

ผลการรักษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างระหว่างวิธีกายภาพบำบัดอย่างเดียวและ วิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคเคนซี

Therapeutic Effect between Physical Therapy Alone and Physical Therapy Combined with McKenzie Exercise In Low Back Pain Patients

นันทวัน ปิ่นมาศ *

Nantawan Pimmas *

*กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก, 65000

*Department of Rehabilitation Medicine, Buddhachinaraj Phitsanulok hospital, 65000

Corresponding:author.Email address Nantawan56@hotmail.com

บทคัดย่อ

อาการปวดหลังเป็นโรคที่พบได้บ่อยในประชาชน การรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดอย่างเดียวและการรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคเคนซี ช่วยลดอาการปวดหลังได้ การศึกษาแบบวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างด้วยวิธีกายภาพบำบัดอย่างเดียวและวิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคเคนซี ศึกษาจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยปวดหลังที่มารักษาที่งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ.2557 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2559 โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดอย่างเดียว ส่วนกลุ่มที่สองรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคเคนซี เปรียบเทียบผลการรักษาโดยใช้สถิติไคสแควร์ Mann Whitney U test และ Wilcoxon signed rank test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่ามีผู้ป่วยในกลุ่มที่หนึ่ง 106 คน กลุ่มที่สอง 98 คน โดยเพศ อายุและระดับความปวดเฉลี่ยก่อนการรักษาของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ($p=0.946$, 0.156 และ 0.430 ตามลำดับ) ระดับความปวดเฉลี่ยหลังการรักษาในกลุ่มที่รักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคเคนซีต่ำกว่ากลุ่มที่หนึ่ง ($p = 0.004$) ระดับความปวดที่ลดลงหลังการรักษาของทั้งสองกลุ่มก็แตกต่างกัน ($p = 0.014$) และระดับความปวดเฉลี่ยหลังการรักษาในแต่ละกลุ่มลดลง ($p < 0.001$ ทั้ง 2 กลุ่ม) สรุปได้ว่า การรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดและการรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคเคนซีลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ดี แต่การรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคเคนซีลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ดีกว่า

คำสำคัญ: ปวดหลังส่วนล่าง การบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคเคนซี การรักษาทางกายภาพบำบัด

พุทธชินราชเวชสาร 2560;34(3):323-9.

Abstract

Low back pain is the common disease in population. Treatment with physical therapy alone and physical therapy combined with McKenzie exercise can reduce low back pain. This retrospective analytic study aimed to compare the therapeutic effect between physical therapy alone and physical therapy combined with McKenzie exercise in low back pain patients, in Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital during April 2014 to April 2016. These patients were divided in 2 groups, the first group underwent physical therapy alone and the other underwent physical therapy combined with McKenzie exercise. The results of treatment were compared by Chi-square test, Mann Whitney U test and Wilcoxon signed rank test with significant level at 0.05. There were 106 patients in first group and 98 patients in second group. There was no difference in sex, ages and average pre-treatment pain score in both groups ($p = 0.940, 0.156$ and 0.430 respectively). The post-treatment pain scores in the physical therapy combined with McKenzie exercise group was lower than in physical therapy alone group ($p = 0.004$). The reduction of pain scores between two groups was also difference ($p = 0.014$). Nevertheless average post-treatment pain scores were decreased in both groups ($p < 0.001$ both groups). In conclusion, both physical therapy alone and physical therapy combined with McKenzie exercise are effective treatments for low back pain patient, but physical therapy combined with McKenzie exercise is more effective.

Keywords: low back pain, McKenzie exercise, physical therapy

Buddhachinaraj Med J 2017;34(3):323-9.

