

ผลของการดึงหลังในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม

นรฤทธิ์ ล้วนจำเริญพ.บ.*, วสุวัฒน์ กิตติสมประยูรกุล พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู*,
ขวัญยุพา สุขคนธมาน พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู**,
ดุจใจ ชัยวานิชศิริ พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู*
* ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
** ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สภากาชาดไทย

ABSTRACT

Effectiveness of Lumbar Traction in Patients with Lumbar Spondylosis

Luanjamroen N*, Kitisomprayoonkul W*, Sukonthamarn K**, Chaiwanichsiri D*

*Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand.
**Thai Red Cross Rehabilitation Center, Samutprakarn, Thailand.

Objectives: To assess an effect of lumbar traction on pain reduction and functional activities in patients with lumbar spondylosis with or without spondylolisthesis.

Study design: Experimental study

Setting: Department of Rehabilitation Medicine, King Chulalongkorn Memorial Hospital

Subjects: Patients with lumbar spondylosis with/without spondylolisthesis who had onset of back pain less than 6 weeks.

Methods: Patients were divided into two treatment groups by purpose. Both groups were received rehabilitation program including proper posture, rest, back exercise, hot pack and muscle relaxants for 2 weeks. The experimental group additionally received lumbar traction for 10 days during this period. Visual analog scale (VAS), percent improvement (PI), Waddell Disability Index (WDI) and Roland-Morris Disability Questionnaire (RMQ) were evaluated before and after 2 weeks treatment.

Results: Twenty seven patients were participated in this study. Eighteen were in experimental group and the rest were in the control group. Both groups had similar demographic data. After treatment, VAS were significantly decreased in the experimental group when compared with the control group (Δ VAS = 25.25 and 0.55 respectively,

$p < 0.05$). The PI of the experimental and the control groups were 45% and 29%, respectively with no significant difference ($p > 0.05$). The WDI and the RMQ scores were improved in the experimental group (WDI increased 0.2, RMQ decreased 1.33) and worse in the control group (WDI decreased 0.22, RMQ increased 0.55) with no significant difference ($p > 0.05$).

Conclusion: Lumbar traction showed effect on pain reduction in patients who had lumbar spondylosis with or without spondylolisthesis with acute and moderately severe low back pain. The functional activities also showed trend of improvement.

Keywords: Lumbar spondylosis, lumbar spondylolisthesis, lumbar traction, back pain, rehabilitation

J Thai Rehabil Med 2010; 20(2): 41-45

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการดึงหลังต่ออาการปวดหลังและการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่มี/ไม่มีกระดูกสันหลังเคลื่อนร่วมด้วย

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาเชิงการทดลอง

สถานที่ทำการวิจัย: ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

กลุ่มประชากร: ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังจากโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่มี/ไม่มีกระดูกสันหลังเคลื่อนร่วมด้วยเป็นระยะเวลาไม่เกิน 6 สัปดาห์

วิธีการศึกษา: แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มตามความสมัครใจ ทั้ง 2 กลุ่มได้รับคำแนะนำทางที่ถูกต้อง การพัก การออกกำลังกาย ประคบอุ่น และได้รับยาคลายกล้ามเนื้อ เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองได้รับการดึงหลังร่วมด้วยจำนวน 10 ครั้ง เปรียบเทียบ visual analog scale (VAS), percent improvement (PI), Waddell Disability Index (WDI) และ Roland-Morris Disability Questionnaire (RMQ) ของทั้ง 2 กลุ่มเมื่อครบ 2 สัปดาห์

*Corresponding to: Dr. Wasuwat Kitisomprayoonkul. Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330.
E-mail: wkitisom@yahoo.co.th*

