มีการแปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างๆ ได้แก่ กรีก นอร์เวเจียน ญี่ปุ่น ตุรกี เกาหลี และจีน เป็นต้น

แบบประเมินออสเวสทริจฉบับปรับปรุง (Modified Oswestry LowBack Pain Disability Questionnaire; Modified ODQ) ได้รับการจัดทำขึ้นโดยฟริทซ์และเออแก็ง(Fritz & Irrgang, 2001) และได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยประเสริฐ สกุลศรีประเสริฐ และคณะ (Sakulsriprasert, et al, 2006) โดยกระบวนการประกอบด้วยการแปลจากต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ใช้ผู้แปล 3 คนที่ใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้ดี แปลเป็นภาษาที่เข้าใจง่ายต่อการตอบและคงเนื้อหาเดิมไว้ เนื้อหาที่ได้ทั้งสามฉบับได้รวบรวมและนำมาเปรียบเทียบกัน การประเมินผลการแปลโดยรวมและการแปลกลับ โดยผู้แปลกลับไม่เป็นผู้ที่อยู่ในวิชาชีพทางการแพทย์ และไม่เคยเห็นแบบประเมินฉบับภาษาอังกฤษมาก่อน การตรวจสอบการแปลกลับเปรียบเทียบเนื้อหาทั้ง 10 ข้อกับต้นฉบับ พบว่ามีเนื้อหาไม่เปลี่ยนแปลงไปจากฉบับภาษาอังกฤษ หลังจากนั้นทำการหาความตรงของเครื่องมือโดยการวัดซ้ำเพื่อประเมินความน่าเชื่อถือ (test - retest reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว มาใช้วัดในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่มารับการทำกายภาพบำบัด อายุเฉลี่ย 40.1 ± 10.7 ปี จำนวน 40 คน แบ่งเป็นปวดหลังส่วนล่างเฉียบพลัน 20 คน อายุเฉลี่ย 40.3 ± 11.6 ปี และ อีก 20 คนปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง อายุเฉลี่ย 39.9 ± 9.9 ปี ให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามสองครั้ง โดยมีระยะห่างการวัด 20 - 30 นาที เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปวดใกล้เคียงกันทั้งสองครั้งของการประเมิน ผลการศึกษาแสดงค่าความตรงของเครื่องมือในกลุ่มที่มีอาการแบบเฉียบพลันเท่ากับ .85 - .99 และในกลุ่มที่มีอาการแบบเรื้อรังมีค่าความน่าเชื่อถือเท่ากับ .8 - 1.0 ได้ ค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มเท่ากับ .98 โดยค่าดังกล่าวบ่งชี้ว่าแบบประเมินนี้ มีค่าความเชื่อถือได้อยู่ในระดับดี

2.4 แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชื่อย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BRIEF – THAI) แปลโดยสุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล วิระวรรณ ดันติพิวัฒนสกุล และ วนิตา พุ่มไพศาลชัย (2540) ใช้วัดคุณภาพชีวิตประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ โดยข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ คือข้อ 2, 9, 11 เป็นคำถามเกี่ยวกับด้านร่างกาย 7 ข้อ ด้านจิตใจ 6 ข้อ ความสัมพันธ์ทางสังคม 3 ข้อและสิ่งแวดล้อม 8 ข้อ คำถามข้อ1 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพอใจในสุขภาพทั่วไปในขณะนั้น และข้อ 26 เป็นคำถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตโดยรวม แต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือกเป็นลิเกิร์ตสเกล (Likert scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เลย เล็กน้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด สำหรับคำถามเกี่ยวกับความพอใจ คำตอบมีให้เลือก ได้แก่ ไม่พอใจที่สุด ไม่พอใจ ไม่แน่ใจ พอดี พอดีมากที่สุด โดยกำหนดค่าคะแนน 1 สำหรับไม่เลยหรือไม่พอใจที่สุด และ 5 สำหรับมากที่สุดหรือพอใจมากที่สุด ข้อที่มีความหมายทางลบให้คะแนนกลับกัน นำคะแนน

ทุกข้อมารวมกัน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่กำหนด ดังนี้ คะแนน 26-60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี คะแนน 61-95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตปานกลาง และคะแนน 96-130 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BRIEF-THAI ประกอบด้วยองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านร่างกาย (Physical Domain) คือ การรับรู้สภาพทางด้านร่างกายของบุคคล ซึ่งมีผลต่อชีวิตประจำวัน เช่น การรับรู้สภาพความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย การรับรู้ถึงความรู้สึกสุขสบาย การรับรู้ถึงผลกระทัดล้มในการดำเนินชีวิตประจำวัน การรับรู้ถึงความเป็นอิสระที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น การรับรู้ถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตน เป็นต้น ในแบบสอบถามองค์ประกอบด้านสุขภาพกายมี 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 3, 4, 10, 11, 12, 24

2. ด้านจิตใจ (Psychological Domain) คือ การรับรู้สภาพทางจิตใจของตนเอง เช่น การรับรู้ความรู้สึกทางบวกที่บุคคลมีต่อตนเอง การรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเอง การรับรู้ถึงความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง การรับรู้ถึงความมั่นใจในตนเอง การรับรู้ถึงความคิด ความจำ สมาธิ การตัดสินใจ และความสามารถในการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการจัดการกับความเศร้าหรือกังวล การรับรู้เกี่ยวกับความเชื่อต่างๆ ของตนที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ถึงความเชื่อด้านวิญญาณ ศาสนา การให้ความหมายของชีวิตและความเชื่ออื่นๆ ที่มีผลในทางที่ดีต่อการดำเนินชีวิต มีผลต่อการเอาชนะอุปสรรค เป็นต้น ในแบบสอบถามองค์ประกอบด้านจิตใจ 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5, 6, 7, 8, 9, 23

3. ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social Relationships) คือ การรับรู้เรื่องความสัมพันธ์ของตนเองกับบุคคลอื่น การรับรู้ถึงการที่ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม การรับรู้ว่าคุณได้เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่นในสังคมด้วย รวมทั้งการรับรู้ในเรื่องอารมณ์ทางเพศ หรือการมีเพศสัมพันธ์ ในแบบสอบถามองค์ประกอบด้านสัมพันธ์ภาพทางสังคม 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 13, 14, 25

4. ด้านสิ่งแวดล้อม (Environment) คือ การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ว่าคุณมีชีวิตอยู่อย่างอิสระ ไม่ถูกกักขัง มีความปลอดภัยและมั่นคงในชีวิต การรับรู้ว่าคุณได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดี ปราศจากมลพิษต่างๆ การคมนาคมสะดวก มีแหล่งประโยชน์ ด้านการเงิน การรับรู้ว่าคุณมีโอกาสที่จะได้รับข่าวสาร หรือฝึกฝนทักษะต่างๆ การรับรู้ว่าคุณได้มีกิจกรรมสันทนาการและมีกิจกรรมในเวลาว่าง เป็นต้น ในแบบสอบถามองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย ได้รับการแปล โดยสุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ (2540) เป็นการพัฒนามาจากเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตของ องค์การอนามัยโลก 100 ข้อ โดยทำการเลือกคำถามมาเพียง 1 ข้อ จากแต่ละหมวดใน 24 หมวด และ รวมกับหมวดที่เป็นคุณภาพชีวิต และสุขภาพทั่วไปโดยรวมอีก 2 ข้อคำถาม จากนั้นทำการทบทวน และปรับปรุงภาษาในเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญทางภาษา แล้วนำไปทดสอบความเข้าใจภาษากับคน ที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน นำมาปรับปรุงข้อที่เป็นปัญหาแล้วทดสอบซ้ำ ทำการเปรียบเทียบการใช้ แบบสอบถามคุณภาพชีวิต 100 ข้อกับ คุณภาพชีวิตฉบับ 26 ข้อ ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 667คน เป็น ชาย 208 คน (31.2%) เป็นหญิง 459 คน (68.6%) อายุระหว่าง 17-60 ปี (เฉลี่ย 36.1) พบว่าค่าความ เชื่อมั่น Cronbach's alpha ของ WHOQOL-100 และ WHOQOL-BRIEF มีค่าเป็น .89 และ .84 ตามลำดับ และความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตทั้งสองมีค่า r เท่ากับ .65 ($p < .01$) ต่อมาได้มีการประเมินคุณสมบัติแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อในผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ในอำเภอหาดใหญ่ จำนวน 268 คน ทดสอบความเที่ยง โดยทำการวัดซ้ำในผู้สูงอายุกลุ่ม เดียวกันจำนวน 30 คน ในระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของแบบวัด เท่ากับ .96 ($p < .001$) วิเคราะห์ความคงที่ภายใน ได้ค่าสัมประสิทธิ์ คอเรนบาร์ค อัลฟาของแบบวัด ด้วยข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ มีค่าเท่ากับ .89 (สุนทรดา ตะบูนพงศ์ วันดี สุทธรังสี และพัชรียา ไชย ลังกา, 2544) เห็นได้ว่าเครื่องชี้วัด WHOQOL-BRIEF มีขนาดที่สั้นกว่า ใช้งานง่ายเหมาะกับการ นำไปใช้ในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ อีกทั้งข้อคำถามมีการพัฒนาจาก WHOQOL-100 ขององค์การ อนามัยโลกให้อยู่ในรูปแบบที่คนไทยเข้าใจง่าย

มีการนำแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BRIEF-THAI) ไปใช้อย่างแพร่หลาย เช่น ในการศึกษาของพัชรี พุทธชาติ (2549) ถึง ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของแพทย์ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยปรับปรุงแบบสอบถามบาง ข้อและนำไปตรวจสอบความตรง (Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญและตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 20 ราย หาค่าความเชื่อมั่นอัลฟาคอนบาร์คได้เท่ากับ .94 และได้ใช้แบบ วัดคุณภาพชีวิตชุดเดียวกันนี้ในการศึกษาของภูมรินทร์ มาลารัตน์ และ ฉันทพร พิทยรัตน์เสถียร (2551) ถึงคุณภาพชีวิตและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมใน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กลุ่มผู้ป่วยจำนวน 203 คน พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ 153 คน คิดเป็นร้อยละ 75.3 มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 73.48 คะแนน นอกจากนี้ยังมีการ นำไปใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุ 415 คน ในการศึกษาของศรีเมือง พลึงฤทธิ์ Griensven และ เกื้อ วงศ์บุญสิน (2549) ถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยตนเอง ครอบครัวและชุมชน กรณีศึกษา: จังหวัด พระนครศรีอยุธยา ซึ่งให้ผลการศึกษาว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมระดับปานกลาง

มีการนำแบบวัดนี้ไปใช้ในการสำรวจคุณภาพชีวิตของคนไทยเมื่อปีในวิกฤตเศรษฐกิจ โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทุกภาคจำนวน 11,688 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างจากกรุงเทพฯ จะมีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยในแต่ละด้านต่ำกว่าภาคอื่นๆ (อเนก สุภิรินันท์ และ สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, 2548) นอกจากนี้มีการนำแบบวัดคุณภาพฉบับนี้ไปใช้ในกลุ่มผู้ที่มีภาวะจำกัดความสามารถ ในการศึกษาของเพ็ญศรี รังวงศ์ ศิริพร จิระวัฒน์กุล และ Milica Makovic (2549) ถึงการรับรู้คุณภาพชีวิตของผู้หญิงพิการวัยกลางคนชาวอิสานในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 32 คน ที่มีความพิการในการมองเห็น การได้ยิน และความพิการทางกายอื่นที่ทำให้เกิดการจำกัดการออกสังคมโดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตฉบับย่อภาษาไทย พบว่าได้ค่าอัลฟาคอนบาร์ทเท่ากับ .95 แสดงให้เห็นว่ามีความเที่ยงและความตรงภายในของแบบวัดดี

การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดหลักจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ ได้แก่ หลักผลประโยชน์ (Beneficence) และหลักความเคารพในความเป็นบุคคล (Respect for human dignity) ของผู้เข้าร่วมวิจัย ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยต้องไม่เสียผลประโยชน์หรือได้รับความไม่สุขสบายในการเข้าร่วมวิจัย และสิทธิส่วนบุคคลในการเข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยทำหนังสือรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในคนจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการแล้ว จึงเข้าไปแนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียดให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบ เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยในครั้งนี้ และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามรวมทั้งชี้แจงถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ขณะทำการวิจัยผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถออกจากกรวิจัยในระหว่างการดำเนินการได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อการรักษาพยาบาลที่ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับ ส่วนของคำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างผู้วิจัยถือเป็นความลับ และจะนำเสนอในภาพรวม เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือรับรองที่ได้รับการอนุมัติการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ถึงหัวหน้าภาควิชาออร์โธปิดิกส์ เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ ทำการเก็บข้อมูลในวันที่มีการตรวจของคลินิก spine ทุกวันพุธเช้าเวลา 8.00- 12.00 น. ซึ่งมีผู้ป่วยจำนวนมาก การเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ของ

ผู้เข้าร่วมวิจัยรายใหม่ อาจช้อนเวลากับการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 และ 3 ของผู้เข้าร่วมวิจัยเก่า การเก็บข้อมูลจึงต้องใช้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยอีก 1 คน ผู้ช่วยวิจัยเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูลตามวิธีการเดียวกับที่ได้ทำความเข้าใจตรงกันกับผู้วิจัย การเก็บข้อมูลโดยผู้ช่วยวิจัยในรายใหม่ที่ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บในขณะนั้นได้ และทำการเก็บข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยรายนั้นจนครบทั้งสามครั้ง ดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยที่จะเข้ารับการรักษาเข้าใจส้นหลังจากตารางการผ่าตัดของแพทย์ประจำบ้าน จดรายชื่อและข้อมูลเพื่อการติดต่อกับผู้ป่วย จากนั้นติดต่อกับผู้ป่วย ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัวกับผู้ป่วยและบอกวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย โดยอธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงสิทธิ์ที่จะไม่เข้าร่วม โดยไม่มีผลต่อการรักษาใดๆทั้งสิ้น การยินยอมเข้าร่วมวิจัย แบบสอบถามทุกชุดใช้รหัสในการเก็บ ผู้เข้าร่วมวิจัยจะถอนตัวจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ที่ต้องการ การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอเป็นภาพรวมและใช้เพื่อการศึกษาในครั้งนี้เท่านั้น เมื่อได้รับความร่วมมือให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงลายมือเป็นลายลักษณ์อักษร โดยยึดหลักพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยในการยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยทำการบันทึกเลขรหัสให้ตรงกับชื่อ เบอร์โทรศัพท์ของผู้เข้าร่วมวิจัยที่สามารถติดต่อได้และเวลาที่สะดวกในการติดต่อลงในสมุดบันทึก เพื่อนัดหมายการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 และ 3 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 1 ก่อนการรักษาประมาณ 1-2 สัปดาห์ ในวันที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลเพื่อรับการเจาะเลือดและหรือตรวจเพิ่มเติมอื่นๆ ได้แก่ การถ่ายภาพจากคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ตรวจคลื่นหัวใจ เป็นต้น เก็บข้อมูลครั้งที่ 2 และ 3 หลังการรักษา 1 และ 4 สัปดาห์เมื่อมาพบแพทย์ตามนัด

2. ผู้ป่วยที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัยจะได้รับการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลในส่วนที่ไม่ได้บันทึกไว้ในรายงานผู้ป่วย และอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงขั้นตอนการเก็บข้อมูล วิธีตอบแบบประเมินอาการปวดหลัง (Numeric rating scale; NRS) แบบวัดโมดิฟายด์ออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire; Modified ODQ) และแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL- BRIEF – THAI) หลังจากนั้นผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยอ่านคำถามแต่ละข้อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยฟัง และให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตัดสินใจเลือกข้อความที่ตรงกับความรู้สึกของตน ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูลเอง กรณีที่สงสัยหรือมีปัญหาสามารถสอบถามข้อสงสัยจากผู้วิจัยได้ ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 25 นาที และนัดหมายผู้เข้าร่วมวิจัยการตอบแบบสอบถามชุดเดียวกันหลังการผ่าตัด 1 และ 4 สัปดาห์ในวันที่มาพบแพทย์ ในรายที่ไม่สามารถมาโรงพยาบาลได้ ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยนำแบบสอบถามกลับบ้านไปด้วย เพื่อประกอบการตอบในครั้งต่อไปทางโทรศัพท์

3. ติดตามผู้ป่วยหลังการฉีดยาโดยในวันที่มาพบแพทย์ตามนัดหลังฉีดยา 1 และ 4 สัปดาห์ โดยพบผู้เข้าร่วมวิจัยและให้ตอบแบบสอบถามเช่นเดียวกับก่อนฉีดยา กระทำในช่วงเวลา ก่อนพบแพทย์ (8.00-9.00 น.) หรือหลังพบแพทย์แล้ว ช่วงเวลาที่รอบัตรนัดหรือรอชื่อยาใช้เวลา รายละ 25 นาที หรือในรายที่ไม่มาตามนัด ใช้การโทรศัพท์และให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามทาง โทรศัพท์แทน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ เป็นข้อมูลที่ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบครบทั้งสามครั้ง นำข้อมูลที่ได้ไป วิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สำเร็จรูป ดังนี้

สถิติบรรยายในการแสดงข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ จำนวนและร้อยละของเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะงานที่ทำ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ใช้สถิติบรรยายแสดง ค่าเฉลี่ยและเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ แสดงระยะเวลาที่มีอาการปวดหลังด้วยค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐาน ส่วนของข้อมูลทางการแพทย์ ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดอาการ และ โรคประจำตัว ใช้จำนวนและร้อยละในการแสดงข้อมูล ส่วนตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ คะแนนความ ปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนฉีดยา และหลังฉีดยา 1 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ ใช้สถิติบรรยายแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ในการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยเรื่องความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยใช้สถิติ One factor repeated measure ANOVA วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย คะแนนความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมการวิจัยก่อนฉีดยา และหลังฉีดยาเข้าไขสันหลัง 1 และ 4 สัปดาห์ และใช้แมคเนมา (McNemar's Test) วิเคราะห์ความ แตกต่างของจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมระดับต่างๆก่อนฉีดยา และหลังฉีดยาเข้าไข สันหลัง 1 และ 4 สัปดาห์

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอตามลำดับดังนี้ ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านการแพทย์ และการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านการแพทย์

การศึกษารั้งนี้ ทำเก็บข้อมูลในผู้ที่เข้ารับการรักษาอาการปวดหลังในโรงพยาบาลรามาริบัติด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ทำการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ในผู้ป่วย 86 ราย คัดออกจากการศึกษา 6 ราย ดังนี้ 2 รายหลังการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ไม่มาพบแพทย์ตามนัดและติดต่อไม่ได้, 1 รายเข้ารับการผ่าตัด Microlumbar disectomy, 1 รายเป็นผู้สูงอายุเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และอีก 2 ราย ต้องนอนสังเกตอาการต่อในโรงพยาบาลหลังฉีดยาเนื่องจากมีอาการขาอ่อนแรง และความดันโลหิตลดลงมาก จึงมีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 80 ราย เป็น เพศหญิง 54 ราย (ร้อยละ 67.5) เพศชายจำนวน 26 ราย (ร้อยละ 32.5) อายุระหว่าง 18- 84 ปี อายุเฉลี่ย 59.45 ปี (SD = 13.9) ส่วนใหญ่ร้อยละ 82.5 มีสถานภาพสมรสคู่ การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 40 ลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น ทำงานในบ้านร้อยละ 57.5 ทำงานนอกบ้านร้อยละ 42.5 มีอาชีพเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ รับราชการ รับจ้าง เกษตรกรรม ส่วนใหญ่ร้อยละ 35 ไม่มีรายได้

กลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยโรคเป็น โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบร้อยละ 58.8 รองลงมาคือ หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนร้อยละ 17.5 ผู้ป่วยมีอาการปวดหลังมาแล้วระหว่าง 3 - 456 สัปดาห์ เฉลี่ย 47.34 สัปดาห์ (SD = 64.23, median = 24) และมีโรคประจำตัวอื่น ๆ นอกจากอาการปวดหลังถึงร้อยละ 60 ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดอาการผู้ป่วยส่วนใหญ่คิดว่าเกิดจากการยกของหนักร้อยละ 36.3 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางการแพทย์ (N=80)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	54	67.5
ชาย	26	32.5
สถานภาพสมรส		
โสด	2	2.5
สมรส	66	82.5
หม้าย หย่า แยก	12	15
อายุ (Mean = 59.4, SD = 13.94)		
≥ 60 ปี	43	53.75
< 60 ปี	37	46.25
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เข้ารับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา	3	3.8
ประถมศึกษา	32	40
มัธยมศึกษา	14	17.5
อาชีวศึกษา	6	7.5
ปริญญาตรีขึ้นไป	25	31.3
ลักษณะงานที่ทำ		
ทำงานในบ้าน	47	57.5
ทำงานนอกบ้าน	33	42.5
- รับราชการ	16	48.5
- รับจ้าง	7	21.2
- เกษตรกร	3	9.1
- อื่นๆ	7	8.9

