

**ประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูก  
สันหลัง โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาศัลยกรรมทางกายภาพบำบัด  
ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช**

**นางสาวทิพวิมล คำช่วย**

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2550

**The Effectiveness of Medical Care for Back Pain Patients Caused by Herniated  
Nucleus Pulposus Using Clinical Practice Guidelines for Physical Therapy  
in Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital**

**Miss Tipwimon Damchoiy**

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Public Health in Hospital Administration

School of Health Science

Sukhothai Thammathirat Open University

2007

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนไหวของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด  
ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

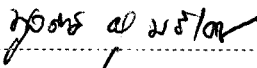
ชื่อและนามสกุล นางสาวทิพวิมล คำช่วย

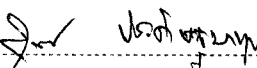
แขนงวิชา สาธารณสุขศาสตร์

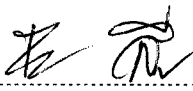
สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์สุรเดช ประดิษฐ์บาทูกา  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พาณี สีตกะลิน

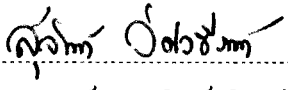
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

  
..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์พูลศักดิ์ พุ่มวิเศษ)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์สุรเดช ประดิษฐ์บาทูกา)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พาณี สีตกะลิน)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

  
..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ วิสวธีรานนท์)

วันที่ 13 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2551

**ชื่อวิทยานิพนธ์** ประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด ในโรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราช

**ผู้วิจัย** นางสาวทิพวิมล คำช่วย **ปริญญา** สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารโรงพยาบาล)  
**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์สุรเดช ประดิษฐ์บาทูกา (2) รองศาสตราจารย์ ดร.พานี สีตกะลิน  
**ปีการศึกษา** 2550

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด ในโรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราช โดยศึกษาผลของการดูแลรักษาผู้ป่วยและระบบการดูแลรักษาผู้ป่วย สิ่งทดลองคือแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัดประกอบด้วย ระบบการคัดกรองผู้ป่วย แผนการดูแลรักษาโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด และแผนการดูแลตนเองของผู้ป่วย ประชากรคือผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังจำนวน 90 คนที่มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัดในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2550 - มีนาคม พ.ศ. 2551 กลุ่มทดลอง คือผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังจำนวน 45 คน โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด ที่มาการรักษาตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ. ศ 2550 -มีนาคม พ. ศ 2551 กลุ่มควบคุมคือ ผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังจำนวน 45 คน ที่มาการรักษาตั้งแต่เดือนมกราคม - ธันวาคม พ. ศ 2550 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้การทดสอบแมนวิทนีย์ ยู

ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาซ้ำภายใน 14 วันหลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา และค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษากลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) จากการศึกษาครั้งนี้ขอเสนอแนะ หน่วยงานกายภาพบำบัดควรมีการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงานของนักกายภาพบำบัด และเจ้าหน้าที่เป็น ไปแนวทางเดียวกันและตามมาตรฐานวิชาชีพในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

**คำสำคัญ** แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โรงพยาบาลมหาราช นครศรีธรรมราช

**Thesis title:** The Effectiveness of Medical Care for Back Pain Patients Caused by Herniated Nucleus Pulposus Using Clinical Practice Guidelines for Physical Therapy in Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital  
**Researcher:** Miss Tipwimon Damchoiy; **Degree:** Master of Public Health (Hospital Administration); **Thesis advisors:** (1) Suradej Praditbatuka, Associate Professor; (2) Dr. Panee Sitakalin, Associate Professor; **Academic year:** 2007

### ABSTRACT

This is a quasi-experimental research conducted to study the results for assessing the effectiveness of medical care for patients with back pain caused by herniated nucleus pulposus using clinical practice guidelines for physical therapy in Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital.

The study was conducted among 90 patients with back pain caused by herniated nucleus palposus who were all treated at the physical therapy section from January 2007 to March 2008. The research treatment was the clinical practice guidelines for physical therapy which consisted of patient care screening system, plan for physical therapy according to the clinical practice guidelines, and plan for patient's self-care. The experimental group was 45 back pain patients using the clinical practice guidelines from June 2007 to March 2008 and the control group was 45 back pain patients who were treated at the physical therapy section from January to December 2007. The Mann-Whitney U test, the Kruskal-Wallis H test and t-test, analysis of variance (ANOVA) were used for statistical analysis.

The study found that the average number of treatments and the average expenses for the entire treatment course in the experimental group were significantly less than those in the control group at  $p < 0.05$ . The experimental group had no patients with recurrent back pain for coming back for additional treatment within 14 days after the end of treatment course. This study recommends that a physical therapy unit should specify the practical guidelines for its physical therapists and other officers according to the professional standards for medical care of patients with back pain caused by herniated nucleus pulposus.

**Keywords:** clinical practice guidelines, back pain patient caused by herniated nucleus pulposus, Maharaj Nakhon Si Thammarat hospital

## กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก  
รองศาสตราจารย์สุรเดช ประดิษฐ์บาทูภา และ รองศาสตราจารย์ดร.พาณี สีดกะลิน สาขา  
วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและติดตาม  
วิทยานิพนธ์นี้อย่างใกล้ชิดตลอดมา นับตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งสำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึก  
ซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณคุณสุมนา ตันตเศรษฐี นักกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู  
โรงพยาบาลราชวิถี ที่ได้กรุณาอนุญาตให้ใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของ  
หมอนรองกระดูกสันหลัง ของกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลราชวิถีมาใช้เป็นสิ่งที่ทดลองใน  
การศึกษาครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ หัวหน้างานกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู หัวหน้างาน  
กายภาพบำบัด นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ที่สนับสนุนให้โอกาสใน  
การทำวิจัย และขอขอบพระคุณผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังทุกท่าน  
ที่ให้ความร่วมมือเป็นตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อนนักศึกษา และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้  
ทุกท่านที่ได้กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

ทิพวิมล คำช่วย

มิถุนายน 2551

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
สมมติฐานของการวิจัย .....	5
ขอบเขตการวิจัย .....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	8
ลักษณะพยาธิสภาพและอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง .....	8
การตรวจร่างกายและการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูและกายภาพบำบัดในผู้ป่วย ปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง .....	13
แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก .....	15
หลักการจัดทำและการใช้แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก .....	17
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	24
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	27
ประชากรและตัวอย่าง .....	27
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	30
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	33

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	34
ผลการวิจัย .....	34
ลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง .....	36
ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุด การรักษาของกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง .....	38
การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย ที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG .....	38
การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำ ภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ระหว่าง กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่ม ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG .....	39
การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับ การดูแลรักษาตาม CPG .....	40
การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการ ดูแลรักษาตาม CPG .....	40
การทดสอบ ทีละคู่ ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วยที่ระยะ เฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วยที่ระยะเฉียบพลัน กับกลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง และกลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กับกลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG .....	41
การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วย ที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG .....	42
การทดสอบ เป็นรายคู่ ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษา ของกลุ่มทดลอง ที่แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง .....	43



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	44
สรุปการวิจัย .....	44
อภิปรายผล .....	49
ข้อเสนอแนะ .....	50
บรรณานุกรม .....	52
ภาคผนวก .....	58
ก แบบฟอร์มยินยอมการเข้าร่วมงานวิจัย .....	60
ข ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม .....	61
ค แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลต่อความสามารถในการ ดำเนินชีวิตประจำวันของ โมดิฟายด์ออสเวสทรี และแบบบันทึกการรับการรักษาทาง กายภาพบำบัดตามแนวทางการดูแลรักษาศัลยกรรม ทางกายภาพบำบัด .....	63
ง สิ่งทดลอง(Treatment) .....	69
ประวัติผู้วิจัย .....	81

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ป่วย กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำแนกตาม อายุ รายได้เฉลี่ย และระยะเวลาที่มีอาการปวด	36
ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตาม เพศ อาชีพ และสิทธิการรักษา ของผู้ป่วย	37
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษาของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	38
ตารางที่ 4.4 การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	39
ตารางที่ 4.5 การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษา ด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	39
ตารางที่ 4.6 การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	40
ตารางที่ 4.7 การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง ของกลุ่มทดลอง	41
ตารางที่ 4.8 การทดสอบ ทีละคู่ ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง และกลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กับกลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง ของกลุ่มทดลอง	41
ตารางที่ 4.9 การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษาของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง	42
ตารางที่ 4.10 การทดสอบ เป็นรายคู่ ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษาของ กลุ่มผู้ป่วย 1 ระยะเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วย 2 ระยะหลังเฉียบพลัน และกลุ่มผู้ป่วย 3 ระยะเรื้อรัง ของกลุ่มทดลอง	43

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 อาการปวดร้าวตามทางเดินเส้นประสาทจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูก สันหลัง และการทดสอบรากประสาทช่วงเอวที่ถูกกดทับ.....	10
ภาพที่ 2.2 สรุปอาการปวดหลังและการเปลี่ยนแปลงของหมอนรองกระดูกสันหลังที่มีการ เสื่อมตัว.....	12
ภาพที่ 2.3 การฝึกออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังเพื่อเพิ่มความมั่นคงของกระดูกสันหลัง ในขณะทำกิจกรรม (Stabilization training).....	22
ภาพที่ 2.4 แผนภูมิแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของ หมอนรองกระดูกสันหลัง (Herniated nucleus pulposus: HNP).....	23

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ระบบบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่ให้บริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพ และมีความเท่าเทียมกันในสังคม ซึ่งเป็นความคาดหวังของสังคมที่ได้กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย อยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังนั้น โรงพยาบาลก็เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการสุขภาพ ต้องมีความพร้อมในด้านบุคลากร เครื่องมือ เทคโนโลยีต่างๆ จากการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ในปัจจุบันมีผลกระทบต่อวัฒนธรรมองค์กร ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความคาดหวังของสังคมได้ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ระบบบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข จะต้องมีการปรับเปลี่ยนอย่างเป็นระบบมีความชัดเจนเพื่อให้ตอบสนองความคาดหวังของสังคม การรับรองมาตรฐานโรงพยาบาลตามแนวทางรับรองคุณภาพโรงพยาบาล(Hospital accreditation) เป็นกลไกอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการพัฒนาระบบงานภายในโรงพยาบาล ทำให้องค์กรเกิดการเรียนรู้และมีการพัฒนา โดยใช้แนวทางที่กำหนดไว้ในมาตรฐานของโรงพยาบาล (อนุวัฒน์ สุภษฎกุล 2543 ) การรับรองมาตรฐานโรงพยาบาลประกอบด้วย มาตรฐานระดับองค์กรและมาตรฐานระดับหน่วยงาน แล้วยังมีกระบวนการคุณภาพด้านคลินิก บริการ ติดตามประเมินผลและพัฒนาคุณภาพของงานบริการอย่างต่อเนื่อง มีการนำความรู้ที่มีหลักฐาน (Evidence-based) ทางวิทยาศาสตร์มากำหนดกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยเข้าร่วมเป็นพื้นฐานของกิจกรรมคุณภาพสำหรับโรงพยาบาลทั่วไป

แนวทางการดูแลผู้ป่วย เป็นคำที่สถาบันทางการแพทย์ (Institute of medicine) ใช้โดยให้ความหมายว่า “เป็นข้อความที่จัดทำอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับภาวะใดภาวะหนึ่ง” แนวทางการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย นำไปสู่การปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน งาน กายภาพบำบัดจึงควรมีการพัฒนาระบบงาน เนื่องจากความรู้ทางการแพทย์และสาธารณสุข เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว ทำให้การรักษาพยาบาลอยู่ภายใต้ความแตกต่างของดุลยพินิจของผู้ประกอบวิชาชีพต่างๆทางการแพทย์ ส่งผลให้ผลการดูแลรักษาและค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลแตกต่างกัน การมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนจะช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพและลดความแตกต่าง

ของการรักษาที่ไม่จำเป็นลง ลดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วย เพื่อควบคุมการใช้ทรัพยากรขององค์กร ผู้รับบริการต้องการเห็นประสิทธิภาพในการดูแลรักษาพยาบาล

อาการปวดหลังเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในคนทั่วไป และเป็นโรคที่พบได้บ่อยทางออร์โธปิดิกส์และทางกายภาพบำบัด ประมาณร้อยละ 80 ของคนทั่วไปจะเกิดอาการปวดหลังได้ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งของชีวิต (พรภิรมย์ พรหมเทศ 2541) นอกจากนี้ยังพบว่าอาการปวดหลังเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์บ่อยเป็นอันดับสองรองจากโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจส่วนบน (McCulloch and Transfeldy 1997) ปัญหาที่พบในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังคือ มักจะเป็นเรื้อรังทำให้มีผลกระทบต่อการทำงาน เนื่องจากอาการปวดหลังทำให้เกิดความทุกข์ทรมาน การเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันลดลง

ประชากรในจังหวัดนครศรีธรรมราชที่อยู่ในวัยแรงงานซึ่งมีอายุตั้งแต่ 13-60 ปี ชาย 512,637 คน หญิง 510,966 คน รวม 1,023,603 คน คิดเป็นร้อยละ 70.6 ของประชากรทั้งหมด และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมคือทำสวนยางและสวนผลไม้ ทำประมง รับราชการ รัฐวิสาหกิจ และทำงานโรงงาน ตามลำดับ ประชากรส่วนใหญ่ใช้สิทธิในการรักษาพยาบาลคือ สิทธิประกันสุขภาพ สิทธิข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ และสิทธิประกันสังคม (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราชปี 2550 คำนวันที่ 30 กรกฎาคม 2551 จาก [www.nakonsihealth.or.go.th](http://www.nakonsihealth.or.go.th)) ประชากรทั้งหมดอยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จากสถิติของโรงพยาบาลพบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีอาการปวดหลังจำนวนมากเป็นอันดับหนึ่งในกลุ่มโรคกระดูกและข้อ โดยสาเหตุหนึ่งของอาการปวดหลังคือการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Herniated nucleus pulposus : HNP) และจากสถิติของงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ในปี 2548 และ 2549 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง เป็นจำนวน 187 รายและ 216 รายตามลำดับ อายุตั้งแต่ 18-68 ปี อยู่ในวัยทำงานและประกอบอาชีพเกษตรกรรมคือทำสวนยางและสวนผลไม้ ทำประมง รับราชการและรัฐวิสาหกิจ และทำงานโรงงาน สาเหตุส่วนใหญ่ของอาการปวดหลังเกิดจากการบาดเจ็บขณะทำงาน ในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวมีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง สามารถรักษาให้อาการทุเลาด้วยวิธีประคับประคอง (Conservative treatment) ได้แก่การรักษาทางกายภาพบำบัด การบริหารกล้ามเนื้อที่ถูกต้อง และการปรับเปลี่ยนท่าทางการทำงานในชีวิตประจำวันให้ถูกต้องร่วมกับการรักษาด้วยยา และพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ ต้องมารับการรักษาทางกายภาพบำบัดต่อเนื่องกันเฉลี่ยประมาณ 55-65 ครั้ง ในระยะเวลา 3 เดือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของผู้ป่วยประมาณ 396 บาทต่อครั้ง รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดประมาณ 21,780-25,740 บาทต่อราย นอกจากนี้ในแต่ละปีมีผู้ป่วยประมาณ 20 รายที่ต้องกลับมารับการรักษาทางกายภาพบำบัดซ้ำด้วยอาการเดิม

ผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดหลังที่เกิดจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ที่มารับการรักษาทางกายภาพบำบัดของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชมีปริมาณมากเป็นอันดับหนึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอาการปวดอื่นๆ เนื่องจากงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ยังไม่มีแนวทางการดูแลผู้ป่วย อาจส่งผลให้ผู้ป่วยหลายรายต้องกลับเข้ามาับการรักษาด้วยอาการเดิม เสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น จากความสำคัญเรื่องการพัฒนาคุณภาพงานบริการให้ได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ จะเป็นการตอบสนองนโยบายของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ให้เกิดการประกันคุณภาพ ดังนั้นการมีแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังมีประสิทธิภาพ และผู้รับบริการเกิดความเชื่อมั่นว่าได้รับบริการที่มีคุณภาพ การศึกษาประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยการนำแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัดของโรงพยาบาลราชวิถี มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด ผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จะทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

### 2.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

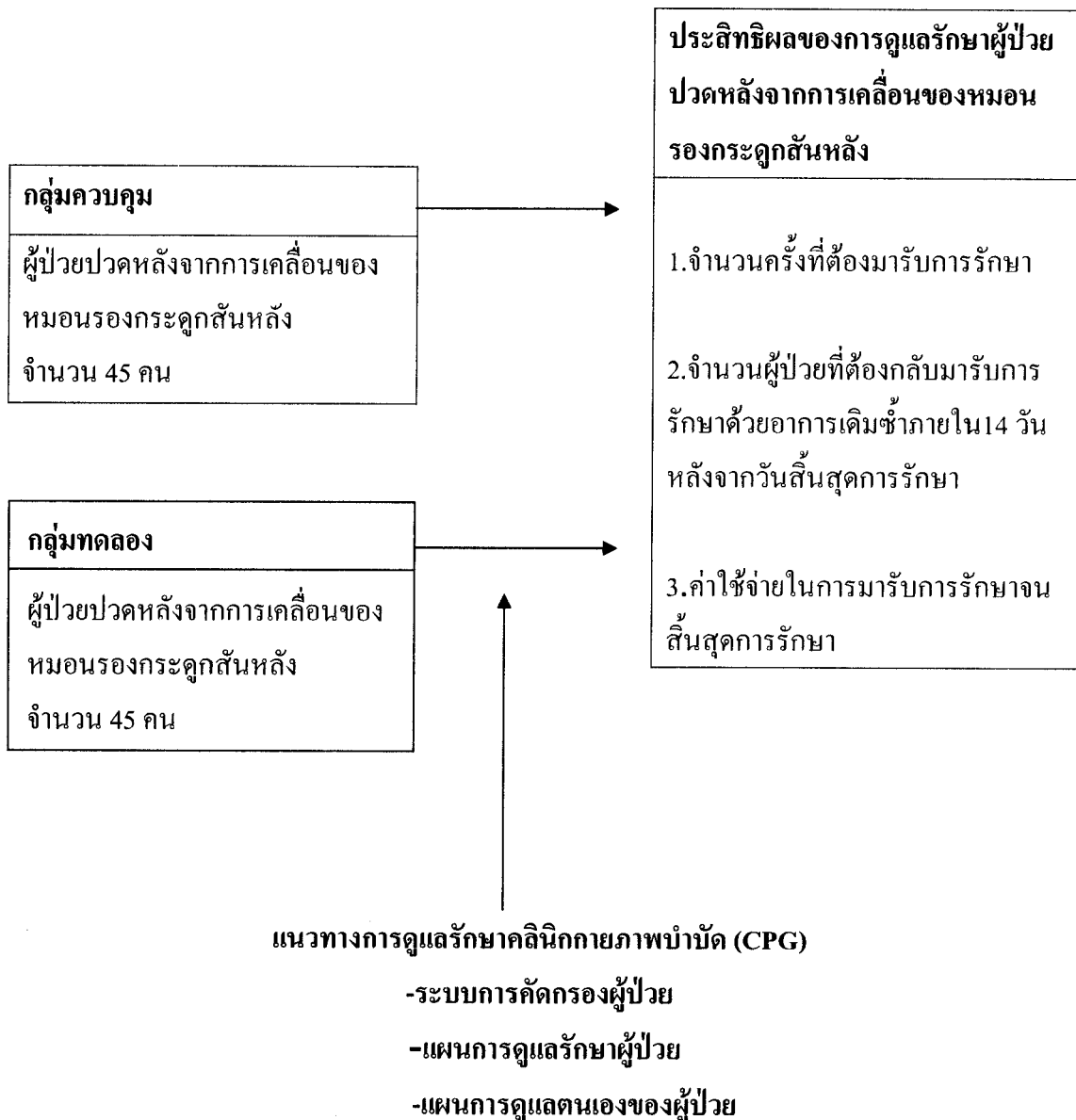
### 2.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.2.1 เพื่อเปรียบเทียบ จำนวนครั้งของการมารับการรักษาของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