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยเข้าร่วมการศึกษาทั้งสิ้น 27 คน กลุ่มทดลอง 18 คน กลุ่มควบคุม 9 คน ข้อมูลพื้นฐานของทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 กลุ่มทดลองมีความปวดลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม (VAS ที่ลดลงเท่ากับ 25.25 และ 0.55 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) กลุ่มทดลองมี PI ดีขึ้นร้อยละ 45 ส่วนกลุ่มควบคุมร้อยละ 29 คะแนนของ WDI ในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น 0.2 ส่วนกลุ่มควบคุมลดลง 0.22 และคะแนนของ RMQ ในกลุ่มทดลองลดลง 1.33 ส่วนกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้น 0.55 ทั้ง PI, WDI และ RMQ ของทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

สรุป: การดัดหลังลดอาการปวดหลังของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมในระยะเฉียบพลันทั้งที่มีหรือไม่มีกระดูกสันหลังเคลื่อนร่วมด้วย และมีอาการปวดระดับปานกลางได้ และมีแนวโน้มส่งผลให้การทํากิจวัตรประจำวันดีขึ้น

คำสำคัญ: โรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อม, โรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อน, การดัดหลัง, ปวดหลัง, การฟื้นฟูสมรรถภาพ

เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2553; 20(2): 41-45

บทนำ

อาการปวดหลังจากโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมพบมากในทางเวชปฏิบัติ ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ผู้ป่วย ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำบัดรักษาเนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังทำให้ขาดงาน และเกิดความทุกข์ทรมานตามมาได้^(1,2) ผลการบำบัดด้วยการดัดหลัง (lumbar หรือ pelvic traction) ยังมีข้อขัดแย้งกันอยู่ เนื่องจากอาการปวดหลังหรือปวดบั้นเอวมักดำเนินโรคแบบค่อยเป็นค่อยไป อาการอาจทุเลาได้เอง และการคัดเลือกผู้ป่วยในแต่ละการศึกษามีความหลากหลาย จึงทำให้ผลการศึกษามีทั้งสนับสนุนและไม่สนับสนุนประสิทธิผลของการรักษาอาการปวดหลังด้วยการดัดหลัง^(2,3)

การดัดหลังเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้บำบัดอาการปวดหลัง^(4,5,6) พบว่าการดัดหลังมีผลต่อการบำบัดโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมโดยยึดของโพรงระหว่างกระดูกสันหลังให้กว้างออก ช่วยลดการกดทับรากประสาทไขสันหลัง^(7,8) ทำให้การบวมของรากประสาทไขสันหลังลดลง และเพิ่มปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยง นอกจากนี้ยังมีผลทำให้กล้ามเนื้อที่เกร็งตัวอยู่คลายตัวออก⁽⁹⁾ มีการศึกษาที่เปรียบเทียบการใช้น้ำหนักที่แตกต่างกันในการดัดหลัง พบว่าการดัดหลังด้วยน้ำหนักปกติมีผลไม่ต่างจาก placebo^(10,11,12) แม้จะมีบางการศึกษาที่พบว่าการดัดหลังมีประสิทธิภาพในการรักษา แต่ก็ไม่สามารถสรุปได้ว่าการดัดหลังลดอาการของผู้ป่วยได้ดีกว่าการรักษาแบบอื่น เช่น inter-ferential therapy⁽¹³⁾ เป็นต้น

จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการบำบัดด้วยการบริหารกล้ามเนื้อ การประคบร้อน และการบำบัดด้วยคลื่นเสียง (ultrasound) กับการบำบัดดังกล่าวรวมกับการดัดหลัง พบว่าอาการปวดหลังของผู้ป่วยลดลงไม่ต่างกัน⁽¹⁴⁾ ส่วนผลการดัดหลังในกลุ่มปวดหลังแบบไม่เฉพาะเจาะจง (non-specific low back pain) พบว่าได้ผลในกลุ่มที่มีอาการระยะเฉียบพลัน (< 6 สัปดาห์) มากกว่ากลุ่มระยะเฉียบพลัน (6 สัปดาห์ - 3 เดือน) และกลุ่มปวดเรื้อรัง (> 3 เดือน)⁽⁷⁾