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางการแพทย์ (N=80) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
> 50,000	2	2.5
30,001-50,000	7	8.8
15,001-30,000	21	26.3
10,001- 15,000	13	16.3
5,001-10,000	4	5.0
< 5,000	5	6.3
ไม่มีรายได้	28	35.5
การวินิจฉัยโรค		
โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ	47	58.8
หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน	14	17.5
ข้อกระดูกสันหลังเคลื่อน	11	13.8
อาการปวดหลังหลงเหลือหลังการผ่าตัด(FBSS)	5	8.3
กระดูกสันหลังเสื่อม	2	2.5
หมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม	1	1.3
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	32	40.0
มีโรคประจำตัว	48	60.0
- ความดันโลหิตสูง	16	20.0
- ไขมันในเลือดสูง	7	8.8
- ภูมิแพ้	5	6.3
- เบาหวาน	2	2.5
- โรคหัวใจ	2	2.5
- โรคไต	1	1.3
- มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค	15	18.6

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางการแพทย์ (N=80) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาที่มีอาการปวดหลัง		
(M = 47.34 , SD = 64.23, Median = 24)		
ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดอาการ		
ยกของหนัก	29	36.2
ไม่ทราบสาเหตุ	14	17.5
ความเสื่อมของร่างกาย	10	12.5
อุบัติเหตุ	8	10
ยีนหรือพันธุกรรม	7	8.7
กัมค้ำเอี้ยวตัว	4	5.0
กีฬา	3	3.8
อื่นๆ	5	6.3

ในการศึกษาครั้งนี้ได้วัดความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิต ในระยะก่อนนวด และหลังนวด 1 และ 4 สัปดาห์ ได้ผลการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย ก่อนได้รับการนวดเข้าใจสันหลัง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเท่ากับ 6.81 (SD = 1.93) หลังการนวด 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเท่ากับ 3.96 (SD = 2.11) และ 3.04 (SD = 1.95) ตามลำดับ

ความสามารถในการทำกิจกรรม ซึ่งวัดจากแบบประเมิน โมดิฟายด์ออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire; Modified ODQ) จากการวิเคราะห์ความสามารถในการทำกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้ารับการนวดเข้าใจสันหลัง ภาวะจำกัดความสามารถมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 37.55 (SD = 16.07) หลังการนวด 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.68 (SD = 14.95) และ 18.00 (SD = 12.15) ตามลำดับ ภาวะจำกัดความสามารถยิ่งมาก

หมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมน้อย และภาวะจำกัดความสามารถยิ่งน้อยหมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมมาก

กลุ่มตัวอย่างก่อนเข้ารับการนวดยาเข้าไขสันหลัง มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมเท่ากับ 85.09 คะแนน (SD = 11.10) มีระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง หลังการนวดยา 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมเท่ากับ 93.65 (SD = 7.57) และ 94.36 (SD = 7.71) ตามลำดับ ซึ่งก็จัดอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิต ก่อนและหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลัง 1 และ 4 สัปดาห์ (N = 80)

ตัวแปร	คะแนน					
	ก่อนนวด		หลังนวด 1 สัปดาห์		หลังนวด 4 สัปดาห์	
	M	SD	M	SD	M	SD
ความปวด	6.81	1.93	3.96	2.11	3.04	1.95
ความสามารถในการทำกิจกรรม (คะแนนภาวะจำกัดการทำกิจกรรม)	37.55	16.07	22.68	14.95	18.00	12.15
คุณภาพชีวิต	85.09	11.10	93.65	7.57	94.36	7.71

การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานการวิจัยครั้งนี้ มี 3 ข้อ ดังนี้

1. ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีอาการปวดหลังน้อยลงกว่าก่อนการนวดยาเข้าไขสันหลัง
2. ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีความสามารถในการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลัง
3. ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลัง

การทดสอบสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติ one factor repeated measure ANOVA วิเคราะห์ตัวแปรทั้งสามในการศึกษา ได้ผลการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงแหล่งความแปรปรวนของการวัดความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตโดยสถิติ one factor repeated measure ANOVA

Source of variance	SS	df	MS	F	p
Within subject					
Time (pain)	619.43	1	309.71	128.36	.000
Error	227.97	79	2.886		
Time (functional ability)	16675.30	1	8337.65	89.03	.000
Error	8683.90	79	109.92		
Time (QOL)	4262.65	1	2131.32	51.93	.000
Error	4328.97	79	54.79		

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 เกี่ยวกับความปวด จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความปวด พบว่า ก่อนนวดและหลังนวด 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $F_{(1,79)} = 128.36$, $p = .000$) และเมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดที่วัดแต่ละคู่ ในเวลาที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทุกคู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ ดังแสดงในตารางที่ 4 จึงสรุปผลได้ว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 ที่ว่าผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดเข้าไขสันหลังใน สัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีอาการปวดหลังน้อยลงกว่าก่อนการนวดเข้าไขสันหลัง

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยความปวดที่วัดแต่ละคู่ในเวลาที่แตกต่างกัน
(Post hoc test) โดยวิธี Bonferroni

(I)Pain	(J) Time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	2.850	.249	.000	2.241	3.459
	3	3.775	.269	.000	3.118	4.432
2	1	-2.850	.249	.000	-3.459	-2.241
	3	.925	.216	.000	.396	1.454
3	1	-3.775	.269	.000	-4.432	-3.118
	2	-.925	.216	.000	-1.454	-.396

การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 จากการวิเคราะห์ความแตกต่างของความสามารถในการทำกิจกรรม พบว่า ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างก่อนและหลัง นวด 1 และ 4 สัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{(1,79)} = 89.03, p = .000$) ดังแสดงในตารางที่ 3 และเมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่า ค่าที่ได้จากการวัดคู่ที่ 1 กับ 2 และคู่ที่ 1 กับ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ แต่คู่ที่ 2 กับ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .01$ ดังแสดงในตารางที่ 5 สรุปได้ว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 ที่ว่าผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีความสามารถในการทำกิจกรรมมากกว่าก่อนได้รับการนวดเข้าไขสันหลัง

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำกิจกรรม (คะแนนภาวะจำกัดความสามารถ) ที่วัดแต่ละคู่ในเวลาที่แตกต่างกัน (Post hoc test) โดยวิธี Bonferroni

(I) ODQ	(J) Time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	14.875	1.537	.000	11.116	18.634
	3	19.550	1.658	.000	15.495	23.605
2	1	-14.875	1.537	.000	-18.634	-11.116
	3	4.675	1.383	.003	1.291	8.059
3	1	-19.550	1.658	.000	-23.605	-15.495
	2	-4.675	1.383	.003	-8.059	-1.291

จากการวิเคราะห์ระดับความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ตามข้อมูลในตารางที่ 6 โดยช่วงคะแนน 0 - 20 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมน้อย แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก ช่วงคะแนน 21- 40 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมปานกลาง แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมปานกลาง ช่วงคะแนน 41- 60 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมมาก แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมน้อย ช่วงคะแนน 61- 80 คะแนน หมายถึงมีภาวะต้องพึ่งพา ช่วงคะแนน 81-100 คะแนน หมายถึงผู้ป่วยต้องนอนบนเตียงตลอดเวลา จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก ก่อนนิตยาเข้าไขสันหลังมีเพียง 16 คน (ร้อยละ 20) หลังนิตยา 1 และ 4 สัปดาห์มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 38 คน (ร้อยละ 47.5) และ 56 คน (ร้อยละ 70) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมปานกลาง ก่อนนิตยามี 33 คน (ร้อยละ 41.3) หลังนิตยา 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์มีจำนวนเท่ากับ 34 คน (ร้อยละ 42.5) และ 19 คน (ร้อยละ 23.8) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมน้อยก่อนนิตยามี 24 คน (ร้อยละ 30) หลังนิตยา 1 และ 4 สัปดาห์มีจำนวนลดลงเหลือ 6 คน (ร้อยละ 7.5) และ 5 คน (ร้อยละ 6.3) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะต้องพึ่งพา ก่อนนิตยามี 7 คน (ร้อยละ 8.8) หลังนิตยา 1 สัปดาห์ลดลงเหลือ 1 คน (ร้อยละ 1.3) และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่ต้องนอนบนเตียงตลอดเวลา ก่อนนิต แต่หลังนิตยา มี 1 คน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของจำนวนผู้มีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก และ ผู้มีความสามารถในการทำกิจกรรมในระดับอื่นๆ โดยใช้การวิเคราะห์แมคนีมา

(McNemar's Test) เนื่องจากข้อมูลที่ได้ไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่ามีความคาดหวังที่น้อยกว่า 5 ได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่ม จึงทำการยุบรวมกลุ่มที่มีความสามารถระดับปานกลาง ระดับน้อย มีภาวะต้องพึ่งพา และอยู่บนเตียงตลอดเวลาเข้าด้วยกัน ผลการวิเคราะห์ได้ค่า $\chi^2 = 17.155$ และ $p = .000$ สรุปได้ว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก่อนนิตยา และหลังนิตยา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) แสดงว่าหลังการนิตยาจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมมากมีจำนวนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนนิตยา ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมระดับมากและระดับอื่นๆ ก่อนและหลังนิตยาโดยแมคเนียร์มา (McNemar's Test) (N = 80)

ความสามารถในการ ทำกิจกรรม	ช่วง คะแนน	ก่อนนิต		หลังนิตยา 1 สัปดาห์		หลังนิตยา 4 สัปดาห์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มาก	0 - 20	16	20	38	47.5	56	70
ปานกลาง	21- 40	33	41.3	34	42.5	19	23.8
น้อย	41- 60	24	30	6	7.5	5	6.3
มีภาวะพึ่งพา	61- 80	7	8.8	1	1.3	-	-
อยู่บนเตียงตลอดเวลา	81-100	-	-	1	1.3	-	-

$\chi^2 = 17.155, p = .000$

ส่วนสมมติฐานข้อที่ 3 จากการวิเคราะห์ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้วยสถิติวิเคราะห์ one factor repeated measure ANOVA พบว่า ก่อนนิตยาและหลังนิตยา 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ คุณภาพชีวิตโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{(1,79)} = 51.93, p = .000$) ดังแสดงในตารางที่ 3 เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตที่วัดครั้งที่ 1 และ 2 และค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตที่วัดครั้งที่ 1 และ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตที่วัดครั้งที่ 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 7 สรุปได้ว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างภายหลังได้รับการนิตยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับการนิตยาเข้าไขสันหลัง

ส่วนคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างภายหลังการฉีดยาในสัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตที่วัดแต่ละคู่ในเวลาที่แตกต่างกัน (Post hoc test) โดยวิธี Bonferroni

(I) QOL	(J) TIME	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-8.563	1.143	.000	-11.358	-5.767
	3	-9.275	1.170	.000	-12.138	-6.412
2	1	8.563	1.143	.000	5.767	11.358
	3	-.713	.634	.793	-2.263	.838
3	1	9.275	1.170	.000	6.412	12.138
	2	.713	.634	.793	-.838	2.263

บทที่ 5

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างในระยะก่อนนวด และหลังนวด 1 และ 4 สัปดาห์

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจำนวน 80 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีช่วงอายุระหว่าง 18 -84 ปี (อายุเฉลี่ย 59.4 ปี) มีผู้ที่มีอายุ < 60 ปี ร้อยละ 46.25 และอายุ \geq 60 ปี ร้อยละ 53.75 สอดคล้องกับรายงานในสหรัฐอเมริกาปี 2006 ของ National Health Interview Surveys ที่พบผู้มีอายุ อายุ 45 ปีขึ้นไปมีอาการปวดหลังส่วนล่าง(Deyo, Mirza, & Martin, 2006) และในปี 2007 พบว่าอาการปวดหลังส่วนล่างเกิดได้ในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป (Strine & Hootman, 2007) กลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ (spinal stenosis) มากที่สุด (ร้อยละ 58.8) รองลงมาคือ หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน (HNP) ร้อยละ 17.5 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ \geq 60 ปี อาจมีความเสื่อมของกระดูกสันหลัง จนทำให้เกิดโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ และผู้ที่อยู่ในช่วงอายุ < 60 ปี มักอยู่ในวัยทำงาน การทำงานอาจส่งผลให้เกิดหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนได้ โดยอาการปวดหลังส่วนล่างที่เกิดเนื่องจากเนื้อเยื่อของหมอนรองกระดูกสันหลัง ข้อต่อ facet และ sacroiliac joint และกล้ามเนื้อของกระดูกสันหลังที่มีปลายประสาทมาเลี้ยงมากมายได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า เช่น ความเสื่อม อุบัติเหตุต่อเนื้อเยื่อ กระแสประสาทถูกส่งผ่านไปยังสมองจนถึงระดับ(threshold) ทำให้แสดงอาการปวดหลังส่วนล่าง สิ่งเร้านี้อาจเป็นพลังงานกลหรือสารเคมี หรือทั้งสองอย่าง (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2544) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้าใจสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังมาจากการยกของหนัก (ร้อยละ 36.3) รองลงมาคือ ไม่ทราบสาเหตุ (ร้อยละ 17.5) และ จากความเสื่อม (ร้อยละ 17.5) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมักให้ประวัติว่ามีอาการยกของ หรือทำงานที่ต้องยกของหนักก่อนมาเกิดอาการ ผู้ป่วยมีอาการก่อนมารับการนวด ระหว่าง 3- 465 สัปดาห์ เฉลี่ย 47.34 สัปดาห์(SD = 64.23, median = 24) เนื่องจาก

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษามีอาการปวดหลังส่วนล่างทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง บางรายมีอาการปวดหลังมานานนับ 10 ปี ทำให้ระยะเวลาปวดก่อนมารับการรักษาจึงมีช่วงเวลาที่แตกต่างกันมาก กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60 มีโรคประจำตัวอื่นนอกจากอาการปวดหลังอย่างน้อยหนึ่งโรค ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง นอกจากนั้น ร้อยละ 15 มักมีโรคประจำตัวมากกว่าหนึ่งโรคร่วมด้วย ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ เบาหวาน และโรคไต เป็นต้น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวนมาก

ความปวดและความสามารถในการทำกิจกรรมก่อนและหลังเข้ารับการฉีดยาเข้าไขสันหลัง

ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่าความปวดของผู้ป่วยก่อนฉีดยามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.81 และลดลงเหลือ 3.96 และ 3.04 ตามลำดับหลังฉีดยา 1 และ 4 สัปดาห์ และผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศถึงผลของการฉีดสเตียรอยด์ต่อความปวดและความสามารถในการทำกิจกรรม เช่น การศึกษาของคูเปอร์และคณะ (Cooper, Lutz, Adjei & Lin, 2004) ถึงผลของการฉีดยาสเตียรอยด์ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจากโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบจำนวน 61 คน อายุเฉลี่ย 69 ปี ติดตามวัดความปวดและความสามารถในการทำกิจกรรมหลังฉีดยา 1 เดือน 3 เดือน 1 ปี และ 2 ปี พบว่าความปวดลดลงและความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าหลังฉีดยา 1 และ 4 สัปดาห์ ผู้ป่วยอาการดีขึ้นในการรักษา โดยวัดจากคะแนนปวดลดลงอย่างน้อย 2 คะแนน และมีความสามารถในการทำกิจกรรมมากกว่าก่อนฉีดยา ร้อยละ 59.6 และ 55.8 ของผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นหลังฉีดยา 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน แต่เมื่อติดตามหลังฉีดยา 1 ปี พบว่าร้อยละของผู้ป่วยที่มีอาการดีขึ้นกลับลดลงเป็นร้อยละ 37.2 และร้อยละ 27.3 เมื่อติดตาม 2 ปี ในการศึกษาครั้งนี้ ติดตามหลังฉีดยา 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ ซึ่งได้ผลการวิจัยไปในทางเดียวกัน เช่นเดียวกับการศึกษาของโมฮามัด และคณะ (Mohamed, Ahmed, & Chaudary, 2007) เปรียบเทียบผลของการฉีดยาในผู้ป่วยที่มีหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนที่ระดับ L 4-5 และ L5-S1 รวม 96 คนมีอายุ 18 ปีขึ้นไป หลังฉีด 4 - 6 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มที่มีอาการระดับ L4-5 และกลุ่มที่มีอาการระดับ L5 - S1 มีอาการปวดลดลงร้อยละ 57 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยค่าที่ลดลงไม่มีความแตกต่างกันระหว่างทั้งสองกลุ่ม ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อผลการรักษา นอกจากนี้ยังมีการศึกษาถึงผลการฉีดยาเข้าไขสันหลังที่มีต่อความสามารถในการทำกิจกรรมโดยเฉพาะ เช่น การศึกษาของบัตเตอร์แมน (Buttermann, 2004) ในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างจากการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลังจำนวน 232 คน พบว่าความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้นหลังฉีดยาในระยะ

1 - 3 เดือน และการศึกษาในปี 2009 ของ เซเย่และคณะ(Sayegh, Kenanidis, Papavasiliou, Potoupnis, Kirkos, & Kapetanos, 2009) ในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างจากหมอนรองกระดูกเสื่อม จำนวน 183 คน โดยการใช้สเตียรอยด์จำนวน 93 คน และไม่ใช้สเตียรอยด์ 90 คนติดตามผล 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน พบว่าในกลุ่มที่ใช้สเตียรอยด์ มีความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้น ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังฉีดยา 1 สัปดาห์คะแนนความปวดลดลงมากกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้สเตียรอยด์

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมในระดับมากมีจำนวนเพิ่มขึ้นหลังการฉีดยา โดยผู้ป่วยหลังฉีดยาที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมเปลี่ยนแปลงไปในระดับที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วยบางรายมีความสามารถในการทำกิจกรรมอยู่ในระดับเดิม ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างทั้งในเรื่องอายุ ซึ่งผู้ที่อยู่ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ความสามารถในการทำกิจกรรมอาจไม่เท่ากับกลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อยกว่า 60 ปี และการวินิจฉัยโรคที่แตกต่างกัน ทำให้มีผลต่อพยาธิสภาพของโรคแตกต่างกัน จากข้อมูลที่ได้ พบว่ามีผู้ป่วย 1 ราย อายุ 76 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ หลังฉีดยา 1 สัปดาห์ มีความสามารถลดลงจนอยู่ในกลุ่มที่ต้องนอนในเตียงตลอดเวลา เนื่องจากหลังฉีดยาผู้ป่วยหกล้ม จึงทำให้ต้องนอนพักบนเตียง แต่เมื่อติดตามหลังฉีดยา 4 สัปดาห์พบว่า มีความสามารถในการทำกิจกรรมดีขึ้นอยู่ในกลุ่มความสามารถในการทำกิจกรรมระดับปานกลาง

โดยสรุป การรักษาอาการปวดหลังด้วยการฉีดยาสเตียรอยด์เข้าไขสันหลัง มีผลในการลดอาการปวดและเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมได้ในระยะสั้น สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังจากสาเหตุต่างๆกัน ได้แก่ โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน กระดูกสันหลังเสื่อม และหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม เป็นต้น

คุณภาพชีวิตก่อนและหลังเข้ารับการฉีดยาเข้าไขสันหลัง

จากการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 สรุปได้ว่า ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างภายหลังได้รับการฉีดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 มีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ทั้งนี้เนื่องจากการที่ผู้ป่วยหลังฉีดยาที่มีความปวดลดลงและความสามารถในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้ก่อนฉีดยาคะแนนคุณภาพชีวิตเท่ากับ 85.09 จัดอยู่ในระดับปานกลาง หลังฉีดยา 1 และ 4 สัปดาห์คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมเท่ากับ 93.65 และ 94.36 ซึ่งก็อยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกับก่อนฉีดยา ถึงแม้ระดับคุณภาพชีวิตไม่ได้อยู่ในระดับสูงขึ้นไป แต่ระดับคะแนนที่สูงขึ้นก็แสดงค่าความแตกต่างของคุณภาพชีวิตที่

เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานในบ้านมีจำนวนมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำงานนอกบ้าน ดังนั้นคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมจึงไม่เปลี่ยนแปลงระดับอย่างชัดเจน

ผู้ป่วยหลังนิคยามีความปวดลดลงและมีความสามารถในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เมื่อผู้ป่วยมีความปวดลดลง ย่อมทำให้สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น เช่น การยืน เดิน นั่ง นอน การทำกิจวัตรประจำวัน การทำงาน การเข้าสังคม เป็นต้น จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าอาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลต่อผู้ที่อยู่ในวัยทำงาน เนื่องจากลักษณะการทำงานที่ทำให้เกิดอาการ ทำให้ผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกิจวัตรประจำวันที่เป็นผลมาจากความสามารถในการทำกิจกรรมที่ลดลง ส่งผลต่อการทำงานและการลาป่วย (Steenstra, Verbeek, Heymans & Bongers, 2005) การลาหยุดงานเพื่อรักษาตัว ส่งผลกระทบต่อการออกจากงานประจำ สูญเสียรายได้ (Coste, Lefrancois, Guillemin, & Pouchot, 2004) ส่วนในผู้สูงอายุอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง มีผลทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลงทั้งในกิจวัตรประจำวัน การยืน การเดิน การออกนอกบ้าน (Edmond & Felson, 2003; Hicks, Gainees, Shardell, & Simonsick, 2008; Weiner, Pieper, McConnell, Martinez, & Keefe, 1996; Rudy, Weiner, Leiber, Slaboda & Boston, 2007) ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้ใช้ชีวิตจำกัดอยู่แต่ในบ้าน ไม่กล้าออกสังคม เนื่องจากกลัวหกล้ม และไม่สามารถทนต่อความปวดได้ เกิดภาวะทุพโภชนาการ (Hurwitz, Morgenstern & Yu, 2003) เกิดความกลัวต่ออาการปวดในระยะที่มีอาการเจ็บปวดขึ้น (Pincus, Vogel, Burton, Santos & Field, 2006;) ส่งผลต่อสภาพจิตใจ เกิดภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล (Bair, Wu, Damush, Satherland, & Kroenke, 2008; Linton, 2000; Preuper, et al, 2008; Rudy, Weiner, lieber, Slaboda & Boston, 2007; Saban, Penckofer, Androwich & Bryant, 2007) เกิดความเหนื่อยล้า อารมณ์โกรธ และสับสน ปัจจัยต่างๆ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากความปวดและความสามารถในการทำกิจกรรมย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิต จากผลการศึกษารั้งนี้ ความปวดที่ลดลงและความสามารถในการทำกิจกรรมที่มากขึ้นหลังการนิตยาเข้าไขสันหลัง ทำให้เกิดผลโดยตรงต่อผู้ป่วยทั้งในด้านร่างกาย เกิดการยอมรับในอาการปวดหลังที่ดีขึ้น สภาพจิตใจที่ลดความกังวลต่ออาการ การทำกิจกรรมที่ดีขึ้นทำให้ผู้ป่วยสามารถออกนอกบ้าน มีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ ได้ดีขึ้น เกิดความรู้สึกเป็นอิสระ พึ่งพาผู้อื่นน้อยลง สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการนิตยาเข้าไขสันหลังดีขึ้น