2.2.2 เพื่อเปรียบเทียบ จำนวนผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำ ภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

2.23 เพื่อเปรียบเทียบ ค่าใช้จ่ายในการรับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษาของผู้ป่วย ปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย



#### 4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 จำนวนครั้งของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ต้องมารับการรักษาทางกายภาพบำบัดลดลง หลังการใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด

4.2 กลุ่มผู้ป่วยที่มีการใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด จะกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วันหลังสิ้นสุดการรักษา น้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีการใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด

4.3 ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาทางกายภาพบำบัด จนสิ้นสุดการรักษาของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังต่อรายลดลง หลังการใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัด

#### 5. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi experimental research) แบบการศึกษาสองกลุ่มวัดครั้งเดียว(The two-group posttest only design) ทำการศึกษาในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ที่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะกระดูกสันหลังหัก(Spinal fracture) มีโรคมะเร็ง(Cancer) หรือ การติดเชื้อ(Infection) มีอาการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทที่เลวลง และไม่มีปัญหาทางจิตเวช และผู้ป่วยต้องมารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มากกว่า 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ 2550 – มีนาคม พ.ศ. 2551

#### 6. ข้อตกลงเบื้องต้น

เป็นการศึกษาในผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกของงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะกระดูกสันหลังหัก มีโรคมะเร็ง หรือ การติดเชื้อ มีอาการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทที่เลวลง และมีปัญหาทางจิตเวช สำหรับผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จำนวนเพียง 1 ครั้ง ผู้วิจัยไม่ได้นำมาใช้ในการศึกษาวิจัย ทำการศึกษาในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ 2550 – มีนาคม พ.ศ. 2551



## 7. นิยามศัพท์เฉพาะ

**7.1 ผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง** หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการ ปวดหลังร้าวไปยังสะโพก ขา หรือเท้า อาการปวดมากขึ้นเมื่อไอ จาม หรือมีอาการชาที่ขา หรือเท้าตามตำแหน่งที่รากประสาทที่ถูกกดมาเลี้ยง และได้รับการตรวจและวินิจฉัยจากแพทย์แล้วว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะกระดูกสันหลังหัก มีโรคมะเร็ง หรือมีอาการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทที่เลวลง และไม่มีปัญหาทางจิตเวช

**7.2 แนวทางการดูแลรักษาคลินิก (Clinical practice guideline: CPG) ทางกายภาพบำบัด** หมายถึง ข้อความที่จัดทำอย่างเป็นระบบเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับภาวะใดภาวะหนึ่ง ประกอบด้วยระบบการคัดกรองผู้ป่วย แผนการดูแลรักษาโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด และ แผนการดูแลตนเองของผู้ป่วย

**7.3 ระบบการคัดกรองผู้ป่วย** หมายถึง การซักประวัติ และการตรวจร่างกาย โดยนักกายภาพบำบัดก่อนให้การรักษาทางกายภาพบำบัด

**7.4 ประวัติการเจ็บป่วย** หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับการซักถาม ประกอบด้วย ชื่อ นามสกุล อายุ เพศ อาชีพ สิทธิการรักษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่มีอาการปวดหลังหรือร่วมกับมีอาการปวดร้าวลงขา ลักษณะของอาการปวด ครั้งที่มีอาการปวดหลัง การวินิจฉัยของแพทย์และการรักษาที่ได้รับ

**7.5 การตรวจร่างกาย** หมายถึง การดำเนินการตรวจวินิจฉัยสภาพทางร่างกายโดยเป็นการตรวจทางกายภาพบำบัด แบ่งเป็น 3 อย่าง คือ

**7.5.1 การตรวจร่างกายทั่วไป**

**7.5.2 การตรวจการทำงานของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (Functional musculoskeletal examination)** ดูลักษณะการเดิน ความโค้งของกระดูกสันหลัง จุดกดเจ็บ ดูการเคลื่อนไหวของหลัง ตรวจดูอาการแสดงของการกดทับเส้นประสาท (Nerve root irritation)

**7.5.3 การตรวจทางระบบประสาท (Neurologic examination)** ได้แก่ ตรวจการทำงาน ของกล้ามเนื้อ (Motor) ตรวจการรับความรู้สึก (Sensory) และตรวจการตอบสนองของ (Reflex) เอ็น

**7.6 แผนการดูแลรักษาโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด** หมายถึง การให้การรักษาทางกายภาพบำบัดตามแผนภูมิแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ได้แก่ การพัก การรักษาโดยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด การให้

คำแนะนำและความรู้เรื่องอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง การออกกำลังกายและปรับท่าทางให้ถูกต้องในชีวิตประจำวัน การนัดผู้ป่วยมารับการรักษา

**7.7 แผนการดูแลตนเองของผู้ป่วย** หมายถึง การร่วมกันวางแผนการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่บ้าน ระหว่างนักกายภาพบำบัดกับผู้ป่วย ได้แก่ การพัก การปรับท่าทางที่ถูกต้องในการทำกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกาย การมารับการรักษาทางกายภาพบำบัด การประกอบอาชีพ การป้องกันการเกิดภาวะการบาดเจ็บซ้ำจากพยาธิสภาพ

**7.8 ประสิทธิผลของการดูแลรักษาผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังในงานวิจัยนี้** หมายถึง จำนวนครั้งของการมารับการรักษาโรคปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ค่าใช้จ่ายในการรับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษา และจำนวนผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษาซ้ำภายใน 14 วัน หลังสิ้นสุดการรักษา

**7.9 จำนวนครั้งของการมารับการรักษาของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง** หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัดตั้งแต่วันแรก จนถึงสิ้นสุดการรักษา โดยนับเป็นจำนวนครั้ง

**7.10 ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษาของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง** หมายถึง ค่าบริการทางกายภาพบำบัดที่ผู้ป่วยจะต้องจ่ายตั้งแต่วันแรกที่ได้รับบริการรักษาจนถึงวันสิ้นสุดการรักษาทางกายภาพบำบัด

**7.11 จำนวนผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจกวันสิ้นสุดการรักษา** หมายถึง ผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษาซ้ำด้วยอาการเจ็บป่วยเดิม โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่น หลังจากวันสิ้นสุดการรักษาภายในระยะเวลา 14 วัน

## 8. ประโยชน์ที่ได้รับ

8.1 นำแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดคุณภาพในการให้บริการและเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด

8.2 เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการทางคลินิกกายภาพบำบัด

8.3 การดูแลรักษาผู้ป่วยหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด มีผลให้ระยะเวลาการรักษาลดลง ลดภาวะแทรกซ้อน ลดการกลับมาด้วยโรคเดิมซ้ำ ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยของโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาของผู้ป่วยลดลง

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ในการรักษาทางกายภาพบำบัดโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

1. ลักษณะพยาธิสภาพและอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง
2. การตรวจร่างกายและการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูและกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง
3. แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก (Clinical practice guideline: CPG)
4. การจัดทำและการใช้แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน
  - 4.1 หลักการจัดทำแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก
  - 4.2 การนำแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกไปปฏิบัติกับผู้รับบริการ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ลักษณะพยาธิสภาพและอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

การเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังมี ลักษณะพยาธิสภาพและอาการปวดรายละเอียด ดังนี้

ความหมายของการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Herniated nucleus pulposus: HNP) คือ ภาวะที่มีการ โป่งยื่นของหมอนรองกระดูกสันหลังส่วนกลาง (Nucleus pulposus) ออกมาครากประสาท ทำให้เกิดอาการปวดหลังและขาตามตำแหน่งที่รากประสาทนั้น มาเลี้ยง (อำนาจ อุณนะนันท์ 2542: 129-74)

## 1.1 ลักษณะพยาธิสภาพ

สมาคมนานาชาติเพื่อการศึกษากระดูกสันหลังระดับเอว (International society for the study of the lumbar spine) ได้แบ่งลักษณะการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ตามลักษณะของพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นเป็น 4 รูปแบบ คือ

1.1.1 มีการเปลี่ยนแปลงเฉพาะภายในเนื้อหมอนรองกระดูกสันหลังเท่านั้น โดยรูปร่างภายนอกยังอยู่สภาพเดิม เรียกว่า อินเทอร์เน็ต ดิสรัปชัน (Internal disruption)







1.1.2 มีการโป่งยื่นของเนื้อหมอนรองกระดูกสันหลังแต่ยังไม่ทะลุแอนนูลัสไฟโบรซัส (Annulus fibrosus) ออกมาหรือไฮรอนนอกสุดของแอนนูลัสไฟโบรซัสยังไม่ขาด เรียกว่า โพรทรูชัน (Protrusion)

1.1.3 มีการฉีกขาดของไฮรอนนอกสุดของแอนนูลัสไฟโบรซัสและเนื้อหมอนรองกระดูกสันหลัง ทะลุออกมาบางส่วนแต่ยังไม่ทะลุเอ็นยาวด้านหลัง (Posterior longitudinal ligament) ออกไปเรียกว่า เอ็กทรูชัน (Extrusion)

1.1.4 เนื้อหมอนรองกระดูกสันหลังออกมาเป็นอิสระเข้าไปอยู่ในช่องกระดูกสันหลัง (Spinal canal) เรียกว่า ซีเควสเตรชัน (Sequestration)

## 1.2 อาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

อาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง จะมีอาการปวดหลัง ร้าวลงไปที่สะโพก ขา หรือเท้า อาการปวดมากขึ้นเวลาไอ จาม หรือมีอาการขาที่ขาหรือเท้าตามตำแหน่งที่รากประสาทที่ถูกกดมาเลี้ยง และอาจจะมีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อได้ในระยะที่มีอาการปวดหลังเรื้อรังเป็นเวลานาน ซึ่งพบว่า มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยที่มีอาการปวดร้าวตามทางเดินเส้นประสาท (Lower extremity radiculopathy) จากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังไปกดทับรากประสาทกระดูกสันหลังช่วงเอวระดับที่ 5 (L5) หรือกระเบนเหน็บระดับที่ 1 (S1) และได้รวบรวมอาการของรากประสาทที่ถูกกดทับได้บ่อย ได้แก่ เส้นประสาทกระดูกสันหลังช่วงเอวระดับที่ 4, 5(L4, L5) และกระเบนเหน็บระดับที่ 1 ดังภาพที่ 2.1

เส้นประสาท	กระดูกสันหลังส่วนเอว ระดับที่ 4	กระดูกสันหลังส่วนเอว ระดับที่ 5	กระดูกสันหลังส่วนกระเบนเหน็บ ระดับที่ 1
ปวด			
ชา			
กล้ามเนื้ออ่อนแรง	เหยียดข้อเท้า	กระดกข้อเท้า	ถีบปลายเท้าลง
การตรวจการทำงานของกล้ามเนื้อ	ทำหิ้งย่อง ๆ	เดินกับส้นเท้า	เดินเขย่ง
การทดสอบลงลัดนิ้วมือของเส้นเอ็น	เส้นเอ็นข้อเท้า	-----	เส้นเอ็นข้อเท้า

ภาพที่ 2.1 อาการปวดร้าวตามทางเดินเส้นประสาทจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง และการทดสอบรากประสาทช่วงเอวที่ถูกกดทับ (อำนาจ อุณนะนันท์ 2542: 74-129)

อาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง แบ่งตามระยะเวลาที่มีอาการปวดได้เป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะเฉียบพลัน (Acute stage) มีอาการปวดหลัง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 สัปดาห์

2. ระยะหลังเฉียบพลัน (Subacute stage) มีอาการปวดหลังนาน 6-12 สัปดาห์
3. ระยะเรื้อรัง (Chronic stage) มีอาการปวดหลังมากกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์

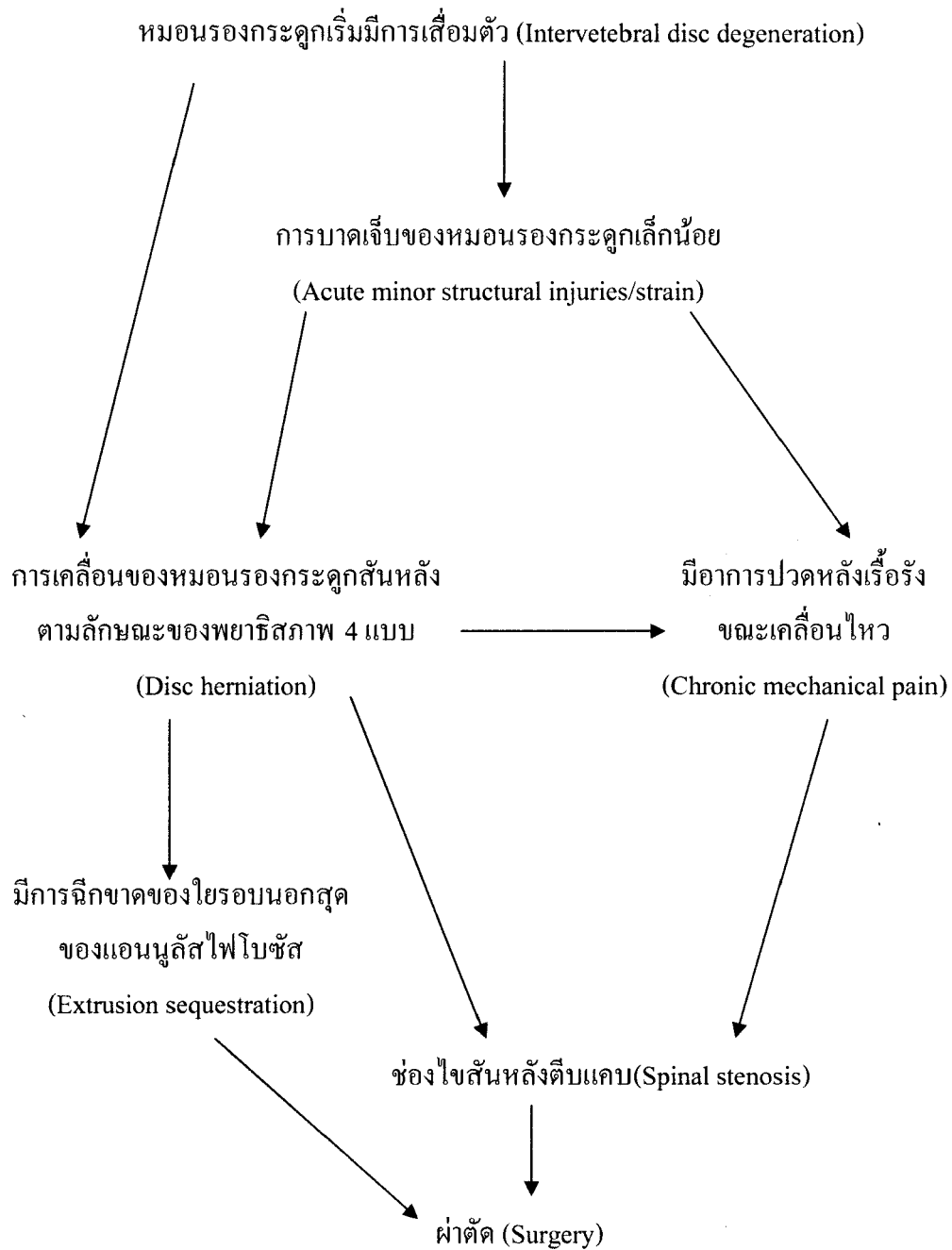
อาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง จะมีอาการแสดงแตกต่างกันออกไปขึ้นกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อกระดูกสันหลังระดับนั้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. หมอนรองกระดูกเริ่มมีการเสื่อมตัว (Early intervertebral disc degeneration) อาจมีการฉีกขาดของ แอนนูลัสไฟโบรซัส จะมีอาการปวดหลังและหลังแข็ง อาการปวดร้าวไปที่สะโพกและด้านหลังของต้นขา แต่ยังไม่มีความผิดปกติของระบบประสาท อาการมักเกิดขึ้นภายหลังการใช้งานของกระดูกสันหลังที่ไม่ถูกต้องหรือมากเกินไป เช่น ก้ม ๆ เงย ๆ ทำงานหรือยกของหนัก เป็นต้น

2. หมอนรองกระดูกสันหลัง โป่งยื่นออกไปหรืออาจจะแตกออกไปเลยก็ได้ (Acute intervertebral disc protrusion) ระยะนี้จะมีอาการปวดหลังมากขึ้น พร้อมกับมีอาการปวดร้าวไปตามรากประสาทที่ถูกกระตุ้นหรือถูกกด การตรวจร่างกายจะพบอาการแสดงชัดเจน คือ การตรวจภาวะถูกกดเบียดของรากประสาท (Straight leg raising test) จะได้ผลเป็นบวก ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาท เช่น มีอาการชาหรือกล้ามเนื้ออ่อนแรงอันเป็นผลมาจากการกดทับรากประสาท

3. มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมของตัวหมอนรองกระดูกสันหลัง (Mechanical back pain) ทำให้การเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังปล้องนั้นเสียไปหรือผิดปกติ เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมของเอ็นและข้อต่อช่วงนั้น ผู้ป่วยจะมีอาการปวดหลังเฉพาะที่ และที่สำคัญคืออาการปวดสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวหรือการทำงาน ถ้านอนพักแล้วอาการจะดีขึ้น

4. ช่องไขสันหลังตีบแคบ (Spinal stenosis) เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมของข้อต่อและเอ็นบริเวณนั้น ทำให้เอ็นมีการหนาตัวขึ้นมา ซึ่งจะบีบรัดรากประสาท โดยการตีบแคบของช่องไขสันหลังนี้ อาจจะไปกดสิ่งที่อยู่ภายในหรือทำให้การไหลเวียนเลือดที่ไปเลี้ยงคอควาร์อีไควนาร์ (Cauda equina) เป็นไปไม่สะดวก ในบางอิริยาบถผู้ป่วยจะมีอาการปวดร้าวไปที่ขา พร้อมกับมีอาการชา ซึ่งอาการปวดจะพบได้สองแบบ คือ ปวดร้าวตามเส้นประสาทไซคเอติคาร์ (Sciatica) และปวดตามรากประสาทที่มาเลี้ยงกล้ามเนื้อขา (Neurogenic claudication)



ภาพที่ 2.2 สรุปอาการปวดหลังและการเปลี่ยนแปลงของหมอนรองกระดูกสันหลังที่มีการเสื่อมตัว (แนวทางการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลราชวิถี 2546)

## 2. การตรวจร่างกายและการรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูและกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

การตรวจร่างกายและการรักษาผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ดังต่อไปนี้

### 2.1 การตรวจร่างกาย การตรวจร่างกายทางคลินิก แบ่งได้เป็น 3 อย่าง คือ

**2.1.1 การตรวจร่างกายทั่วไป** สภาวะสัญญาณชีพ (Vital sign) การอักเสบ (Inflammation) ของหลังส่วนล่าง

**2.1.2 การตรวจการทำงานของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (Functional musculoskeletal examination)** คุณลักษณะการเดิน ความโค้งของกระดูกสันหลัง จุดกดเจ็บ หรือบริเวณที่มีกล้ามเนื้อแข็งเกร็ง การเคลื่อนไหวของหลัง ตรวจดูอาการแสดงของการกดทับเส้นประสาท (Nerve root irritation) เช่น การทดสอบภาวะถูกกดเบียดของรากประสาท ผู้ป่วยจะมีอาการปวดบริเวณหลังระดับเอวร่วมกับปวดร้าวไปบริเวณด้านหลังของขา ให้รายงานองศาที่มีอาการ และตรวจการเคลื่อนไหวของข้อสะโพก เพื่อแยกโรคของข้อสะโพกซึ่งอาจทำให้มีอาการเหมือนปวดหลังได้