ในประเทศไทยเคยมีการศึกษาผลการดัดหลัง ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหมอนรองกระดูกเคลื่อนระยะเฉียบพลันพบว่าผลการรักษาไม่แตกต่างระหว่างการให้ยาต้านการอักเสบ (non-steroidal anti-inflammatory drugs, NSAIDs) การแนะนำท่าทางที่ถูกต้อง การออกกำลังกล้ามเนื้อหลัง และการประคบอุ่น⁽¹⁵⁾ จากที่กล่าวมาข้างต้น แม้ว่าการบำบัดอาการปวดหลังด้วยการดัดหลังมีผลการศึกษาที่แตกต่างกัน แต่จากการรักษาผู้ป่วยที่ฝ่ายเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย พบว่าการรักษาผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่มีหรือไม่มีกระดูกสันหลังเคลื่อนร่วมด้วยการดัดหลังนั้นได้ผลเป็นที่น่าพอใจในผู้ป่วยจำนวนมาก ดังนั้นการคัดเลือกผู้ป่วยที่เหมาะสมน่าจะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการบำบัดอาการปวดหลังด้วยการดัดหลังที่ชัดเจนขึ้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการดัดหลังต่ออาการปวดหลังระยะเฉียบพลันหรือกึ่งเฉียบพลัน และความสามารถทํากิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่มีหรือไม่มีกระดูกสันหลังเคลื่อนร่วมด้วย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ป่วยทุกรายได้รับการชี้แจงและลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มประชากร

ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง จากโรคกระดูกหลังส่วนเอวเสื่อม (lumbar spondylosis) ที่มีหรือไม่มีโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อน (lumbar spondylolisthesis) ร่วมด้วย และเข้ารับการรักษาที่ฝ่ายเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย โดยมีเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก

- มีอาการปวดหลังไม่เกิน 6 สัปดาห์
- มีหรือไม่มีอาการปวดร้าวลงขา (radicular pain) ร่วมด้วยก็ได้
- ภาพถ่ายรังสีมีลักษณะของกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมหรือกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนระดับ 1-2

เกณฑ์การคัดออก

- มีอาการบ่งชี้โรคหมอนรองกระดูกเคลื่อน
- มีอาการ neurological claudication ที่บ่งว่าโพรงกระดูกสันหลังแคบ (spinal stenosis)
- กระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนระดับ 3-5 หรือมีภาวะกระดูกสันหลังไม่มั่นคง (instability) จากสาเหตุอื่น
- มีความผิดปกติจากโรกระบบประสาท และกล้ามเนื้ออื่นร่วมด้วย เช่น peripheral neuropathy, nerve entrapment เป็นต้น
- มีข้อบ่งห้ามของการดึงหลัง เช่น โรคความดันเลือดสูงที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะกระดูกพรุนอย่างรุนแรง มีอาการและการตรวจร่างกายที่บ่งว่ามีการกดทับไขสันหลัง เป็นต้น
- มีข้อบ่งชี้ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด

เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย

- รับประทานยาตามโปรแกรมได้ไม่ถึง ร้อยละ 70
- ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงขึ้นหลังการรักษาด้วยการดึงหลัง

วัสดุและอุปกรณ์

- แบบบันทึกข้อมูล (case record form) ประกอบด้วย 1) ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก และส่วนสูง รวมถึง อาการปวดร้าวลงขา และการวินิจฉัย 2) visual analog scale (VAS) of pain 3) Waddell Disability Index (WDI) ฉบับภาษาไทย¹⁶ Roland-Morris Disability Questionnaire (RMQ) ฉบับภาษาไทย¹⁶ 5) Percent improvement
- เครื่องดึงหลัง motorized traction with split-table ยี่ห้อ BJC รุ่น Triton M.P.1