จากการศึกษารั้งนี้ แสดงให้เห็นผลของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการนิตยาเข้าไขสันหลังโดยแพทย์ทางออร์โธปิดิกส์ และสนับสนุนสมมติฐานที่ว่าความปวดภายหลังการนิตยาลดลงกว่าก่อนการนิตยา เมื่อติดตามหลังฉีด 1 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ หลังการนิตยาผู้ป่วยมี

ความสามารถในการทำกิจกรรมมากกว่าก่อนการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างจากสาเหตุต่างๆกัน ภายหลังการนวดยาเข้าไขสันหลัง มีความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้น ซึ่งอาการปวดที่ลดลงและความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้นส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ดีขึ้นอาจไม่ได้เกิดจากการรักษาเพียงอย่างเดียว ยังอาจเกิดจากการรับรู้ในเรื่องการดูแลตนเองระหว่างและหลังการรักษา อิริยาบถที่ถูกต้องในการเดิน ยืน เป็นต้น การออกกำลังกายและหลีกเลี่ยงท่าทางที่ก่อให้เกิดอาการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นบทบาทโดยตรงที่พยาบาลมีส่วนช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้และเห็นประโยชน์ของการรักษาสุขภาพตนเอง จึงเป็นสิ่งที่พยาบาลวิชาชีพน่าจะให้ความสนใจในการคิดหาวิธีและแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีนวดยาเข้าไขสันหลังต่อไป



บทที่ 6

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เพื่อเปรียบเทียบความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตในระยะก่อน และหลังการฉีดยาเข้าไขสันหลัง 1 และ 4 สัปดาห์ โดยใช้ กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตตามความหมายขององค์การอนามัยโลก ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่เข้ารับการรักษาที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลรามาริบัติ ในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 ทำการเก็บข้อมูลที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์โรงพยาบาลรามาริบัติ ในวันพุธที่มีการให้บริการของหน่วย spine เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ก่อนการฉีดยา 1-2 สัปดาห์ และเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 และ 3 หลังการฉีดยา 1 และ 4 สัปดาห์ การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ในผู้ป่วย 86 ราย คัดออกจากการศึกษา 6 ราย ดังนี้ 2 รายหลังการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ไม่มาพบแพทย์ตามนัดและติดต่อไม่ได้, 1 ราย เข้ารับการผ่าตัด Microlumbar disectomy, 1 รายเป็นผู้สูงอายุเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน และ 2 ราย ต้องนอนสังเกตอาการต่อในโรงพยาบาลหลังฉีดยา เนื่องจากมีอาการขาอ่อนแรง และความดันโลหิตลดลงมาก จึงมีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 80 ราย

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 67.5 และ เพศชายร้อยละ 32.5 มีอายุระหว่าง 18-84 ปี อายุเฉลี่ย 59.45 ปี ช่วงอายุ < 60 ปี มีจำนวน 37 คน ช่วงอายุ ≥ 60 ปีมีจำนวน 43 คน ร้อยละ 82.5 มีสถานภาพสมรสคู่ ลักษณะงานที่ทำ แบ่งเป็นทำงานในบ้านร้อยละ 57.5 และทำงานนอกบ้านร้อยละ 42.5 ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ และมีโรคประจำตัวอื่นนอกจากอาการปวดหลังร้อยละ 60 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาการปวดหลังนาน 24 สัปดาห์ ความเข้าใจของผู้ป่วยถึงสาเหตุของอาการปวดหลังมักเกิดจากรยกของหนัก ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มักมีประวัติการยกของหนักมานานตั้งแต่วัยทำงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย แบบทดสอบความจำของผู้เข้าร่วมวิจัยที่มี 60 ปี ขึ้นไปโดยใช้ Isaacs set test (Isaacs & Akhtar, 1992) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบ

วัดอาการปวดหลังโดยใช้ Numeric Rating Scale (NRS) ซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 0-10 คะแนน แบบประเมินออสเวสทรีฉบับปรับปรุง (Modified Oswestry LowBack Pain Disability Questionnaire; Modified ODQ) เป็นภาษาไทยโดยประเสริฐ สกฤตศรีประเสริฐ รุ่งทิวา วัจนละลิตี มัณฑนา วงศ์ศิริ นวรัตน์ และ จุฑามาศ กันทะสอน (2549) ใช้ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรม และแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL- BRIEF – THAI) แปลโดย สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล วิระวรรณ ดันติพิวัฒนสกุล และ วนิดา พุ่มไพศาลชัย (2540)

ผลการวิจัย สรุปได้ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างก่อนนวดมีคะแนนเฉลี่ยความปวด 6.81 ± 1.93 หลังนวด 1 และ 4 สัปดาห์ มีคะแนนปวดลดลงเป็น 3.96 ± 2.11 และ 3.04 ± 1.95 ตามลำดับ สรุปว่าหลังการนวด กลุ่มตัวอย่างมีความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000
2. กลุ่มตัวอย่างก่อนนวดมีคะแนนเฉลี่ยภาวะจำกัดความสามารถในการทำกิจกรรม 37.55 ± 16.07 หลังการนวด 1 และ 4 สัปดาห์ ลดลงเป็น 22.68 ± 14.95 และ 18.00 ± 12.15 ตามลำดับ สรุปว่าหลังการนวด กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000
3. กลุ่มตัวอย่างก่อนนวดมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมเท่ากับ 85.08 ± 11.10 ระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง หลังการนวด 1 และ 4 สัปดาห์ มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมเท่ากับ 93.65 ± 7.57 และ 94.36 ± 7.71 ตามลำดับ อยู่ในระดับปานกลาง เช่นเดียวกับก่อนนวด สรุปว่าภายหลังการนวด กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมสูงกว่าก่อนนวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000

การนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ มีแนวทางที่เป็นประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จากการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการนวดเข้าไขสันหลังเพื่อรักษาอาการปวดหลังให้ผลการรักษาที่ดีในเรื่องการลดอาการปวด ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมได้มากขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพ และเลือกแนวทางในการรักษาอาการปวดหลัง

ส่วนล่าง การนวดเป็นการรักษาเพื่อลดอาการปวด การดูแลสุขภาพผู้ป่วยมีส่วนสำคัญในการป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างซ้ำได้ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการพัฒนาแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการนวด เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติตนได้ถูกต้องทั้งก่อนและหลังการนวด ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติดังกล่าวในอนาคต

ด้านการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ มีข้อจำกัดในเรื่องกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้หรืออ้างอิงควรทำอย่างระมัดระวัง และเนื่องจากการติดตามผลการรักษาอยู่ในช่วง 1-4 สัปดาห์เท่านั้น การศึกษาติดตามในระยะยาวเป็นเดือนหรือเป็นปีภายหลังการนวด จึงน่าจะมีการศึกษาในอนาคต

ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง
ที่ได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง

PAIN, FUNCTIONAL ABILITY, AND QUALITY OF LIFE IN PERSONS WITH LOW
BACK PAIN UNDERGOING EPIDURAL STEROID INJECTION

กานดา กาญจนโพธิ์ 5036182 RAAN/M

พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ยูพาพิน ศิริโพธิ์งาม, D.S.N. (Adult Health Nursing),
สุภาพ อารีเอื้อ, Ph.D. (Nursing), ธเนศ วัฒนะวงษ์, พ.บ.

บทสรุปแบบสมบูรณ์

บทนำ

อาการปวดหลังส่วนล่างเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในโรกระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ร้อยละ 85 ของประชากรในประเทศที่พัฒนาแล้วประสบปัญหาอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างน้อยหนึ่งครั้ง (Walker, 2000) และเป็นสาเหตุที่ส่งรองจากไขหัดใหญ่ที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์เพื่อรักษาและหยุดพักงาน ในประเทศอุตสาหกรรมพบว่าร้อยละ 25-30 ของคนงานมีอุบัติการณ์ของอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยพบอัตราการเกิดถึงร้อยละ 5 ต่อปี ในขณะที่ร้อยละ 50 ของผู้ที่มีอาการจะเกิดอาการนานมากกว่า 1 สัปดาห์ และร้อยละ 10 จะมีอาการปวดหลังเรื้อรัง (Frymoyer, 1988) รายงานของ National Health Interview Surveys ในประเทศสหรัฐอเมริกาปี ค.ศ. 2006 พบอุบัติการณ์ร้อยละ 26.4 ในผู้ที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไปเคยประสบกับอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมาและอาการปวดหลังส่วนล่างยังเป็นปัญหาสุขภาพอันดับแรกของประชากรกลุ่มดังกล่าวดังกล่าว (Deyo, Mirza, & Martin, 2006) เช่นเดียวกับการสำรวจในปี ค.ศ. 2007 พบกลุ่มประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปจำนวน 34 ล้านคนที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง (Strine & Hootman, 2007) ส่วนในประเทศออสเตรเลียมีอุบัติการณ์สูงถึงร้อยละ 79.2 (Walker, Muller &

Grant, 2003) สำหรับข้อมูลจากยุโรปพบอุบัติการณ์ของการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างร้อยละ 15-30 ของประชากร (Ekman, Jonhagen, Hunsche, Pol, & Jonsson, 2005)

ข้อมูลเกี่ยวกับอาการปวดหลังส่วนล่างในประเทศไทย จากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติในปีพ.ศ. 2534-2535 ของจันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ พบอัตราการเกิดอาการปวดหลังเรื้อรังมากกว่าร้อยละ 50 ในผู้สูงอายุ และมีแนวโน้มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น(จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ 2539) และมีอุบัติการณ์สูงขึ้นในปีพ.ศ.2545 โดยพบว่าอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสุขภาพอันดับแรกและมีอัตราสูงถึงร้อยละ 85 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปีพ.ศ.2545) ส่วนในวัยทำงานจากการศึกษาของกองอาชีวอนามัย กรมอนามัยในปีพ.ศ. 2542 ถึงปัญหาและความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกในโรงงานอุตสาหกรรม 300 แห่ง จำนวน 2595 คนใน 48 จังหวัด พบว่าร้อยละ 52.4 ของประชากรที่ศึกษามีอาการปวดหลังส่วนล่าง (สลิธร เทพตระการพร, 2542) ในโรงพยาบาลรามธิบดีแผนกผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ในปี พ.ศ. 2550 มีผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างมารับการตรวจถึง 9,525 คน ในจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด 59,009 คนที่มารับการตรวจรักษา และมีจำนวนมากเป็นอันดับสองรองจากอาการข้อเข่าเสื่อม ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเหล่านี้ มีผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัดจำนวน 441 คน (เวชสถิติ โรงพยาบาลรามธิบดีพ.ศ.2550) และยังมีผู้ป่วยที่ต้องรับการรักษาต่อเนื่อง เข้าออกโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาด้วยยา การทำกายภาพบำบัด และการตรวจวินิจฉัยสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งทางตรงและทางอ้อม ผู้ป่วยต้องทนกับอาการปวดที่เป็นๆหายๆจนกลายเป็นอาการเรื้อรัง

อาการปวดหลังส่วนล่างมักเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน หรือเกิดแบบค่อยเป็นค่อยไปจนเป็นอาการเรื้อรัง ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังจะได้รับความทุกข์ทรมานจากอาการปวดและทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆลดลง การเคลื่อนไหวร่างกายและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลำบากขึ้นหรือไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ เช่น การยืน การเดิน การเปลี่ยนอิริยาบถ การทำงาน เป็นต้น ความสามารถในการทำกิจกรรมที่ลดลงทำให้รู้สึกว่าเป็นบุคคลที่ไร้ความสามารถ ต้องพึ่งพาคบุคคลอื่นมากขึ้น เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคม ทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลง นอกจากนี้อาการปวดหลังส่วนล่างยังส่งผลให้ผู้ป่วยขาดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ เพราะกลัวว่าจะทำให้ปวดหลังมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและการทำกิจกรรมต่างๆในการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้ที่อยู่ในวัยทำงานอาการปวดมีผลต่อการทำกิจวัตรประจำวันและการทำงาน อาการปวดส่งผลให้ต้องหยุดพักงานเพื่อรักษาตัว ก่อให้เกิดความสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รวมทั้งขาดรายได้จากการที่ไม่สามารถประกอบอาชีพ หรือต้องปรับเปลี่ยนลักษณะการทำงาน ก่อให้เกิดความเครียด วิตกกังวลต่อการทำงาน ส่งผลต่อสุขภาพจิตทั้งของผู้ป่วยและ

ครอบครัว รัฐยังต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งทางตรงและทางอ้อมแก่ผู้ป่วยในระบบประกันสุขภาพแห่งชาติ การลาหยุดงานของผู้ป่วยก่อให้เกิดการขาดผลผลิตจากแรงงานส่วนหนึ่งในแต่ละปีคิดเป็นมูลค่ามหาศาล ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจโดยรวมด้วย

สาเหตุของอาการปวดหลังส่วนล่างของโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เกิดจากเนื้อเยื่อบริเวณไขสันหลัง ได้แก่ กล้ามเนื้อ ฟังซีด เส้นเอ็นที่ยึดกระดูกสันหลังไว้เกิดการอักเสบ หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน (herniated disc) ความเสื่อมของข้อกระดูกสันหลัง (spondylosis) โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ (spinal stenosis) และการอักเสบของ inter spinal bursitis ตำแหน่งที่พบมากที่สุด คือตำแหน่งกระดูกสันหลังระดับเอว (lumbar) ข้อที่ 4-5 การรักษาอาการปวดหลัง มีจุดประสงค์เพื่อบรรเทาอาการปวดและผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้ตามเดิม หรือมีกิจวัตรประจำวันได้ตามเดิม การรักษาอาการปวดหลังมีหลายวิธี ในรายที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเฉียบพลัน มักได้รับประทานยาในกลุ่ม NSAID (Non Steroidal Anti Inflammatory Drug) ร่วมกับการพักการใช้งานจนอาการปวดทุเลาลง สามารถกลับไปทำกิจกรรมได้ตามเดิม บางรายอาจมีการทำกายภาพบำบัด ร่วมกับการใช้ยาเพื่อช่วยให้อาการปวดลดลง ในรายที่อาการปวดทุเลาลงแพทย์มักจะแนะนำให้บริหารกล้ามเนื้อหลัง เพื่อป้องกันการเกิดเป็นซ้ำอีก การรักษาโดยการผ่าตัด กระทำในรายที่มีอาการปวดนานมากกว่า 6 สัปดาห์และมีอาการของการกดทับเส้นประสาทจนเกิดอาการขาอ่อนแรง และความรู้สึกลดลง มีความผิดปกติของระบบขับถ่าย เช่นกลั้นปัสสาวะ อุจจาระไม่ได้ เป็นต้น หรือในรายที่มีอาการปวดไม่ทุเลาลง ผู้ป่วยยังคงต้องทนทุกข์ทรมานกับอาการปวดที่รุนแรงเรื้อรัง มีพยาธิสภาพที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด แบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป ต้องปรับเปลี่ยนการทำงาน การเดินทางออกนอกบ้านลดลง เกิดภาวะพึ่งพาผู้อื่นในครอบครัว ผู้ป่วยมีความกังวล ซึมเศร้า คุณภาพชีวิตแย่ลง ผู้ป่วยมักต้องการให้อาการปวดทุเลาลงไม่ว่าจะต้องรักษาด้วยวิธีอื่น นอกเหนือจากการใช้ยา การรักษาอาการปวดหลังวิธีอื่น ได้แก่ การผ่าตัด การฝังเข็ม และการฉีดยาเข้าไขสันหลัง เป็นต้น

การรักษาอาการปวดหลังด้วยการผ่าตัดใช้ในรายที่มีพยาธิสภาพที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด เช่น โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน มีอาการปวดมากร่วมกับมีการกดทับเส้นประสาทชัดเจน ได้แก่ ขาอ่อนแรง ควบคุมระบบขับถ่ายไม่ได้ การรักษาด้วยการผ่าตัด อาจมีภาวะแทรกซ้อนจากการดมยาสลบ การเสียเลือด การติดเชื้อ เป็นต้น บางรายมีข้อจำกัดในการดมยาสลบ เช่น ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ซึ่งเสี่ยงต่อการดมยาเพื่อรับการผ่าตัดใหญ่ การรักษาวิธีใหม่ที่แพทย์ทางออร์โธปิดิกส์โรงพยาบาลรามารับดีใช้รักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง การฉีดยาเป็นการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ไม่ต้องดมยาสลบ ทำการฉีดยาในห้องผ่าตัดโดยใช้เทคนิคปลอดเชื้อ อุปกรณ์ที่ใช้ได้แก่ spinal

needle No.22 G x 3 ½" ยาชาผสมกับสเตียรอยด์ (1 % xylocaine 1 ml + methylprednisolone 40 mg/ml. ต่อการฉีดหนึ่งระดับ แต่ละครั้งใช้ methylprednisolone ไม่เกิน 80 mg.) ฉีดบริเวณกระดูกสันหลังระดับที่มีพยาธิสภาพ ขณะฉีดใช้ fluoroscope ในการบอกตำแหน่งของเข็ม หลังฉีดยาผู้ป่วยนอนสังเกตอาการที่ห้องฟักฟื้นประมาณ 1/2 – 1 ชั่วโมง แล้วกลับไปพักฟื้นที่บ้าน แพทย์จะนัดผู้ป่วยหลังฉีดยาประมาณ 1-2 สัปดาห์

โรงพยาบาลรามารชิบตีเริ่มมีการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างโดยการฉีดยาเข้าไขสันหลังโดยแพทย์ทางออร์โธปิดิกส์ ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2550 ถึงเดือนกันยายน 2551 มีผู้ป่วยมารับบริการรวม 89 ราย (เวชสถิติ โรงพยาบาลรามารชิบตีพ.ศ.2550) ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจากสาเหตุต่างๆกัน ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน โพรงกระดูกสันหลังคียบแคบ ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดกระดูกสันหลังที่ยังมีอาการปวดหลังหลงเหลืออยู่ ผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการผ่าตัดเช่น ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ในคลินิกการประเมินผลการรักษาที่ผ่านมาจะประเมินโดยการวัดระดับความปวดและกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถหรือไม่สามารถกระทำได้ หลังการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ในการวิจัยครั้งนี้ตัวชี้วัดสำคัญที่เพิ่มขึ้นคือ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทำการเปรียบเทียบตัวชี้วัดทั้ง 3 ตัว ได้แก่ ระดับความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะต่างๆ คือ ก่อนรับการฉีดยา และหลังการฉีดยา 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนการให้การพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และกำหนดแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่มารับการรักษาโดยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ซึ่งจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวต่อไป

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดในเรื่องคุณภาพชีวิตเป็นกรอบในการศึกษา ซึ่งคุณภาพชีวิตมีความหมายแตกต่างกันตามบริบท การรับรู้ ความคาดหวัง ประสบการณ์และแนวคิดของแต่ละบุคคล รวมทั้งวัฒนธรรมของแต่ละบุคคลในต่างสถานการณ์ และ เวลา จึงเป็นการยากในการให้ความหมายที่เป็นนามธรรมอย่างชัดเจน ในการศึกษาครั้งนี้จึงเน้นที่คุณภาพชีวิตตามความหมายขององค์การอนามัยโลก คุณภาพชีวิตตามความหมายขององค์การอนามัยโลก (WHOQOL Group, 1995) หมายถึง การรับรู้ของแต่ละบุคคลในด้านสุขภาพทางกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ความเป็นอิสระภาพที่ไม่ต้องพึ่งพา ด้านความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในสังคม ความเชื่อส่วนบุคคล ในบริบทที่สังคมคาดหวังซึ่งขึ้นกับวัฒนธรรม ค่านิยม เป้าหมายและ มาตรฐานในชีวิตของแต่ละบุคคล ในขณะที่แนวคิดของคุณภาพชีวิตโดยทั่วไป หมายถึง ความพึงพอใจ (Meeberg, 1993) ความรู้สึก

เป็นสุข และ ความผาสุก (Ferrans & Power, 1985; Meeberg, 1993) สุขภาวะที่มีความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ปราศจากการคุกคามต่อชีวิต (Meeberg, 1993) นอกจากนี้คุณภาพชีวิตยังเป็นผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพ เป็นดัชนีที่ชี้ถึงความสำเร็จของการรักษา นอกเหนือจากอัตราการรอดชีวิต (Ormel, Lindenberg, Steverink & Vankorff, 1997) และยังเป็นเป้าหมายหลักที่สำคัญของการรักษา โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพ อาการของโรค และการรักษา (Lukkinen & Hentinen, 1997)