**2.1.3 การตรวจทางระบบประสาท (Neurological examination)** ได้แก่ ตรวจการทำงานกล้ามเนื้อ (Motor) ตรวจการรับความรู้สึก (Sensory) และตรวจการตอบสนอง (Reflex) ของเอ็น

ส่วนการตรวจวินิจฉัยอื่นๆ เช่น การฉายรังสีเอ็กซเรย์ (X-ray) การฉีดสารน้ำ (Myelogram) การตรวจวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า (Electro diagnosis) การถ่ายภาพรังสีคอมพิวเตอร์ (Computer Thermograph) การถ่ายภาพด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Imaging) จะทำเมื่อผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขาาร่วมด้วย

### 2.2 การรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูและกายภาพบำบัด

การรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูและกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง มีดังนี้ (กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลราชวิถี 2546)

**2.2.1 การพัก (Rest)** ควรให้พักเพียงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น คือ พัก 1-2 วัน หรือจนอาการปวดเริ่มทุเลา ในผู้ป่วยที่มีอาการหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนเฉียบพลัน (Acute herniated disc) บางรายอาจจะต้องพักนานกว่านั้น คือ ประมาณ 1-2 สัปดาห์ ควรปรับที่นอนให้แข็งพอประมาณ ไม่ยุบเวลาดอน ในท่านอนหงายควรรองเข้าและสะโพกเล็กน้อยโดยใช้หมอนหนุนใต้



เข้า ทำอนตะแคงควรรอคอดคหมอนข้างและพลิกไปทั้งตัว หรือนอนในท่าที่ผู้ป่วยรู้สึกสบาย เมื่ออาการปวดลดลงจึงค่อยๆเพิ่มการเคลื่อนไหวมากขึ้น

**2.2.2 การจำกัดการเคลื่อนไหวของหลังโดยใช้แผ่นพยุงหลัง (L-S support)** ในกรณีที่มมีอาการปวดหลังเฉียบพลัน หรือรุนแรง การใช้แผ่นพยุงหลัง ไม่ได้จำกัดการเคลื่อนไหวของหลังโดยตรง แต่เป็นตัวเตือน (Reminder) ไม่ให้มีการเคลื่อนไหวของหลังมากเกินไป นอกจากนี้ การใส่ แผ่นพยุงหลัง จะช่วยเพิ่มความดันในช่องท้อง ทำให้แรงดันในหมอนรองกระดูกสันหลัง (Intradiscal pressure) ลดลงด้วย

**2.2.3 การใช้ยา (Medication)** ยากลุ่มที่ให้ ได้แก่ ยาลดปวด (Analgesic) และยาคลายกล้ามเนื้อ (Muscle relaxant) ถ้ามีลักษณะของการอักเสบ (Inflammation) ด้วย เช่น มีปวดร้าวตามเส้นประสาทไซคลอติคาร์ ควรพิจารณาใช้ยาต้านการอักเสบ ร่วมกับ ส่วนในผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรังมักมีปัญหาเรื่อง ซึมเศร้า วิดกกังวล ควรให้ยาลดภาวะความกังวล (Antidepressant) ร่วมไปกับการรักษาอื่น

**2.2.4 การรักษาทางกายภาพบำบัด (Physical therapy)** โดยการนำเครื่องมือทางกายภาพบำบัดมาช่วยลดอาการเจ็บปวด ได้แก่ ความร้อน (Heat) ความเย็น (Cold) กระแสไฟฟ้าเพื่อลดปวด การดึงหลัง (Traction) การเคลื่อนไหวข้อต่อ (Mobilization) เป็นต้น

**2.2.5 การบริหารกล้ามเนื้อ (Exercise)** โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (Strength) และความทนทาน (Endurance) ของกล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อหน้าท้อง และกล้ามเนื้ออื่นตามความเหมาะสม ช่วยไม่ทำให้ผู้ป่วยกลายเป็นโรคปวดหลังเรื้อรัง และทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ ซึ่งการบริหารกล้ามเนื้อหลังที่นิยมกัน คือการออกกำลังกายแบบแอ่นหลัง (Back extension exercise) จะทำให้หมอนรองกระดูกรับน้ำหนักน้อยลง ได้รับอาหารมากขึ้น และอาจช่วยคืนนิวเคลียส เพาโพซัส (Nucleus pulposus) ให้กลับเข้าสู่ที่เดิมไม่โป่งมากครากประสาท แต่อย่างไรก็ตามในภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนเฉียบพลัน (Acute disc prolapse) ยังไม่ควรใช้การออกกำลังกายแบบแอ่นหลัง เนื่องจากจะทำให้อาการปวดเพิ่มมากขึ้นได้ เมื่ออาการปวดลดลง และผู้ป่วยสามารถกลับไปทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติแล้ว จึงแนะนำให้ออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise) เช่น การเดิน หรือว่ายน้ำ เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ ส่วนการออกกำลังกายโดยการกระโดดเชือก ไม่แนะนำในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง

**2.2.6 การฝึกอิริยาบถที่ถูกต้องในชีวิตประจำวัน (Postural training)** ตั้งแต่การนอน นั่ง ยืน เดิน ถือของ โดยพยายามจัดกระดูกสันหลังให้อยู่ในแนวปกติ ไม่คด แอ่น หรือเอียงมากเกินไป เพื่อช่วยลดการทำงานของกล้ามเนื้อหลัง ลดการยึดของเอ็น (Ligament) การนั่งควรมีพนักพิงที่รองรับความโค้งของกระดูกสันหลังในแนวปกติ เก้าอี้สูงพอเมื่อนั่งแล้วเท้าวางราบกับพื้น

พอดี โต้ะทำงานควรสูงพอที่จะไม่ก้มหลังมาก การลุกจากที่นอนควรตะแคงตัวก่อนแล้วจึงยืนตัวขึ้น ขณะยืนและเดินควรหลังตรง ไม่ควรก้มหลังลงยกของ การอุ้มของหรือยกของควรใกล้ตัวมากที่สุด เพื่อลดการทำงานของกล้ามเนื้อหลัง การหิ้วของควรแบ่งหิ้ว 2 แขนเท่าๆ กัน เพื่อให้กล้ามเนื้อหลังทำงานเท่ากันทั้งสองข้าง

**2.2.7 การให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคปวดหลังจากหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน (Back education)** เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรค และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง จะช่วยให้การรักษามีประสิทธิภาพดีขึ้น

กล่าวโดยสรุป ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดหลัง แพทย์ผู้รักษาจะต้องซักประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัยแยกโรคร้ายแรงที่ต้องอาศัยการตรวจพิเศษเพิ่มเติมหรือต้องได้รับการรักษาที่จำเพาะและเร่งด่วนออกไปก่อน โดยมีแนวทางที่ใช้ในการพิจารณาว่าผู้ป่วยจะมีปัญหาเกี่ยวกับการหักของกระดูกสันหลัง โรคมะเร็ง หรือการติดเชื้อ หรือมีการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทในทางที่เลวลง แล้วแพทย์ควรประเมินข้อมูลด้านภาวะจิตเวช ของผู้ป่วยเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดหลังเรื้อรังและเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมต่อไป

### 3. แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก (Clinical practice guideline: CPG)

แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกมีรายละเอียด ดังนี้ (จิตร สิทธิอมร 2543: 13)

#### 3.1 ความหมายของแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก

แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกเป็นคำที่สถาบันทางการแพทย์ (Institute of medicine) ใช้ โดยมีความหมายว่าเป็นข้อความที่จัดทำอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้ประกอบวิชาชีพและผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับภาวะใดภาวะหนึ่ง

#### 3.2 จุดแข็งของแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก

3.2.1 ทำให้มีมาตรฐานการบริการที่มีหลักฐานสนับสนุนเด่นชัดและแพร่หลายในวงกว้าง

3.2.2 ทำให้การตัดสินใจทางคลินิกง่ายขึ้นและมีหลักฐานประกอบมากขึ้น

3.2.3 ทำให้มีไม้บรรทัดวัดความเหมาะสมของการปฏิบัติงานของแพทย์และผู้ให้บริการอื่น

3.2.4 ทำให้แยกความรับผิดชอบระหว่างแพทย์ทั่วไปและแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและบุคลากรอื่นได้ชัดเจนขึ้น

3.2.5 ทำให้มีมาตรฐานเพื่อสอนผู้ป่วยและผู้ให้บริการเกี่ยวกับมาตรฐานการบริการที่ดีที่สุดในปัจจุบัน

3.2.6 เพื่อให้บริการมีความคุ้มค่ามากขึ้น

3.2.7 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือของการประเมินจากภายนอกเพื่อเพิ่มคุณภาพของบริการ

### 3.3 จุดอ่อนของแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก

3.3.1 แนวทางการดูแลทางคลินิกอาจจะสะท้อนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญมากเกินไป ถ้าความเห็นนั้นไม่ได้มีหลักฐานชัดเจนสนับสนุน จะเป็นการทำการรักษาที่ไม่มีหลักฐาน เป็นการรักษาที่มีมาตรฐานได้

3.3.2 บริการที่ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วยคนนั้นๆ อาจจะเป็นการรักษามาตรฐานกลางที่ดีสำหรับคนส่วนใหญ่แต่ไม่ใช่ผู้ป่วยคนนั้น

3.3.3 แนวทางการดูแลทางคลินิกอาจจะปิดกั้นความคิดใหม่ ทำให้การรักษาเป็นอัตโนมัติ

3.3.4 อาจจะใช้เป็นเครื่องมือทางกฎหมาย ในการฟ้องร้องผู้ให้บริการว่าไม่ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลทางคลินิก ทั้งที่การรักษาที่ให้อาจจะดีที่สุดสำหรับผู้ป่วย และผู้ให้บริการ อาจจะบอกว่าตนไม่รับผิดชอบต่อสวัสดิภาพผู้ป่วย เพราะตนได้พยายามให้การรักษาตามแนวทางการดูแลทางคลินิก ที่บังคับใช้

3.3.5 แนวทางการดูแลทางคลินิก ที่ทำขึ้นสำหรับโรงเรียนแพทย์และสถานพยาบาลระดับศูนย์ อาจจะไม่เหมาะสมสำหรับสถานพยาบาลระดับต่ำลงไป ในทางกลับกัน แนวทางการดูแลทางคลินิก สำหรับโรงพยาบาลชุมชนอาจื่อนำมาใช้ในสถานบริการระดับสูงไม่ได้

3.3.6 เป็นเครื่องมือสำหรับการต่อรองการรับการรักษาพยาบาลของบุคคลากรกลุ่มต่างๆ ทั้งที่อยู่ในและนอกวงการแพทย์ โดยเฉพาะผู้ที่จ่ายค่ารักษาพยาบาลหรือผู้ซื้อบริการรักษาพยาบาล

สรุปการให้บริการที่ไม่มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยเดียวกัน ทำให้เกิดความสับสนเปลืองและไม่คุ้มค่าของการใช้ทรัพยากร เป็นสาเหตุทำให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจในทางการแพทย์ มีผลต่อการใช้ทรัพยากรที่ไม่จำเป็น เช่น เทคโนโลยีทางการแพทย์ และการใช้ยา การใช้แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ในการให้บริการดูแลรักษาสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคลผู้ให้บริการและในระดับองค์กร

## 4. หลักการจัดทำและการใช้แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก

แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก แบ่งออกเป็น (อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล 2543)

### 4.1 หลักการการจัดทำแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก

#### 4.1.1 หลักการสำหรับแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก

คณะกรรมการคุณภาพผลลัพธ์ของการดูแลสุขภาพ (Quality of care and health outcomes committee) ของประเทศออสเตรเลีย ได้สรุปหลักการสำหรับแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก ไว้ดังนี้

- 1) กระบวนการจัดทำและประเมินควรมุ่งที่ผลลัพธ์ต่อผู้ป่วย
- 2) แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก ควรอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานที่ดีที่สุดที่มีอยู่
- 3) วิธีการสังเคราะห์หลักฐานควรเป็นวิธีที่น่าเชื่อถือมากที่สุด
- 4) แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก ควรระบุน้ำหนักของข้อเสนอแนะไว้ด้วย
- 5) กระบวนการจัดทำแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก ควรเป็นสหวิทยาการ และมีผู้บริโภคร่วมอยู่ด้วย
- 6) แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก ควรมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับใช้กับพื้นที่ต่างๆ ได้
- 7) แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก ควรครอบคลุมข้อพิจารณาด้านทรัพยากรไว้ด้วย
- 8) แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก ควรได้รับการนำไปปฏิบัติ
- 9) ควรมีการประเมินการนำแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก ไปใช้และประโยชน์ที่ได้รับ
- 10) ควรมีการปรับปรุงแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก อย่างสม่ำเสมอ

#### 4.1.2 แผนภูมิแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (*Herniated nucleus pulposus: HNP*) ดังภาพที่ 2.4

แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังต้องมีแผนภูมิเป็นคู่มือให้ผู้ปฏิบัติงาน เพื่อความสะดวกและถูกต้องในการดูแลรักษาผู้ป่วย ประกอบด้วย 3 ส่วน

- 1) ระบบคัดกรองผู้ป่วย คือ การซักประวัติ และการตรวจร่างกาย โดย

นักกายภาพบำบัดก่อนให้การรักษาทางกายภาพบำบัด

(1) การซักประวัติ ประกอบด้วย ชื่อ นามสกุล อายุ เพศ อาชีพ สติธิการ รักษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่มีอาการปวดหลังหรือร่วมกับมีอาการปวดร้าวลงขา ลักษณะของอาการปวด ครั้งที่มีอาการปวดหลัง การวินิจฉัยของแพทย์และการรักษาที่ได้รับ

(2) การตรวจร่างกาย ประกอบด้วย การตรวจร่างกายทั่วไป ภาวะสัญญาณชีพ (Vital sign) การอักเสบ (Inflammation) ของหลังส่วนล่าง การตรวจการทำงานของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (Functional musculoskeletal examination) และการตรวจทางระบบประสาท (Neurological examination)

2) แผนการดูแลรักษา โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด ปฏิบัติตามโปรแกรมการรักษาและการออกกำลังกาย มีรายละเอียดดังนี้

ก โปรแกรมการรักษาแบ่งเป็น 3 โปรแกรม

ก) โปรแกรมเอ (A) แบ่งเป็น 2 โปรแกรม คือ

(ก) โปรแกรมเอ 1 (Program A1) คือ ผู้ป่วยที่มีการโป่งยื่นของเนื้อหมอนรองกระดูกสันหลัง แต่ยังไม่ทะลุแอนนูลัสไฟโบรซัส (Annulus fibrosus) เรียกว่า ไพรทรุสชัน (Protrusion) มีอาการปวดมากขึ้นขณะก้มหลังมากกว่าแอ่นหลัง มีวิธีการรักษา คือ

1. ใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัด (Physical modalities)
2. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหรืออาการปวดหลังเพื่อปรับท่าทางที่เหมาะสม

เหมาะสม

3. ลดการกดเบียดของเส้นประสาทโดยวิธีการเคลื่อนไหวข้อต่อ (Mobilization) ดึงหลัง (Traction) และแอ่นหลังโดยใช้แขนช่วย (Passive extension exercise)

4. เริ่มออกกำลังกาย (Proper exercise) โดยการเกร็งกล้ามเนื้อหลัง (Stabilization exercise) ออกกำลังกายยืดกล้ามเนื้อหลัง (Stretching exercise) ออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อหลัง (Strengthening and Endurance exercise)

5. ใส่แผ่นพยุงหลัง (L-S support )

(ข) โปรแกรมเอ 2 (Program A2) คือ ผู้ป่วยที่มีการฉีกขาดของใยรอบนอกสุดของแอนนูลัสไฟโบรซัส แต่ยังไม่ทะลุเอ็นยาวด้านหลัง (Posterior longitudinal ligament) ออกไป เรียกว่า เอ็กทรุสชัน (Extrusion) มีอาการปวดมากขึ้นขณะแอ่นหลังมากกว่าก้มหลัง มีวิธีการรักษาดังนี้

1. รักษาโดยใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัด

2. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหรืออาการปวดหลังเพื่อปรับท่าทางที่เหมาะสม
3. ลดการกดเบียดของเส้นประสาท โดยวิธีการเคลื่อนไหวข้อต่อคิงหลัง และห้ามทำแอ่นหลังโดยใช้แขนช่วย ในระยะที่มีอาการปวดมากขึ้นหรือมีอาการปวดร้าวตามเส้นประสาทมากขึ้น (Radiating pain) ในท่าแอ่นหลัง
4. เริ่มออกกำลังกาย ด้วยการออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังเพื่อเพิ่มความมั่นคงกระดูกสันหลัง (Stabilization exercise) ออกกำลังกายยืดกล้ามเนื้อหลัง และออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อหลังขณะทำกิจกรรม
5. ใส่แผ่นพยุงหลัง (L-S support)

ข) โปรแกรมบี (Program B)

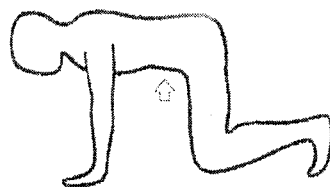
โปรแกรมบี การรักษาขึ้นกับอาการปวดหลัง ร่วมกับพยายามลด หรือหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เกิดอาการปวดมากขึ้น การรักษาโดยใช้เครื่องมือในการรักษา ยา ส่งเสริมให้เริ่มทำกิจวัตรประจำวันให้มากขึ้น (Encourage active program) สอดแทรกวิธีการที่สามารถช่วยลดปวดโดยการดูแลตัวเอง เช่น การลดปวดด้วยตนเองโดยสอนให้ฟังตนเอง ได้ ฝึกการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความมั่นคงของกล้ามเนื้อหลัง และฝึกออกกำลังกายขณะทำกิจกรรม

ค) โปรแกรมซี (Program C)

โปรแกรมซี การรักษาขึ้นกับอาการปวดหลัง และร่วมกับการเคลื่อนไหวเส้นประสาท (Nerve mobilization) ออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อหลังขณะทำกิจกรรม ออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังเพื่อเพิ่มความมั่นคงกระดูกสันหลัง การปรับเปลี่ยนการทำงานเพื่อป้องกันอาการปวดหลัง หลีกเลี่ยงการทำงานหนัก กลับไปทำงานตามปกติ

ข ทำการออกกำลังกาย มี 5 ท่า และการฝึกออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังเพื่อเพิ่มความมั่นคงของกระดูกสันหลังในขณะทำกิจกรรม ดังภาพที่ 2.3

ท่าที่ 1. ให้ตั้งคลาน โดยลงน้ำหนักที่แขน 2 ข้างและเข่า 2 ข้าง



ให้เขม่วหน้าท้องพร้อมกับโค้งหลังขึ้นสลับกับแอ่นหลัง ให้ทำ 10 ครั้ง

ท่าที่ 2. นอนคว่ำเอาฝ่าเช็ดตัวหรือหมอนบางๆ วางใต้ท้อง



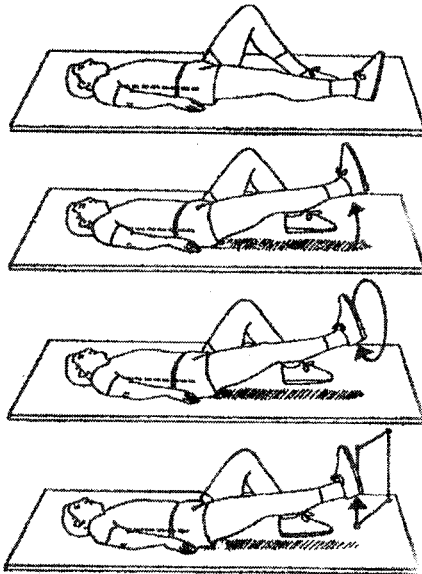
ให้ยกตัวขึ้นหน้าอกพ้นพื้นอยู่ในแนวขนานกับพื้น ลงน้ำหนักที่ท้องบนหมอนทำ  
ค้างไว้ 10 วินาที ลงกลับตำแหน่งเดิม ให้ทำ 10 ครั้ง