ขั้นตอนการวิจัย

- เมื่อผู้ป่วยได้รับการประเมินว่าเข้าเกณฑ์การศึกษา และลงนามยินยอมเข้าร่วมการศึกษาแล้ว จะได้รับการประเมินอาการปวดหลังด้วย VAS โดยให้ผู้ป่วยรายงานระดับอาการปวดในวันที่ประเมิน, ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living) ด้วย WDI และ RMQ ฉบับภาษาไทย โดยผู้ป่วยเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเอง
- ผู้ป่วยถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามความสมัครใจ คือ กลุ่มที่ได้รับการบำบัดด้วยการดึงหลัง (กลุ่มทดลอง) และกลุ่มที่ไม่ได้รับการดึงหลัง (กลุ่มควบคุม) ทั้งนี้ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะได้รับการรักษาตามแบบมาตรฐานไม่แตกต่างกัน ได้แก่ การแนะนำท่าทางและอิริยาบถที่ถูกต้อง การพัก การบริหารกล้ามเนื้อหลัง การประคบอุ่น และยาคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxant) ทั้งนี้ ผู้ป่วยทุกรายไม่ได้รับยากลุ่ม NSAIDs, opioid และ steroid

- ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับการดึงหลังวันละครั้งติดต่อกัน 10 วันทำการ (2 สัปดาห์) โดยมี parameter ดังนี้ intermittent traction ; hold : release (20 วินาที : 10 วินาที), มุมดึงก้ม (flex) 30 องศาสำหรับผู้ป่วยที่มีกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมและก้ม 45 องศาสำหรับผู้ป่วยที่มีกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนร่วมด้วย, แรงดึงเท่ากับร้อยละ 50 ของน้ำหนักตัว และระยะเวลาดึงรวม 30 นาที
- เมื่อสิ้นสุดการรักษา 2 สัปดาห์ ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจะถูกประเมินซ้ำอีกครั้งด้วย VAS, WDI และ RMQ เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลง และประเมินอาการดีขึ้นหลังการรักษาเป็นร้อยละ (percent improvement) โดยให้ผู้ป่วยประเมินอาการโดยรวมหลังจากสิ้นสุดการรักษาคิดเป็นร้อยละ เทียบกับก่อนได้รับการบำบัดรักษา

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

- ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลเชิงปริมาณ แสดงผลเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ แสดงผลเป็นสัดส่วน
- เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติ Unpaired t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้สถิติ Chi-square test
- VAS สำหรับอาการปวด, WDI และ RMQ แสดงเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการประเมินก่อน-หลังของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มด้วย Wilcoxon sign rank test เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการประเมินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย Mann-Whitney U test
- การคำนวณทางสถิติใช้โปรแกรม SPSS version 10.0 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย 30 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และ กลุ่มควบคุม 10 คน อายุเฉลี่ย 54.96 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.85) ปี (ค่าต่ำสุด 25 – ค่าสูงสุด 79 ปี) มีผู้ป่วยออกจากการศึกษาก่อนสิ้นสุดการศึกษารวม 3 คน จากกลุ่มทดลอง 2 คน และกลุ่มควบคุม 1 คน เนื่องจากไม่มาติดตามการรักษาต่อเนื่องและได้รับโปรแกรมไม่ถึงร้อยละ 70 เหลือจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสิ้น 27 คน เป็นกลุ่มทดลอง 18 คน กลุ่มควบคุม 9 คน ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มทั้งด้าน อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง การวินิจฉัย อาการรบกวนรากประสาท ค่าเฉลี่ยคะแนน VAS, WDI และ RMQ ก่อนการรักษาของผู้ป่วย 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

	กลุ่มทดลอง (n=18)	กลุ่มควบคุม (n=9)
อายุเฉลี่ย, ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	54.2 (12.74)	56.6 (13.48)
เพศ (ชาย:หญิง)	4:14	3:6
น้ำหนักเฉลี่ย, กก. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	63.9 (17.56)	58.0 (7.31)
ส่วนสูงเฉลี่ย, ซม. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	159.6 (8.75)	157.6 (5.38)
การวินิจฉัย (spondylitis:spondylolisthesis)	15:3	7:2
อาการรบกวนรากประสาท (มี:ไม่มี)	7:11	4:5
ค่าเฉลี่ย VAS, มม. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	61.25 (19.78)	41.33 (24.88)
ค่าเฉลี่ย WDI (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	5.78 (1.55)	5.11 (1.61)
ค่าเฉลี่ย RMQ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	10.28 (4.73)	11.00 (6.80)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มทดลอง (traction) และกลุ่มควบคุม (non-traction)