บทนำ

อาการปวดหลังเป็นอาการที่พบได้บ่อยถึงร้อยละ 60-80 ของประชากร¹ จากสถิติผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก พบจำนวนผู้ป่วยปวดหลังเป็นอันดับแรก โดยเป็นผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังเป็นส่วนมาก นิยามของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือมีอาการปวดหลังส่วนล่างไม่ทราบสาเหตุ นานกว่า 3 เดือน บริเวณที่ปวดคือระดับกระดูกซี่โครงที่ 12 ถึงบริเวณส่วนล่างสุดของรอยพับไตกัน (gluteal folds) อาจมีอาการปวดขาร่วมด้วย² โดยไม่รวมอาการปวดหลังที่มีสาเหตุชัดเจน เช่น ankylosing spondylitis, radiculopathy, rheumatoid, lumbar stenosis และการติดเชื้อ ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่มารักษาที่แผนกกายภาพบำบัด ต้องมาติดต่อกันเป็นเวลาหลายวันทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ค่าเดินทาง ซึ่งเป็นการสูญเสียทางตรง และสูญเสียทางอ้อม เช่น การลางาน

ในปัจจุบันการรักษาทางกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลจำนวนมาก รวมทั้งแผนกกายภาพบำบัด

ของโรงพยาบาลพุทธชินราช ยังใช้โปรแกรมการรักษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างด้วยวิธีแบบธรรมดา ได้แก่ การรักษาด้วยการประคบความร้อน (hot pack) อัลตราซาวนด์ (ultrasound) การดึงหลังด้วยเครื่องดึงหลัง (mechanical traction) จากการสำรวจความคิดเห็นจากนักกายภาพบำบัดในประเทศไทยเกี่ยวกับวิธีการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง พบว่า การรักษาด้วยวิธีการประคบความร้อน อัลตราซาวนด์ การดึงหลังด้วยเครื่องดึงหลัง เป็นวิธีการรักษาที่ใช้มากที่สุด³ แตกต่างจากการรักษาในประเทศทางตะวันตก (western countries) ซึ่งใช้แนวทางการรักษาที่สนับสนุนโดยหลักฐานเชิงประจักษ์ แนะนำว่าการออกกำลังกายเป็นวิธีการรักษาที่ได้ผลดีในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง⁴ แผนพัฒนาสังคมแห่งชาติและแผนพัฒนาสาธารณสุขมุ่งเน้นเรื่องสาธารณสุขมูลฐานทำให้การออกกำลังกายกลับมาามีบทบาทสำคัญในการดูแลตัวเองเพื่อให้สุขภาพแข็งแรง มีศักยภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้นการให้คำแนะนำไปออกกำลังกาย

ที่บ้านจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการรักษาผู้ป่วย เพราะประหยัดค่าใช้จ่าย สามารถกลับไปทำเองที่บ้านได้และมีประสิทธิผลในการรักษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างด้วยวิธีกายภาพบำบัดอย่างเดี่ยวและวิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคแคนซี่ ซึ่งเป็นโปรแกรมการออกกำลังกายในท่าผู้ป่วยนอนคว่ำมีอวบน้ำบนเตียงระดับไหล่ ดันลำตัวช่วงบนขึ้นด้วยการเหยียดศอกทั้งสองข้าง ผู้ป่วยไม่ควรเกร็งลำตัวช่วงล่างที่ต่ำจากเอวลงไป หลังจากนั้นกลับมามอยู่ในท่านอนราบเหมือนเดิม ทำซ้ำ 10 ครั้งต่อยก เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาคุณภาพการรักษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างต่อไป

วัสดุและวิธีการ

การศึกษานี้แบบวิเคราะห์โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยย้อนหลังจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยปวดหลังที่ได้รับการรักษาที่งานกายภาพบำบัด กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ระหว่างเดือน เมษายน พ.ศ. 2557 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2559 เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยปวดหลังที่ได้รับการรักษาโดยวิธีกายภาพบำบัด 10 ครั้ง (กลุ่มที่ 1) และผู้ป่วยปวดหลังที่ได้รับการรักษาโดยวิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคแคนซี่ 2-5 ครั้ง/สัปดาห์ (กลุ่มที่ 2) ส่วนเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยปวดหลังที่มีประวัติเป็นมะเร็งหรือโรคกระดูก และผู้ป่วยที่เวชระเบียนมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ ข้อมูลที่ศึกษา ได้แก่ อายุ เพศ ตำแหน่งที่ปวด และประเมินความรู้สึกปวดโดยใช้ visual analog scale ประเมินก่อนการรักษาครั้งที่ 1 และหลังการรักษาครั้งที่ 10 ในกลุ่มที่ 1 และประเมินก่อนการรักษาครั้งที่ 1 และหลังการรักษา 4 สัปดาห์ ในกลุ่มที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติแบบพรรณนา นำเสนอข้อมูลเป็นค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย พิสัย ร้อยละ ใช้การทดสอบไคสแควร์เปรียบเทียบระหว่างตัวแปรเพศ อายุและอาการแสดง ใช้ Wilcoxon signed rank test เปรียบเทียบระดับความรู้สึกปวดก่อนและหลัง