ท่าที่ 3. ยืนตรงก้าวขาไปข้างหน้า



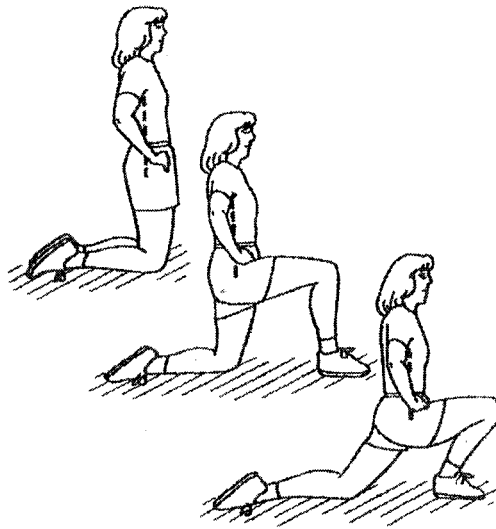
ให้ฝึกยืนตัวตรงและเกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้องและหลังพร้อมกันทำค้างไว้ 10 วินาที  
แล้วปล่อย ให้ทำ 10 ครั้ง และนำไปฝึกขณะเดินในชีวิตประจำวัน

ท่าที่ 4. นอนหงายชันเข่า 1 ข้าง



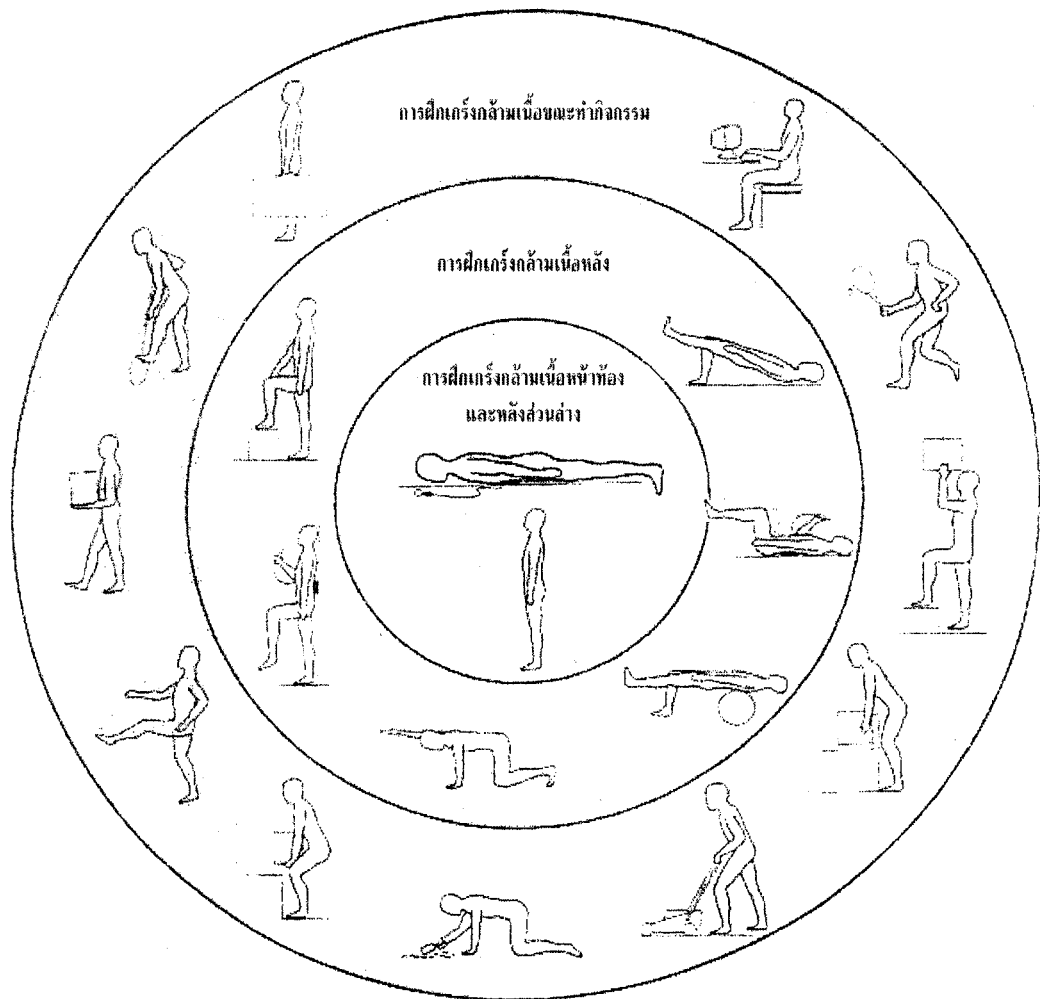
1. นอนหงายชันเข่า 1ข้างอีกข้างเหยียดตรง
2. ยกขาข้างที่เหยียดขึ้นให้ลอยจากพื้น
3. หมุนข้อเท้าเป็นวงกลม ให้นับ 1 2 3 แล้วเอาลง ให้ทำ 10 ครั้งแล้วสลับขาอีกข้าง และสามารถพัฒนาการออกกำลังกายโดยการหมุนเท้าเป็นรูปสี่เหลี่ยม

ท่าที่ 5. นั่งคุกเข่า 2ข้าง ให้เกร็งหน้าท้อง สะโพก และหลังให้ตรง



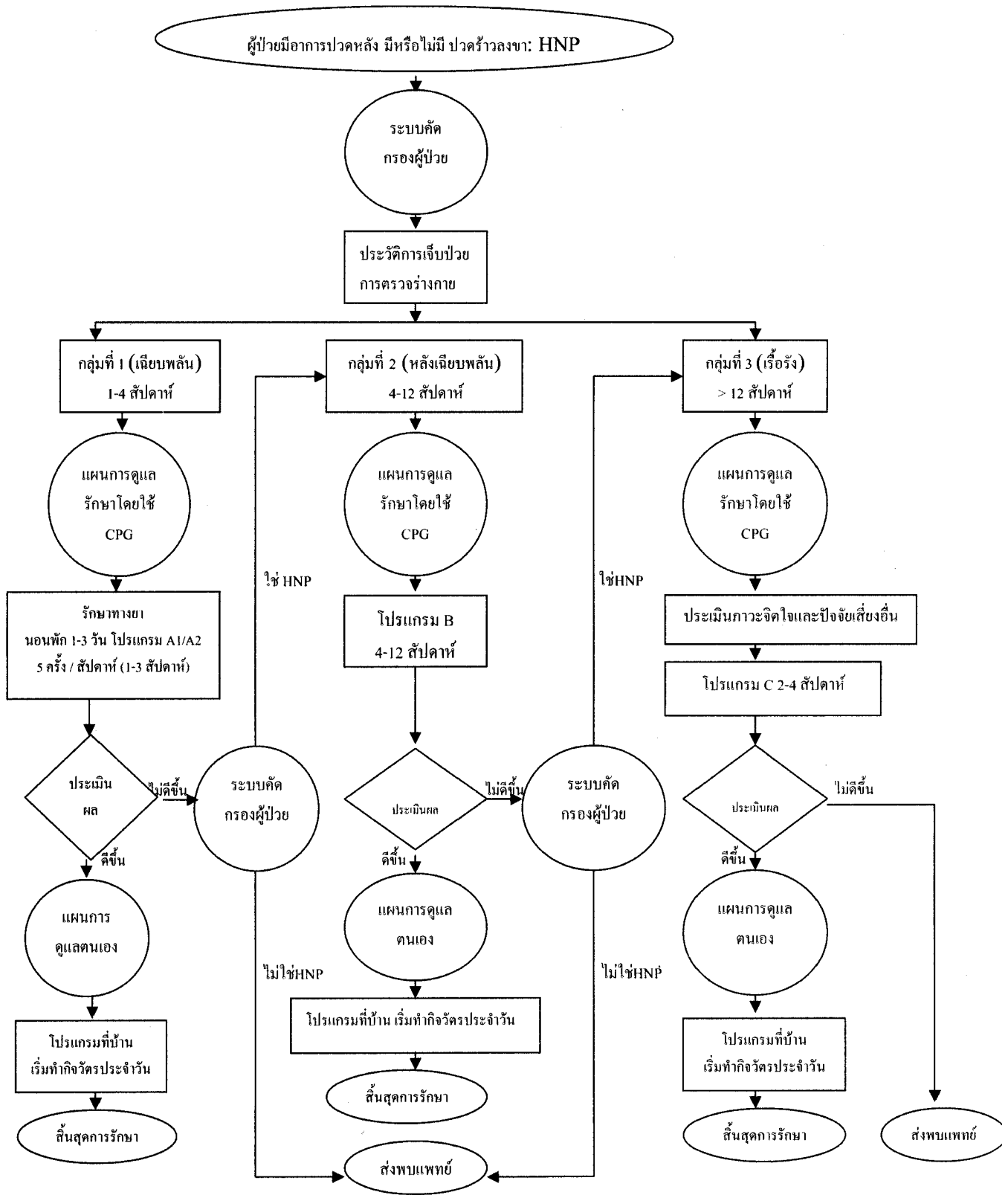
1. นั่งคุกเข่า 2ข้างให้เกร็งหน้าท้อง สะโพก และหลังให้ตรง มือจับที่ด้านข้างสะโพกทั้ง 2 ข้าง
2. ยกขาข้างหนึ่งไปวางด้านหน้าโดยเกร็งหน้าท้องและหลังตรง
3. ค่อยๆ ถ่าน้ำหนักไปที่ขาด้านหน้าช้าๆเกร็งหน้าท้องและหลังตรง ค้างไว้ ให้นับ 1 2 3 แล้วกลับตำแหน่งเดิม ให้ทำ 10 ครั้งแล้วสลับขาอีกข้าง





ภาพที่ 2.3 การฝึกออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังเพื่อเพิ่มความมั่นคงของกระดูกสันหลังในขณะที่ทำกิจกรรม (Stabilization training) เช่น เล่นกีฬา ทำงานบ้าน นั่งใช้ คอมพิวเตอร์ และการยกของ เป็นต้น

3) แผนการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ได้แก่ คู่มือในการออกกำลังกาย และท่าทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 2.4 แผนภูมิแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Herniated nucleus pulposus: HNP)

## 4.2 การใช้แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก

การใช้แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิกมี 2 แนวทาง

4.2.1 เริ่มด้วยตรวจสอบดูว่าในประเทศไทยมีสถาบันการศึกษา และองค์กรวิชาชีพใดที่ทำแนวทางการดูแลทางคลินิกไว้แล้ว นำแนวทางการดูแลทางคลินิกเหล่านั้นมาพิจารณาว่าสามารถนำมาใช้กับโรงพยาบาลของตนได้หรือไม่ จะต้องปรับเปลี่ยนอย่างไร วิธีการนี้จะขาดข้อมูลการตัดสินใจ เพราะมีผู้ตัดสินใจแทนไปแล้ว

4.2.2 เริ่มด้วยการกำหนดประเด็นปัญหาแล้วหาแนวทางการดูแลทางคลินิก ที่มีดีพิมพ์อยู่ในวารสาร วิธีนี้ต้องทำงานหนัก แต่จะได้เรียนรู้กระบวนการตัดสินใจและสามารถเลือกแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่โรงพยาบาลให้การดูแล

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อุมาและ ฉวีวรรณ (2543) ได้ศึกษาเรื่อง การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผลการศึกษา การจัดโครงการการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 30 ราย พบว่า ผู้ป่วยเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล หลังจากจำหน่ายในระยะเวลา 12 สัปดาห์ ลดลงร้อยละ 10

ช่อทิพย์ กาญจนจงกล (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการใช้แนวทางการใช้ยา ระวังปวดในห้องพักรักษา เป็นการศึกษาเชิงทดลองในผู้มารับบริการผ่าตัดและได้รับยาระงับความรู้สึก ในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนกันยายน 2546 อายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป จำนวน 900 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งในเดือนเมษายน-มิถุนายนบริหารยาระงับปวดมอร์ฟีน ตามปกติ จำนวน 451 ราย กลุ่มสองในเดือนกรกฎาคม-กันยายนบริหารยาระงับปวดมอร์ฟีนตามแนวทางที่จัดทำ จำนวน 449 ราย ทั้งสองกลุ่มประเมินอาการปวดด้วยแบบวัดอาการปวดเป็นสเกล (Numeric rating scale) พบว่า การบริหารยาระงับปวดในห้องพักรักษา โดยใช้แนวทางการให้ยาระงับปวดมีผลลดอาการปวดในห้องพักรักษา โดยมีอัตราปวดน้อยกว่า 5% เมื่อเทียบกับการให้ยาระงับปวดโดยไม่ใช้แนวทาง

โอฬาร วิวัฒนาช่าง (2548) ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการใช้แบบแผนการรักษาภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในโรงพยาบาลอุดรธานี เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง ศึกษาจากเวชระเบียนของผู้ป่วยภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นแบบเฉียบพลันทุกคน ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลอุดรธานี ในช่วงเดือน ตุลาคม พ.ศ.2547 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2548 เปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2546 และศึกษา

ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ภูมิฐานะ ปัจจัยหรือโรคร่วม และสาเหตุ ตลอดจนวิธีการรักษา ระยะการนอนโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า มีการใช้แบบแผนการรักษาผู้ป่วยทั้งหมด 238 คน จาก 299 คน (79.6%) ผู้ป่วยได้รับการตรวจสอบทางเดินอาหารส่วนต้นจาก 31.2% เพิ่มขึ้นเป็น 84.3% มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  โดยส่วนใหญ่ 79.6% จะได้รับการตรวจภายใน 48 ชั่วโมง ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ จาก 69.3% เป็น 88% โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  อัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลลดลงจาก 16% เป็น 3% โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  $p < 0.001$  ในส่วนข้อมูลทั่วไป พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (74.2%) ช่วงอายุที่พบบ่อยที่สุด คือ 61-70 ปี (25.4%) สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือ Gastric ulcer (22.4%), Esophageal varices (20.7%) Gastritis (19.4%) และ Duodenal ulcer (16.1%) ผู้ป่วยได้รับการรักษาผ่านการส่องกล้อง 27.4% การผ่าตัด 5.3% และส่วนใหญ่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลน้อยกว่า 7 วัน (90.3%)

กฤษณา ฤ พัทลุง วราภรณ์ ประทุมรัตน์ สุวรรณ ชาติพิพัฒน์ และ บุศคา ขามพิทักษ์ (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกโดยการมีส่วนร่วมของทีมนิสิตสาขาวิชาชีพ โรงพยาบาลขอนแก่น เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) ทีมนิสิตสาขาวิชาชีพจำนวน 6 กลุ่ม จำนวน 20 คน 2) ผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกจำนวน 13 ราย และผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก จำนวน 5 ราย ดำเนินการในระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2548 ถึง สิงหาคม 2549 ขั้นตอนดำเนินงาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

1. ขั้นการวางแผนวิเคราะห์สถานการณ์ ประเมินปัญหาอุปสรรคในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกในโรงพยาบาลขอนแก่น และดำเนินการจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกโดยทีมนิสิตสาขาวิชาชีพ
2. ขั้นการปฏิบัติการ ดำเนินการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไข้หวัดนก โดยทีมนิสิตสาขาวิชาชีพ
3. ขั้นการสังเกต กระบวนการของการปฏิบัติ และผลของการปฏิบัติ
4. ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ และมีการดำเนินการปรับปรุงเป็นวงจรรอบได้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกโดยทีมนิสิตสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาลขอนแก่นฉบับสมบูรณ์ ผลการศึกษา จากการดำเนินการพัฒนาตามขั้นตอนที่กำหนด เป็น 2 วงจร ได้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกโดยทีมนิสิตสาขาวิชาชีพ และคู่มือการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคไข้หวัดนกในโรงพยาบาล ผลการประเมินการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไข้หวัดนกที่พัฒนาขึ้นสามารถลดระยะเวลาในการตรวจวินิจฉัยจาก 1, 2 วันเป็น 1 วัน และไม่มีอุบัติการณ์การติดเชื้อ

ใช้หัตถ์คนในโรงพยาบาลของเจ้าหน้าที่จากการปฏิบัติงาน รวมทั้งไม่มีอุบัติการณ์การติดเชื้อ  
ใช้หัตถ์คนของผู้ดูแลผู้ป่วยโรค ใช้หัตถ์คนในโรงพยาบาล จากการสังเกตการณ์ปฏิบัติกิจกรรมของ  
แต่ละสาขาวิชาชีพเป็นไปตามแนวทางที่กำหนดอย่างครบถ้วน และทุกฝ่ายมีความพึงพอใจในการ  
ปฏิบัติตามแนวทางการดูแลที่พัฒนาขึ้น ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยโรค ใช้หัตถ์คนมีความพึงพอใจใน  
การดูแล กล่าวโดยสรุป จากการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพพร้อมกับการ  
พัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จและเป็นรูปแบบในการดูแลผู้ป่วยโรค ใช้หัตถ์  
คนในโรงพยาบาลขอนแก่นที่มีคุณภาพ

Hided, et. al. (2001) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การรายงานวิธีการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ  
ของอาการปวดหลัง โดยการบริหารกล้ามเนื้อเป็นเวลา 4 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการ  
บริหารกล้ามเนื้อ ติดตามผลหลังการรักษา 1 ปี พบว่ากลุ่มที่ได้รับการบริหารมีอาการปวดหลังซ้ำ  
น้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการบริหารอย่างมีนัยสำคัญ และผลนี้คงอยู่นาน 2-3 ปี

Linton, et. al. (2001) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การรักษาอาการปวดหลัง โดยให้การ  
ฝึกอบรมปรับปรุงพฤติกรรม (Cognitive behavioral therapy) โดยให้ผู้ป่วยเข้ารับการอบรมสัปดาห์  
ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ เปรียบเทียบกับการให้หนังสือคู่มือแนะนำวิธีการป้องกันเพื่อไม่ให้  
อาการเรื้อรัง พบว่า กลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการฝึกอบรมปรับปรุงพฤติกรรม ช่วยลดการ  
สูญเสียสมรรถภาพและวันหยุดงานดีกว่ากลุ่มที่ได้รับหนังสือคำแนะนำ

Pantilo, et. al. (2002) ได้ศึกษาในพยาบาลหอผู้ป่วยหนัก 7 คน และพยาบาลจากหอ  
ผู้ป่วยหลังผ่าตัดและพักฟื้น 4 คน ทดลองใช้เครื่องมือประเมินและวิธีการจัดการกับความเจ็บปวด  
ซึ่งพัฒนาขึ้นมาโดยคณะกรรมการวิจัยทางการแพทย์มาร่วมกับเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยวิกฤต โดย  
นำไปใช้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัด 31 คน และพบว่า พยาบาล 10 คน ได้ตอบแบบสอบถามตรงกันด้าน  
การใช้เครื่องมือการประเมิน และวิธีการจัดการกับความเจ็บปวด ช่วยให้การประเมินและการจัดการ  
กับความเจ็บปวดมีระบบ และผู้ป่วยได้รับการตอบสนองความเจ็บปวด การที่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน  
และเป็นไปในแนวทางเดียวกันทำให้อุบัติการณ์การพยาบาลมีความสะดวก มีการทำงานเป็นทีม  
ลดช่องว่างของการปฏิบัติงานเนื่องจากทุกคนมีส่วนร่วม และเป็นเจ้าของแนวปฏิบัตินั้น