(VAS = visual analog scale, WDI = Waddell disability index, RMQ = Roland-Morris disability Questionnaire)

เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาภายหลังการบำบัด 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนน VAS ลดลงจาก 61.25 มิลลิเมตร เป็น 36.00 มิลลิเมตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนคะแนน WDI และ RMQ พบว่ามีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น (จาก 5.78 คะแนน เพิ่มขึ้นเป็น 6.12 คะแนน และจาก 10.28 คะแนน ลดลงเป็น 8.61 คะแนน ตามลำดับ) แต่ไม่มีความ

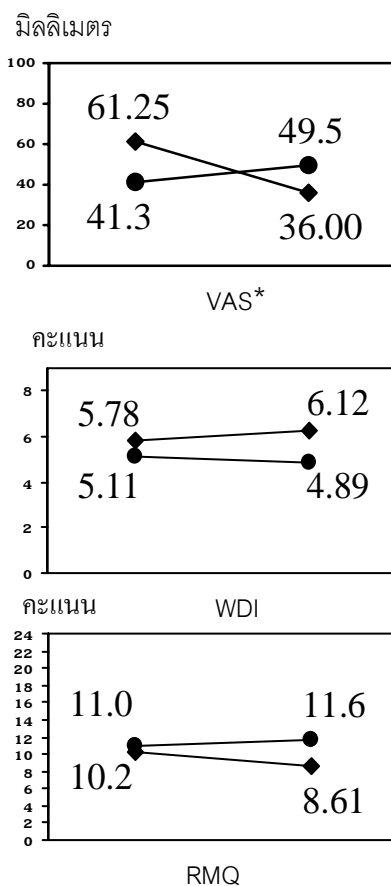
แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ส่วนในกลุ่มควบคุม พบว่าคะแนน VAS, WDI และ RMQ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 ส่วนการเปลี่ยนแปลงของ VAS, WDI และ RMQ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของ VAS ภายหลังได้รับการบำบัด 2 สัปดาห์ พบว่า VAS ของกลุ่มทดลองลดลง 25.25 มิลลิเมตร ส่วนกลุ่มควบคุมลดลง 0.55 มิลลิเมตร ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) การเปลี่ยนแปลงของ WDI และ RMQ ของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ตรงกันข้ามกับกลุ่มควบคุมที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางตรงกันข้าม แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ในกลุ่มทดลองมีอาการดีขึ้นร้อยละ 45 เมื่อเทียบกับก่อนได้รับการรักษา ส่วนกลุ่มควบคุมดีขึ้นร้อยละ 29 แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ทั้งนี้ ไม่มีผู้ป่วยรายใดมีอาการแทรกซ้อนจากการดิ่งหลังและหลังจากสิ้นสุดการศึกษา ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มยังคงได้รับการรักษาต่อเนื่องที่เหมาะสมต่อไป

บทวิจารณ์

การดิ่งหลัง 2 สัปดาห์ร่วมกับโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพ ช่วยลดอาการปวดหลังของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมระยะเฉียบพลันที่มีหรือไม่มีโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนร่วมด้วยได้ โดยอาการปวดที่วัดด้วย VAS หลังครบ 2 สัปดาห์ลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยไม่ได้ดิ่งหลังร่วมด้วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการดิ่งหลังช่วยเพิ่มช่องว่างระหว่างกระดูกสันหลัง ทำให้ลดการกดทับต่อรากประสาท เพิ่มการขยับเขยื้อนของข้อ (joints mobilization) และช่วยให้กล้ามเนื้อหลังคลายตัวจากการเกร็ง แม้เพียงชั่วคราวแต่ก็มีผลโดยตรงต่ออาการปวดของผู้ป่วย