การรักษาในกลุ่มเดียวกัน และใช้ Mann Whitney U test เปรียบเทียบความรู้สึกปวดระหว่างการรักษาสองกลุ่ม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังทั้งหมด 204 คน เป็นหญิง ร้อยละ 68.1 เป็นผู้ป่วยที่รักษาโดยวิธีกายภาพบำบัดอย่างเดี่ยว 106 คน วิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคแคนซี่ 98 คน มีอายุตั้งแต่ 41 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 80.4 ผู้ป่วยมีอายุระหว่าง 22-91 ปีอายุเฉลี่ย 53 ± 13.09 ปีผู้ป่วยมาด้วยอาการปวดหลังอย่างเดี่ยว ร้อยละ 28.9 ปวดหลังร้าวลงสะโพกร้อยละ 17.6 ปวดหลังร้าวลงขาบน้อยละ 12.8 ปวดหลังร้าวลงขาล่างร้อยละ 25.0 ปวดหลังร้าวลง-ขาทั้ง 2 ข้างร้อยละ 15.7 ระดับความปวดเฉลี่ยก่อนการรักษามีค่า 7 (พิสัย 5-8) พบว่าประชากรในการรักษาทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทั้งด้านเพศ อายุ และระดับความปวด เฉลี่ยก่อนการรักษา ($p = 0.946, 0.156, 0.018, 0.430$ ตามลำดับ) ส่วนอาการแสดงของการปวดหลังแตกต่างกัน ($p = 0.018$) ตามตารางที่ 1

ระดับความปวดเฉลี่ยหลังการรักษาในกลุ่มการรักษาโดยวิธีกายภาพบำบัดร่วมกับการบริหารหลังโดยใช้เทคนิคแมคแคนซี่ต่ำกว่ากลุ่มที่รักษาโดยวิธีกายภาพบำบัดเพียงอย่างเดียว ($p = 0.004$) แต่ระดับความปวดที่ลดลงหลังการรักษาในกลุ่มที่สองลดลงได้มากกว่ากลุ่มหนึ่ง ($p = 0.014$) ยิ่งไปกว่านั้น ระดับความปวดของทั้ง 2 กลุ่มหลังการรักษาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$ ทั้ง 2 กลุ่ม) ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยปวดหลังจำแนกตามการรักษา

ลักษณะทั่วไป	จำนวนคน (ร้อยละ)	วิธีการรักษา		p-value
		กายภาพบำบัด อย่างเดียว คน (ร้อยละ)	กายภาพบำบัดร่วมกับ เทคนิคแมคแคนซี่ คน (ร้อยละ)	
เพศ				0.946 ^a
ชาย	65 (31.9)	34 (32.1)	31 (31.6)	
หญิง	139 (68.1)	72 (67.9)	67 (68.4)	
รวม	204 (100)	106 (100)	98 (100)	
อายุ (ปี)				0.156 ^a
< 41	40 (19.6)	26 (24.5)	14 (14.3)	
≥ 41	164 (80.4)	80 (75.5)	84 (85.7)	
รวม	204 (100)	106 (100)	98 (100)	
อาการแสดง				0.018 ^a
ปวดหลัง	59 (28.9)	36 (34.0)	23 (23.5)	
ปวดหลังร้าวลงสะโพก	36 (17.6)	13 (12.3)	23 (23.5)	
ปวดหลังร้าวลงขาบน	26 (12.8)	8 (7.5)	18 (18.4)	
ปวดหลังร้าวลงขาล่าง	51 (25)	30 (28.3)	21 (21.4)	
ปวดหลังร้าวลงขา 2 ข้าง	32 (15.7)	19 (17.9)	13 (13.3)	
รวม	204 (100)	106 (100)	98 (100)	