หากพิจารณาถึงความหมายของคุณภาพชีวิตดังกล่าวมา จะเห็นว่าสอดคล้องกับองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ในผู้ป่วยมีมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ระดับความปวดที่เกิดขึ้นส่งผลโดยตรงต่อสภาพร่างกายของผู้ป่วย ทำให้การทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันลำบากหรือกระทำไม่ได้ลดลง เช่น การยืน การเดินระยะทางไกล การยกของ การทำงานบ้าน การทำกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การอาบน้ำ การแต่งตัว เป็นต้น (Edmond & Felson, 2003; Hicks, Gainees, Shardell, & Simonsick, 2008; Rudy, Weiner, Leiber, Slaboda & Boston, 2007; Weiner, Pieper, McConnell, Martinez, & Keefe, 1996) เมื่อความสามารถในการทำกิจกรรมของบุคคลนั้นๆลดลงหรือกระทำไม่ได้ ย่อมเกิดภาวะทุกข์ทรมาน (Hurwitz, Morgenstern & Yu, 2003) เกิดความกลัวต่ออาการปวดในระยะที่มีอาการเจ็บพหลังขึ้น (Pincus, Vogel, Burton, Santos & Field, 2006;) ส่งผลต่อสภาพจิตใจ เกิดภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล (Bair, Wu, Damush, Satherland, & Kroenke, 2008; Linton, 2000; Preuper, et al, 2008; Rudy, et al, 2007; Saban, Penckofer, Androwich & Bryant, 2007) เกิดความเหนื่อยล้า อารมณ์โกรธ และสับสน ในผู้ที่อยู่ในวัยทำงานอาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลให้ผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือกิจวัตรประจำวัน มีผลต่อระยะเวลาของการลาป่วย (Steenstra, Verbeek, Heymans, & Bongers, 2005) เกิดการหยุดงานเพื่อรักษาตัว ในรายที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังและมีอาการปวดมากจนไม่สามารถทำงานได้ ย่อมส่งผลกระทบต่อการทำงานประจำ (Coste, Lefrancois, Guillemin, & Pouchot, 2004) ทำให้เกิดการสูญเสียรายได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในผู้สูงอายุอาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิต เกิดการพึ่งพาต่อผู้อื่นในครอบครัว เกิดความไม่เป็นอิสระและความเครียด มีผลกระทบต่อปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ เมื่อการดำเนินชีวิตในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังเหล่านี้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นองค์ประกอบ 4 ด้านของคุณภาพชีวิต ก็ย่อมมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังด้วย เช่นเดียวกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง ระดับความปวดและระยะเวลาของการเกิดอาการมีผลทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพชีวิตทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลง (Lee, Chronister & Bishop, 2008)

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาในกลุ่มผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ความปวดมีผลทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบด้านต่างๆของคุณภาพชีวิต ได้แก่ สุขภาพกาย สุขภาพจิต การทำหน้าที่และบทบาทในสังคม การรักษาอาการปวดหลังโดยการนวดยาเข้าไขสันหลัง มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดอาการปวดที่ทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยดีขึ้น ส่งผลให้สภาพร่างกาย จิตใจ การทำหน้าที่ในสังคมดีขึ้น ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น (Tong, Haig, Geisser, Yamakawa & Miner, 2007) การประเมินความปวดความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิต เป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา โดยประเมินในระยะก่อนและหลังการนวดยาเข้าไขสันหลัง เพื่อให้ทราบถึงผลของอาการปวดหลังและผลของการรักษาโดยการนวดยาเข้าไขสันหลังต่อระดับความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิต ซึ่งเป็นเป้าหมายของการให้การพยาบาลผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามสภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาถึงความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังทั้งก่อนและหลังรับการรักษาโดยการนวดยาเข้าไขสันหลัง 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมมีอาการปวดหลังน้อยลงกว่าก่อนการนวดยาเข้าไขสันหลัง
2. ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีความสามารถในการทำกิจกรรมมากกว่าก่อนได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลัง
3. ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับการนวดยาเข้าไขสันหลัง

วิธีการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยาย เพื่อศึกษาถึงความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างทั้งเพศหญิงและเพศชายที่มารับการรักษาด้วยการนวดยาเข้าไขสันหลังที่ห้องผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ระหว่างเดือน เมษายน พ.ศ. 2552 ถึง เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างจากสาเหตุต่างๆ มีคะแนนความปวดตั้งแต่ 4 ขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ให้รับการรักษาด้วยการนวดยาเข้าไขสันหลังเป็นครั้งแรกแบบผู้ป่วยนอก 2) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป สำหรับผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปต้องผ่านการประเมินสมรรถภาพความจำด้วย Isaacs set test (Isaacs & Akhtar, 1992) โดยมีคะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 25 คะแนน 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการนวดยาจนต้องเข้ารับการรักษาโดยการผ่าตัดหรือต้องนอนโรงพยาบาล เพื่อสังเกตอาการและรักษาต่อ 4) รู้สึกดีว่า การได้ยินปกติ สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ และ 5) ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา

การเก็บข้อมูลที่หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการเดียวกัน ผู้ช่วยวิจัยทำการเก็บข้อมูลในรายใหม่ที่ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บได้ในขณะนั้น และทำการเก็บข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยรายนั้นจนครบทั้งสามครั้ง ทำการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ก่อนการนวดยาประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยแนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์ อธิบายให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงสิทธิที่จะไม่เข้าร่วมโดยไม่มีผลต่อการรักษา การนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวมและใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น หลังจากผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและลงลายมือเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ในส่วนที่ไม่ได้บันทึกไว้ในรายงานผู้ป่วย และตอบแบบสอบถามทั้งหมด ใช้เวลาประมาณ 25 นาที และทำการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 และ 3 หลังการนวดยา 1 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์เมื่อมาพบแพทย์ตามนัด ในรายที่ไม่สามารถมาตามนัดได้ ใช้การโทรศัพท์แทน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ 1) เครื่องมือคัดกรองผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความจำของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยใช้ Isaacs set test (Isaacs & Akhtar, 1992) เพื่อใช้ในการตรวจหาภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถาม 4 ประเภท คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดอาการปวดหลังโดยใช้ Numeric Rating Scale (NRS) ซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 0 - 10 คะแนน แบบประเมินโอดิฟายด์ ออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire; Modified ODQ) ฉบับภาษาไทยโดยประเสริฐ สกุลศรีประเสริฐและคณะ (Sakulsriprasert, Vachalathiti, Vongsirinavarat, & Kantasorn, 2006) ใช้ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยก่อนและหลังรับการรักษาด้วยการนวดยาเข้าไขสันหลัง เนื้อหาของแบบประเมินแสดงให้เห็นถึงผลกระทบของอาการปวด

หลังของผู้ป่วยที่มีต่อชีวิตประจำวัน ได้แก่ 1) ระดับความเจ็บปวด 2) การดูแลตนเอง เช่น การทำความสะอาด การแต่งตัว 3) การยกของ 4) การเดิน 5) การนั่ง 6) การยืน 7) การนอน 8) การเข้าสังคม 9) การเดินทาง และ 10) การทำงานหรืองานบ้าน แต่ละข้อมีรายละเอียดอธิบายความรุนแรงของการจำกัดกิจกรรม 6 ข้อย่อยโดยเรียงจากน้อยไปมาก การให้คะแนนเรียงลำดับจาก 0 ไปถึง 5 คะแนน คะแนนรวมของแบบประเมินเท่ากับ 50 คะแนน แล้วคุณสอง เพื่อเป็นเปอร์เซ็นต์ของภาวะจำกัดกิจกรรม โดยช่วงคะแนน 0 - 20 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมน้อย แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก โดยช่วงคะแนน 21 - 40 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมปานกลาง แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมปานกลาง ช่วงคะแนน 41 - 60 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมรุนแรง แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมน้อย ช่วงคะแนน 61 - 80 คะแนน หมายถึงมีภาวะต้องพึ่งพา ช่วงคะแนน 81 - 100 คะแนน หมายถึงผู้ป่วยต้องนอนบนเตียงตลอดเวลา และแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL- BRIEF - THAI) แปลโดยสุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ (2540) ใช้วัดคุณภาพชีวิต ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ โดยข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ แต่ละข้อคำถามมีคำตอบให้เลือกเป็นลิเกิร์ตสเกล (Likert scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เลย เล็กน้อย ปานกลางมาก และมากที่สุด สำหรับคำถามเกี่ยวกับความพอใจ คำตอบมีให้เลือก ได้แก่ ไม่พอใจที่สุด ไม่พอใจ ไม่แน่ใจ พอดี พอดีมากที่สุด โดยกำหนดค่าคะแนน 1 สำหรับไม่เลยหรือไม่พอใจที่สุด และ 5 สำหรับมากที่สุดหรือพอใจมากที่สุด ข้อที่มีความหมายทางลบให้คะแนนกลับกัน นำคะแนนทุกข้อมารวมกัน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่กำหนด ดังนี้ คะแนน 26 - 60 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี คะแนน 61 - 95 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตปานกลาง และคะแนน 96 - 130 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยตอบครบทั้งสามครั้ง นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สำเร็จรูป ดังนี้

สถิติบรรยายในการแสดงข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ จำนวนและร้อยละของเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ลักษณะงานที่ทำ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ใช้สถิติบรรยายแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ แสดงระยะเวลาที่มีอาการปวดหลังด้วยค่าเฉลี่ย และค่ามัธยฐาน ส่วนของข้อมูลทางการแพทย์ ได้แก่ การวินิจฉัยโรค ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดอาการ และโรคประจำตัว ใช้จำนวนและร้อยละในการแสดงข้อมูล ส่วนตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ คะแนนความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนนวด และหลังนวด 1 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ ใช้สถิติบรรยายแสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ในการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยเรื่องความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัยใช้สถิติ One factor repeated measure ANOVA วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้เข้าร่วมการวิจัยก่อนผ่าตัด และหลังผ่าตัดเข้าไขสันหลัง 1 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์ และใช้ไช้แมคนิมา (McNemar's Test) วิเคราะห์จำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมระดับต่างๆ ก่อนผ่าตัด และหลังผ่าตัดเข้าไขสันหลัง 1 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ทำเก็บข้อมูลในผู้ที่เข้ารับการรักษาอาการปวดหลังในโรงพยาบาลรามาริบัติด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง ทำการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ในผู้ป่วย 86 ราย คัดออกจากการศึกษา 6 ราย ดังนี้ 2 รายหลังการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ไม่มาพบแพทย์ตามนัดและติดต่อไม่ได้, 1 รายเข้ารับการผ่าตัด Microlumbar disectomy, 1 รายเป็นผู้สูงอายุเข้ารับการฉีดยาแบบผู้ป่วยใน และอีก 2 ราย ต้องนอนสังเกตอาการต่อในโรงพยาบาลหลังฉีดยาเนื่องจากมีอาการขาอ่อนแรงและความดันโลหิตลดลงมาก จึงมีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 80 ราย เป็นเพศหญิง 54 ราย (ร้อยละ 67.5) เป็นเพศชายจำนวน 26 ราย (ร้อยละ 32.5) อายุระหว่าง 18 - 84 ปี อายุเฉลี่ย 59.45 ปี (SD = 13.9) ช่วงอายุ < 60 ปี มีจำนวน 37 คน ช่วงอายุ \geq 60 ปีมีจำนวน 43 คน ร้อยละ 82.5 มีสถานภาพสมรสคู่ ลักษณะงานของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นทำงานในบ้านร้อยละ 57.5 และทำงานนอกบ้านร้อยละ 42.5 ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบร้อยละ 58.8 มีอาการปวดหลังมาแล้ว 3 - 456 สัปดาห์ เฉลี่ย 47.34 สัปดาห์ (S D = 64.23, median = 24) และมีโรคประจำตัวอื่นนอกจากอาการปวดหลังร้อยละ 60 ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างถึงสาเหตุของอาการปวดหลังมักเกิดจากการยกของหนัก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางการแพทย์ (N=80)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	54	67.5
ชาย	26	32.5
สถานภาพสมรส		
โสด	2	2.5
สมรส	66	82.5
หม้าย หย่า แยก	12	15
อายุ (Mean = 59.4 , SD = 13.94)		
> 60 ปี	43	53.75
< 60 ปี	37	46.25
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษาภาคบังคับ	3	3.8
ประถมศึกษา	32	40
มัธยมศึกษา	14	17.5
อาชีวศึกษา	6	7.5
ปริญญาตรีขึ้นไป	25	31.3
ลักษณะงานที่ทำ		
ทำงานในบ้าน	47	58.8
ทำงานนอกบ้าน	33	41.3
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
> 50,000	2	2.5
30,001-50,000	7	8.8
15,001-30,000	21	26.3
10,001- 15,000	13	16.3
5,001-10,000	4	5.0
< 5,000	5	6.3
ไม่มีรายได้	28	35.5

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางการแพทย์ (N=80) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
การวินิจฉัยโรค		
โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ	47	58.8
หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน	14	17.5
ข้อกระดูกสันหลังเคลื่อน	11	13.8
อาการปวดหลังหลงเหลือหลังการผ่าตัด(FBSS)	5	8.3
กระดูกสันหลังเสื่อม	2	2.5
หมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม	1	1.3
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	32	40.0
มีโรคประจำตัว	48	60.0
- ความดันโลหิตสูง	16	20.0
- ไขมันในเลือดสูง	7	8.8
- ภูมิแพ้	5	6.3
- เบาหวาน	2	2.5
- โรคหัวใจ	2	2.5
- โรคไต	1	1.3
- มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค	15	18.6
ระยะเวลาที่มีอาการปวดหลัง		
(mean = 47.34 , SD = 64.23, median = 24)		
ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดอาการ		
ขกของหนัก	29	36.2
ไม่ทราบสาเหตุ	14	17.5
ความเสื่อมของร่างกาย	10	12.5
อุบัติเหตุ	8	10
ขึ้นหรือนั่งทำเดียนานๆ	7	8.7
ก้มตัวเอี้ยวตัว	4	5.0
กีฬา	3	3.8
อื่นๆ	5	6.3

ในการศึกษาครั้งนี้ได้วัดความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิต ในระยะก่อนนวด และหลังนวด 1 และ 4 สัปดาห์ ได้ผลการวิจัย ดังแสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย ก่อนได้รับการนวดเข้าไขสันหลัง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเท่ากับ 6.81 (SD = 1.93) หลังการนวด 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์มีค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดเท่ากับ 3.96 (SD = 2.11) และ 3.04 (SD = 1.95) ตามลำดับ

ความสามารถในการทำกิจกรรม ซึ่งวัดจากแบบประเมิน โอมดิฟายด์ออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire; Modified ODQ) จากการวิเคราะห์ ความสามารถในการทำกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้ารับการนวดเข้าไขสันหลัง พบว่าภาวะจำกัดความสามารถมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 37.55 (SD = 16.07) หลังการนวด 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.68 (SD = 14.95) และ 18.00 (SD = 12.15) ตามลำดับ ภาวะจำกัดความสามารถยิ่ง มาก หมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมน้อย และภาวะจำกัดความสามารถยิ่งน้อย หมายถึง ความสามารถในการทำกิจกรรมมาก

กลุ่มตัวอย่างก่อนเข้ารับการนวดเข้าไขสันหลัง มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวม เท่ากับ 85.09 (SD = 11.10) มีระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง หลังการนวด 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมเท่ากับ 93.65 (SD = 7.57) และ 94.36 (SD = 7.71) ตามลำดับ ซึ่งก็จัดอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปวด ความสามารถในการทำ กิจกรรมและคุณภาพชีวิต ก่อนและหลังได้รับการนวดเข้าไขสันหลัง 1 และ 4 สัปดาห์ (N = 80)

ตัวแปร	คะแนน					
	ก่อนนวด		หลังนวด 1 สัปดาห์		หลังนวด 4 สัปดาห์	
	M	SD	M	SD	M	SD
ความปวด	6.81	1.93	3.96	2.11	3.04	1.95
ความสามารถในการทำกิจกรรม (คะแนนภาวะจำกัดการทำกิจกรรม)	37.55	16.07	22.68	14.95	18.00	12.15
คุณภาพชีวิต	85.09	11.10	93.65	7.57	94.36	7.71

การทดสอบสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติ one factor repeated measure ANOVA วิเคราะห์ตัวแปรทั้งสามในการศึกษา เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตในระยะก่อนนวด และหลังนวด 1 สัปดาห์ และ 4 สัปดาห์

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 เกี่ยวกับความปวด จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความปวด พบว่า ก่อนนวดและหลังนวด 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า $F_{(1,79)} = 128.36$, $p = .000$) และเมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดที่วัดแต่ละคู่ ในเวลาที่ต่างกันมีความแตกต่างกันทุกคู่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ ดังแสดงในตารางที่ 4 จึงสรุปผลได้ว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 ที่ว่าผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีอาการปวดหลังน้อยลงกว่าก่อนการนวดเข้าไขสันหลัง

ตารางที่ 3 แสดงแหล่งความแปรปรวนของการวัดความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิต โดยสถิติ one factor repeated measure ANOVA

Source of variance	SS	df	MS	F	p
Within subject					
Time (pain)	619.43	1	309.71	128.36	.000
Error	227.97	79	2.886		
Time (functional ability)	16675.30	1	8337.65	89.03	.000
Error	8683.90	79	109.92		
Time (QOL)	4262.65	1	2131.32	51.93	.000
Error	4328.97	79	54.79		

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดที่วัดแต่ละคู่ในเวลาที่แตกต่างกัน (Post hoc test) โดยวิธี Bonferroni

(I)Pain	(J) Time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	2.850	.249	.000	2.241	3.459
	3	3.775	.269	.000	3.118	4.432
2	1	-2.850	.249	.000	-3.459	-2.241
	3	.925	.216	.000	.396	1.454
3	1	-3.775	.269	.000	-4.432	-3.118
	2	-.925	.216	.000	-1.454	-.396

การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 จากการวิเคราะห์ความแตกต่างของความสามารถในการทำกิจกรรม พบว่า ความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างก่อนและหลัง นวด 1 และ 4 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{(1,79)} = 89.03, p = .000$) ดังแสดงในตารางที่ 3 และเมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่า ค่าที่ได้จากการวัดคู่ที่ 1 กับ 2 และคู่ที่ 1 กับ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ แต่คู่ที่ 2 กับ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .01$ ดังแสดงในตารางที่ 5 สรุปได้ว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 ที่ว่าผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ภายหลังได้รับการนวดเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีความสามารถในการทำกิจกรรมมากกว่าก่อนได้รับการนวดเข้าไขสันหลัง

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการทำกิจกรรม (คะแนนภาวะจำกัดความสามารถ) ที่วัดแต่ละคู่ในเวลาที่แตกต่างกัน (Post hoc test) โดยวิธี Bonferroni

(I) ODQ	(J) Time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	14.875	1.537	.000	11.116	18.634
	3	19.550	1.658	.000	15.495	23.605
2	1	-14.875	1.537	.000	-18.634	-11.116
	3	4.675	1.383	.003	1.291	8.059
3	1	-19.550	1.658	.000	-23.605	-15.495
	2	-4.675	1.383	.003	-8.059	-1.291

จากการวิเคราะห์ระดับความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ตามข้อมูลในตารางที่ 6 โดยช่วงคะแนน 0 - 20 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมน้อย แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก ช่วงคะแนน 21 - 40 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมปานกลาง แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมปานกลาง ช่วงคะแนน 41 - 60 คะแนน หมายถึงมีภาวะจำกัดกิจกรรมมาก แสดงว่ามีความสามารถในการทำกิจกรรมน้อย ช่วงคะแนน 61 - 80 คะแนน หมายถึงมีภาวะต้องพึ่งพา ช่วงคะแนน 81 - 100 คะแนน หมายถึงผู้ป่วยต้องนอนบนเตียงตลอดเวลา จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก ก่อนนิตยาเข้าไขสันหลังมีเพียง 16 คน (ร้อยละ 20) หลังนิตยา 1 และ 4 สัปดาห์มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 38 คน (ร้อยละ 47.5) และ 56 คน (ร้อยละ 70) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมปานกลาง ก่อนนิตยามี 33 คน (ร้อยละ 41.3) หลังนิตยา 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์มีจำนวนเท่ากับ 34 คน (ร้อยละ 42.5) และ 19 คน (ร้อยละ 23.8) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมน้อยก่อนนิตยามี 24 คน (ร้อยละ 30) หลังนิตยา 1 และ 4 สัปดาห์มีจำนวนลดลงเหลือ 6 คน (ร้อยละ 7.5) และ 5 คน (ร้อยละ 6.3) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะต้องพึ่งพา ก่อนนิตยามี 7 คน (ร้อยละ 8.8) หลังนิตยา 1 สัปดาห์ลดลงเหลือเพียง 1 คน (ร้อยละ 1.3) และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่ต้องนอนบนเตียงตลอดเวลา ก่อนนิต แต่หลังนิตยา มี 1 คน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ความแตกต่างของจำนวนผู้มีความสามารถในการทำกิจกรรมมาก และผู้มีความสามารถในการทำกิจกรรมในระดับอื่นๆ โดยใช้การวิเคราะห์แมคนีมา