จากการทบทวนงานวิจัย จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาอาการหรือโรคต่างๆ  
โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก มีผลให้ระยะเวลาการรักษาลดลง ลดภาวะแทรกซ้อน ลด  
การกลับมาด้วยโรคเดิมซ้ำ ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยของโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการมา  
รับการรักษาของผู้ป่วยลดลง ทำให้เจ้าหน้าที่ทำงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน ส่งผลให้เกิดความพึง  
พอใจทั้งผู้ให้และผู้รับบริการในส่วนของดูแลรักษาผู้ป่วยอาการปวดหลังทางกายภาพบำบัด ยัง  
มีการนำแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก มาใช้น้อยมาก

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบการศึกษาสองกลุ่มวัดครั้งเดียว (The two-group posttest only design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด

#### 1. ประชากรและตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ที่มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัดกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จำนวน 90 คน ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2551

1.2 ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ที่มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัดกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ทั้งหมดจำนวน 90 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุมจำนวน 45 คน ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 ได้รับการรักษาตามปกติโดยไม่ได้ใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด และกลุ่มทดลอง จำนวน 45 คน ในช่วงเดือนมิถุนายนพ.ศ.2550 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2551 ได้รับการรักษาโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด การจัดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง การกำหนดลักษณะผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ที่นำมาศึกษาในการวิจัย (Inclusion criteria) มีดังนี้

- ผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ที่มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัดกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช มากกว่า 1 ครั้ง

- ผู้ป่วยที่แพทย์ได้ตรวจวินิจฉัยว่ามีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

- ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินจากแพทย์ว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับภาวะกระดูก

สันหลังหัก (Fracture) มีโรคมะเร็ง (Cancer) การติดเชื้อ (Infection) หรือมีอาการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทในทางที่เลวลง

- ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินจากแพทย์ว่าไม่มีปัญหาทางด้านภาวะจิตเวช
- ผู้ป่วยปวดหลังจากเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังที่เข้ามารับการรักษาทุกคนจะได้รับการดูแลทุกขั้นตอนที่เหมือนกัน

- ผู้ป่วยทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีลักษณะคุณสมบัติคล้ายกัน คือ มีจำนวนชายและหญิงเท่าๆกัน และอายุในช่วง 39-48 ปี อาชีพส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร

สิทธิการรักษา ที่มารับการรักษาส่วนใหญ่ใช้บัตรประกันสุขภาพทั้งสองกลุ่ม

**สิ่งทดลอง (Treatment)** ในการศึกษา คือการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Clinical practice guideline of herniated nucleus pulposus) ของโรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งผู้วิจัยได้ขออนุญาตกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลราชวิถีเรียบร้อยแล้ว และได้ปรับใช้เป็นคู่มือสำหรับหน่วยงานกายภาพบำบัดโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

แนวทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังเป็นกลุ่มทดลอง โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ระบบการคัดกรองผู้ป่วย ประกอบด้วย ข้อมูลอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังสำหรับผู้ใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัด ซึ่งประกอบด้วย ความหมาย ลักษณะพยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การซักประวัติ การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระยะเวลาที่มีอาการปวด วิธีการตรวจร่างกาย

ส่วนที่ 2 แผนการดูแลรักษาโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด โดยปฏิบัติตามแผนภูมิแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โปรแกรมการรักษาและการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 3 แผนการดูแลตนเองของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ได้แก่ คู่มือในการออกกำลังกาย และท่าทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ประกอบด้วยภาพพร้อมคำบรรยาย ซึ่งคู่มือในการออกกำลังกายประกอบด้วย 2 โปรแกรม คือ โปรแกรม 1 การออกกำลังกายในส่วนกล้ามเนื้อก้มหลัง (Flexion exercise in back pain) สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามโปรแกรมเอ 2 โปรแกรม 2 การออกกำลังกายในส่วนกล้ามเนื้อแอ่นหลัง (Extension exercise in back pain) สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตามโปรแกรมเอ 1 และการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการปวดหลัง และท่าทางที่ถูกต้อง

ได้แก่ทำยีน ทำกัมยงของ ทำนอน ทำนั่งข้บรด ทำนั่งเก้าอี้ โดยผู้ป่วยทุกคนจะได้รับการฝึกให้ออกกำลังกายและปฏิบัติท่าทางที่ถูกต้องทุกครั้งที่มารับการรักษานำคู่มือไปปฏิบัติต่อบ้าน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลทั่วไป แบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของ โมดิฟายด์ ออสเวสทรี (Modified oswestry low back pain disability questionnaire) และแบบบันทึกการรับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามแนวทางทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัด

แบบสอบถาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ เพศ อาชีพ สิทธิการรักษา รายได้เฉลี่ย/เดือน ครั้งที่มารับการรักษาทางกายภาพบำบัดด้วยอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

2.2 แบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของ โมดิฟายด์ออสเวสทรี (Modified oswestry low back pain disability questionnaire) ของ Prasert Sakulsriprasert, et.al (2006) เป็นแบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลกระทบต่อกิจกรรมในชีวิตประจำวันมีทั้งหมด 10 ตอน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 9 อย่าง ได้แก่ การดูแลตนเอง การยกของ การเดิน การนั่ง การยืน การนอน การเข้าสังคม การเดินทางและการทำงาน/งานบ้านแต่ละตอน มีตัวเลือก 6 ข้อ ซึ่งเรียงจากความปกติ 0 คะแนน ถึงสภาพความเสียหาย สูงสุด 5 คะแนน คะแนนเต็มจะเป็น 50 คะแนน สำหรับความเสียหาย สูงสุดโดย 50 คะแนนคิดเป็น 100% โดยกำหนด 100% เป็นความเสียหายสูงสุด 0% ผู้ป่วยเป็นปกติ

2.3 แบบบันทึกการรับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามแนวทางทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัด ประกอบด้วย ชื่อ-สกุล เลขประจำตัวของผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค วันที่เริ่มรับการรักษา วัน-เดือน-ปี ที่มารับการรักษา กิจกรรมการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ ค่ารักษาต่อครั้ง วันสิ้นสุดการรักษา จำนวนครั้งที่มารับการรักษาของผู้ป่วย

มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้วยการตรวจสอบความตรงทางเนื้อหา (Content validity) ก่อนนำไปใช้จริง โดยนำแนวทางดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Clinical practice guideline for of hemiated nucleus pulposus) ของกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลราชวิถี ที่ได้จากการจัดประชุมจำนวน 5 ครั้ง เพื่อรวบรวมความรู้จากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู นักกายภาพบำบัด และอาจารย์กายภาพบำบัด



ช่วยปรับปรุงให้คู่มือฉบับนี้มีความสมบูรณ์ และผู้วิจัยได้ปรับเพิ่มในส่วนของคู่มือในการออกกำลังกาย และท่าทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติที่บ้าน และนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน คือ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 ท่าน และ นักกายภาพบำบัดผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ 4 ท่าน และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้แบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของโมติฟายคืออเสวสทรี ฉบับแปลเป็นภาษาไทย (Prasert Sakulsriprasert, et.al 2006) การประเมินผลการแปลโดยรวม การแปลกลับ และการตรวจสอบการแปลกลับ รวมถึงการวัดซ้ำเพื่อหาความเชื่อถือได้ โดยทำการวัด 2 ครั้ง ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังอายุ  $40.1 \pm 10.7$  ปี จำนวน 40 คน โดยมีระยะห่างในการประเมิน 20-30 นาที ผลการศึกษาแสดงความเชื่อถือได้ของการวัดซ้ำ มีค่าระหว่าง 0.80-1.00 และค่าความเชื่อถือได้ของคะแนนรวมเท่ากับ 0.98 แสดงว่าแบบประเมินนี้ มีค่าความเชื่อถือได้อยู่ในระดับดี สำหรับการศึกษานี้ผู้วิจัยหาค่าความเที่ยง ได้เท่ากับ 0.853

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2551 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 3.1 ขั้นตอนเตรียมการ

3.1.1 จัดทำหนังสือขอความร่วมมือของอนุมัติใช้ แนวทางการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังของกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุขจากประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลราชวิถี หลังจากนั้นติดตามผลการพิจารณา

3.1.2 จัดทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช เพื่อขออนุมัติเก็บข้อมูลจากงานกายภาพบำบัดกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู

3.1.3 เมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้นัดหัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู หัวหน้างานกายภาพบำบัดและนักกายภาพบำบัดประชุมจำนวน 9 คน เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย รวมถึงรายละเอียดในการใช้แนวทางการดูแล

ผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และให้นักกายภาพบำบัดจำนวน 7 คนนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังไปทดลองปฏิบัติเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์จากนั้นนัดประชุมอีกครั้งเพื่อสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง สรุปว่าทุกคนมีความเห็นว่าเป็นไปได้

### 3.2 ขั้นตอนการ

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังนี้

3.2.1 แนะนำตัว กับกลุ่มตัวอย่าง และบอกวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3.2.2 การคำนึงถึงจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มผู้ป่วย โดยอธิบายให้ผู้ป่วยทราบก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล ตามแบบฟอร์มยินยอมการเข้าร่วมงานวิจัย เพื่อให้ตัดสินใจในการเข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วมในงานวิจัย ตลอดจนชี้แจงเกี่ยวกับการนำเสนอผลการวิจัย ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง ไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูล ถือเป็นความลับ นำมาใช้เฉพาะการศึกษาในครั้งนี้นี้เท่านั้น และให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อตอบรับการเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบฟอร์มยินยอมการเข้าร่วมงานวิจัย

3.2.3 ทำการเลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด จากการส่งปรึกษาของแพทย์ และได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง จำนวนกลุ่มละ 45 คน

3.2.4 กลุ่มควบคุม ทำการศึกษาในผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่เป็นผู้ป่วยใหม่ทุกคนมีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัด ตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2550 จำนวนทั้งหมด 45 คน ได้รับการรักษาตามปกติไม่ใช่แนวทางการดูแลรักษาศัลยกรรม ทางกายภาพบำบัด

3.2.5 กลุ่มทดลอง ทำการศึกษาในผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกเป็นผู้ป่วยใหม่ทุกคนมีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัด ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2551 จำนวน 45 คน ได้รับการรักษาตามแนวทางการดูแลรักษาศัลยกรรม ทางกายภาพบำบัด

3.2.6 บันทึก ลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง และแบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของโมดิฟายด์ออสเวสทรี กับผู้ป่วยในกลุ่มทดลองก่อนและหลังให้การรักษา เพื่อประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน

3.2.7 แบ่งผู้ป่วยตามระยะเวลาที่มีอาการปวดหลังในกลุ่มทดลอง ออกเป็น 3 กลุ่ม เป็นกลุ่มผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง โดยในการวิจัยนี้แต่ละกลุ่มมีผู้ป่วยตามลักษณะอาการ จำนวน 15 คน เท่ากันพอดี แต่ละกลุ่มมีรายละเอียดดังนี้

- กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน (Acute stage) มีอาการปวดหลังตั้งแต่ 1-4 สัปดาห์ แนวทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัด คือ ให้นอนพัก 1-3 วันร่วมกับการรักษา โดยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด ให้คำแนะนำและความรู้เรื่องอาการปวดหลังหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ให้ผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ในครั้งที่ 4 ของการมารับการรักษา เริ่มให้ออกกำลังกาย ปรับท่าทางให้ถูกต้องในชีวิตประจำวัน นัดมารับการรักษาทุกวันเป็นระยะเวลา 1-3 สัปดาห์

- กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยระยะหลังเฉียบพลัน (Subacute stage) มีอาการปวดหลังมากกว่า 4-12 สัปดาห์ แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด คือ เครื่องมือทางกายภาพบำบัด ร่วมกับออกกำลังกายและปรับท่าทางให้ถูกต้องในชีวิตประจำวัน ให้คำแนะนำและความรู้เรื่องอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง นัดมารับการรักษาทุกวันเป็นระยะเวลา 4-12 สัปดาห์

- กลุ่มที่ 3 ผู้ป่วยระยะเรื้อรัง (Chronic stage) มีอาการปวดหลังมากกว่า 12 สัปดาห์ แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด คือ เครื่องมือทางกายภาพบำบัด การเคลื่อนไหวเส้นประสาท ร่วมกับออกกำลังกายและปรับท่าทางให้ถูกต้องในชีวิตประจำวัน ให้คำแนะนำและความรู้เรื่องอาการปวดหลังหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ผู้ป่วยเข้าใจและปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง นัดมารับการรักษาทุกวันเป็นระยะเวลา 2-4 สัปดาห์

3.2.8 ดำเนินการตามแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยบันทึกการรับการรักษาทางกายภาพบำบัด ตามแนวทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัด ประกอบด้วย กิจกรรมการรักษา วัน เดือน ปี ที่มารับการรักษา ตั้งแต่วันแรกจนวันสิ้นสุดการรักษา ราคาการรักษา/ครั้ง จำนวนครั้งที่มารับการรักษา

3.2.9 บันทึก จำนวนครั้งของการรักษา/ราย ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา/ราย คะแนนความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน และจำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากสิ้นสุดการรักษา

3.2.10 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปตามลำดับดังต่อไปนี้

4.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ โดยหา ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 ทดสอบความแตกต่างจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Mann – Whitney U test

4.4 ทดสอบความแตกต่างจำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Mann – Whitney U test

4.5 ทดสอบความแตกต่างค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t-test

4.6 ทดสอบความแตกต่างจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษาของกลุ่มทดลอง ที่แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง โดยใช้สถิติ Kruskal- Wallis H test

4.7 ทดสอบทีละคู่ ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษาของกลุ่มทดลอง โดยทดสอบกลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลันกับกลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลันกับกลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง และ กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลันกับกลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง โดยใช้สถิติ Mann – Whitney U test

4.8 ทดสอบความแตกต่างค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษาของกลุ่มทดลอง ที่แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง โดยใช้สถิติ ANOVA

4.9 ทดสอบเป็นรายคู่ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษาของกลุ่มทดลอง ที่แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วย 1 ระยะเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วย 2 ระยะหลังเฉียบพลัน และกลุ่มผู้ป่วย 3 ระยะเรื้อรัง โดยใช้สถิติ Tukey Simultaneous test

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์ทั่วไป เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด และวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ ศึกษาจำนวนครั้งของการมารับการรักษา จำนวนผู้ป่วยที่กลับมาได้รับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วันหลังสิ้นสุดการรักษา ค่าใช้จ่ายในการรับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัดโรงพยาบาลมหाराชนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง
2. ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษาของกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง
3. การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG
4. การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมาได้รับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ระหว่าง กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG
5. การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG
6. การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG
7. ทดสอบทีละคู่ ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา โดยทดสอบกลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลันกับกลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลันกับกลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง และ กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลันกับกลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

8. การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษา ของกลุ่ม ผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

9. การทดสอบเป็นรายคู่ ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษาของ กลุ่มผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วยระยะหลังเฉียบพลัน และกลุ่มผู้ป่วยระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG



ตารางที่ 4.2 จำนวน ร้อยละ ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตาม เพศ อาชีพและ  
สิทธิการรักษา ของผู้ป่วย

ลักษณะของผู้ป่วย	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>				
ชาย	22	48.90	23	51.10
หญิง	23	51.10	22	48.90
<b>รวม</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>
<b>อาชีพ</b>				
ข้าราชการ	15	33.33	14	31.11
รับจ้าง	13	28.89	5	11.11
เกษตรกร	16	35.56	25	55.56
นักศึกษา	1	2.22	1	2.22
<b>รวม</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>
<b>สิทธิการรักษา</b>				
เบิกจ่ายต้นสังกัด	16	35.56	15	33.33
ประกันสังคม	11	24.44	5	11.11
ประกันสุขภาพ	18	40	25	55.56
<b>รวม</b>	<b>45</b>	<b>100</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 4.1 และ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วย ที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง มีอายุอยู่ในช่วง 19 – 68 ปี กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 36.58 ปี และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 41.96 ปี เป็นเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน กลุ่มทดลองเพศชาย ร้อยละ 48.90 เพศหญิงร้อยละ 51.10 กลุ่มควบคุม เพศชายร้อยละ 51.10 เพศหญิงร้อยละ 48.90 มีอาชีพเกษตรกร กลุ่มทดลองจำนวน 16 คน (ร้อยละ 35.56) กลุ่มควบคุมจำนวน 25 คน (ร้อยละ 55.56) และอาชีพรับราชการ กลุ่มทดลองจำนวน 15 คน(ร้อยละ 33.33) กลุ่มควบคุมจำนวน 14 คน (ร้อยละ 31.11) การใช้สิทธิในการรักษาจากโครงการบัตรประกันสุขภาพ กลุ่มทดลองจำนวน 18คน (ร้อยละ 40) กลุ่มควบคุมจำนวน 25 คน (ร้อยละ 55.56) ส่วนการใช้สิทธิเบิกจ่ายจากต้นสังกัด กลุ่มทดลองจำนวน 16 คน(ร้อยละ 35.56) กลุ่มควบคุมจำนวน 15คน(ร้อยละ 33.33) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน



กลุ่มทดลอง อยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท จำนวน 27 คน (ร้อยละ 60) กลุ่มควบคุมไม่มีการบันทึก และพบว่า กลุ่มทดลอง มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง เป็นระยะเวลาเฉลี่ย 17.11 สัปดาห์

## 2. ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุด การรักษาของกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการ รักษาของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มผู้ป่วย	ค่าใช้จ่าย(รวม)	Mean	S.D.
<b>กลุ่มทดลอง</b>	246,1716	5,482.58	2,749.98
1. ระยะเฉียบพลัน	53,372	3,558.13	1,713.08
2. ระยะหลังเฉียบพลัน	112,783	7,518.87	2,731.35
3. ระยะเรื้อรัง	80,561	5,370.73	2,224.56
<b>กลุ่มควบคุม</b>	293,757	6,527.9	6,248.4

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษาของกลุ่มทดลอง เป็นเงินทั้งหมด 246,716 บาท เฉลี่ยต่อราย 5,482.58 บาท และกลุ่มทดลอง ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาของกลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน เป็นเงินทั้งหมด 53,372 บาท เฉลี่ยต่อราย 3,558.13 บาท กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน เป็นเงินทั้งหมด 112,783 บาท เฉลี่ยต่อราย 7,518.87 บาท และผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 ระยะเรื้อรัง เป็นเงินทั้งหมด 80,561 บาท เฉลี่ยต่อราย 5,370.73 บาท ส่วนกลุ่มควบคุม ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาเป็นเงินทั้งหมด 293,757 บาท เฉลี่ยต่อราย เท่ากับ 6,527.93 บาท

## 3. การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย ที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

ตารางที่ 4.4 การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ผลการรักษา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม				Z	p-value
	Mean	S.D.	Mean Rank	Mean	S.D.	Mean Rank		
จำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา	17.30	7.91	28.14	32.29	12.61	62.86	-6.311	.00*

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $p < .05$ )

#### 4. การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ระหว่าง กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

ตารางที่ 4.5 การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการรักษา	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			Z	p-value
	Mean	S.D.	Mean Rank	Mean	S.D.	Mean Rank		
จำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน	0.00	0.00	23.00	2.22	0.92	6.00	-8.86	.00*

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างของจำนวนผู้ป่วย

ที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $p < .05$ )