^achi-square test

ตารางที่ 2 ระดับความเจ็บปวด

	ระดับความเจ็บปวดเฉลี่ย (Q, Q3)		p-value ^a
	กายภาพบำบัดอย่างเดียว	กายภาพบำบัดร่วมกับ เทคนิคแมคแคนซี่	
ก่อนการรักษา	7 (6,8)	7 (5,8)	0.430
หลังการรักษา	3 (2,5)	2 (1,4)	0.004
ระดับความเจ็บปวดที่ลดลง	3 (2,5)	5 (2,6)	0.014
p-value^b (ก่อน-หลังการรักษา)	< 0.001	< 0.001	

^aMann Whitney U test^bWilcoxon signed rank test

วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยกลุ่มอาการปวดหลังส่วนล่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เพราะเพศหญิงมีค่าขีดกันระดับความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อบริเวณหลังส่วนล่างต่ำกว่าเพศชาย พบป่วยในผู้ป่วยอายุมากกว่า 41 ปี เนื่องจากเป็นช่วงวัยทำงาน อาจมีท่าทางทำงานที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม และมีภาวะเสื่อมของโครงสร้าง

ต่างๆ บริเวณหลังส่วนล่างเพิ่มขึ้นตามอายุ ตรงกับการศึกษาของปานจิต วรธนภีระ และคณะ⁵ ที่พบว่าความชุกของการปวดหลังที่พบบ่อยเป็นอันดับแรกคืออาการปวดหลังส่วนล่างร้อยละ 28.9 รองลงมาคือปวดหลังร้าวลงขาร้อยละ 25.0 และยังคงตรงกับการศึกษาของรุ่งทิพย์ พันธุเมธากุลและคณะ⁶ เมื่อพิจารณาถึง

อาการแสดงทั้ง 2 กลุ่ม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ผู้ป่วยในกลุ่มที่ 2 การรักษากายภาพบำบัดร่วมกับเทคนิคแมคเคนซี พบอาการปวดหลังอย่างเดีวร้อยละ 23.5 ในขณะที่กลุ่มที่ 1 การรักษากายภาพบำบัดอย่างเดีวพบอาการปวดหลังอย่างเดีวร้อยละ 34.0 ปัจจัยดังกล่าวอาจมีผลต่อการรักษา Donalson R และคณะ⁷ พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างเดีวมีความก้าวหน้าในการรักษาได้ดี Lasett M และคณะ⁸ พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีอาการปวดร้าวต่ำกว่าเขา ใช้ระยะเวลาในการรักษา น้อยกว่ากลุ่มที่ปวดร้าวต่ำกว่าเขา ผลการศึกษานี้พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีระดับความเจ็บปวดหลังการรักษา ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มให้การรักษาทากายภาพบำบัดอย่างเดีว มีผลตรงกับการศึกษาของ Pensri P และคณะ³ ที่พบว่าการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างส่วนมากใช้โปรแกรมการรักษาด้วยวิธีกายภาพบำบัด ได้แก่ การรักษาด้วยการประคบความร้อน อัลตราซาวนด์ การดึงหลังด้วยเครื่องดึงหลัง เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยปวดหลังมีระดับความเจ็บปวดลดลง ยืนยันได้จากการสำรวจความคิดเห็นจากนักกายภาพบำบัดในประเทศไทยเกี่ยวกับวิธีการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ที่สรุปได้ว่าวิธีการรักษาที่ใช้มากที่สุด คือการประคบความร้อน อัลตราซาวนด์ การดึงหลังด้วยเครื่องดึงหลัง ส่วนกลุ่มที่รักษาทางกายภาพบำบัดร่วมกับการออกกำลังกาย โดยใช้เทคนิคแมคเคนซีมีระดับความเจ็บปวดก่อนและหลังการรักษาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตรงกับการศึกษาของ Mckenzie R.A และคณะ⁹ Kiner C และคณะ¹⁰ ที่พบว่าอาการปวดหลังสามารถบรรเทาให้ดีขึ้นได้ ด้วยการออกกำลังกายโดยใช้เทคนิคแมคเคนซี เช่นเดียวกับ Standaert C.J และคณะ¹¹ และ Filho N.W และคณะ¹² พบว่าการออกกำลังกายเพื่อความมั่นคงของกระดูกสันหลังส่งผลให้ลดความเจ็บปวดและลดระดับความทุกข์ทรมานได้

เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาระหว่างกลุ่ม พบว่าการลดระดับความเจ็บปวดทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แตกต่างจาก Rackwitz และคณะ¹³ ที่พบว่าการรักษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังด้วยการออกกำลังกายเพื่อความมั่นคงของกระดูกสันหลังให้ผลการรักษาไม่แตกต่างจากการรักษา

ทางกายภาพบำบัดอื่นๆ ในการช่วยลดความเจ็บปวดและความทุกข์ทรมาน แต่การศึกษานี้ พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีระดับความเจ็บปวดลดลงในแต่ละกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่รักษาทางกายภาพบำบัดร่วมกับเทคนิคแมคเคนซี ลดระดับระดับความเจ็บปวดได้มากกว่ากลุ่มที่รักษาทางกายภาพบำบัดเพียงอย่างเดียว ตรงกับการศึกษา Garcia AN และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้ในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างกับการออกกำลังกายตามวิธีของแมคเคนซี พบว่าการออกกำลังกายตามวิธีของแมคเคนซีมีประสิทธิผลในการลดระดับความทุกข์ทรมานของผู้ที่มีอาการปวดหลัง มากกว่าโปรแกรมการให้ความรู้ในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วน Udermann B.E และคณะ¹⁵ ศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนพฤติกรรมและการลดความเจ็บปวดในผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรัง พบว่าความร่วมมือในการออกกำลังกายของผู้ป่วย มีผลต่อความรุนแรงของอาการที่ลดลงและจำนวนครั้งที่มีอาการลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Petersen T และคณะ¹⁶ ต่อผลการรักษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างหรือปวดหลังร้าวลงขา โดยใช้เทคนิคแมคเคนซีและเทคนิคการตัดดึงกระดูกข้อต่อ พบว่าระดับความเจ็บปวดทั้งสองกลุ่มลดลง แต่กลุ่มที่รักษาโดยเทคนิคแมคเคนซีลดระดับความเจ็บปวดได้ดีกว่า

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ visual analog scale เพียงอย่างเดียวในการวัดระดับความรุนแรงของความเจ็บปวด เนื่องจากเป็นที่นิยมใช้กันอย่างกว้างขวางในงานวิจัย แต่อาจไม่เพียงพอเนื่องจากการวัดเพียงการเปลี่ยนแปลงทางกายเท่านั้น ควรวัดการเปลี่ยนแปลงของสภาวะสุขภาพอื่น เช่น ระดับคุณภาพชีวิต การกลับไปทำงานได้อีกและความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยปวดหลัง 24 ข้อ (Roland-Morris Disability Questionnaire)¹⁷ Koleck M และคณะ¹⁸ พบว่าการปวดหลังเป็นสาเหตุของการลางานมีผลกระทบต่อการทำงานและความสุขในการทำงาน การป้องกันและรักษาตั้งแต่แรกจึงเป็นแนวทางที่เหมาะสม ผลการศึกษานี้ สามารถนำมาเป็นแนวทางในการรักษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเน้นวิธีการออกกำลังกายโดยใช้เทคนิคแมคเคนซี เพื่อให้ผู้ป่วยที่ปวดหลังสามารถนำไป