(McNemar's Test) เนื่องจากข้อมูลที่ได้ไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่ามีความคาดหวังที่น้อยกว่า 5 ได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่ม จึงทำการยุบรวมกลุ่มที่มีความสามารถระดับปานกลาง ระดับน้อย มีภาวะต้องพึ่งพา และต้องอยู่บนเตียงตลอดเวลาเข้าด้วยกัน ผลการวิเคราะห์ได้ค่า $\chi^2 = 17.155$ และ $p = .000$ สรุปได้ว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมมากก่อนนิตยา และหลังนิตยา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) แสดงว่าหลังการนิตยาจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมมากมีจำนวนเพิ่มขึ้นกว่าก่อนนิตยา ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมระดับมากและระดับอื่นๆ ก่อนและหลังนิตยาโดยแมคนีมา (McNemar's Test) (N = 80)

ความสามารถใน การทำกิจกรรม	ช่วง คะแนน	ก่อนนิต		หลังนิตยา 1 สัปดาห์		หลังนิตยา 4 สัปดาห์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มาก	0 - 20	16	20	38	47.5	56	70
ปานกลาง	21- 40	33	41.3	34	42.5	19	23.8
น้อย	41- 60	24	30	6	7.5	5	6.3
มีภาวะพึ่งพา	61- 80	7	8.8	1	1.3	-	-
อยู่บนเตียงตลอดเวลา	81-100	-	-	1	1.3	-	-

$$\chi^2 = 17.155, p = .000$$

ส่วนสมมติฐานข้อที่ 3 จากการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตด้วยสถิติวิเคราะห์ one factor repeated measure ANOVA พบว่า ก่อนนิตยาและหลังนิตยา 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ คุณภาพชีวิตโดยรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{(1,79)} = 51.93, p = .000$) ดังแสดงในตารางที่ 3 เมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตที่วัดครั้งที่ 1 และ 2 และค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตที่วัดครั้งที่ 1 และ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .001$ ส่วนค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิตที่วัดครั้งที่ 2 และ 3 ไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 7 สรุปได้ว่าเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างภายหลังได้รับการนิตยาเข้าไขสันหลังในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 จะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับการนิตยาเข้าไขสันหลัง

ส่วนคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างภายหลังการฉีดยาในสัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตที่วัดแต่ละคู่ในเวลาที่แตกต่างกัน (Post hoc test) โดยวิธี Bonferroni

(I) QOL	(J) Time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-8.563	1.143	.000	-11.358	-5.767
	3	-9.275	1.170	.000	-12.138	-6.412
2	1	8.563	1.143	.000	5.767	11.358
	3	-.713	.634	.793	-2.263	.838
3	1	9.275	1.170	.000	6.412	12.138
	2	.713	.634	.793	-.838	2.263

การอภิปรายผล

การฉีดยาเข้าไขสันหลังเป็นการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างจากสาเหตุต่างๆ ได้แก่ โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ หมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน กระดูกสันหลังเสื่อมและหมอนรองกระดูกสันหลังเสื่อม ซึ่งให้ผลการศึกษาไปในทางเดียวกันในการลดอาการปวดและเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยหลังการฉีดยาเมื่อติดตามในระยะสั้น 1 สัปดาห์และ 4 สัปดาห์ (Botwin, Brown, Fishman, & Rao, 2007; Narozyn, Lanetti, & Boos, 2001; Sayegh, Kenanidis, Papavasiliou, Potoupanis, Kirkos, & Kapetanios, 2009; Stanczak, Blankenbaker, Smet, & Fine, 2003) เนื่องจากสเตียรอยด์ที่ฉีดมีผลในการลดการอักเสบของปลายประสาท โดยการยับยั้งการสังเคราะห์และทำงานของสารก่อการอักเสบ ได้แก่ phospholipase A2 (PLA2) prostaglandin E2 และ substance P ที่รั่วออกมาบริเวณที่มีการอักเสบ ซึ่งเป็นตัวทำให้เกิดการระคายเคืองต่อปลายประสาท นอกจากนี้สเตียรอยด์ยังยับยั้งการทำงานของ lymphocyte และ platelet-activating factor ซึ่งเป็นตัวการของการอักเสบ (Gajraj, 2004; McLain, Kapural & Mckhail, 2005) เมื่ออาการปวด

ของผู้ป่วยลดลง ย่อมทำให้สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีขึ้น เช่น การยืน การเดิน การนั่ง การนอน การทำกิจวัตรประจำวัน

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าจำนวนผู้ที่มีความสามารถในการทำกิจกรรมระดับมากมีจำนวนเพิ่มขึ้นหลังการฝึก โดยผู้ป่วยหลังฝึกความสามารถในการทำกิจกรรมเปลี่ยนแปลงไปในระดับที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตามบางรายมีความสามารถในการทำกิจกรรมอยู่ในระดับเดิม ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างทั้งในเรื่องอายุ ซึ่งผู้ที่อยู่ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ความสามารถในการทำกิจกรรมอาจไม่เท่ากับกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 60 ปี และการวินิจฉัยโรคที่แตกต่างกัน ทำให้มีผลต่อพยาธิสภาพของโรคที่แตกต่างกัน จากข้อมูลที่ได้พบว่า มีผู้ป่วย 1 ราย อายุ 76 ปี ได้รับการวินิจฉัยเป็น โพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ หลังฝึก 1 สัปดาห์ มีความสามารถลดลงจนอยู่ในกลุ่มที่ต้องนอนบนเตียงตลอดเวลา เนื่องจากหลังฝึกผู้ป่วยหกล้ม จึงทำให้ต้องนอนบนเตียง แต่เมื่อติดตามหลังฝึก 4 สัปดาห์ผู้ป่วยกลับมามีความสามารถในการทำกิจกรรมระดับปานกลาง

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นผลของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝึกเข้าไขสันหลังโดยแพทย์ทางออร์โธปิดิกส์ และสนับสนุนสมมติฐานที่ว่าความปวดภายหลังการฝึกยาลดลงกว่าก่อนการฝึกเมื่อติดตามหลังฝึก 1 และ 4 สัปดาห์ หลังการฝึกผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมมากกว่าก่อนการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างจากสาเหตุต่างๆ กัน ภายหลังการฝึกเข้าไขสันหลัง มีอาการปวดลดลงและความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้น ซึ่งอาการปวดที่ลดลงและความสามารถในการทำกิจกรรมมากขึ้นส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วย ในการศึกษาครั้งนี้ก่อนฝึกคะแนนคุณภาพชีวิต เท่ากับ 85.09 จัดอยู่ในระดับปานกลาง หลังฝึก 1 และ 4 สัปดาห์คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมเท่ากับ 93.65 และ 94.36 ซึ่งก็อยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกับก่อนฝึก ถึงแม้ว่าระดับคุณภาพชีวิตไม่ได้อยู่ในระดับสูงขึ้นไป แต่ระดับคะแนนที่สูงขึ้นก็แสดงค่าความแตกต่างของคุณภาพชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานในบ้านมีจำนวนมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ทำงานนอกบ้าน ดังนั้นคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมจึงไม่เปลี่ยนแปลงระดับอย่างชัดเจน

อย่างไรก็ตามคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ดีขึ้นอาจไม่ได้เกิดจากการรักษาเพียงอย่างเดียว ยังอาจเกิดจากการรับรู้ในเรื่องการดูแลตนเองระหว่างและหลังการรักษา อิริยาบถที่ถูกต้องในการเดิน การยืน เป็นต้น การออกกำลังกายและหลีกเลี่ยงท่าทางที่ก่อให้เกิดอาการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นบทบาทโดยตรงที่พยาบาลมีส่วนช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้และเห็นประโยชน์ของการรักษาสุขภาพตนเอง จึงเป็นสิ่งที่พยาบาลวิชาชีพน่าจะให้ความสนใจในการคิดหาวิธีและแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีฝึกเข้าไขสันหลังต่อไป

การนำผลการวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ มีแนวทางที่เป็นประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

จากการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการนวดเข้าไขสันหลังเพื่อรักษาอาการปวดหลังให้ผลการรักษาที่ดีในเรื่องการลดอาการปวด ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมได้มากขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพ และเลือกแนวทางในการรักษาอาการปวดหลัง ส่วนล่าง การนวดเป็นการรักษาเพื่อลดอาการปวด การดูแลสุขภาพผู้ป่วยมีส่วนสำคัญในการป้องกันการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างซ้ำได้ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการพัฒนาแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการพยาบาลในการเตรียมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติตนได้ถูกต้องทั้งก่อนและหลังการนวด ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติดังกล่าวในอนาคต

ด้านการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ มีข้อจำกัดในเรื่องกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้หรืออ้างอิงควรทำอย่างระมัดระวัง และเนื่องจากการติดตามผลการรักษาอยู่ในช่วง 1-4 สัปดาห์เท่านั้น การศึกษาติดตามในระยะยาวเป็นเดือนหรือเป็นปีภายหลังการนวด จึงน่าจะมีการศึกษาในอนาคต

PAIN, FUNCTIONAL ABILITY, AND QUALITY OF LIFE IN PERSONS WITH
LOW BACK PAIN UNDERGOING EPIDURAL STEROID INJECTION

KANDA KANJANAPHO 5036182 RAAN/M

M.N.S. (ADULT NURSING)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: YUPAPIN SIRAPO-NGAM, D.S.N.
(ADULT HEALTH NURSING), SUPARB AREE-UE, Ph.D.(NURSING),
THANET WATTANAWONG, M.D.

EXTENDED SUMMARY

Introduction

Low back pain (LBP) is one of the most common health problems of the musculoskeletal disorders. About 85 % of the population in developed countries will experience at least one episode of LBP in a life time (Walker, 2000). In addition, LBP is second only to the common cold as a cause of medical treatment and man-hour loss. Moreover, the incidence of LBP among workers in industrialized countries was reported as 25 – 30%, with the incidence rate of 5 % per year. An estimated 50 % of those develop prolonged pain longer than one week, and approximately 10 % have chronic back pain (Frymoyer, 1988). Moreover, the National Health Interview Surveys in the United States (2006) reported that the incidence of LBP in persons aged 45 years and over who experienced LBP during the past three months was 26.4%; pain was the first common health problem in studied population (Deyo, Mirza, & Martin, 2006). A recent study, in 2007, reported that 34 million people of age more than 18 years had low back pain (Strine & Hootman, 2007). In Australia, the incidence rate was reported as high as 79.2 % (Walker, Muller & Grant, 2003), whilst an

approximately 15-30 % was reported in the European population (Ekman, Jonhagen, Hunsche, Pol, & Jonsson, 2005).

In Thailand, according to the National Health Survey in Older Adults conducted by the National Statistics Office in 1991-1992, the prevalence of chronic LBP was more than 50 %; it was likely increased with advancing age (Chuprapawan, Chanpen, B. E. 2539). In 2002, the incidence rate of LBP increased to 85 %, and it was the cause of most health problems among older adults (National Statistical Office, 2002). The incidence of LBP in the working age group was reported in a study conducted by the Division of Occupational Health, Department of Health, in 1999; among 2,595 persons recruited by 300 industries in 48 provinces, 52.4 % of those studied samples had LBP (Sasitorn Taptagaporn, B.E 2542). In Ramathibodi Hospital, the statistic report of the Out Patients Orthopaedic Department in 2007 showed that 9,525 of 59,009 patients were LBP patients, and that LBP is the second most common reason for visiting a physician following knee osteoarthritis. Of those, 441 underwent a surgical procedure (Health Statistics, Ramathibodi Hospital, B.E, 2550), whilst some affected patients need to continually receive treatments including prescribed medication, rehabilitation, and advanced diagnosis. These cause productivity loss in both direct and indirect cost especially when it turns out to be chronic LBP.

In patients with LBP, they may experience sudden acute pain, or the pain may develop gradually until it turns to be a chronic condition. Patients with chronic LBP were suffering from pain, leading to decreases in functional ability, bodily movement, and daily activities such as standing, walking, changing posture motions and working. These symptoms cause the patients to be disabled, dependent, a burden on family and society resulting in low quality of life. In addition, pain affects patient's sense of well-being, their confidence to perform activities due to fear of pain, leading to limitation of physical function and daily activities. LBP in working-age population affects not only their daily activities, but also their working-hours because of stop work to receive treatment when pain is persists. The consequent effect results in costs including direct cost of treatment and indirect cost of disability. In addition, the patients may be urged to change their work characteristics to avoid adverse effects. These bring on anxiety, depression, and mental health disorders of affected individuals and families. In addition, health care needs to spend much money for direct and

indirect treatment of LBP, and disability cost yearly is huge. These have an effect on the economic of the nation.

The causes of LBP in musculoskeletal disorders are: inflammatory of tissues adjacent to the spinal cord including muscle, cartilage, and tendon; herniated disc; spondylosis; spondylolisthesis; spinal stenosis; and spinal bursitis. LBP is commonly presented at the fourth and fifth spinal lumbar levels. The treatment aims are to reduce pain and to maximize patient's physical function to work or daily activities. Several treatment modalities are provided to patients with LBP. For the patients with acute pain, NSAID (Non Steroidal Anti-inflammatory Drug) and rest are given to alleviate pain until the patients can recover enough to work. However, medical treatment and back exercise may be another approach for some patients; back exercise is commonly prescribed for all patients with no severe pain to prevent relapsing of LBP. Surgery will be considered in cases having persistent severe pain longer than 6 weeks and having signs of neurological deficit, such as progressive weakness in the legs and sudden bowel/bladder dysfunction including incontinence. However, if patients with severe LBP symptoms do not respond to any treatment, they will suffer from severe pain leading to lifestyle change, alteration of work, social limitation, dependence, depression, and lessened quality of life. Any treatment to reduce pain beyond medication treatment is needed in these patients, such as surgery, acupuncture, and epidural steroid injection (ESI).

Surgery procedure is common for patients with LBP who are diagnosed spinal stenosis, herniated disc, and neurological deficit. However, surgery may cause some complications associated with anesthesia, blood loss and infection, and some patients may be at risk for surgery. For example, older adults who have underlying diseases such as heart disease, diabetes mellitus, and hypertension are high risk for major surgery. Spinal injection, epidural steroid injection (ESI), is a current treatment method given to patients with LBP who are unsuited for surgery. The patients who receive this treatment will be a day-care patient; they are not required to receive anesthesia, but the procedure is set up at the operating room with aseptic techniques. The equipment used for this treatment procedure includes spinal needles number 21 G x 3 ½" and injection solution (1 % xylocaine 1 ml mixed with methylprednisolone 40 mg/ml for one level; methylprednisolone is limited to no more than 80 mg. per each

ESI procedure). The affected site was marked by using fluoroscopy guidance, whilst a needle is inserted into the skin and directed toward the epidural space. Once the needle is in the proper position, the epidural steroid solution is then injected. After ESI the patients are observed in PACU for 1 – 2 hour before being discharged home and follow up 1 - 2 week later.

The ESI procedure has been introduced as a treatment choice for patients with LBP in Ramathibodi Hospital since 2007. From November, 2007 to September, 2008, there were 89 patients who were given with ESI. These patients were diagnosed as herniated disc, persistent pain after spinal surgery, at-risk patients such as older adults with any underlying disease of cardiovascular disease, hypertension, and uncontrolled diabetes (Health Statistics, Ramathibodi Hospital, 2007). Clinical evaluation of ESI for these patients was assessed by measuring pain level and patient's ability to perform their daily activities; quality of life is added as supplementary measure outcomes in this study. Thus, measure variables in this study include back pain, functional ability, and quality of life of the patients. They will be evaluated in various phases including before patients receive the ESI and 1 week and 4 weeks after the ESI treatment. Information gained from this study is expected to be beneficial for nurses to develop a continuing care and a guideline of providing care for patients with LBP who are suitable for receiving the ESI as a treatment choice. Eventually, this will promote quality of life of the patients.

Conceptual Framework of the Study

This study uses quality of life as a conceptual framework. Quality of life (QOL) is defined with various meanings based on context, expectations and experiences of individual ideas, cultural difference, and specific era. It is an abstract concept; its meaning is difficult to define. The definition of QOL proposed by the World Health Organization (WHO) was used in this study. According to the World Health Organization (WHOQOL Group, 1995), QOL is defined as an individual's perceptions in physical health, mental health, social health, independence, environmental interaction, social relationship, and personal beliefs, which is based on social expectations associated with, culture, attitude, and goal of individual's context.

On the other hand, QOL generally refers to satisfaction (Meeberg, 1993), happiness and well-being (Ferrans & Power, 1985; Meeberg, 1993), and the mental, emotional, and social state without life-threatening (Meeberg, 1993). Moreover, QOL was recognized as one indicator of health outcomes of successful treatment, besides survival rates (Ormel, Lindenberg, Steverink & Vankorff, 1997). In addition, QOL is a major goal of treatment especially in patients with chronic illnesses, which focus on health related to disease symptoms and its treatment (Lukkinen & Hentinen, 1997).

Based on QOL definitions as mentioned above, QOL is composed of four important domains including physical health, mental health, social health, and environment. In patients with LBP, pain has direct effects on physical health status resulting in difficulty of performing physical activities in daily life such as standing, walking in long distance, lifting objects, performing household work, activities of daily life such as bathing, dressing, etc. (Edmond & Felson, 2003; Hicks, Gainees, Shardell, & Simonsick, 2008; Rudy, Weiner, Leiber, Slaboda & Boston, 2007; Weiner, Pieper, McConnell, Martinez, & Keefe, 1996). In addition, functional limitation results in suffering (Hurwitz, Morgenstern & Yu, 2003), fear related to acute pain (Pincus, Vogel, Burton, Santos & Field, 2006;), mental disorders, depression, anxiety (Bair, Wu, Damush, Satherland, & Kroenke, 2008; Linton, 2000; Preuper et al., 2008; Rudy et al., 2007; Saban, Penckofer, Androwich & Bryant, 2007), fatigue, angry and confusing. In working-age persons, LBP affects man-hour loss because the patients need to change their lifestyle (Steenstra, Verbeek, Heymans, & Bongers, 2005) and break off working to receive treatment. In addition, if the patients experience severe and protracted pain, they will not continue working any more leading to resignation from their work (Coste, Lefrancois, Guillemin, & Pouchot, 2004); consequently, it affects both direct and indirect income. For older patients, LBP affects their daily lifestyle including dependence on family members, stress, and social participation limitation. Functional limitation of patients with LBP cause physical, mental, social, and environmental changes, as a result it affects QOL of patients with LBP since physical health, mental health, social health, and environment are major components of QOL. Similarly, evidence revealed that pain level and pain duration had direct and indirect effects on low QOL of patients with chronic pain (Lee, Chronister & Bishop, 2008).

In this study, the researcher focused on patients with chronic LBP, who suffered from pain that affected physical limitation leading to change in QOL in terms of physical, mental, and social role changes. Epidural steroid injection (ESI) treatment was used to reduce pain; the consequent effect is functional ability improvement resulting in physical and mental health, and social role enhancement; eventually, QOL will be increased (Tong, Haig, Geisser, Yamakawa & Miner, 2007). The assessment of pain, functional ability, and quality of life before and after receiving ESI, therefore, is needed in order to evaluate the effect of the treatment by ESI on the level of pain, function ability, and quality of life. That is associated with the goal of nursing care for patients with LBP focusing on how to improve quality of life of individuals.

Objectives of the Study

To examine the difference of pain, functional abilities, and quality of life among persons with LBP before and 1 week and 4 weeks after epidural steroid injection.

Research Hypothesis

1. The mean pain score of the sample after epidural steroid injection at 1 week and 4 weeks is lower than that before epidural steroid injection.
2. The mean disability score of the sample after epidural steroid injection at 1 week and 4 weeks is lower than that before epidural steroid injection.
3. The mean quality of life score of the sample after epidural steroid injection at 1 week and 4 weeks is higher than that before epidural steroid injection.

Research Methodology

This descriptive study aims to describe pain, functional ability, and quality of life among patients with low back pain. The study sample consisted of male and female patients who were received epidural steroid injection treatment at the operating

theater, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital from April to August, 2009. The study sample was recruited by the purposive sampling method with the following criteria: 1) having pain score of 4 or more and having epidural steroid injection treatment as the first time with a day-care procedure; 2) being 18 years old and over. For patients aged 60 and over, they must be having intact cognition tested by the Isaacs set test. The patients need to have score of 25 or over from the test (Isaacs & Akhtar, 1992); 3) being able to communicate in Thai; and 4) being willingness to participate in the study.

The sample that developed any complication after ESI leading them to be hospitalized were excluded from the study.

The study was carried out at the Out Patient Orthopaedic Department, Department of Orthopaedic, Ramathibodi Hospital. Data were collected by the researcher and the research assistant. The participants were informed about the study details including the purpose of the study, procedure, and confidentiality. The sample was assured that they could withdraw from the study at any time or refuse to answer any specific question. This would not affect any health care services at the Ramathibodi Hospital. The consent form was completed by the sample who agreed to participate in the study before the baseline data was collected. The data were collected by interviewing lasting with 25 minutes. For the patients' medical information, it was gathered from their medical profiles. Then, the follow-up measures were set up at the first and fourth weeks after ESI when the patients had follow-up appointments with the orthopaedist. The patients who did not appear for follow-up were contacted by the researcher by telephone.