**5. การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG**

ตารางที่ 4.6 การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ผลการรักษา	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
	5,482.580	2,749.989	6,527.930	6,248.416	1.027	.153*

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสิ้นสุดการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $p < .05$ )

**6. การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG**

ตารางที่ 4.7 การทดสอบความแตกต่าง ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย  
ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง ของกลุ่มทดลอง

ผลการรักษา	กลุ่มทดลอง			$\chi^2$	p-value
	ระยะเฉียบพลัน	ระยะหลังเฉียบพลัน	ระยะเรื้อรัง		
	Mean Rank	Mean Rank	Mean Rank		
จำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา	13.43	34.80	20.77	20.56	.00*

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.7 พบว่า จำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $p < .05$ )

7. การทดสอบ ทีละคู่ ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง และกลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

ตารางที่ 4. 8 การทดสอบ ทีละคู่ ของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง และกลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กับกลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง ของกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง	Mean Rank			Z	p-value
	กลุ่มที่1	กลุ่มที่2	กลุ่มที่3		
กลุ่มที่1กับกลุ่มที่ 2	8.83	22.17	-	-4.157	.000*
กลุ่มที่1กับ กลุ่มที่3	12.60	-	18.40	-1.810	.070
กลุ่มที่2กับกลุ่มที่ 3	20.63	-	10.37	-3.203	.001*

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.8 ได้ทำการทดสอบทีละคู่ ของกลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรัง และ กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กับกลุ่มผู้ป่วยที่ 3 ระยะเรื้อรังเป็นจำนวน 3 คู่พบว่า จำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา ของคู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 2 และคู่ที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ 2 กับกลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $p < .05$ ) ส่วนคู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 3 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $p < .05$ ) ซึ่งการทดสอบทีละคู่ เป็นจำนวน 3 คู่ นั้น จะทำให้ระดับนัยสำคัญทางสถิติเปลี่ยน ไปเป็นที่ระดับ แอลฟา เท่ากับ  $0.05/3$  เท่ากับ 0.016

#### 8. การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG

ตารางที่ 4.9 การทดสอบความแตกต่าง ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง

ผลการรักษา	กลุ่มทดลอง			F	p-value
	ระยะเฉียบพลัน	ระยะหลังเฉียบพลัน	ระยะเรื้อรัง		
	Mean Square	Mean Square	Mean Square		
ค่าใช้จ่ายในการมารับ การรักษา	58,968,510.30	24,641,390.70	93,295,629.90	11.53	.00*

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษา ของกลุ่มผู้ป่วย ระยะเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วย ระยะหลังเฉียบพลัน และกลุ่มผู้ป่วย ระยะเรื้อรัง มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ( $p < .05$ )

9. การทดสอบ เป็นรายคู่ ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษาของ  
กลุ่มทดลอง ที่แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะ  
เรื้อรัง

ตารางที่ 4.10 การทดสอบ เป็นรายคู่ ของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษาของ  
กลุ่มทดลอง ที่แบ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วย1 ระยะเฉียบพลัน กลุ่มผู้ป่วย2 ระยะหลัง  
เฉียบพลัน และกลุ่มผู้ป่วย3 ระยะเรื้อรัง ของกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง	Mean Difference	p-value
กลุ่มที่1กับกลุ่มที่ 2	-3960.73	.000*
กลุ่มที่1กับกลุ่มที่ 3	-1812.60	.084
กลุ่มที่2กับกลุ่มที่ 3	-2148.13	.033*

\* p<.05

จากตารางที่ 4. 10 พบว่า ของคู่ที่1 ระหว่างกลุ่มที่1 กับกลุ่มที่ 2 และคู่ที่3 ระหว่างกลุ่ม  
ที่ 2 กับกลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 (p<.05) ส่วนคู่ที่ 2  
ระหว่างกลุ่มที่1กับกลุ่มที่ 3 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05  
(p<.05)

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดครั้งเดียว (The two-group posttest only design) โดยทำการ ศึกษาข้อมูลผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ที่มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จำนวน 90 คน ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2551

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

###### 1.1.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

###### 1.1.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อเปรียบเทียบ จำนวนครั้งของการมารับการรักษา ของผู้ป่วยปวดหลัง ที่ได้รับและไม่ได้รับแนวทางการดูแลรักษาตาม CPG
- 2) เพื่อเปรียบเทียบ จำนวนผู้ป่วยที่กลับมาได้รับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำ ภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ของผู้ป่วยปวดหลัง ที่ได้รับและไม่ได้รับแนวทางการดูแลรักษาตาม CPG
- 3) เพื่อเปรียบเทียบ ค่าใช้จ่ายในการรับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา ของผู้ป่วยปวดหลัง ที่ได้รับและไม่ได้รับแนวทางการดูแลรักษาตาม CPG

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากร คือ ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ที่มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัดกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช จำนวน 90 คน ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2551

**1.2.2 ตัวอย่าง** คือ ผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอกที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของ หมอนรองกระดูกสันหลัง ที่มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัดกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาล มหาราชนครศรีธรรมราช ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2551 ทั้งหมด จำนวน 90 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม จำนวน 45 คน ในช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2550 ได้รับการรักษาตามปกติโดยไม่ได้แนวทางการดูแลรักษาศรีคลินิกทาง กายภาพบำบัด และกลุ่มทดลอง โดยใช้ตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 45 คน ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2550 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2551 ได้รับการรักษาโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาศรีคลินิกทาง กายภาพบำบัด การจัดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง

**1.2.3 สิ่งทดลอง (Treatment)** ในการศึกษา คือการปฏิบัติตามแนวทางการดูแล รักษาศรีคลินิกทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Clinical practice guideline of herniated nucleus pulposus) ใช้เป็นคู่มือสำหรับหน่วยงาน กายภาพบำบัด โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ระบบการคัดกรองผู้ป่วย โดยการซักประวัติ ข้อมูลอาการปวด หลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระยะเวลาที่มีอาการปวด วิธีการตรวจร่างกาย

ส่วนที่ 2 แผนการดูแลรักษา โดยปฏิบัติตามแผนภูมิแนวทางการดูแลรักษา ทางคลินิก ของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โปรแกรมการรักษา และการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 3 แผนการดูแลตนเอง เป็นคู่มือ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การ ออกกำลังกาย และท่าทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอน รองกระดูกสันหลัง

**1.2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** คือ แบบสอบถามที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลทั่วไป แบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของโมดิฟายด์ ออสเวสทรี (Modified Oswestry low back pain disability questionnaire) และแบบบันทึกการรับ การรักษาทางกายภาพบำบัดตามแนวทางทางการดูแลรักษาศรีคลินิก ทางกายภาพบำบัด มีการ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้วยการตรวจสอบความตรงทางเนื้อหา (Content validity) ก่อน นำไปใช้จริง และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ค่าความเที่ยง ได้เท่ากับ 0.853



การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2551

### 1.3 ผลการวิจัย

#### 1.3.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วย ที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง มีอายุอยู่ในช่วง 19 – 68 ปี กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีอายุเฉลี่ย 36.58 ปี และกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีอายุเฉลี่ย 41.96 ปี เป็นเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG เพศชายร้อยละ 48.90 เพศหญิงร้อยละ 51.10 กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG เพศชายร้อยละ 51.10 เพศหญิงร้อยละ 48.90 มีอาชีพ 2 แบบ คือ

1) อาชีพเกษตรกรรม กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีจำนวน 16 คน (ร้อยละ 35.56) กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีจำนวน 25 คน (ร้อยละ 55.56)

2) อาชีพรับราชการ กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีจำนวน 15 คน (ร้อยละ 33.33) กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีจำนวน 14 คน (ร้อยละ 31.11) การใช้สิทธิในการรักษาจากโครงการบัตรประกันสุขภาพ กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีจำนวน 18 คน (ร้อยละ 40) กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีจำนวน 25 คน (ร้อยละ 55.56) ส่วนการใช้สิทธิเบิกจ่ายจากต้นสังกัด กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีจำนวน 16 คน (ร้อยละ 35.56) กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีจำนวน 15 คน (ร้อยละ 33.33) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG อยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท จำนวน 27 คน (ร้อยละ 60) กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG ไม่มีการบันทึก และพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังก่อนมารับการรักษา เป็นระยะเวลาเฉลี่ย 17.11 สัปดาห์

#### 1.3.2 ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษาของกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนถึงสุดการรักษา เป็นเงินทั้งหมด 246,716 บาท เฉลี่ยต่อราย 5,482.58 บาท และการแบ่งเป็น 3 กลุ่ม มีดังนี้ กลุ่มผู้ป่วยที่ 1 ระยะเฉียบพลัน ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษา เป็น

เงินทั้งหมด 53,372 บาท เฉลี่ยต่อราย 3,558.13 บาท กลุ่มผู้ป่วยที่ 2 ระยะหลังเฉียบพลัน ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษา เป็นเงินทั้งหมด 112,783 บาท เฉลี่ยต่อราย 7,518.87 บาท และผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 ระยะเรื้อรัง ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษา เป็นเงินทั้งหมด 80,561 บาท เฉลี่ยต่อราย 5,370.73 บาท ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาเป็นเงินทั้งหมด 293,757 บาท เฉลี่ยต่อราย 6,527.93 บาท

### **1.3.3 จำนวนครั้งของการมารับการรักษาโรคปอดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG**

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มารับการรักษาโรคปอดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังเฉลี่ย 17.30 ครั้ง และกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มารับการรักษาโรคปอดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังเฉลี่ย 32.29 ครั้ง มีความแตกต่างกันของจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### **1.3.4 จำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG**

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG ไม่มีผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา เฉลี่ย 2.22 ราย มีความแตกต่างของจำนวนผู้ป่วยที่ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจากวันสิ้นสุดการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### **1.3.5 ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG กับ กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG**

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษารวมทั้งหมดเฉลี่ย 5,482.58 บาท ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG มีค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา รวมทั้งหมดเฉลี่ย 6,527.93 บาท ซึ่งค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษารวมทั้งหมดเฉลี่ยของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG น้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG แต่ไม่



รักษาเฉลี่ย 93,295,629.90 บาท ทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกันของค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**1.3.9 ค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา เป็นรายคู่ ของกลุ่มผู้ป่วยระยะเฉียบพลัน ระยะหลังเฉียบพลัน และระยะเรื้อรัง ของกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษา ตาม CPG**

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตาม CPG คู่ที่ 1 ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย 1 ระยะเฉียบพลัน กับกลุ่มผู้ป่วย 2 ระยะหลังเฉียบพลัน มีค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษาต่างกันเฉลี่ย 3960.73 บาท และคู่ที่ 3 ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย 2 ระยะหลังเฉียบพลัน กับกลุ่มผู้ป่วย 3 ระยะเรื้อรัง มีค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษาต่างกันเฉลี่ย 2148.13 บาท มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนคู่ที่ 2 ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย 1 ระยะเฉียบพลัน กับกลุ่มผู้ป่วย 3 ระยะเรื้อรัง มีค่าใช้จ่ายในการมารับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษาต่างกันเฉลี่ย 1812.60 บาท แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 2. อภิปรายผล

### 2.1 จำนวนครั้งของการมารับการรักษา ของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ตามการรักษาปัจจุบันของงานกายภาพบำบัด จะต้องมารับการรักษาที่โรงพยาบาลจำนวนครั้งมากกว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตามแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด เฉลี่ย 5 ครั้ง จะเห็นได้ว่าการเลือกใช้ระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ เป็นการประเมินคุณภาพงานบริการของหน่วยงานกายภาพบำบัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกฤษณา และคณะ (2550) เรื่อง การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไข้วัดคนกโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ โรงพยาบาลขอนแก่น โดยมีการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วย มาใช้ในการปฏิบัติงาน สามารถใช้เวลาในการตรวจวินิจฉัยโรคลดลง แต่การศึกษานี้พบว่ากลุ่มผู้ป่วย 1 ระยะเฉียบพลัน กับกลุ่มผู้ป่วย 3 ระยะเรื้อรัง ระยะเวลาที่มาโรงพยาบาลไม่มีความแตกต่างกันอาจเป็นเพราะ ระยะเวลาการดำเนินของโรคปวดหลัง มีผลต่อการรักษา เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการเรื้อรังคุ้นเคยต่อการปรับตัวในการรับรู้ต่ออาการปวด ส่วนกลุ่มผู้ป่วยระยะเฉียบพลันเริ่มมีการรับรู้ต่ออาการปวด ทำให้การตอบสนองต่อการรักษาจะดีกว่า

## 2.2 จำนวนผู้ป่วยที่กลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจกวันสิ้นสุดการรักษา

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาอาการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ตามการรักษาปัจจุบันของงานกายภาพบำบัด ต้องกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจกวันสิ้นสุดการรักษา ส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรักษาตามแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด ไม่มีการกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจกวันสิ้นสุดการรักษา เห็นได้ชัดเจนว่าการมีแนวทางที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐานสำหรับผู้ปฏิบัติงานบริการ เป็นเครื่องชี้วัดที่แสดงถึงกระบวนการทำงานตามมาตรฐานวิชาชีพ ซึ่งมีความสำคัญสำหรับการบริการสุขภาพของโรงพยาบาล นอกจากนี้แล้วในแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัดที่นำมาใช้นี้ ยังมีแผนการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยสามารถที่จะปฏิบัติตัวได้ถูกต้องในการทำกิจวัตรประจำวัน เพื่อส่งผลให้การหายของโรคเร็วขึ้น และป้องกันโอกาสที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากพยาธิสภาพของโรค ดังนั้น นักกายภาพบำบัดจำเป็นต้องตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องการสอนและแนะนำให้ผู้ป่วยที่มีพื้นฐานความรู้ และวัฒนธรรมความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวันที่แตกต่างกัน สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามสถานภาพเป็นรายบุคคล ควรมีการทวนสอบการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยทุกครั้ง ที่มารับการรักษา เพื่อพิสูจน์ว่าแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัดนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดี แต่ควรมีการติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อย่างสม่ำเสมอเป็นระยะ เพื่อผลลัพธ์ของโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ให้เกิดการประกันคุณภาพและเป็นที่ยอมรับเชื่อถือและเกิดความพึงพอใจของประชาชนที่มารับบริการ

## 2.3 ค่าใช้จ่ายในการรับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา ของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มารับการดูแลรักษาตามแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด เสียค่าใช้จ่ายในการรับการรักษาจนสิ้นสุดการรักษา น้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มารับการรักษาโรคปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ตามการรักษาปัจจุบันของงานกายภาพบำบัด ซึ่งเห็นได้ชัดเจนว่าสอดคล้องกับจำนวนครั้งที่ต้องมารับการรักษา และไม่มีการกลับมารับการรักษาด้วยอาการเดิมซ้ำภายใน 14 วัน หลังจกวันสิ้นสุดการรักษา ถือเป็นค่าใช้จ่ายคุณภาพที่เป็นมาตรฐานสำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพงานบริการสุขภาพในมุมมองของผู้รับบริการจะเกิดความพึงพอใจโดยรวม มีส่วนช่วยให้ผู้รับบริการบอกต่อและเป็นลูกค้าต่อเนื่องจะช่วยให้โรงพยาบาลสามารถพัฒนารายได้เพิ่มขึ้น ส่วนมุมมองของผู้ให้บริการ

การมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนจะทำให้ควบคุมการใช้ทรัพยากร ได้อย่างคุ้มค่าเป็นการลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาล

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

**3.1.1** **หน่วยงานกายภาพบำบัดกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครศรีธรรมราช** มีแนวทางในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และนักกายภาพบำบัดตามมาตรฐานวิชาชีพและเป็นแนวทางเดียวกันในการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

**3.1.2** **หน่วยงานกายภาพบำบัดมีการจัดระบบในการดูแลคุณภาพบริการทางคลินิก** ในการให้บริการผู้ป่วยจะต้องได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดูแลอย่างต่อเนื่อง

**3.1.3** **เป็นแนวทางในการจัดทำแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก** ในโรคอื่นของงานกายภาพบำบัด

#### 3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

**3.2.1** **ทำการศึกษาถึงผลการนำแนวทางการดูแลรักษาทางคลินิก** ในผู้ป่วยปวดหลังที่มาจากสาเหตุอื่น เช่น กระดูกสันหลังเสื่อม

**3.2.2** **ทำการศึกษาโดยนำแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด** ในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง นำไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชน

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**แบบฟอร์มยินยอมการเข้าร่วมงานวิจัย**



## แบบฟอร์มยินยอมการเข้าร่วมงานวิจัย

ข้าพเจ้า (นาย, นาง, นางสาว) .....อายุ.....ปี  
เป็นผู้มีคุณสมบัติและได้รับการขอให้เป็นอย่างในการทำวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลของการดูแล  
ผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาศัลยกรรม  
ทางกายภาพบำบัด ในโรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช” โดยมีคุณสมบัติตามที่การวิจัยกำหนด  
ของ นางสาวทิพวิมล คำช่วย

ข้าพเจ้าได้รับคำอธิบายถึงวัตถุประสงค์ วิธีการ ระยะเวลาการวิจัย ของผู้วิจัย อย่าง  
ชัดเจน และทราบว่า ระหว่างการดำเนินการวิจัย ในกรณีเกิดข้อสงสัยใดๆ มีปัญหาต่างๆ ไม่พึง  
พอใจ หรือมีความไม่สะดวก เกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำ ปรีกษา และให้การช่วยเหลือ  
ตามความเหมาะสม หากต้องการถอนตัวจากการวิจัย ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะถอนตัวได้ทุกเมื่อตาม  
ต้องการ โดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อข้าพเจ้า โดยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลทั้งหมด เป็นความลับ การ  
นำเสนอผลของข้อมูลงานวิจัย จะเสนอหรือแปลผลในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมวิจัย

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก ข

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถาม

## ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามการวิจัยดังนี้

1. แพทย์หญิงจันทร์จิรา กังอุบล นายแพทย์ 8  
หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู  
กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู  
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
2. นางดวงใจ รัตนปริคณีย์ นักกายภาพบำบัด 8  
หัวหน้างานกายภาพบำบัด งานกายภาพบำบัด  
กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู  
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
3. นางชฎาภรณ์ เพิ่มเพ็ชร นักกายภาพบำบัด 7  
รองหัวหน้างานกายภาพบำบัด  
งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู  
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
4. นายสยาม เพิ่มเพ็ชร นักกายภาพบำบัด 7  
งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู  
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช
5. นางเรณู ชูโชติ นักกายภาพบำบัด 7  
งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู  
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

**ภาคผนวก ก**

**แบบสอบถาม**

ข้อมูลทั่วไป แบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนิน  
ชีวิตประจำวันของ โหมดิฟายด์ออสเวสทรี และแบบบันทึกการรับการรักษาทาง  
กายภาพบำบัดตามแนวทางการดูแลรักษาศัลยกรรม ทางกายภาพบำบัด

### แบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป แบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของ โหมดิฟายด์ออสเวสทรี และแบบบันทึกการรับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามแนวทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัด

คำชี้แจงแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอาการปวดหลังที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ของโหมดิฟายด์ออสเวสทรี (Modified Oswestry low back pain disability questionnaire)

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการรับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามแนวทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัด

#### ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง

คำชี้แจง : เติมคำลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

##### ลักษณะทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล ..... อายุ.....ปี เพศ .....

ที่อยู่.....อาชีพ..... สิทธิการรักษา.....

รายได้เฉลี่ย / เดือน.....

ครั้งที่มีอาการปวดหลังจากการเคลื่อนไหวของหมอนรองกระดูกสันหลัง .....