ออกกำลังกายที่บ้านได้ โดยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ข้อสรุปจากการศึกษาคั้งนี้คือวิธีรักษาทางกายภาพบำบัดและวิธีรักษาทางกายภาพบำบัดร่วมกับเทคนิคแมคเคนซี่ มีประสิทธิผลลดความเจ็บปวดในการรักษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างได้ดี แต่การรักษาทางกายภาพบำบัดร่วมกับเทคนิคแมคเคนซี่ ลดความปวดได้ดีกว่า แต่เนื่องจากการศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลังทำให้มีข้อจำกัดในการศึกษาบางประการ ดังนั้นการศึกษาคั้งต่อไปควรศึกษาแบบไปข้างหน้า และศึกษาในรูปแบบการทดลองซึ่งทำให้ผลวิจัยที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Maul I, Laubuli T, Klipstein A, Krueger H. Course of low back pain among nurses: a longitudinal study across eight years. *Occup Environ Med* 2003;60:497-503.
2. Krismer M, van Tulder M. Low back pain (non-specific). *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2007; 21(1):77-91
3. Pensri P, Foster NE, Srisuk S, Baxter GD, McDonough SM. Physiotherapy management of low back pain in Thailand: a study of practice. *Physiother Res Int* 2005; 10(4): 201-12.
4. Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara AV, Koes BW. Meta-analysis: exercise therapy for nonspecific low back pain. *Ann Int Med* 2005;142(9):765-75.
5. Wannapira P, Wannapira W. Prevalence and factors Associated to Low Back pain hospital personal. *Buddhachinaraj Med J* 2007;24:181-6.
6. Puntumetakul R, Siritarativat W, Boonprakob Y, Eungpinichpong W, Puntumetakul M. Prevalence of musculoskeletal disorders in farmers: Case study in Sila, Muang KhonKaen, KhonKaen province. *J Med Tech Phy Ther* 2011;23(3):297-303.

7. Donalson R, Silva G, Murphy K; Centralization phenomenon. Its usefulness in evaluating and treating referred pain. *Spine* 1990; 15(3):211-13.
8. Laslett M, Michaelson DJ. A survey of patients suffering mechanical low back pain syndrome or sciatica treated with the "McKenzie Method". *NZ J Physiother* 1991;19:24-32.
9. McKenzie, R.A. *Treat Your Own back*. 7th ed. New Zealand: Spinal Publications New Zealand Ltd; 1997.
10. Kiner C, Colby LA. *Therapeutic exercise: foundation and techniques*. 5th ed. Philadelphia: F.A. Davis; 2007.
11. Standaert CJ, Weinstein SM, Rumpelts J. Evidence-informed management of chronic low back pain with lumbar stabilization exercises. *Spine J* 2008;8(1): 114-20.
12. Meziat Filho N, Santos S, Rocha RM. Long-term effects of a stabilization exercise therapy for chronic low back pain. *Man Ther* 2009;14(4):444-7.
13. Rackwitz B, de Bie R, Limm H, von Garnier K, Ewert T, Stucki G. Segmental stabilizing exercises and low back pain. What is the evidence? A systematic review of randomized controlled trials. *Clin Rehabil* 2006;20(7):553-67.
14. Garcia AN, Costa Lda C, da Silva TM, Gondo FL, Cyrillo FN, Costa RA, et al. Effectiveness of back school versus McKenzie exercises in patients with chronic nonspecific low back pain: a randomized controlled trial. *Phys Ther* 2013;93(6):729-47.
15. Udermann BE, Spratt KF, Donelson RG, Mayer J, Graves JE, Tillotson J. Can a patient educational book change behavior and reduce pain in chronic low back pain patients?. *Spine J* 2004;4(4):425-35.

16. Petersen T, Larsen K, Nordsteen J, Olsen S, Fournier G, Jacobsen S. The McKenzie method compared with manipulation when used adjunctive to information and advice in low back pain patients presenting with centralization or peripheralization: a randomized controlled trial. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2011;36(24):1999-2010.
17. Jirattanaphochai K, Jung S, Sumananont C, Saengnipanthkul S. Reliability of the Roland - Morris Disability Questionnaire (Thai version) for the evaluation of low back pain patients. *J Med Assoc Thai* 2005;88 (3):407-11.
18. Koleck M, Mazaux JM, Rascle N, Bruchon-Schweitzer M. Psycho-social factors and coping strategies as predictors of chronic evolution and quality of life inpatients with low back pain: a prospective study. *Eur J Pain* 2006;10(1):1-11.