ผลด้านกิจวัตรประจำวัน วัดจากคะแนนของ WDI และ RMQ พบว่ากลุ่มดิ่งหลังมีแนวโน้มการทำกิจวัตรประจำวันดีขึ้น แต่ไม่มีนัยสำคัญในทางสถิติ เนื่องด้วยก่อนการบำบัดผู้ป่วยส่วนใหญ่ทำกิจวัตรประจำวันได้ในระดับปานกลางถึงค่อนข้าง



- ◆ กลุ่มทดลอง (traction group)
- กลุ่มควบคุม (non-traction group)

แผนภูมิที่ 1 ค่าเฉลี่ย visual analog scale (VAS), Waddell disability index (WDI) และ Roland-Morris disability questionnaire (RMQ) ก่อน-หลัง การบำบัดรักษาของแต่ละกลุ่ม (* $p < 0.05$)

มากอยู่แล้ว จึงอาจมีผลจาก ceiling effect ของการวัด ส่งผลให้การรักษาที่ให้ไม่มีผลต่อกิจกรรมประจำวันมากเพียงพอที่จะแสดงความแตกต่างทางสถิติ นอกจากนี้คำถามบางคำถามอาจไม่เหมาะสมกับคนไทยเนื่องจากบางกิจกรรม เช่น การสวมถุงเท้า การมีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น ไม่ใช่กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ

จากที่กล่าวแล้วในช่วงต้น การศึกษาในอดีตที่พบว่าผลการดึงหลังคลุมเครือ⁽³⁾ อาจเนื่องจากการคัดเลือกผู้ป่วยที่มารักษาไม่มีความเฉพาะเจาะจง กล่าวคือผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังทั้งในระยะเฉียบพลัน (< 6 สัปดาห์) ระยะกึ่งเฉียบพลัน (6 สัปดาห์ - 3 เดือน) และกลุ่มปวดหลังเรื้อรัง (> 3 เดือน)⁽⁷⁾ ถูกนำมาเข้าร่วมในการศึกษา จึงมีผลทำให้ได้ผลการรักษาที่แตกต่างกันไป เช่น ผู้ป่วยกลุ่มหมอนกระดูกปลิ้นระยะเฉียบพลัน (acute disc herniation)⁽¹⁵⁾ การดึงหลังอาจไม่ช่วยลดอาการปวดแล้วยังทำให้มีอาการปวดเพิ่มมากขึ้นได้จากการที่กล้ามเนื้อหลังที่หดเกร็งอยู่แล้วเกร็งมากขึ้น ส่วนในผู้ป่วยกลุ่มปวดหลังเรื้อรังการดึงหลังอาจไม่เห็นผลชัดเจนจากการดำเนินโรคที่เป็นมานานซึ่งมีปัจจัยด้านร่างกายและจิตใจเข้ามาเกี่ยวข้อง หรือในกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังที่มีโพรงกระดูกสันหลังตีบแคบ การดึงหลังอาจไม่ได้ช่วยให้อาการทุเลาได้ จะเห็นได้จากการศึกษาครั้งนี้การเลือกผู้ป่วยกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมที่มีอาการปวดระยะเฉียบพลัน ได้ผลการรักษาเป็นที่น่าพอใจ

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ ได้แก่ จำนวนประชากรที่เข้าร่วมการศึกษาน้อย อย่างไรก็ตามพบว่าข้อมูลพื้นฐานของทั้ง 2 กลุ่มและคะแนนของอาการปวดหลัง และความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันก่อนเข้าร่วมการศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาต่อไปควรทำการศึกษาในกลุ่มประชากรขนาดใหญ่ขึ้น ควรศึกษาผลในระยะยาวของการดึงหลัง และทำการศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม ซึ่งจะให้ผลที่ลดอคติลงได้มาก นอกจากนี้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันควรสอดคล้องและเหมาะสมกับการทำกิจกรรมประจำวันของคนไทยมากขึ้น โดยอาจดัดแปลงแบบประเมินที่มีอยู่เดิม

กล่าวโดยสรุป การดึงหลังร่วมกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเป็นเวลา 2 สัปดาห์ มีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดหลังของผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเสื่อมระยะเฉียบพลันที่มี/ไม่มีโรคกระดูกสันหลังส่วนเอวเคลื่อนร่วมด้วย และมีแนวโน้มในการเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันของผู้ป่วย.