กลุ่ม.....ระยะเฉียบพลัน.....ระยะหลังเฉียบพลัน.....ระยะเรื้อรัง.....

## ส่วนที่ 2 แบบประเมินอาการปวดหลัง ที่มีผลต่อความสามารถในการดำเนิน

### ชีวิตประจำวันของโมดิฟายด์ออสเวสทรี (Modified Oswestry low back pain disability questionnaire)

คำแนะนำในการตอบแบบประเมินอาการปวดหลัง

1. การตอบแบบประเมินอาการปวดหลัง ในแต่ละตอนให้ใส่เครื่องหมาย X ข้อที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

2. ให้ตอบแบบประเมินอาการปวดหลัง ให้ครบทุกข้อ เพื่อให้แบบประเมินสมบูรณ์ และสามารถนำผลมาวิเคราะห์ได้

อาการปวดหลังมีผลกระทบต่อกิจกรรมเหล่านี้ของท่านหรือไม่ในปัจจุบัน กรุณาตอบแบบประเมินทุกส่วนและเลือกเฉพาะข้อที่ใกล้เคียงกับอาการในปัจจุบันของท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียว

ข้อ 1: ความรุนแรงของการปวด (Pain intensity)

- ก) ปวดเล็กน้อยไม่ต้องใช้ยา
- ข) ปวดมาก แต่ทนได้โดยไม่ต้องใช้ยา
- ค) ปวดมากจนต้องทานยาจึงจะหายปวด
- ง) ปวดมากจนต้องทานยา แล้วสามารถบรรเทาอาการปวดลงได้บ้าง
- จ) ปวดมากจนต้องทานยา แต่สามารถบรรเทาอาการปวดได้น้อยมาก
- ฉ) ปวดมากจนต้องทานยา แต่ทานแล้วไม่หาย จึงไม่ใช้ยาอีก

ข้อ 2: การทำกิจวัตรประจำวัน (Personal care) เช่น อาบน้ำ แปรงฟัน แต่งตัว

- ก) ทำได้ปกติโดยไม่มีอาการปวดเพิ่มขึ้น
- ข) ทำได้ปกติแต่เป็นสาเหตุทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้นกว่าเดิม
- ค) มีอาการปวดจนต้องทำช้าๆและระมัดระวัง
- ง) ต้องให้ผู้อื่นช่วยบางเรื่องแต่ส่วนใหญ่สามารถทำได้เอง
- จ) ต้องให้ผู้อื่นช่วยเป็นส่วนใหญ่
- ฉ) มีอาการปวดมากจนต้องนอนอยู่บนเตียงและไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันเองได้

ข้อ 3: ยกของหนัก (Lifting)

- ก) สามารถก้มยกของหนักจากพื้นได้โดยไม่มีอาการปวดเพิ่มขึ้น
- ข) สามารถก้มยกของหนักจากพื้นได้แต่จะมีอาการปวดเพิ่มขึ้นจากปกติ

- ก) ปวดจนไม่สามารถยกของหนักขึ้นจากพื้นได้ ยกเว้นของหนักที่วางอยู่ในระดับที่ไม่ต้องก้ม เช่น อยู่บนโต๊ะ
- ง) ยกได้แต่ของมีน้ำหนักน้อยถึงปานกลาง ถ้าวางอยู่ในระดับที่ไม่ต้องก้ม
- จ) สามารถยกได้เฉพาะของที่มีน้ำหนักเบาเท่านั้น
- ฉ) ไม่สามารถยกหรือหิ้วอะไรได้เลย

ข้อ 4: การเดิน (Walking)

- ก) ปวดแต่สามารถเดินได้เป็นปกติ
- ข) อาการปวดทำให้เดินได้ไม่เกิน 2 กิโลเมตร
- ค) อาการปวดทำให้เดินได้ไม่เกิน 1 กิโลเมตร
- ง) อาการปวดทำให้เดินได้ไม่เกิน 500 เมตร
- จ) สามารถเดินได้แต่ต้องใช้ไม้เท้าหรือไม้ค้ำยันช่วย
- ฉ) ปวดจนเดินไม่ได้

ข้อ 5: การนั่ง (Sitting)

- ก) สามารถนั่งได้นานตามต้องการโดยไม่มีอาการปวดเพิ่มขึ้น
- ข) สามารถนั่งได้นานตามต้องการแต่ต้องใช้เก้าอี้ที่นั่งสบาย
- ค) อาการปวดทำให้นั่งได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- ง) อาการปวดทำให้นั่งได้ไม่เกินครึ่งชั่วโมง
- จ) อาการปวดทำให้นั่งได้ไม่เกิน 10 นาที
- ฉ) ปวดจนนั่งไม่ได้

ข้อ 6: การยืน (Standing)

- ก) ยืนได้นานตามต้องการโดยไม่มีอาการปวดเพิ่มขึ้น
- ข) ยืนได้นานมากกว่า 1 ชั่วโมง แต่จะทำให้มีอาการปวดมากขึ้น
- ค) อาการปวดทำให้ยืนได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- ง) อาการปวดทำให้ยืนได้ไม่เกิน 30 นาที
- จ) อาการปวดทำให้ยืนได้ไม่เกิน 10 นาที
- ฉ) ปวดจนยืนไม่ได้

ข้อ 7: การนอน (Sleeping)

- ก) อาการปวดไม่รบกวนการนอน
- ข) ปวดแต่ทานยาแก้ปวดทำให้นอนได้ตลอดทั้งคืน
- ค) ปวดแต่ทานยาแก้ปวดทำให้นอนได้ แต่ไม่เกิน 6 ชั่วโมง

- ง) ปวดแต่ทานยาแก้ปวดทำให้อ่อนได้ แต่ไม่เกิน 4 ชั่วโมง
- จ) ปวดแต่ทานยาแก้ปวดทำให้อ่อนได้ แต่ไม่เกิน 2 ชั่วโมง
- ฉ) ปวดจนไม่สามารถนอนได้

ข้อ 8: การเข้าสังคม (Social life) เช่นการพบปะสังสรรค์ การเข้างานสังคม เป็นต้น

- ก) การเข้าสังคมเป็นปกติและไม่ทำให้มีอาการปวดเพิ่มขึ้น
- ข) การเข้าสังคมเป็นปกติแต่ทำให้อาการปวดเพิ่มมากขึ้น
- ค) จะจำกัดเฉพาะบางกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวหรือออกแรงมากๆ เช่นการเดินร่ำ
- ง) อาการปวดทำให้การเข้าสังคมได้น้อยลง
- จ) อาการปวดทำให้การเข้าสังคมได้ลำบากทำให้ต้องอยู่กับบ้านเป็นส่วนใหญ่
- ฉ) ไม่สามารถเข้าสังคมได้เลย

ข้อ 9: การเดินทาง (Traveling)

- ก) สามารถเดินทางได้โดยไม่มีอาการปวดเพิ่ม
- ข) สามารถเดินทางได้ปกติแต่เป็นสาเหตุทำให้อาการปวดเพิ่มมากขึ้น
- ค) มีอาการปวดมากทำให้สามารถเดินทางได้ไม่เกิน 2 ชั่วโมง
- ง) มีอาการปวดมากทำให้สามารถเดินทางได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- จ) เดินทางได้น้อยมาก จะเดินทางเท่าที่จำเป็นที่ใช้เวลาไม่เกินครึ่งชั่วโมง
- ฉ) มีอาการปวดมากจนไม่กล้าไปไหน นอกจากจะไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา

ข้อ 10: การทำงาน / งานบ้าน

- ก) งานบ้าน / กิจกรรมทางการงาน ไม่ทำให้เกิดอาการปวด
- ข) งานบ้าน / กิจกรรมทางการงาน เพิ่มอาการปวด แต่สามารถทำงานที่ต้องการทำทั้งหมดได้
- ค) ทำงานบ้าน / ภาระงานส่วนใหญ่ได้ แต่อาการปวดเป็นอุปสรรคต่อการการทำกิจกรรมที่มีความเครียดทางกายเพิ่มขึ้น (เช่น การยกของ การดูแลผู้สูงอายุ)
- ง) อาการปวดเป็นอุปสรรคในการทำสิ่งใดๆ ยกเว้นภาระงานที่เบา
- จ) อาการปวดเป็นอุปสรรคแม้แต่ภาระงานที่เบา
- ฉ) อาการปวดเป็นอุปสรรคในการทำงานใดๆหรืองานบ้านประจำ



ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการรับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามแนวทางการดูแลรักษาคลินิก ทางกายภาพบำบัด

ชื่อผู้ป่วย.....HN.....

การวินิจฉัยโรค HNP วันที่เริ่มรับการรักษา 1 มิถุนายน 2550

วันที่สิ้นสุดการรักษา 25 มิถุนายน 2550 จำนวนครั้ง 25 ครั้ง

กิจกรรม	ครั้ง																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	วัน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	เดือน	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	ปี	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ฟ้าร้อน (100)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
กระแสไฟฟ้าลดปวด(100)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ดึงหลัง(120)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
ออกกำลังกาย (40)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
โปรแกรมที่บ้าน(40)		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
คำรักษา		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

HN (Hospital number) คือ เลขที่โรงพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละราย

ภาคผนวก ง  
สิ่งทดลอง (Treatment)

## สิ่งทดลอง (Treatment)

### สิ่งทดลอง (Treatment) ในการศึกษา

คือ แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (Clinical practice guideline of herniated nucleus pulposus) ของโรงพยาบาลราชวิถี แบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ระบบการคัดกรองผู้ป่วย ประกอบด้วย ข้อมูลการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังสำหรับผู้ใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยซึ่งประกอบด้วย ความหมาย ลักษณะพยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การซักประวัติ การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระยะเวลาที่มีอาการปวด วิธีการตรวจร่างกาย

ส่วนที่ 2 แผนการดูแลรักษาโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด โดยปฏิบัติตามแผนภูมิแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

ส่วนที่ 3 แผนการดูแลตนเองของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ได้แก่คู่มือในการออกกำลังกายและท่าทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง

โดยการวิจัยนี้ได้รับอนุญาตจากโรงพยาบาลราชวิถี ดำเนินการวิจัย โดยนำแนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ทดลองใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

ส่วนที่ 1 ระบบการคัดกรองผู้ป่วย ประกอบด้วย ข้อมูลการปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลังสำหรับผู้ใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยซึ่งประกอบด้วย ความหมาย ลักษณะพยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การซักประวัติ การแบ่งกลุ่มผู้ป่วยตามระยะเวลาที่มีอาการปวด วิธีการตรวจร่างกาย (ดังรายละเอียดในบทที่ 2)

ส่วนที่ 2 แผนการดูแลรักษาโดยใช้แนวทางการดูแลรักษาคลินิกทางกายภาพบำบัด โดยปฏิบัติตามแผนภูมิแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง (ดังรายละเอียดในบทที่ 2)

ส่วนที่ 3 แผนการดูแลตนเองของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง ได้แก่คู่มือในการออกกำลังกาย และท่าทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

การออกกำลังกายในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังมี 2 โปรแกรม ประกอบด้วย

-โปรแกรม 1 การออกกำลังกายในส่วนกล้ามเนื้อก้มหลัง (Flexion exercise in back pain)

-โปรแกรม 2 การออกกำลังกายในส่วนกล้ามเนื้อแอ่นหลัง (Extension exercise in back pain)

**โปรแกรม 1 การออกกำลังกายในส่วนกล้ามเนื้อก้มหลัง (Flexion exercise in back pain)**

**ท่าที่ 1 ออกกำลังกายกระดูกเชิงกราน (Pelvic tilting exercise)**

เพื่อลดการแอ่นของกระดูกสันหลังส่วนเอวและคงไว้ซึ่งความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

หน้าท้อง



**วิธีการ**

- ผู้ป่วยนอนหงายชันเข่าทั้งสองข้าง
- เกร็งกล้ามเนื้อหน้าท้องกดหลังให้ติดพื้น
- เกร็งค้างไว้ 5 วินาที ทำ 20 ครั้ง

### ท่าที่ 2 ยืดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง (Low back stretching exercise)

เพื่อยืดกล้ามเนื้อ เอ็นกล้ามเนื้อ เอ็นข้อต่อที่ดึงตัวให้ยืดยาวออก



#### วิธีการ

1. ผู้ป่วยนอนหงายชันเข่าทั้งสองข้างยกขาขวาโน้มเข้าหาลำตัว พร้อมทั้งใช้มือทั้งสองข้าง จับใต้เข่าโน้มมาชิดอก ค้างไว้ 10-15 วินาที แล้วกลับสู่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง แล้วทำขาซ้ายเช่นเดียวกัน 10 ครั้ง
2. ผู้ป่วยนอนหงายชันเข่าทั้งสองข้าง ยกขาขึ้นมาสองข้างพร้อมกับใช้มือจับใต้เข่าโน้มเข้ามาชิดอก ค้างไว้ 10-15 วินาที แล้วกลับสู่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง

### ท่าที่ 3 ยืดกล้ามเนื้อลำตัวทางด้านข้าง (Trunk rotation stretching exercise)

เพื่อยืดกล้ามเนื้อ เอ็นกล้ามเนื้อ เอ็นข้อต่อ ที่ดึงตัวให้ยืดยาวออก



#### วิธีการ

1. ผู้ป่วยนอนหงายชันเข่าทั้งสองข้าง บิดลำตัวไปทางขวาให้เข้าชิดเตียงมากที่สุด โดยกดไหล่ทั้งสองข้างติดเตียง ค้างไว้ 10-15 วินาที ทำ 10 ครั้ง แล้วบิดตัวไปทางซ้ายทำเช่นเดียวกัน 10 ครั้ง

2. ผู้ป่วยนอนหงายชันเข่าทั้งสองข้าง ชันเข่าซ้ายขึ้น โดยวางเท้าซ้ายบนพื้นข้างเข่าขวาด้านนอก บิดลำตัวไปทางขวาให้เข่าชิดพื้นติดเตียงมากที่สุด กดไหล่ทั้งสองข้างติดพื้นเตียง ค้างไว้ 10-15 วินาที ทำ 10 ครั้ง แล้วเปลี่ยนเป็นชันเข่าขวาทำเช่นเดียวกัน

#### ท่าที่ 4 ยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (Hamstring stretching exercise)

เพื่อยืดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง (Hamstring) ที่ตึงตัวให้ยืดยาวออก



#### วิธีการ

ผู้ป่วยนอนหงายชันเข่าทั้งสองข้าง ค่อย ๆ เขยียดข้อเข่าซ้ายให้อยู่ในแนวตรง ถ้าไม่รู้สึกตึงให้ค่อยๆยกขาเพิ่มมุมข้อสะโพกให้มากขึ้น ค้างไว้ 10-15 วินาที แล้วกลับสู่ท่าเริ่มต้นทำ 10 ครั้ง แล้วทำขาขวาเช่นเดียวกัน 10 ครั้ง

#### ท่าที่ 5 ออกกำลังกล้ามเนื้อหน้าท้อง (Abdominal strengthening exercise)

เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง



#### วิธีการ

ผู้ป่วยนอนหงายชันเข่าทั้งสองข้าง ยกศีรษะ ไหล่ โดยนำปลายมือทั้งสองข้างมาแตะที่หัวเข่า ค้างไว้ 5 วินาที แล้วค่อยๆ ปล่อยลำตัวช้าๆ กลับสู่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง

## โปรแกรม 2 การออกกำลังกายในส่วนกล้ามเนื้อแอ่นหลัง (Extension exercise in back pain)

### ท่าที่ 1 เอียงลำตัวในท่านอน (Active side flexion)



#### วิธีการ

นอนคว่ำไม่หนุนหมอนนาน 5 นาที ค่อยๆ โน้มลำตัวส่วนบนและลำตัวส่วนล่างเข้าหากัน ค้าง 1 นาที แล้วค่อยๆ กลับสู่ท่าเดิม ทำ 10 ครั้ง

### ท่าที่ 2 แอ่นหลัง (Active extension)



1.



2.

#### วิธีการ

1. นอนคว่ำไม่หนุนหมอนค่อยๆ แอ่นหลังขึ้น โดยใช้ข้อศอกทั้งสองข้างยันพื้นเพียงด้านตัวขึ้นมา ค้างไว้ 10-15 วินาที ค่อยๆ กลับสู่ท่าเดิม ทำซ้ำ 10 ครั้ง
2. นอนคว่ำไม่หนุนหมอนค่อยๆ แอ่นหลังขึ้น โดยใช้ข้อศอกทั้งสองข้าง ค่อยๆ ยันพื้นเพียงด้านตัวขึ้นมา เหยียดข้อศอกออกให้มากที่สุด ค้างไว้ 10-15 วินาที และค่อยๆ กลับสู่ท่าเดิม ทำซ้ำ 10 ครั้ง

### ท่าที่ 3 เอียงลำตัวในท่ายืน (Active side flexion 'standing')



#### วิธีการ

ยืน แล้วพยายามเอียงลำตัวส่วนบนใช้มือคกกระดูกเชิงกรานด้านที่เอียง ให้เคลื่อนไปด้านตรงข้ามนาน 1 นาที ในจุดที่เจ็บปวดเท่าที่ทนได้ ทำ 10 ครั้ง

### ท่าที่ 4 แอนหลังในท่ายืน (Active extension 'standing')



#### วิธีการ

ยื่นมือสองข้างเท่าสะเอว ค่อย ๆ แอนหลังพร้อมกับใช้มือสองข้างออกแรงดันกระดูกสันหลัง เพื่อให้เกิดการแอนหลังมากขึ้น ทำในจุดที่เจ็บปวดพอทนได้ 1 นาที ทำ 10 ครั้ง



**ท่าที่ 5 ออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลัง (Back extensor exercise)**

เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้านหลัง

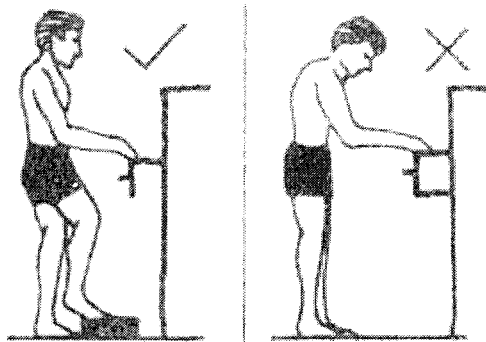
**วิธีการ**

ผู้ป่วยนอนคว่ำหมอนรองใต้หน้าท้อง ยกศีรษะไหล่ พันพื้นเตียงเล็กน้อย ให้ลำตัวขนานกับพื้น ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆปล่อยลำตัวช้าๆ กลับสู่ท่าเริ่มต้น ทำ 10 ครั้ง การบริหารร่างกายต้องทำทุกวัน ถ้าทำบ้างไม่ทำบ้างจะไม่ได้ประโยชน์ เมื่อออกกำลังกายยังมีอาการปวดหลังอยู่หยุดออกกำลังกายทันที