Instruments used in this study were composed of a screening tool using the Isaacs set to detect the intact cognition of the older sample; and the study variable measurements including: 1) demographic questionnaire; 2) numeric rating scale (NRS) with scores ranging from 0-10. It was used to assess pain; 3) the Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire Thai version, Modified ODQ Thai version (Sakulsriprasert, Vachalathiti, Vongsirinavarat, & Kantasorn, 2006). This instrument was used to assess the functional ability due to the impact of pain on daily activities. The instrument comprises of 10 items questioning on level of pain; self care such as dressing and bathing; lifting objects; walking; sitting; standing; sleeping; participating

in social network; traveling; and household working. Each item provides six statements describing an increase in level of severity to a particular activity, which scored 0-5 points. The total possible maximum score of the instrument is 50. The raw scores were converted into percentage, so all items were collected and multiplied by 2 to be a percentage of disability. By which the range of ODQ scores is defined: 0-20 minimal disability or being high level of functional ability; 21-40 moderate disability or being moderate level of functional ability; 41-60 severe disability or being low level of functional ability; 61-80 crippled or being minimal level of functional ability; and 81-100 bed bound; and 4) the World Health Organization's Quality of Life (WHOQOL-BREF) (Mhatnirankul, Tantipiwatanasakul, Pumpisanchai, 1997) Thai version, which was used to measure quality of life. It includes 26 Likert-scale items with 23 positive questions and three negative questions. There are two sections; the first section asks how patients feel about their quality of life, health, or other areas of their lives, and the second section asks how good or satisfied the patients have felt about various aspects of their lives over the last two weeks. For the first section, each question was defined as following: not at all, not much, moderate, a great deal, and completely, with scores ranging from 0 to 5. Regarding the second section, it was defined as: very dissatisfied, dissatisfied, neither satisfied nor dissatisfied, satisfied, and very satisfied, with scores ranging from 0 to 5. For negative items, its scoring was converted. The total scores were categorized as following: 26-60 poor quality of life; 61-95 moderate quality of life; and 96-130 good quality of life.

Data were analyzed by using SPSS program as follows: 1) descriptive statistics were employed to evaluate demographic and clinical characteristics of the sample. Frequency and percentage described gender, marital status, educational level, job characteristics, monthly income, diagnosed diseases, and patients' perception about causes associated with developing LBP, while the mean, standard deviation, and median were calculated ages in years, duration of affected LBP, and measure variables; 2) the one factor repeated measures ANOVA was used to compare the mean difference of pain, functional ability, and quality of life scores before and after receiving ESI 1 and 4 week follow-ups; and 3) the McNemar's Test was used to compare the different number of patients with different functional ability level before and after receiving ESI 1 and 4 week follow-ups.

Results

Initially, there were was 86 individuals who met inclusion criteria. Six study samples were excluded from the study. Reasons for exclusion were being lost to follow-up and could not be contacted by telephone (two persons); undergoing microlumbar disectomy (one person); being elderly required hospitalization (one person); and developing complications, leg weakness and hypotension, after ESI procedure resulting in admission to the hospital (two persons). The remaining sample who completed the study was 80 individuals. There are 26 males (32.5 %) and 54 females (67%); ages range from 18 to 84 years, with the mean age of 59.45 (SD = 13.9 years). There are 37 patients whose age is < 60 years and 43 patients aged > 60 years. The majority (82.5%) of the sample are married. When job characteristics were categorized into indoor and outdoor working; 57.5% of the sample are working indoors, and the others are working outdoors (42.5%). More than half of the sample (58.8%) was diagnosed as spinal stenosis. The sample has experienced pain with a duration range from 3 to 456 weeks with the mean of 47.34 weeks (SD = 64.23, median = 24 weeks). Sixty percent of the sample has had co-morbidity diseases such as hypertension. The majority of the sample (36.3%) perceives causes of LBP that come from lifting of heavy subjects. Additional details are illustrated in Table 1.

Table 1 Number and Percentage of Demographic Characteristics and Clinical Data of the Sample (N = 80)

Demographic characteristics	Number	Percentage
Gender		
Female	54	67.5
Male	26	32.5
Marital status		
Single	2	2.5
Married	66	82.5
Widowed/divorced/separate	12	15

Table 1 Number and Percentage of Demographic Characteristics and Clinical Data of the Sample (N = 80) (continue)

Demographic characteristics	Number	Percentage
Age (M = 59.4 , SD = 13.94)		
> 60 yrs	43	53.75
< 60 yrs	37	46.25
Job characteristics		
Working indoors	47	58.8
Working outdoors	33	41.3
Income/month (Bath)		
> 50,000	2	2.5
30,001-50,000	7	8.8
15,001-30,000	21	26.3
10,001- 15,000	13	16.3
5,001-10,000	4	5.0
< 5,000	5	6.3
None	28	35.5
Diagnosis		
Spinal stenosis	47	58.8
HNP	14	17.5
Spondylolisthesis	11	13.8
Post spinal surgery	5	8.3
Spondylosis	2	2.5
Degenerative disc	1	1.3
Co-morbidity		
No other disease	32	40.0
Have other disease	48	60.0
- hypertension	16	20.0
- cholesterol	7	8.8
- allergy	5	6.3
- diabetes	2	2.5
- heart disease	2	2.5
- kidney disease	1	1.3
- other more than 1 disease	15	18.6
Duration of low back pain (M = 47.34, S.D. = 64.23, median = 24)		

Table 1 Number and Percentage of Demographic Characteristics and Clinical Data of the Sample (N = 80) (continue)

Demographic characteristics	Number	Percentage
Perceptions of causes of developing low back pain		
Lift heavy objects	29	36.3
Unknown	14	17.5
Degenerative	10	12.5
Trauma	8	10
Sit/stand for a long time	7	8.8
Twisted/bended trunk	4	5.0
Sport	3	3.8
Other	5	6.3

When pain, functional ability, and quality of life (QOL) of the study sample were examined, table 2 demonstrates the study results. The mean score of pain before ESI and after ESI 1 week and 4 week is 6.81 (SD = 1.93), 3.96 (SD = 2.11), and 3.04 (SD = 1.95), respectively. In relation to functional ability evaluated by Modified ODQ, the measure mean score before ESI and 1 and 4 week follow-ups is 37.55 (SD = 16.07), 22.68 (SD = 14.95), and 18.00 (SD = 12.15), respectively. The high score indicates the low level of functional ability. In contrast, the low score indicates the high level of functional ability. Regarding QOL, the mean score is 85.09 (SD = 11.10), 93.65 (SD = 7.57), and 94.36 (SD = 7.71) at baseline and 1 week and 4 week assessments, respectively.

Table 2 The Mean Score of Pain, Functional Ability and Quality of Life before and after ESI 1 week and 4 weeks (N = 80)

Variables	Before		After 1 wk		After 4 wks	
	M	S.D.	M	S.D.	M	S.D.
Pain score	6.81	1.93	3.96	2.11	3.04	1.95
ODI score	16.07	22.68	14.95	18.00	12.15	37.55
QOL score	85.09	11.10	93.65	7.57	94.36	7.71

- $P < .001$

The one factor repeated measures ANOVA was used to test the study hypotheses as to compare the difference of the mean score of pain, functional ability, and quality of life before ESI and after ESI 1 week and 4 weeks.

For the first hypothesis associated with pain, table 3 demonstrates a statistically significant difference between the pain mean score before ESI and after ESI 1 week and 4 week ($F_{(1,79)} = 197.53, p < .001$). When pairwise comparisons by Bonferroni procedure was used, the result reveals a significant difference of pain mean score for all pairs as shown in table 4. The results support the hypothesis that the patients with LBP have decreases in pain level after receiving epidural steroid injection at 1 week and 4 weeks, compared with before epidural steroid injection.

Table 3 Changes in Pain, Functional Ability and Quality of Life before ESI and after ESI 1 and 4 Weeks

Source of variances	SS	df	MS	F	Sig
Within subject					
Pain	619.43	1	309.71	128.36	.000
Error	227.97	79	2.88		
Functional ability	16675.30	1	8337.65	89.03	.000
Error	8683.90	79	109.92		
Quality of Life	4262.65	1	2131.32	51.93	.000
Error	4328.97	79	54.79		

Table 4 The Difference of Patients' Pain Mean Score overtime using Bonferroni Procedure

(I) Pain	(J) Time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	2.850	.249	.000	2.241	3.459
	3	3.775	.269	.000	3.118	4.432
2	1	-2.850	.249	.000	-3.459	-2.241
	3	.925	.216	.000	.396	1.454
3	1	-3.775	.269	.000	-4.432	-3.118
	2	-.925	.216	.000	-1.454	-.396

For the second hypothesis, results from one factor repeated measure ANOVA indicate that there was statically significant difference in functional ability (using ODQ scores) overtime ($F_{(1,79)} = 89.03$, $p = .000$) as illustrated in table 3. When post hoc test using Bonferoni procedure was used to detect the difference among each

pair, there was a statistical difference between functional ability score before ESI and 1 week after ESI; between functional ability score before ESI and 4 weeks after ESI ($p < .001$); and between functional ability score after ESI 1 week and 4 weeks ($p < .01$) as demonstrated in table 5. This finding supports the hypothesis that patients with LBP increase functional ability after receiving ESI 1 week and 4 weeks, compared with before ESI.

Table 5 The Difference of Patients' Functional Ability (ODQ Mean Score) overtime using Bonferroni Procedure

(I) ODQ	(J) Time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	14.875	1.537	.000	11.116	18.634
	3	19.550	1.658	.000	15.495	23.605
2	1	-14.875	1.537	.000	-18.634	-11.116
	3	4.675	1.383	.003	1.291	8.059
3	1	-19.550	1.658	.000	-23.605	-15.495
	2	-4.675	1.383	.003	-8.059	-1.291

When ODQ scores are categorized into levels of functional ability as following: 0-20 minimal disability or being high level of functional ability; 21-40 moderate disability or being moderate level of functional ability; 41-60 severe disability or being low level of functional ability; 61-80 crippled or being minimal level of functional ability; and 81-100 bed bound categorized, the number of patients being high level of functional ability before ESI is 16 (20%), compared with 38 (47.5%) and 56 (70%) after ESI 1 week and 4 weeks, respectively. In relation to being moderate level of functional ability, there are 33 (41.3%) individuals before ESI, and the number of the patients in this categorized is changed to 34(42.5%) and 19(23.8%) after ESI 1 week and 4 weeks, respectively. For the patients in low level of functional ability group, there are 24 (30%) individuals before ESI, but the number of patients decrease to 6 (7.5%) and 5 (6.3%) after ESI 1 week and 4 weeks, respectively.

Regarding the crippled or being minimal level in performing of functional ability group, the number of the patients before ESI is 7 (8.8%), and the number of the patients decreases to 1 (1.3%) after ESI 1 week. However, there is one patient who is bed bound status after receiving ESI.

The different number of patients in each functional ability group was analyzed by using McNemar's test. Since the assumption of this statistic test did not met because the expected value less than 5 in each cell is more than 20%, the functional ability of being moderate level, crippled level, and bed bound level were pooled in together. Finding indicates the number of patients who are high level of functional ability group increases after ESI, and the result from McNemar's test reveals a statistically significant difference ($\chi^2 = 17.155$; $p = .000$) between the number of patients who are high level of functional ability group before ESI and after ESI.

Table 6 The Number of Patients with the Level of Functional Ability before and after ESI (N= 80)

Functional ability	Before ESI		After ESI 1 wk.		After ESI 4 wks.	
	No	%	No	%	No	%
High	16	20	38	47.5	56	70
Moderate	33	41.3	34	42.5	19	23.8
Low	24	30	6	7.5	5	6.3
Depend on	7	8.8	1	1.3	-	-
Bed bounded	-	-	1	1.3	-	-

$$\chi^2 = 17.155, p = .000$$

When the one factor repeated measures ANOVA was used to test the study result of hypothesis 3, results show that the patients have a statistically significant difference of quality of life (QOL) overtime ($F_{(1,79)} = 51.93$, $p = .000$), before ESI and

after ESI 1 week and 4 weeks as exemplified in table 3. When post hoc test using Bonferoni procedure was used to investigate the difference among each pair, there is statistical difference between QOL mean score before ESI and 1 week after ESI; and between QOL mean score before ESI and 4 weeks after ESI ($p < .001$). The difference between QOL mean score at 1 week comparing with at 4 weeks after ESI is not observed in this study as shown in table 7. These findings can be concluded that the hypothesis is supported that patients with LBP increase in their QOL after receiving ESI 1 week and 4 weeks, but their QOL at the first and the fourth week after ESI has not statistically changed.

Table 7 The Difference of Patients' Quality of Life Score overtime using Bonferroni Procedure

(I) QOL	(J) Time	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.(a)	95% Confidence Interval for Difference(a)	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-8.563	1.143	.000	-11.358	-5.767
	3	-9.275	1.170	.000	-12.138	-6.412
2	1	8.563	1.143	.000	5.767	11.358
	3	-.713	.634	.793	-2.263	.838
3	1	9.275	1.170	.000	6.412	12.138
	2	.713	.634	.793	-.838	2.263

Discussion of Findings

The epidural steroid injection (ESI) is one choice of treatment for patients with low back pain from various causes including spinal stenosis, herniated disc, spondylosis and disc degeneration. Results from this study revealed that ESI reduced pain and enhanced functional ability of patients at 1 week and 4 weeks follow-ups, which consistent with previous studies (Narozyn, Lanetti, & Boos, 2001; Botwin, Brown, Fishman, & Rao, 2007; Sayegh, Kenanidis, Papavasiliou, Potoupnis, Kirkos,

& Kapetanios, 2009; Stanczak, Blankenbaker, Smet, & Fine, 2003). These results can be explained by the fact that the injected steroid reduces the inflammation of nerve-ending by suppressing the chemical synthesis and function associated with inflammation process including phospholipase A2 (PLA2), prostaglandin E2, and substance P. These chemicals induce an irritation to the nerve-ending when they leak into inflammatory areas. Moreover, steroid slows down the function of lymphocyte and platelet-activating factor (Gajraj, 2004; McLain, Kapural & Mckhail, 2005). Once pain decreases; patients are able to perform more activities such as standing, walking, sitting, sleeping, and performing daily activities.

The number of patients who are high level of functional ability group increased after receiving ESI, and the patients' performance in functional ability trended to increase although some patients showed a similar level of functional ability at before and after ESI. These findings may be explained that the sample were different in age; patients aged 60 and over may be less ability in performing their functional ability, compared with the young age group. Another reason may be that the sample were diagnosed with different types of diseases; the pathology of different disease may be influenced the treatment result. For example, a 76- year old patient who was diagnosed spinal stenosis changed her functional ability level to bed bound group after ESI 1 week because of falling down. At 4 weeks follow-up, the patient changed in functional ability from bed bound to moderate level of functional ability.

Results from this study revealed the effect of ESI treatment given for patients with LBP by the orthropaedist, which supported the hypotheses that patients decreased in pain after ESI 1 week and 4 week follow-ups, whilst increased in performing in functional ability after ESI, compared with before ESI. These findings are analogous with studies conducted on patients with various sources of LBP in other countries. Decease in pain and an increase in functional ability directly contributed to patients' quality of life. The man score of QOL before ESI in the studied sample was 85.09 classified as moderate level, compared with the mean score of 93.65 and 94.36, moderate level, after ESI 1 and 4 weeks follow-ups, respectively. Although these scores were classified in the same category, an increase in scores may reflect the improvement of QOL. This result may be because the number of samples working indoors is more than the number of those who work outdoors; indoor working may

involve fewer activities compared to outdoor working. Therefore, changes in QOL scores in this study were not observed.

However, the overall improvement of QOL may result from not only ESI treatment, but also patients' knowledge on self care given by the treatment period such as correctable postures of walking, standing, exercising, and avoiding the postures that cause low back pain. Patient education is commonly the responsibility of nurses; it is an independent role of nurses to educate and encourage patients to understand treatment goal and self care in order to maintain their good health. Given with these results, nurses should plan to develop a specific nursing care guideline for patients who are treated with ESI treatment.

Implication of Research Findings and Suggestions

Results from this study may be beneficial for nursing practice and further study as follows:

For nursing practices, as the study results showed that epidural steroid injection (ESI) is effective in pain reduction resulting in increasing in functional ability and quality of life among patients with LBP, these findings should be used as basic information to educate patients on self care and choices of LBP treatment. In addition, although ESI is effective treatment to decrease pain, self care is a challenge approach to prevent the relapse of LBP. Since there has not been developed a nursing care guideline so far, a specific guideline to provide information associated with how to prepare oneself for receiving ESI and how to self care oneself before and after ESI is needed.

Concerning research, the results of this study should be interpreted with the understanding that the purposive sampling led to generalizations and the positive effect of ESI on all study variables was focused on short-term period; an intermediate and long term effect needs to be investigated in the further study.

บรรณานุกรม

- กิตติ จิระรัตนโพธิ์ชัย. (2545). การรักษาอาการปวดหลังโดยอิงหลักฐาน: ตอนที่ 1. *ศรินครินทร์เวชสาร*, 17 (3) : 206-216.
- ก่อกู้ เชียงทอง และ ต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ. (2550). Symptomatology of back pain. ใน ก่อกู้ เชียงทอง และ ต่อพงษ์ บุญมาประเสริฐ(บรรณาธิการ), *โรคกระดูกสันหลังเสื่อม: Degenerative Disease of The Spine*. เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. (2539). รายงานการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย ด้วยการสอบถามและตรวจร่างกายทั่วประเทศ ครั้งที่ 1 พ.ศ.2534-2535. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, นนทบุรี.
- นารีรัตน์ จิตรมนตรี.(2529). *ผลของการใช้สไลด์แบบเกมส์และการเสริมแรงทางบวกต่อความภาคภูมิใจในตนเองและความเข้มแข็งของผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- พัชรี พุทธชาติ. (2549). ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของแพทย์ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 25(1), 29-37.
- เพ็ญศรี รักรังวงศ์ ศิริพร จิรวัดน์กุล และ Milica Markovic. (2550). การรับรู้คุณภาพชีวิตของผู้หญิงพิการวัยกลางคนชาวอีสานในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ประเทศไทย: มุมมองจากแนวคิดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก. *จดหมายเหตุทางการแพทย์*, 90, 1640-1646.
- ภูมรินทร์ มาลาร์ตร์ และ ภัทธร พิทยรัตน์เสถียร (2551). คุณภาพชีวิตและภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมในโรงพยาบาลรามาธิบดี. *จุฬาลงกรณ์เวชสาร*, 52(3), 205-216.
- วรวิทย์ เล่าห์เรณู. (2547). ยาต้านอักเสบและยาระงับอาการปวด (Antiinflammatory and analgesics). ใน วรวิทย์ เล่าห์เรณู. (บรรณาธิการ), *โรคข้อและข้อกระดูกสันหลังอักเสบ (Spondyloarthropathies)*. เชียงใหม่: โรงพิมพ์แสงศิลป์.

- วาริ จิรอดีชัย. (2540). Rehabilitation in Low Back Pain. ใน สุรศักดิ์ นิลกานุงศ์.(บรรณาธิการ), *ฟื้นฟูวิชาการ โรคข้อและรูมาติสซั่ม ประจำปี 2540*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- วาริ จิรอดีชัย. (2548). เวชศาสตร์ฟื้นฟูสำหรับปวดหลังส่วนล่าง (Rehabilitation for low back pain). ใน สุรศักดิ์ นิลกานุงศ์ และ สุรวุฒิ ปรีชานนท์. (บรรณาธิการ), *ตำราโรคข้อ ฉบับพิมพ์ครั้งที่สอง เล่มที่ 2*. กรุงเทพฯ: เอส พี เอ็น การพิมพ์.
- วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ. (2544). Low back Pain. ใน สมชัย ปรีชาสุข, วิโรจน์กวินวงศ์โกวิท และ วิวัฒน์ วจนะวิศิษฎ์.(บรรณาธิการ), *ออรัลโศปติกส์*. พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ: โมลิตการพิมพ์.
- หน่วยเวชสถิติโรงพยาบาลรามาริบัติ. สถิติผู้ป่วยโรคปวดหลังส่วนล่างที่มารับการรักษาประจำปี 2550. กรุงเทพฯ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ.
- ศรีเมือง พลังฤทธิ์ Griensven, F.V. และ เกื้อ วงศ์บุญสิน. (2549). การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยตนเอง ครอบครัวและชุมชน กรณีศึกษา: จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย. *วารสารประชากรและสังคม*, 14(2). สืบค้นวันที่ 26 ตุลาคม 2551. จาก www.ipsr.mahidol.ac.th.
- สตีธร เทพตระการพร.(2542). สถานการณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม: โรคปวดหลังจากการทำงาน. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 4(3) สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2551. จาก www.anamai.maph.go.th.
- สุนุดรา ตะบูนพงศ์, วันดี สุทธะรังษิ และ พัชรียา ไชยลังกา. (2544). การประเมินคุณสมบัติแบบวัดคุณภาพชีวิตฉบับย่อขององค์การอนามัยในกลุ่มผู้สูงอายุไทย. *วารสารพจนานุกรมและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 2(2), 6-12.
- สุวัฒน์ มหันต์นิรันดร์กุล วิระวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล และ วนิดา พุ่มไพศาลชัย. (2540). เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิต ขององค์การอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัดและ 26 ตัวชี้วัด โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารกรมสุขภาพจิต*, 5(3), 4-15.
- สูงชัย อังธารารักษ์. (2548). โรคโพรงกระดูกสันหลังแคบ (Spinal stenosis). ใน สุรศักดิ์ นิลกานุงศ์ และ สุรวุฒิ ปรีชานนท์. (บรรณาธิการ), *ตำราโรคข้อ*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : เอส พี เอ็น การพิมพ์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยปี พ.ศ. 2545. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทยพ.ศ.2547. สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2551. จาก www.m-society.go.th

- อารีศักดิ์ โชติวิจิตร.(2549). Lumbar Disc Herniation. ใน ชเนศ วรธนะอภิสิทธิ์, พิชัย สันต์สวัสดิ์ และ เมย์ฉันท์ ปรมาศิกุล.(บรรณาธิการ), *Comprehensive Spine Course 2006*. ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: S.M.Circuit press.
- อนุก สุภีรนนท์ และ สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล. (2548). คุณภาพชีวิตของคนไทย : เมื่อฟื้นวิกฤตเศรษฐกิจ. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย*, 13(2), 86-95.
- Abdi, S., Datta, S., & Lucas, L. F. (2005). Role of epidural steroids in the management of chronic spinal pain: A systematic review of effectiveness and complications. *Pain Physician*, 8(1), 127-143.
- Abdi, S., Datta, S., Trescot, A. M., Schultz, D. M., Adlaka, R., Atluri, S.L., et al. (2007). Epidural steroids in the management of chronic spinal pain: A systematic review. *Pain Physician*, 10, 185-212.
- Bair, M. J., Wu, J., Damush, T., Satherland, 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.
- Bentsen, S. B., Hanestad, B. R., Rustoen, T. & Wahl, A. K. (2008). Quality of life in chronic low back pain patients treated with instrumented fusion. *Journal of Clinical Nursing*, 17, 2061-2069.
- Botwin, K., & Brown, L. A., Fishmann, M., & Rao, S. (2007). Fluoroscopically guided caudal epidural steroid injection in degenerative lumbar spinal stenosis. *Pain Physician*, 10, 547-558.
- Buttermann, G. R. (2004). The effect of spinal steroid injections for degenerative disc disease. *The Spine Journal*, 4, 495-505.
- Byrne, T., Benzel, E.C., & Waxman, S.G. (2000). Degenerative Disorder of the Spine. In Thomas N. Byrne, Edward C. Benzel, & Stephen G. Waxman.(Eds.), *Diseases of the Spine and Spinal Cord*. Newyork : Oxford University Press.
- Cooper, G., Lutz, G.E., Adjei, O. B., & Lin, J. (2004). Effectiveness of transforaminal epidural steroid injections in patients with degenerative lumbar scoliotic stenosis and radiculopathy, *Pain Physician*, 7, 311-317.