เอกสารอ้างอิง

1. Mannion AF, Mùntener M, Taimela S, Dvorak J. Comparison of three active therapies for chronic low back pain: results of a randomized clinical trial with one year follow-up. *Rheumatology* 2001; 40: 772-8.
2. Van Tulder MW, Koes BW, Boster LM. Conservative treatment of acute and chronic nonspecific low back pain: a systematic

review of randomized controlled trials of the most common intervention. *Spine* 1997; 22: 2128-56.

3. Clarke JA, van Tulder MW, Blomberg SE, de Vet HC, van der Heijden GJ, Bronfort G, et al. Traction for low-back pain with or without sciatica. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007; 18: CD003010.
4. Beurskens AJ, de Vet HC, Koke AJ, Lindeman E, Regton W, van der Heijden GJ, et al. Efficacy of traction for non-specific low back pain: a randomized clinical trial. *Lancet* 1995; 346: 1596-600.
5. Revel M: Does traction still have a role in non-specific low back disorders. *Joint Bone Spine* 2000; 67: 146-9.
6. Hansen FR, Bendix T, Skov P, Jensen CV, Kristanse JH, Krohn L, et al. Intensive dynamic back muscle exercises, conventional physiotherapy or placebo control treatment of low back pain. *Spine* 1993; 18: 98-107.
7. Krause M, Refshauge KM, Dessen M, Boland R. Lumbar spine traction, evaluation of effects and recommended application for treatment. *Man Ther* 2000; 5: 72-81.
8. Tekeoglu I, Adak B, Bozkurt M, Gurbuzoglu N. Distraction of lumbar vertebrae in gravitational traction. *Spine* 1998; 23: 1061-3.
9. Lee RY, Evans JH. Loads in the lumbar spine during traction therapy. *Aust J Physiother* 2001; 47: 102-8.
10. Beurskens AJ, van der Heijden GJ, De Vet HC, Koke AJ, Lindeman E, Regtop W, et al. The efficacy of traction for lumbar back pain: design of a randomized clinical trial. *J Manipulative Physiol Ther* 1995; 18: 141-7.
11. Beurskens AJ, de Vet HC, Koke AJ, Regton W, van der Heijden GJ, Lindeman E, et al. Efficacy of traction for non-specific low back pain. 12-week and 6-month results of a randomized clinical trial. *Spine* 1997; 22: 2756-62.
12. Reust P, Chantraine A, Vischer TL. Treatment of lumbar sciatica with or without neurological deficit using mechanical traction: a double-blind study. *Schweiz Med Wochenschr* 1988; 118: 271-4 (Abstract).
13. Werners R, Pynsent PB, Bulstrode CJ. Randomized trial comparing interferential therapy with motorized lumbar traction and massage in the management of low back pain in a primary care setting. *Spine* 1999; 24: 1579-84.
14. Borman P, Keskin D, Bodur H. The efficacy of lumbar traction in the management of patients with low back pain. *Rheumatol Int* 2002; 23: 82-6.
15. Rattanatham R, Sanjaroensuttikul N, Anadirekkul P, Chaivisate R, Wannasetta W. Effectiveness of lumbar traction with routine conservative treatment in acute herniated disc syndrome. *J Med Assoc Thai* 2004; 87(Suppl 2): S272-7.
16. Pensri P, Baxter G, McDonough S. Reliability and internal consistency of Thai version of Roland-Morris Disability Questionnaire and Waddell Disability Index for back pain patients. *Chula Med J* 2005; 49: 333-49.