### ท่าทางที่ถูกต้องในชีวิตประจำวันในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง

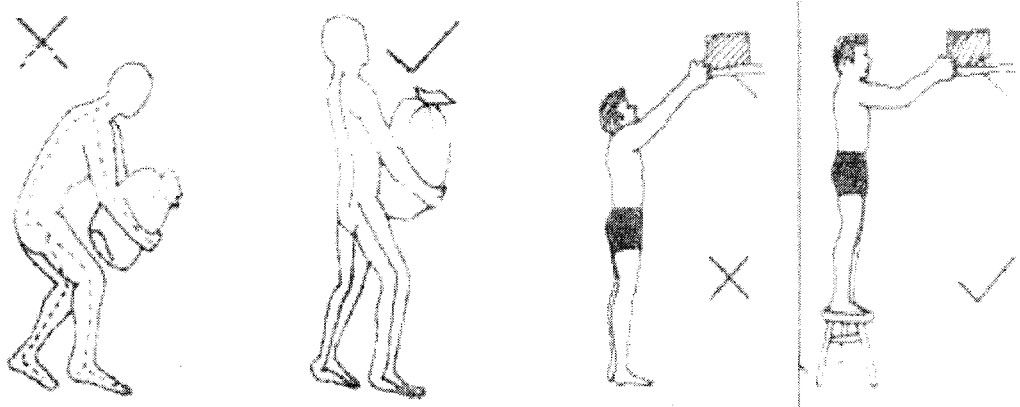
การทรงท่า ท่าทาง หรืออิริยาบถ (Posture) หมายถึง การจัดร่างกายทั้งส่วนกลางลำตัว และแขนขาให้สัมพันธ์กัน และสัมพันธ์กับปัจจัยภายนอก เช่น แรงโน้มถ่วง (Force of gravity) ที่กระทำต่อร่างกาย การทรงท่าอาจอยู่ในสถานะนิ่ง (Static posture) เช่น อยู่ในท่า ยืน นั่ง นอน หรืออาจอยู่ในสถานะที่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย (Dynamic posture) เช่น การลุกขึ้นยืน การนั่งลง การวิ่ง การเดิน การเปลี่ยนท่าทางในการทำงาน ซึ่งถ้าไม่ถูกต้องทำให้ร่างกายเกิดความไม่สมดุลและความไม่มั่นคงขณะเคลื่อนไหว ทำให้เกิดอาการปวดหลัง

#### ทำยีน



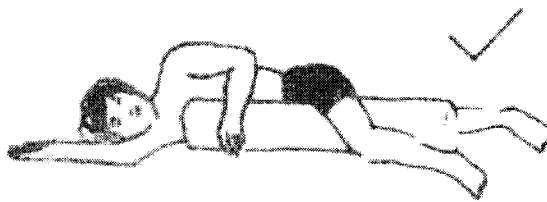
ทำยีนศีรษะต้องตั้งตรง เก็บคางเล็กน้อย เข้มวท้องและเก็บก้นเล็กน้อยเพื่อลดความแอ่นของเอว ไม่ควรสวมรองเท้าส้นสูง เพราะทำให้เอวแอ่นมากขึ้นผู้สวมรองเท้าส้นสูงมาก ๆ ทำให้หลังแอ่นเกิดอาการปวดหลังได้ไม่ควรขึ้นแอ่นเข่า แอ่นตะโพก เพราะจะทำให้หลังแอ่น เข่าแยกห่างกันเล็กน้อยเพื่อเพิ่มความมั่นคง

### ท่ายกของ

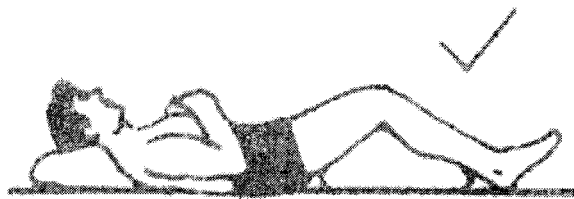


ควรรยกของขึ้นมาโดยหลังตรง จะใช้กล้ามเนื้อ ไหล่ ต้นแขน ขา และตะโพก ห้ามก้มหลังเวลายกของ เพราะจะทำให้หมอนรองกระดูกสันหลังปลิ้นไปกดทับไขสันหลังหรือรากประสาท เมื่อยกของซ้ำๆกัน ควรใส่เสื้อยกของเวลายก ขณะยกของให้ยกขึ้นมาตรงๆ ห้ามบิดหรือเอี้ยวให้ใช้วิธีหมุนข้อเท้าแทน ไม่ควรรยกของห่างลำตัว ควรรยกของให้ชิดตัวมากที่สุด ยกของขึ้นมาให้สูงระดับเอวหรือข้อศอกห้ามยกของหนักเกินกว่าระดับหน้าอก การวางของให้ทำในท่าที่ยืนทางกับการยก ใช้วิธีผลัก ดึง หมุนวัตถุแทนการยกถ้าเป็นไปได้

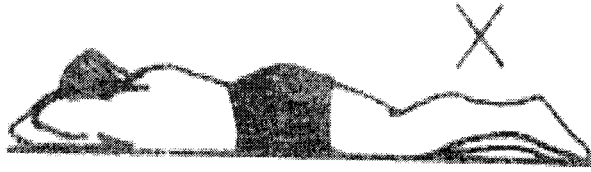
### ท่านอน



นอนตะแคง เป็นท่านอนที่ดีที่สุด โดยหาหมอนวางระหว่างขา

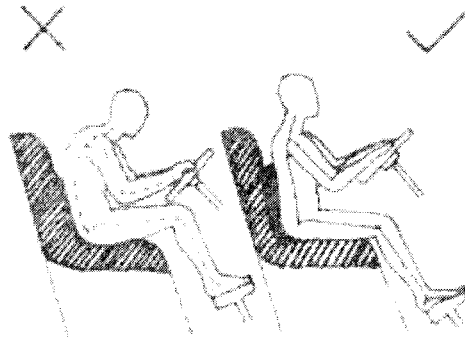


ท่านอนหงาย ควรมีหมอนหนุนใต้โคนขา เพื่อให้เข่างอเล็กน้อย ช่วยลดการแอ่นตัวของหลัง



**ท่านอนคว่ำ** เป็นท่านอนที่ไม่ดี เพราะจะทำให้หลังแอ่นปวดหลังได้ท่านอนคว่ำเป็นท่าที่หมอนรองกระดูกสันหลังรับแรงกดน้อยที่สุด ที่นอนต้องเนื้อแน่นพอดี ยุบตัวน้อยที่สุดไม่แข็งหรือนิ่มเกินไป ถ้านิ่มจะทำให้เกิดการยุบไม่ควรรใช้ฟูกฟองน้ำหรือเตียงสปริงเพราะหลังจะจมอยู่ในแอ่ง ทำให้กระดูกสันหลังแอ่น ปวดหลังได้ ถ้าแข็งเกินไปจะทำให้เกิดอาการปวดเมื่อย หมอนที่ดีไม่ควรนิ่มหรือแข็งเกินไป ควรรองทั้งบริเวณคอและศีรษะ ไม่ควรนอนหมอนสูง ท่านอนหงายที่ดีคือใช้หมอนรองใต้เข่า 1 ใบ เพื่อลดความแอ่นของเอว หรือนอนกอดหมอนข้าง ไม่ควรนอนคว่ำ หรือว่าตะแคงกึ่งคว่ำ

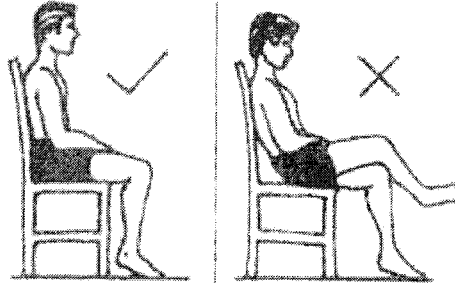
### ท่านั่งขับรถ



ท่านั่งขับรถนั่งให้เข่าอยู่สูงกว่าตะโพกเล็กน้อย งอข้อศอกเล็กน้อย ปรับพนักพิงให้เอนเล็กน้อย จัดเก้าอี้ให้ขาเหยียดเบรค ได้ตัวตรง และควรมีหมอนใบเล็ก ๆ หนุนเอวไว้ ไม่ควรนั่งเหยียดแขนเหยียดขา และหลังพิงเบาะไม่เต็มที่ ถ้าขับรถระยะทางยาว ให้หยุดรถอย่างน้อยทุก 1-2 ชั่วโมงเพื่อเปลี่ยนท่าทางป้องกันอาการปวดหลัง ถ้าปวดหลังให้หลีกเลี่ยงการขับรถ

ทำขึ้นรถ หันหน้ามาทางประตู ย่อเข่างอตะโพก หย่อนตัวลงนั่งขอบเบาะยกขาขึ้นทีละข้าง ลงจากรถในท่าที่ย้อนทางกับทำขึ้นรถ

## ทำนั่ง



ทำนั่งควรใช้เก้าอี้ที่มีที่เท้าแขนและมีพนักพิง ควรนั่งให้ชิดขอบในของเก้าอี้ โดยหลังไม่โก่ง เก้าอี้ที่นั่งต้องรองรับก้น และโคนขาได้ทั้งหมด ความสูงพอดีที่เท้าแตะพื้น หลีกเลี่ยงการนั่งนานๆ ให้เปลี่ยนท่าโดยการลุกเดิน ผู้ที่ปวดหลังไม่ควรนั่งนานเกิน 30 นาที ถ้าไม่ปวดหลังสามารถนั่งได้นาน 50 นาที

## บรรณานุกรม

### บรรณานุกรม

- กฤษณา ฅ พัทลุงและคณะ (2550) “การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไข้วัดนกโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ โรงพยาบาลขอนแก่น” *วารสารโรงพยาบาลขอนแก่น* (2550) 32, 2 (เมษายน-มิถุนายน): 35-45
- กัลยา วานิชย์บัญชา (2549) *SPSS for Window ในการวิเคราะห์ข้อมูล* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟูโรงพยาบาลราชวิถี (2546) *จัดทำคู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยปวดหลังจากการเคลื่อนของหมอนรองกระดูกสันหลัง* วันที่ 31 กรกฎาคม 2546 กรุงเทพมหานคร
- กำพล กิจระภูมิ และสุชาติ ยური (2546) *Cost Of Quality* กรุงเทพมหานคร
- คณะกรรมการฝ่ายมาตรฐานวิชาชีพ คณะกรรมการสภากายภาพบำบัด (2549) *มาตรฐานกายภาพบำบัด พ.ศ.2549* นนทบุรี
- จิตร สิทธิอมร (2543) *Clinical Practice Guidelines :การจัดทำและนำไปใช้* นนทบุรี สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.)
- เจริญ โชติกวนิชย์ (2535) *การตรวจกายภาพบำบัดทางโอบีดิคส์ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่2)* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยมหิดล
- ฉวีวรรณ บุญสุยาและคณะ (2547) “สถิติในการวิจัย” ใน *ประมวลสาระชดวิชาสถิติและระเบียบวิธีการวิจัยในงานสาธารณสุข* หน่วยที่11 หน้า 1-46 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ช่อทิพย์ กาญจนจงกล (2546) “ผลของการใช้แนวทางการให้ยาระงับปวดในห้องพักรักษา” *วารสารแพทย์เขต* (2549) 6, 2 (เมษายน-มิถุนายน) 205-210
- ทองจันทร์ นาคพริกและคณะ (2550) “ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติที่ใช้หลักความรู้เชิงประจักษ์ ในการระงับปวดหลังผ่าตัดในห้องพักรักษา โรงพยาบาลอุดรดิตถ์” *วารสารโรงพยาบาลอุดรดิตถ์* (2550) 6, 2 (เมษายน-มิถุนายน) 20-32
- ธวัชชัย วงพงศธร (2547) “การวิจัยในงานสาธารณสุข” ใน *ประมวลสาระชดวิชาสถิติและระเบียบวิธีการวิจัยในงานสาธารณสุข* หน่วยที่1 หน้า 1-54 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ธวัชชัย วงพงศธร (2538) *หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ (2550) *การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS* กรุงเทพมหานคร

- นิตยา เพ็ญศิริรักษา (2545) “เครื่องมือวิจัย” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาวิทยานิพนธ์ 2* หน้า 1-57  
นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2540) *การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์* กรุงเทพมหานคร  
มหาวิทยาลัยมหิดล
- พรทิพย์ เกษรานนท์ (2545) “การสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะ” ใน  
*ประมวลสาระชุดวิชาวิทยานิพนธ์ 3* หน้า 1-40 นนทบุรี  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- พรภิรมย์ พรหมเทศ (2541) “การพยาบาลผู้ป่วยปวดหลัง” งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และ  
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พรศิริ พฤกษ์ศรี (2550) “ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของ  
ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม” วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
(การพยาบาลผู้ใหญ่) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- พสุ เตชะรินทร์ (2544) *เส้นทางจากกลยุทธ์สู่การปฏิบัติด้วย Balanced Scorecard และ Key  
Performance Indicators* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ภิรมย์ กมลรัตนกุลและคณะ (2543) *หลักการทำให้วิจัยให้สำเร็จ* กรุงเทพมหานคร จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย
- มนตรี สิริไพบูลย์กิจ (2550) “ปวดหลัง” ค้นคืนวันที่ 12 กรกฎาคม 2550 จาก  
<http://www.thaiclinic.com>
- ยุทธ ไกยวรรณ (2550) *วิเคราะห์ข้อมูลวิจัย 2* กรุงเทพมหานคร
- เรณู ชูโชติ (2548) “ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่ออาการปวดหลังส่วนล่างของพยาบาลโรงพยาบาล  
มหาราชนครศรีธรรมราช” งานวิจัยกลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลมหาราช  
นครศรีธรรมราช สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช
- วัชรภรณ์ หอมดอกและคณะ (2547) “การพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกด้านการจัดการกับ  
ความเจ็บปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่โรงพยาบาลเชียงใหม่” *วารสารการพยาบาล*  
(2548) 20, 3 (กรกฎาคม-กันยายน): 74-92
- วิจารณ์ พานิช และคณะ (2547) *คุณภาพที่คุ้มค่า: พัฒนางาน พัฒนาคน ให้ดี ด้วยวิธีที่คุ้มค่า*  
สงขลา
- วิภาวรรณ จุมจนะ (2550) “การพัฒนาแนวทางการบันทึกทางการพยาบาลของหอผู้ป่วยหนัก  
โรงพยาบาลเลย” *ขอนแก่นวารสาร* 32, 2 (เมษายน): 53-62



- วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ (2538) *ออร์โธปิดิกส์ตำรานักศึกษาพยาบาล แพทย์ แพทย์ประจำบ้าน แพทย์เวชศาสตร์ทั่วไป* กรุงเทพมหานคร โฆษิตการพิมพ์
- วิชัย อึ้งพินิจพงศ์ (2548) “แนวทางการบำบัดรักษาผู้ป่วยโรคปวดหลังในปัจจุบัน” *วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด* 17, (มกราคม-สิงหาคม): 16-17
- ศรีศักดิ์ สุนทรไชย (2544) “แนวคิดและกระบวนการทำวิทยานิพนธ์” ใน *ประมวลสาระชุดวิชา วิทยานิพนธ์ 1* หน่วยที่ 1 หน้า 1-35 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (2545) *แบบประเมินตนเองตามมาตรฐาน HA ส่วนที่ 1 ข้อมูลระดับโรงพยาบาล* นนทบุรี สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.) ชั้น 2 อาคารกรมการแพทย์ 6 กระทรวงสาธารณสุข
- \_\_\_\_\_ (2545) *แบบประเมินตนเองตามมาตรฐาน HA ส่วนที่ 2 ข้อมูลระดับทีมนำทางคลินิก* นนทบุรี สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.) ชั้น 2 อาคารกรมการแพทย์ 6 กระทรวงสาธารณสุข
- \_\_\_\_\_ (2545) *แบบประเมินตนเองตามมาตรฐาน HA ส่วนที่ 3 ข้อมูลระดับหน่วยงาน* นนทบุรี สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.) ชั้น 2 อาคารกรมการแพทย์ 6 กระทรวงสาธารณสุข
- สุรเดช ประดิษฐ์บาทูภา (2547) “รูปแบบการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ” ใน *เอกสารการสอน ชุดวิชาสถิติและการวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ* หน่วยที่ 2 หน้า 33-65 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครศรีธรรมราช (2550) “สรุปข้อมูลและสถิติ” ค้นคืนวันที่ 30 กรกฎาคม 2551 จาก <http://www.nakonsihealth.or.go.th>
- หนังสือกระทรวงการคลัง ก.ค. 0417/ว177 ลงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2549 เรื่อง “อัตราค่าบริการสาธารณสุข” ถึงผู้ว่าราชการจังหวัด ปลัดกระทรวง อธิบดี เลขาธิการ ผู้อำนวยการ อธิการบดี ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ผู้อำนวยการสถานพยาบาลรัฐวิสาหกิจ/ สถานพยาบาลที่กระทรวงการคลังกำหนด
- อนุวัฒน์ ศุภชุติกุล (2543) *Clinical Practice Guidelines* การจัดทำและนำไปใช้ นนทบุรี สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล (พรพ.)
- อนุสรุ ธานีสกุล (2549) “ผลการใช้โปรแกรมฟื้นฟูสภาพที่มีผลต่ออาการปวดหลังในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังโรงพยาบาลอุทัยธานี” *วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*

- อุมา จันทร์พิเศษและฉวีวรรณ ยี่สกุล (2543) “การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง”  
 ค้นคืนวันที่5 เมษายน 2551 จาก <http://www.hospital.psu.ac.th/c-journal>
- โอฬาร วิวัฒนาช่าง (2548) “ประสิทธิผลของการใช้แบบแผนการรักษาภาวะเลือดออกในทางเดิน  
 อาหารส่วนต้นในโรงพยาบาลอุดรธานี” วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 13, 2  
 (พฤษภาคม-สิงหาคม): 93-101
- อำนาจ อุณนะนันท์ (2542) เรื่องของกระดูกสันหลังที่ควรรู้ ปวดหลังระดับขั้นเอน  
 กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยมหิดล
- Barbara Hazard Munro, Ellis Batten Page. (1993) “Statistical Methods for Health Care Research”  
 J.B. Lippincott company.
- Chase, J. A. (1992) Out patient management of low back pain. Orthopedic Nursing, 11, 11-20
- Guyaat, G. H; et. al (1995) “User’s guides to the medical literature: VII How to use clinical  
 practice guideline. A. Are the recommendation vald?” JAMA 274, 570-574.
- Hides, J.A., G. A.Jull, and C. A. Richardson. (2001) Long-term Effects of Specific Stabilizing  
 Excercises for First-Episode Low Back Pain, Spine. 26(11): 143-248.
- Linton, S. J., and M.A. Ryberg. ( 2001) “Cognitive-behavioral Group Intervention as  
 Prevention for Persistent Neck and Back Pain in a Non-patient Population: a  
 Randomized Controlled Trial.” Pain. 90 (1-2): 289-298.
- McCulloch, J. A., & Transfeldy, E. (1997) Macnab’s backache.Mary Land:Williams and  
 Wilkins. 255.
- Pantilo, K.A., Stannad, D., Miaskowski, C., Kehrie, K., and Gleeson, S. (2002). Use of a pain  
 assessment and intervention notation (P.A.I.N.) tool in critical care nursing  
 practice: Nurse’evaluation. Heart and Lung, 31, 4, 303-314.
- Physical Therapy Corner (1996-2002) “Low back pain and Lumbar stabilization Exercise” The  
 Niocolas Institute of Sports Medicine and Athletic Trauma.
- Prasert Sakulsriprasert, Roongtiwa Vachalathiti, Mantana Vongsirinavarat, Juthamard  
 Kantasorn(2006).“Cross- Cultural Adaptation of Modified Oswestry Low Back Pain  
 Disability Questionnaire to Thai and Its Reliability” J Med Assoc Thai;89 (10):  
 1694-701 from [http:// www.medssoc thai.org/journal](http://www.medssoc thai.org/journal).

Richardson CA and Jull GA (1995) "An historical perspective on the development of clinical technique to evaluate and treat the active stabilizing system of the lumbar spine"  
Australian Journal of Physiotherapy Monograph 1:5-13.

**ประวัติผู้วิจัย**

<b>ชื่อ</b>	นางสาวทิพวิมล คำช่วย
<b>วัน เดือน ปีเกิด</b>	20 มิถุนายน 2515
<b>สถานที่เกิด</b>	อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง
<b>ประวัติการศึกษา</b>	วท.บ สาขาภาพถ่ายบำบัด มหาวิทยาลัยรังสิต พ.ศ.2539 ศ.บ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช พ.ศ. 2549
<b>สถานที่ทำงาน</b>	โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
<b>ตำแหน่ง</b>	นักถ่ายภาพบำบัด 6