- Coste, J., Lefrancois, G., Guillimin, F. & Pouchot, J. (2004). Prognosis and quality of life in patients with acute low back pain: Insights from a comprehensive inception cohort study. *Arthritis & Rheumatism*, 51(2), 168-176.
- DePalma, M J., & Slipman, C. W. (2008). Evidence-informed management of chronic low back pain with epidural steroid injections. *The Spine Journal*, 8, 45-55.
- Derby, R. & Kaplan, M., (2006). Indications, risks, and contraindications: Epidural corticosteroid injections. Retrieved September, 25 2008. from www.spineuniverse.com.
- Deyo, A., Mirza, K. & Martin, I. (2006). Back pain prevalence and visit rates: Estimates from U.S. National surveys, 2002. *Spine*, 31(5), 2724-2727.
- Edmond, S. L., & Felson, D. T. (2003). Function and back symptoms in older adults. *Journal of American Geriatric Society*, 51, 1702-1709
- Ekman, M., Jonhagen, S., Hunsche, E., Pol, D. R. & Jonsson, L. (2005). Burden of illness of chronic low back pain in Sweden. A cross-sectional, retrospective study in primary care setting. *Spine*, 30(15), 1777-1785.
- Fairbank, J. C., Couper, J., Davies, J. B., O'Brien, J. P. (1980). The Oswestry low back pain disability questionnaire. *Physiotherapy*, 66, 271-273.
- Ferrans, C. E. (1994). Quality of life through the eyes of survivors of breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 21(10), 1645-1651.
- Ferrans, C., & Power, M. (1985). Quality of life index: Development and psychometric properties. *Advances in Nursing Science*, 8, 15-24.
- Ferraz, M.B., Quaresma, M.R., Aquino, L.R., Atra, E, Tugwell. P, & Goldsmith, C.H. (1991). Reliability of pain scale in the assessment of literate patient and illiterate patient with rheumatoid arthritis. *Journal of Rheumatology*, 18(8), 1269-1270.
- Fritz, J. M., Irrgang, J. J. (2001). A comparison of a modified Oswestry low back pain disability questionnaire and Quebec back pain disability scale. *Physical Therapy*, 81, 776-788.
- Frymoyer, J. W. (1988). Back pain and sciatica. *The New England Journal of Medicine*, 318(5), 291-300.
- Gajraj, N. M. (2004). Selective nerve root blocks for low back pain and radiculopathy. *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, 29(3), 243-256.

- Hicks, G. E., Gaines, J. M., Shardell, M., & Simonsick, E. M. (2008) Associations of back and leg pain with health status and functional capacity of older adults: Findings from the retirement community back pain study. *Arthritis & Rheumatism*, 59(9), 1306-1313.
- Hoelzer, B. C., Weingarten, T. N., Hooten, W. M., Wright, R. S., Wilson, W. R. & Wilson, P. R. (2008). Paraspinal abscess complicated by endocarditis following a facet joint injection. *European Journal of Pain*, 12(3), 261-265.
- Houten, J. K., & Errico, T. J. (2002). Paraplegia after lumbosacral nerve root block: Report of three cases. *The Spine Journal*, 2(1), 70-75.
- Hurwitz, E., Morgenstern, H. & Yu, F.(2003). Cross-sectional and longitudinal associations of low-back pain and related disability with psychological distress among patients enrolled in the UCLA Low-Back Pain Study. *Journal of Clinical Epidemiology*, 56, 463-471
- Isaacs, B., & Akhtar, A. J. (1992). The set test of mental function in old people. *Age Ageing*, 1, 222-226.
- Isaacs, B., & Kennie, A. T. (1973). The set test as an aid to the detection of dementia in old people. *The British Journal of Psychiatry*, 123, 467-470.
- JohnsonII, D. R., & Poletti, S. V.(2008) Selective spinal injection. Retrieved September 23, 2008. from www.spine.doctor.com.
- Kirkady-Willis, W. H. & Burton, C. V. (1992). A comprehensive outline of treatment. In William H. Kirkady Willis. & Charles V. Burton.(eds), *Managing Low Back Pain*. (3rd ed.) Newyork: Churchill Livingstone.
- Kirkady-Willis, W.H., Burton, C.V., & Cassidy, J. D. (1992). The site and nature of the lesion. In William H. Kirkady Willis. & Charles V. Burton.(Eds), *Managing Low Back Pain*. (3rd ed.) Newyork: Churchill Livingstone.
- Krismer, M. & Tulder, M. V. (2007). Low back pain (non specific). *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 21(10), 77-91.
- Lee, G. K., Chronister, J. & Bishop, M. (2008). The effects of psychosocial factors on quality of life among individuals with chronic pain. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 51(3), 177-189.

- Linton, S. J. (2000). A review of psychological risk factors in back and neck pain. *Spine*, 25, 1148-1156.
- Lukkarinen, H. & Hentinen, M. (1997). Assessment of quality of life with the Nottingham Health Profile among patients with coronary heart disease. *Journal of Advanced Nursing*, 26 (1), 73-84.
- Manchikanti, L., Singh, V., Rivera, J.J.,W, Pampati, V., Beyer,C., Damron, K.,& Barnhill, R.C. (2002). Effectiveness of caudal epidural injections in discogram positive and negative chronic low back pain.. *Pain Physician*, 5(1), 18-29.
- Manchikanti, L., Manchikanti, K. N., Manchukonda, N., Kimberly, A., Cash, R.T., Pampati, V., et al. (2007). Evaluation of lumbar joint nerve blocks in the management of chronic low back pain. *Pain Physician Journal*, 10(2), 425-440.
- Manchikanti, L., Singh, V., Falco, F. J. E., Cash, K. A., & Pampati, V. (2008). Lumbar facet joint nerve blocks in managing chronic facet joint pain: One-year follow-up of a randomized, double-blind controlled trial. *Pain Physician* ,11 ,121-132.
- Mawdsley, R. H., Moran, K. A., & Conniff, L A. (2002). Reliability of Two Commonly Used Pain Scales With Elderly Patients. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 25(3), 16-20.
- McLain, R. F., Kapural, L., & Mckhail, N. A. (2005). Epidural steroid therapy for back and leg pain: mechanisms of action and efficacy. *The Spine Journal*, 5, 191-201.
- Meeberg, G. A. (1993). Quality of life: a concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 18, 32-38.
- Michener, T. A. & Chin, K. R. (2008). Adult Spine. In Kingsleys R. Chin. & Samir Mehta. (Eds), *Orthopaedic key review concepts.*, Philadelphia: Laserwords Private.
- Mohamed, M., Ahmed, M., Chaudary, M. (2007). Caudal epidural injection for L4-5 versus L5-S1 disc prolapse. Is there any difference in the outcome? *Journal of Spinal Disorder Tech* 20,(1),49-52.
- Narozny, M., Zanetti, M., & Boos, N. (2001). Therapeutic efficacy of selective nerve root blocks in the treatment of lumbar radicular leg pain. *Swiss Medicine Weekly*, 131, 75-80.
- Ng, L., Chaudhary, N, & Sell, P. (2005). The efficacy of corticosteroids in periradicular infiltration for chronic radicular pain. *The Journal of Spine*, 30(8), 857-862.

- Novak, S. & Nemeth, W. (2008). The basis for recommending repeating epidural steroid injection for radicular low back pain: A literature review. *Archieve Physical Medicine Rehabilitation, 89*, 543-552.
- Ormel, J., Lindenberg, S., Steverink, N. & Vankorff, M. (1997). Quality of life and social production function : A frame work for understanding health effects. *Social Science & medicine, 45* (7), 1051-1063.
- Peul W.C., Houwelingen H.C., Hout W.B., Brand R., Eekhof J.A.H., Tans J.T.J., Thomeer R.T.W.M., Koes B.W. (2007). Surgery versus prolonged conservative treatment for sciatica. *The New England Journal of Medicine, 356*(22), 2245-2256.
- Pincus, T., Vogel, S., Burton, A. K., Santos, R. & Field, A. P. (2006). Fear avoidance and prognosis in back pain : A systemic review and synthesis of current evidence. *Arthritis and Rheumatism, 54*(12), 3999-4010.
- Preuper H. R. S., Reneman, M. F., Boonstra, A. M., Dijkstra, P. U., Versteegen, G. J., Geertzen, J. H. B. et al. (2008). Relationship between psychological factors and performance-based and self-reported disability in chronic low back pain. *Europe Spine Journal*, Retrieved September 18, 2008, from Springer.com.
- Punnette, L., Pruss, U. A., Nelson, D. I., Fingerhut, M. A., Leigh, J. Tak, S. W., et al. (2005). Estimating the global burden of low back pain attributable to combined occupational exposures. *American Journal of Industrial Medicine*, Retrieved August 20, 2008, from Pubmed database.
- Riew, D., Yin, Y., Gilula, L., Bridwell, K., Lenke, L. G., Lauryssen, C., & Goette, K. (2000). The effect of nerve-root injections on the need for operative treatment of lumbar radicular pain. *Journal of Bone and Joint Surgery, 82-A*(11), 1589-1593.
- Riew, K. D., Park, J. B., Cho, Y. S., Giula, L., Patel, A., Lenke, L. G., & Bridwell, K. M. (2006). Nerve root blocks in the treatment of lumbar radicular pain. *The Journal of Bone and Joint Surgery, 88*(8), 1722-1725.
- Rudy, E., Weiner, K., Leiber, J., Slaboda, J. & Boston, J. (2007). The impact of chronic low back pain on older adults: A comparative study of patients and controls. *Pain, 131*, 293-301.

- Saban, K. L., Penckofer, S. M., Androwich, I., & Bryant, F. B. (2007). Health-related quality of life of patients following selected types of lumbar spinal surgery: A pilot study. *Health and Quality of Life Outcome, 5*(71) Retrieved September 15, 2008, from Biomed Central database.
- Sakulsriprasert, P., Vachalathiti, R., Vongsirinavarat, M. & Kantasorn, J. (2006). Cross-Cultural Adaptation of Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire to Thai and Its Reliability. *Journal of Medical Association Thai, 89*(10), 1694-1701.
- Sayegh, F. E., Kenanidis, E. I., Papavasiliou, K. A., Potoupnis, M. E., Kirkos, J. M., & Kapetanos, G. A. (2009). Efficacy of Steroid and Nonsteroid Caudal Epidural Injections for Low Back Pain and Sciatica. A Prospective, Randomized, Double-Blind Clinical Trial. *SPINE, 34*(14), 1441-1447.
- Schaufele, M., Hatch, L. & Jones, W.(2006). Interlaminar versus transforaminal epidural injection for the treatment of symptomatic lumbar intervertebral disc herniations. *Pain Physician Journal, 9*(2), 361-366.
- Schofferman, J. A. (1985). Diagnostic decision making. in Arthur H. White, & Jerome A. Schofferman. (Eds), *Spine Care Diagnosis and Conservative Treatment*. Vol.1, St.Louis, Mosby.
- Stanczak, J., Blankenbaker, D. G., DeSmet, A. A., & Fine, J. (2003). Efficacy of epidural injection of kenalog and celestone in the treatment of low back pain. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 181*, 1255-1258.
- Steenstra, I. A., Verbeek, J. H., Heymans, M. W., & Bongers, P. M. (2005). Prognostic factors for duration of sick leave in patient sick listed with acute low back pain: A systemic review of the literature. *Occupational and Environmental Medicine, 62*, 851-860.
- Stevens, J. P. (2002). Repeated Measures Analysis. In James P. Stevens,(Ed.) *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*,(4th ed) Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Strine, T. W, & Hootman, J. M. (2007). US National prevalence and Correlates of low back pain and neck pain among adults. *Arthritis & Rheumatism, 57*(4), 656-665.

- Tava, S. S., Jamshidi, A. R., Montazeri, A. (2008). A randomized study of back school in women with chronic low back pain. Quality of life at three, six, and twelve months follow-up. *Spine*, 33(15), 1617-1621.
- Tong, H. C., Haig, A. J., Geisser, M. E., Yamakawa, S. J., & Miner, J. A. (2007). Comparing pain severity and functional status of older adults without spinal symptoms, with lumbar spinal stenosis, and with axial low back pain. *Gerontology*, 53, 111-115.
- Walker, B. (2000). The prevalence of low back pain: A systematic review of the literature from 1966 to 1998. *Journal of Spinal Disorders*, 13(3), 205-217.
- Walker, B. F., Muller, R. & Grant, W. D. (2003). Low back pain in Australian adult: The economic burden. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 85(Orthopaedic Proceedings), 279.
- Weigl, M., Cieza, A., Cantista, P., Reinhardt, J. D., & Stucki, G. (2008). Determinants of disability in chronic musculoskeletal health conditions: a literature review. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 44(1), 67-79.
- Weiner, B. & Fraser, R. (1997). Foraminal injection for lateral lumbar disc herniation. *Journal of Bone and Joint Surgery British*, 78, 804-807.
- Weiner, D., Pieper, C., McConelle, E., Martinez, S. & Keefe, F. (1996). Pain measurement in elders with chronic low back pain: Traditional and alternative approaches. *Pain*, 67(3), 461-467.
- WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization Quality Of Life assessment. (WHOQOL) *Social Science Medicine*, 41, 1403-1409.



ภาคผนวก ก



เอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย
(Patient/Participant Information Sheet)

ชื่อโครงการ .. ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง

ชื่อผู้วิจัย .. นางกานดา กาญจนโพธิ์

สถานที่วิจัย .. หน่วยตรวจผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลรามารินทร์

บุคคลและวิธีการติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินหรือความผิดปกติที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

นางกานดา กาญจนโพธิ์ ห้องผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลรามารินทร์ โทรศัพท์ 02201-1548 หรือ โทรศัพท์มือถือ 089-8291026

ผู้สนับสนุนการวิจัย

ความเป็นมาของโครงการ

อาการปวดหลังส่วนล่างเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในโรกระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ในประเทศที่พัฒนาแล้วร้อยละ 85 ของประชากรมักเคยประสบกับอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างน้อยหนึ่งครั้ง และยังเป็นสาเหตุที่สองรองจากไข้หวัดที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์และต้องหยุดพักงาน ในประเทศไทยจากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยผู้สูงอายุในปีพ.ศ. 2545 พบว่าอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสุขภาพอันดับแรกร้อยละ 85 ส่วนผู้ที่อยู่ในวัยทำงานจากการสำรวจของกองอาชีวอนามัย กรมอนามัยปี พ.ศ. 2542 พบร้อยละ 52.4 ของประชากรที่ศึกษามีอาการ

ปวดหลังส่วนล่าง ในโรงพยาบาลรามารักษาแผนกผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์ในปีพ.ศ. 2550 มีผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างมารับการตรวจถึง 9,525 คน ในจำนวนผู้ป่วยนอกทั้งหมด 59,009 คน เป็นอันดับสองรองจากข้อเข่าเสื่อม ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเหล่านี้ มีผู้ที่รับการรักษาด้วยการผ่าตัด 441 คน อาการปวดหลังส่วนล่างแบ่งเป็นแบบเฉียบพลัน คือมีอาการปวดหลังที่มีอาการไม่เกิน 6 สัปดาห์ และแบบเรื้อรังเมื่อมีอาการนานกว่า 6-8 สัปดาห์ขึ้นไป ซึ่งอาการปวดหลังส่วนล่างส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานจากอาการปวด ซึ่งมีผลกระทบต่อความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิต ในวัยทำงานต้องลาหยุดงาน ส่งผลต่อสถานภาพการทำงาน สุขุเสียรายได้ และค่ารักษาพยาบาลทั้งทางตรงและทางอ้อม การรักษาโดยการฉีดยาเข้าไขสันหลังเป็นการรักษาวิธีใหม่ที่แพทย์ทางออร์โธปิดิกส์เริ่มให้บริการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ให้การรักษาแบบผู้ป่วยนอก ทำการฉีดยาโดยใช้ยาผสมสเตียรอยด์ฉีดเข้าตรงตำแหน่งที่ปวดโดยใช้การถ่ายภาพทางรังสีฟลูโอโรสโคปช่วยบอกตำแหน่งขณะทำการฉีด หลังฉีดยาผู้ป่วยสังเกตอาการที่ห้องพักฟื้น เมื่อไม่มีอาการผิดปกติให้ผู้ป่วยกลับบ้านพักฟื้นต่อไป การศึกษาถึงความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยก่อนและหลังการฉีดยา จะมีประโยชน์ในการนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการให้ความรู้ คำแนะนำ และวางแผนการพยาบาลและเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลังทั้งก่อนและหลังการฉีดยาใน ระยะ 1 และ 4 สัปดาห์

รายละเอียดที่จะปฏิบัติต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย แนะนำตัวและอธิบายวัตถุประสงค์และชี้แจงถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ระหว่างการวิจัยผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถออกจากการศึกษา ใดๆก็ได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับ เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยยินยอม ให้ลงลายมือเป็นลายลักษณ์อักษร การเก็บข้อมูลจะดำเนินการรวม 3 ครั้งต่อผู้ป่วย 1 คน

เก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ก่อนการฉีดยา 1-2 สัปดาห์ ในวันที่ผู้เข้าร่วมวิจัยมาโรงพยาบาลเพื่อทำการเจาะเลือด เอ็กซเรย์ หรือตรวจคลื่นแม่เหล็ก เป็นต้น โดยการถามและให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบ ผู้วิจัย หรือผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบวัดความสามารถในการทำกิจกรรม และ แบบวัดคุณภาพชีวิต ส่วนแบบวัดความปวด ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้วงกลมบนเครื่องมือวัดความปวด จากนั้นนัดหมายผู้เข้าร่วมวิจัยถึงการเก็บข้อมูลหลังการฉีดยา 1 สัปดาห์

เก็บข้อมูลครั้งที่ 2 ในวันที่ผู้เข้าร่วมวิจัยมาพบแพทย์ตามนัด หลังการฉีดยา 1 สัปดาห์ ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามในช่วงรอพบแพทย์ ระหว่างเวลา 8.00-9.00 น. ในรายที่เก็บช่วงเวลา

ดังกล่าวไม่ทันจะเก็บในช่วงหลังพบแพทย์ ระหว่างรอชื่อยา โดยตอบแบบสอบถามในเรื่องความ
ปวด แบบวัดความสามารถในการทำกิจกรรม และแบบวัดคุณภาพชีวิต

เก็บข้อมูลครั้งที่ 3 กระทำในวันที่มาพบแพทย์ตามนัด หลังการชื่อยา 4 สัปดาห์ เก็บข้อมูล
ในเรื่องความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิต

ประโยชน์และผลข้างเคียงที่จะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถสอบถามข้อมูลและ
ข้อสงสัยต่างๆ จากผู้วิจัยได้ แต่ผู้วิจัยอาจเสียเวลาในการตอบแบบสอบถามได้

การเก็บข้อมูลเป็นความลับ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลส่วนบุคคลเป็นความลับ ส่วนข้อมูลในเรื่องความ
ปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตและจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม เพื่อ
ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

ถ้าท่านมีปัญหาข้อใจหรือรู้สึกกังวลใจกับการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อกับประธานกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงานวิจัยคณะฯ อภาคารวิจัยและสวัสดิการ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี

ภาคผนวก ข



**หนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ
(Informed Consent Form)**

ชื่อโครงการ ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่รับ
การรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง.....
ชื่อผู้วิจัย นางกานดา กาญจนโพธิ์.....
*ชื่อผู้เข้าร่วมการวิจัย
อายุ เลขที่เวชระเบียน

คำยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว ได้ทราบรายละเอียด
ของโครงการวิจัยตลอดจนประโยชน์ และข้อเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นต่อข้าพเจ้าจากผู้วิจัยแล้วอย่างชัดเจน ไม่มีสิ่งใด
ปิดบังซ่อนเร้นและยินยอมให้ทำการวิจัยในโครงการที่มีชื่อข้างต้น และข้าพเจ้ารู้ว่าถ้ามีปัญหาหรือข้อสงสัยเกิดขึ้น
ข้าพเจ้าสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ และข้าพเจ้าสามารถไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อ
การรักษาที่ข้าพเจ้าพึงได้รับ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยได้
เฉพาะในรูปแบบที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง กระทำได้
เฉพาะกรณีจำเป็นด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ลงชื่อ.....(ผู้เข้าร่วมการวิจัย)
.....(พยาน)
.....(พยาน)
วันที่

คำอธิบายของแพทย์หรือผู้วิจัย

ข้าพเจ้าได้อธิบายรายละเอียดของโครงการ ตลอดจนประโยชน์ของการวิจัย รวมทั้งข้อเสี่ยงที่อาจจะ
เกิดขึ้นแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบแล้วอย่างชัดเจน โดยไม่มีสิ่งใดปิดบังซ่อนเร้น

ลงชื่อ.....(แพทย์หรือผู้วิจัย)
วันที่.....

หมายเหตุ : กรณีผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สามารถอ่านหนังสือได้ ให้ผู้วิจัยอ่านข้อความในหนังสือยินยอมฯ นี้ให้แก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยฟังจนเข้าใจดีแล้ว และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงนามหรือพิมพ์ลายนิ้วหัวแม่มือรับทราบในการให้ความยินยอมดังกล่าวข้างต้นไว้ด้วย

* ผู้เข้าร่วมการวิจัย หมายถึง ผู้ยินยอมคนให้ทำวิจัย



ภาคผนวก ก



คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
ถนนพระราม 6 กทม. 10400
โทร. (662) 354-7275, 201-1296 โทรสาร (662) 354-7233
Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University
Rama VI Road, Bangkok 10400, Thailand
Tel. (662) 354-7275, 201-1296 Fax (662) 354-7233

เอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

	เลขที่ ๒๕๕๒/๑๒๙๐
ชื่อโครงการ	ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ได้รับการรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง
เลขที่โครงการ/รหัส	ID ๐๒-๕๒-๖๕ บ
ชื่อหัวหน้าโครงการ	นางกานดา กาญจนโพธิ์
ที่ทำงาน	ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับแนวปฏิบัติฯ เหล่านี้
จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี

ลงนาม _____
กรรมการและเลขานุการจริยธรรมการวิจัยในคน (รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงดวงฤดี วัฒนศิริชัยกุล)

ลงนาม _____
ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน (ศาสตราจารย์ นายแพทย์บุญส่ง องค์กรพัฒนากุล)

วันที่รับรอง ๒๗ มีนาคม ๒๕๕๒

ภาคผนวก ง



หน่วยบริหารงานวิจัย(RA-)สำนักงานคณบดี

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๑ ๑๗๐๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๑ ๑๗๐๑

ที่ ๓๐๕๕ /๒๕๕๒

วันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๕๒

เรื่อง อนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลการวิจัย

เรียน หัวหน้าวิชาพยาบาลศาสตร์

อ้างถึงหนังสือ งานการพยาบาลระดับ 6 ประจำห้องผ่าตัดคออโรโปดิคส์ โรงพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๒ แจ้งว่านางกานดา กาญจนโพธิ์ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มีความประสงค์จะทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรม และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่รับการรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร. ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

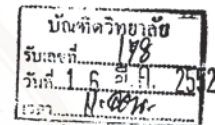
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ ได้พิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง และยินยอมอนุญาตให้นางกานดา กาญจนโพธิ์ ตำแหน่งพยาบาล ระดับ 6 เข้าเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัย และสามารถติดต่อขอข้อมูลได้ที่ ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ โทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๐๑-๑๕๘๖ , ๐ ๒๒๐๑ ๑๕๕๕

(ศาสตราจารย์ประทีก โอประเสริฐสวัสดิ์)

รองคณบดีฝ่ายวิจัย ปฏิบัติหน้าที่แทน

คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ

ภาคผนวก จ



คณะกรรมการบัณฑิตและวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวประยุกต์
โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑-๕๔๕๐ โทรสาร ๐๒-๔๔๑-๕๔๕๔

ที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๑๑๗/๐๓๒๗
วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๒
เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย
เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
อ้างถึง หนังสือที่ ศธ ๐๕๑๗.๐๒/๑๒๕๕ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง นางกานดา กาญจนโพธิ์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ เลขประจำตัว ๕๐๓๖๑๘๒ RAAN/M ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินออสเวสตรี ฉบับปรับปรุง (Modified Oswestry low back pain disability questionnaire) ฉบับภาษาไทยของอาจารย์ ดร.ประเสริฐ สกฤติประเสริฐ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย Cross-Cultural Adaptation of Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire to Thai and Its Reliability นั้น

คณะกรรมการบัณฑิตและวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวประยุกต์ พิจารณาแล้วอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยของอาจารย์ ดร.ประเสริฐ สกฤติประเสริฐ ได้ โดยเมื่องานของนักศึกษาได้รับการตีพิมพ์ กรุณาระบุในส่วนของเอกสารอ้างอิงของงานวิจัยด้วย

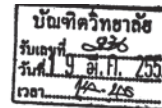
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป จักขอบพระคุณยิ่ง

(รองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิวา วัจนละฐิติ)

คณบดี

คณะกรรมการบัณฑิตวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวประยุกต์

ภาคผนวก จ



ที่ ศร ๐๕๑๐.๑๐๑/ ๑๑๓๗



โรงพยาบาลสวนปรุง กรมสุขภาพจิต
๑๓๑ ถนนช่างหล่อ ตำบลทรายตา
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๑๑๐๐

13 มีนาคม ๒๕๕๒

เรื่อง การขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

อ้างถึง หนังสืองานบริการการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย ที่ ศร ๐๕๑๑.๐๒/๑๓๐๒ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๕๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง งานบริการการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย ขออนุญาตให้ นางกานดา กาญจนโพธิ์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ใช้เครื่องมือวิจัยคือ เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ (ฉบับภาษาไทย) ของนายแพทย์สุวัฒน์ มหัตถ์นรินทร์กุล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย “คุณภาพชีวิตของคนไทยในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ” ทุนสนับสนุนจากกรมสุขภาพจิต โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ ๒๕๕๑ และเพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ความปวด ความสามารถในการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่รับการรักษาด้วยการฉีดยาเข้าไขสันหลัง” นั้น

โรงพยาบาลสวนปรุง พิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง อนุญาตให้ นางกานดา กาญจนโพธิ์ ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวัฒน์ มหัตถ์นรินทร์กุล)

นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ รักษาการในตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสวนปรุง

ฝ่ายบริหารทั่วไป

โทร ๐ ๕๓๒๘ ๐๒๒๘ ต่อ ๔๕๓

โทรสาร ๐ ๕๓๒๘ ๑๐๘๔

E-mail suanprung@suanprung.go.th

P. 46

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความสามารถในการนึกคิดและความจำ

เลขที่แบบสอบถาม.....เวลาที่ใช้ตอบแบบสอบถาม.....

ข้อคำถามต่อไปนี้ เป็นการประเมินความสามารถในการนึกคิดและความจำของท่าน กรุณาตอบคำถามทุกข้อ มากที่สุดเท่าที่ท่านนึกและจำได้

1. กรุณาเขียนชื่อสีต่างๆที่ท่านรู้จัก

- 1..... 2.....
- 2..... 4.....
- 5.....6.....
- 7.....8.....
- 9.....10.....

2. กรุณาเขียนชื่อสัตว์ที่ท่านรู้จัก

- 1..... 2.....
- 2..... 4.....
- 5.....6.....
- 7.....8.....
- 9.....10.....

3. กรุณาเขียนชื่อผลไม้ที่ท่านรู้จัก

- 1..... 2.....
- 2..... 4.....
- 5.....6.....
- 7.....8.....
- 9.....10.....

4. กรุณาเขียนชื่อจังหวัดต่างๆที่ท่านรู้จัก

- 1..... 2.....
- 2..... 4.....
- 5.....6.....
- 7.....8.....
- 9.....10.....

ภาคผนวก ข

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

เลขที่แบบสอบถาม.....

HN.....

การวินิจฉัยโรค.....

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางการแพทย์เกี่ยวกับการรักษา

คำชี้แจง : กรุณาตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตัวท่าน โดยการทำเครื่องหมาย / ลงหน้าข้อความที่ตรงกับตัวท่าน หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. เพศ ชาย หญิง
2. ปัจจุบันท่านอายุ ปี
3. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
4. สถานภาพสมรส
 1 โสด 2 สมรส 3 หม้าย หย่า แยก
5. ระดับการศึกษา
 1. อ่านออกเขียนได้ 2. ประถมศึกษา
 3. มัธยมศึกษา 4. อาชีวศึกษา
 5. ปริญญาตรีขึ้นไป 6. อื่นๆ (ระบุ).....
6. อาชีพ
 1. งานบ้าน
 2. เกษตรกรรม
 3. รับจ้าง
 4. รับราชการ รัฐวิสาหกิจ
 5. ค้าขาย
 6. นักธุรกิจ
 7. อื่นๆ โปรดระบุ.....
7. รายได้เฉลี่ยของท่านต่อเดือน
 1) ไม่มีรายได้ 2) ต่ำกว่า 5,000 บาท

3) 5,001– 10,000 บาท

4) 10,001– 15,000 บาท

5) 15,001 – 30,000 บาท

6) 30,001 – 50,000 บาท

7) มากกว่า 50,000 บาท

8. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่

1. ไม่มี

2. มี(ระบุ).....

9. ท่านเคยมีอาการปวดหลังมาก่อนหรือไม่

1. ไม่เคย

2. เคย

10. ท่านมีอาการปวดหลังครั้งนี้มานาน โดยประมาณ.....ปี.....เดือน.....วัน

11. ท่านคิดว่าอาการปวดหลังของท่านเกิดจากอะไร

1. ไม่ทราบสาเหตุ

2. ยกของหนัก

3. อุบัติเหตุ

4. ก้มตัว, เอี้ยวตัวหีบของ

5. กีฬา

6. ยืนนาน, นั่งทำเดียนานๆ

7. ความเสื่อมของร่างกาย

8. อื่นๆ(โปรดระบุ).....

ภาคผนวก ญ
แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรม

แบบประเมินโอดีฟายต์ออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire; Modified ODQ) เลขที่.....

แบบสอบถามนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้วิจัยทราบถึงผลกระทบของอาการปวดหลังของท่านที่มีต่อชีวิตประจำวัน กรุณาตอบคำถามทุกข้อ โดยการขีด X ในช่อง ด้านหน้าข้อความเพียงข้อเดียวที่จะบอกสภาพของท่านในวันนี้ได้ถูกต้องมากที่สุด

1. ระดับความเจ็บปวด

- สามารถทนได้ โดยไม่ต้องใช้ยาแก้ปวด
- มีอาการปวดมาก แต่จัดการได้โดยไม่ต้องใช้ยาแก้ปวด
- ยาแก้ปวดทำให้หายปวดโดยสิ้นเชิง
- ยาแก้ปวดทำให้หายปวดได้ในระดับปานกลาง
- ยาแก้ปวดทำให้หายปวดได้เล็กน้อย
- ยาแก้ปวดไม่มีผลต่ออาการปวด

2. การดูแลตนเอง (เช่น การทำความสะอาด การแต่งตัว)

- ดูแลตัวเองได้ตามปกติ โดยไม่ทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น
- ดูแลตัวเองได้ตามปกติ แต่ทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น
- ปฏิบัติได้ช้าๆ โดยมีอาการปวด และต้องระมัดระวัง
- ต้องการความช่วยเหลือ แต่ก็สามารถจัดการธุระส่วนตัวได้เป็นส่วนใหญ่
- ต้องการความช่วยเหลือทุกวัน สำหรับธุระส่วนตัวในทุกเรื่อง
- แต่งตัวไม่ได้เลย อาบน้ำด้วยความยากลำบาก และอยู่แต่ที่เตียง

3. การยกของ

- ยกของหนักได้โดยที่อาการปวดไม่เพิ่มขึ้น
- ยกของหนักได้ แต่ทำให้อาการปวดหลังเพิ่มขึ้น
- อาการปวดเป็นอุปสรรคในการยกของหนักขึ้นจากพื้น แต่ก็ยกได้
ถ้าของที่มียี่น้ำหนักมาก ถูกจัดวางให้สะดวกในการยก (เช่น ของตั้งบนโต๊ะ)

- อาการปวดเป็นอุปสรรคในการยกของหนัก แต่ก็ยกได้
ถ้าของที่มือน้ำหนักไม่มากนัก ถูกจัดวางให้สะดวกในการยก
- ยกได้แต่ของที่เบา
- ไม่สามารถยกหรือถืออะไรได้เลย

4. การเดิน

- อาการปวดไม่เป็นอุปสรรคในการเดินไกลๆ
- อาการปวดทำให้เดินได้ไม่เกิน 1 กิโลเมตร
- อาการปวดทำให้เดินได้ไม่เกิน 500 เมตร
- อาการปวดทำให้เดินได้ไม่เกิน 250 เมตร
- เดินได้โดยใช้ไม้ค้ำยันหรือไม่เท่านั้น
- อยู่ที่เตียงเกือบตลอดเวลา และต้องคลานเข้าห้องน้ำ

5. การนั่ง

- นั่งบนเก้าอี้แบบไหนก็ได้ นานเท่าที่ต้องการ
- นั่งบนเก้าอี้แบบที่ชอบเท่านั้น นานเท่าที่ต้องการ
- อาการปวดทำให้นั่งได้นานไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- อาการปวดทำให้นั่งได้นานไม่เกินครึ่งชั่วโมง
- อาการปวดทำให้นั่งได้นานไม่เกิน 10 นาที
- อาการปวดทำให้นั่งไม่ได้เลย

6. การยืน

- ยืนได้นานเท่าที่ต้องการ โดยไม่มีอาการปวดเพิ่มขึ้น
- ยืนได้นานเท่าที่ต้องการ แต่ทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น
- อาการปวดทำให้ยืนได้นานไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- อาการปวดทำให้ยืนได้นานไม่เกินครึ่งชั่วโมง
- อาการปวดทำให้ยืนได้นานไม่เกิน 10 นาที
- อาการปวดทำให้ยืนไม่ได้เลย

7. การนอน

- อาการปวดไม่เป็นอุปสรรคในการนอนเต็มอ้อม
- นอนได้เต็มอ้อม แต่ต้องทานยาแก้ปวด
- แม้จะได้ทานยา ก็นอนได้น้อยกว่า 6 ชั่วโมง

- แม้ว่าได้ทานยา ก็นอนได้น้อยกว่า 4 ชั่วโมง
- แม้ว่าได้ทานยา ก็นอนได้น้อยกว่า 2 ชั่วโมง
- อาการปวดทำให้นอนไม่หลับเลย

8. การเข้าสังคม

- การใช้ชีวิตในสังคมปกติ และไม่ทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น
- การใช้ชีวิตในสังคมปกติ แต่มันเพิ่มระดับความเจ็บปวด
- อาการปวดเป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรมที่ต้องออกแรงมาก เช่น กีฬา เดินรำ
- อาการปวดเป็นอุปสรรคในการออกไปข้างนอกบ่อยๆ
- อาการปวดจำกัดการใช้ชีวิตในสังคม ให้อยู่แต่ในบ้าน
- แทบไม่มีการเข้าสังคม เนื่องจากอาการปวด

9. การเดินทาง

- เดินทางไปได้ทุกแห่งโดยไม่มีอาการปวดไม่เพิ่มขึ้น
- เดินทางไปได้ทุกแห่ง แต่ทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น
- อาการปวดจำกัดการเดินทางที่เกิน 2 ชั่วโมง
- อาการปวดจำกัดการเดินทางที่เกิน 1 ชั่วโมง
- อาการปวดจำกัดการเดินทาง โดยเดินทางได้ในระยะสั้นที่ไม่เกินครึ่งชั่วโมง
- อาการปวดเป็นอุปสรรคต่อการเดินทางทั้งหมด ยกเว้นการไปพบแพทย์ /
นักกายภาพบำบัด หรือไปโรงพยาบาล

10. การทำงาน / งานบ้าน

- งานบ้าน / กิจกรรมทางการงาน ไม่ทำให้เกิดอาการปวด
- งานบ้าน / กิจกรรมทางการงาน เพิ่มอาการปวด แต่สามารถทำงานที่ต้องการทำทั้งหมดได้
- ทำงานบ้าน / ภาระงานส่วนใหญ่ได้ แต่อาการปวดเป็นอุปสรรคต่อการทำกิจกรรมที่มี
ความเครียดทางกายเพิ่มขึ้น เช่น การยกของ การดูแลผู้
- อาการปวดเป็นอุปสรรคในการทำสิ่งใดๆ ยกเว้นภาระงานที่เบา
- อาการปวดเป็นอุปสรรค แม้แต่ภาระงานที่เบา
- อาการปวดเป็นอุปสรรคในการทำงานใดๆ หรืองานบ้านประจำ

ภาคผนวก ก
แบบวัดคุณภาพชีวิต

**แบบวัดคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างปรับปรุงจากแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์กร
อนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BRIEF-THAI) เลขที่.....**

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้จะถามถึงประสบการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งของท่านที่เป็นผลจากอาการปวดหลังส่วนล่าง ในช่วง 1-2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัวท่านเอง และประเมินเหตุการณ์หรือความรู้สึกของท่าน แล้วทำเครื่องหมาย / ในช่องคำตอบที่เหมาะสมและเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุด โดยคำตอบมี 5 ตัวเลือก คือ

- ไม่เลย หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกไม่พอใจมาก หรือรู้สึกแย่มาก
- เล็กน้อย หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นนานๆครั้ง รู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อย หรือรู้สึกแย่น้อย
- ปานกลาง หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปานกลาง รู้สึกพอใจระดับกลางๆ หรือรู้สึกแย่น้อย
- มาก หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อยๆ รู้สึกพอใจ หรือรู้สึกดี
- มากที่สุด หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุด หรือรู้สึกดีว่าสมบูรณ์ รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก

ข้อที่	ในช่วง 1-2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1	ท่านพอใจกับสุขภาพในตอนนี้เพียงใด					
2	อาการปวดหลังทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการมากนักเพียงใด					
3	ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่งต่างๆ ในแต่ละวันใหม่(ทั้งเรื่องงานหรือการดำเนินชีวิตประจำวัน)					
4	ท่านพอใจกับการนอนหลับของท่านมากนักเพียงใด					
5	ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต(เช่น มีความสุข ความสงบ มีความหวัง)มากนักเพียงใด					
6	ท่านมีสมาธิในการทำงานต่างๆดีเพียงใด					
7	ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากนักแค่ไหน					

ข้อ ที่	ในช่วง 1-2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่ เลย	เล็กน้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
8	ท่านยอมรับในลักษณะท่าทาง(การยืน การเดิน)ของตัวเองได้ไหม					
9	ท่านมีความรู้สึกไม่ดี เช่น รู้สึกหงา เสร้า หดหู่ สิ้นหวัง วิตกกังวล บ่อยแค่ไหน					
10	ท่านรู้สึกพอใจมากน้อยแค่ไหนที่สามารถทำกิจกรรมต่างๆผ่านไป ได้ในแต่ละวัน					
12	ท่านพอใจกับความสามารถในการทำงานได้อย่างที่เคยทำมามาก น้อยเพียงใด					
13	ท่านพอใจต่อการผูกมิตรหรือเข้ากับคนอื่นอย่างที่ผ่านมาแค่ไหน					
14	ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อนๆแค่ไหน					
15	ท่านรู้สึกว่าชีวิตมีความมั่นคงปลอดภัยดีไหมในแต่ละวัน					
16	ท่านมีความพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ตอนนี้มากน้อยเพียงใด					
17	ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็นมากน้อยเพียงใด					
18	ท่านพอใจที่จะสามารถไปใช้บริการสาธารณสุขได้ตามความจำเป็น เพียงใด					
19	ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตแต่ละวันมากน้อยเพียงใด					
20	ท่านมีโอกาสได้พักผ่อนคลายเครียดมากน้อยเพียงใด					
21	สภาพแวดล้อมมีผลดีต่อสุขภาพของท่านมากน้อยเพียงใด					
22	ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน (การคมนาคม) มากน้อยเพียงใด					
23	ท่านรู้สึกว่าชีวิตตนเองมีความหมายมากน้อยเพียงใด					
24	ท่านสามารถไปไหนมาไหนด้วยตนเองได้ดีเพียงใด					
25	ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของท่านแค่ไหน(ชีวิตทางเพศ หมายถึง เมื่อเกิดความรู้สึกทางเพศขึ้นแล้ว ท่านมีวิธีจัดการทำให้ผ่อนคลาย ลงได้ รวมถึง การช่วยตัวเองหรือการมีเพศสัมพันธ์					
26	ท่านคิดว่าท่านมีคุณภาพชีวิต (ชีวิตความเป็นอยู่) โดยรวมดีอยู่ในระดับใด					

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อสกุล	นางกานดา กาญจนโพธิ์
วัน เดือน ปีเกิด	27 กันยายน พ.ศ. 2507
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
วุฒิการศึกษา	มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2526-2530 วิทยาศาสตรบัณฑิต (พยาบาลและผดุงครรภ์) มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2550 - 2552 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
ทุนวิจัยที่ได้ ที่อยู่ปัจจุบัน	ทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้คณะฯ 111/228 ซอยเรวัติ 50 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 02-9695012 E-mail : kdkp7751@yahoo.com
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน	พยาบาลประจำการ ระดับ 6 ห้องผ่าตัดออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลรามาริบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบดี 270 ถนนพระรามหก แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ 022-011548