

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสำเร็จของการฝังเข็มเพื่อรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง

ชนศักดิ์ หทัยอารีย์รักษ์ พ.บ.*, ภูริชา ชัยวิรัช พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู**,
นราทร ไสภณประภาภรณ์ พ.บ., ว.ว. เวชศาสตร์ฟื้นฟู*, วิภู กำเหนิดดี พ.บ., ว.ว.
เวชศาสตร์ฟื้นฟู
*กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
**แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลน่าน

ABSTRACT

Success Factors of Acupuncture in Treatment of Low Back Pain

Hathaiareerug C*, Chaivirach P**, Soponprapakorn N*, Kumnerddee W*

*Department of Rehabilitation Medicine, Phramongkutklao Hospital, Bangkok, Thailand.

** Department of Rehabilitation Medicine, Nan Hospital, Nan, Thailand.

Objective: To identify factors related to success of acupuncture in treatment of low back pain (LBP)

Study Design: Cross-sectional study

Setting: Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Phramongkutklao Hospital

Subjects: Patients who had LBP and visited at Rehabilitation out-patient clinic, Phramongkutklao Hospital during June 2010 to May 2011.

Methods: All potential factors related with LBP were collected from history taking, physical examination and X – ray imaging. All subjects were treated with acupuncture twice a week for 15 visits. Outcome was assessed using visual analogue scale (VAS) before treatment, at the 5th, 10th and 15th visits. Treatment success was defined as at least 50% reduction in VAS score between pre- and post-treatments at the end of last visit.

Results: One hundred and forty-four patients were recruited, 73.6% were female, mean ages of 56.1 years (SD 13.1). The median duration of having LBP was 24 months (0-396, IQR 56). Mean baseline VAS was 58.5 mm (SD 22.2). Mean VAS score reduced 25.8 (SD 26.8) mm at the end of the session. Those with successful

treatment of acupuncture had duration of LBP less than 6 months ($p=0.041$), and had more severe pain at baseline i.e., VAS more than 80 mm. ($p=0.003$).

Conclusion: This study suggested that patients with low back pain less than 6 months or baseline VAS more than 80 mm. tend to improve with acupuncture.

Keywords: Acupuncture, success factors, low back pain

J Thai Rehabil Med 2012; 22(3): 89-94

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสำเร็จของการฝังเข็มเพื่อรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาเชิงพรรณนาแบบไปข้างหน้า
สถานที่ทำการวิจัย: แผนกผู้ป่วยนอก กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

กลุ่มประชากร: ผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ที่ขอรับการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฟื้นฟู ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2553 ถึง พฤษภาคม 2554

วิธีการศึกษา: บันทึกปัจจัยต่าง ๆ จากประวัติ, การตรวจร่างกาย และภาพถ่ายรังสี และให้การทำบำบัดด้วยการฝังเข็ม 2 ครั้งต่อสัปดาห์ 15 ครั้ง ประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างด้วย visual analog scale (VAS) ก่อนและหลังการฝังเข็มครั้งที่ 5, 10 และ 15 ทั้งนี้ หาก VAS ลดลงอย่างน้อยร้อยละ 50 ถือว่าการฝังเข็มบรรลุผลสำเร็จ

ผลการศึกษา: มีผู้ร่วมวิจัยทั้งสิ้น 144 ราย เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.6 อายุเฉลี่ย 56.1 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.1) มีระยะเวลาของระยะเวลาที่มีอาการปวดหลังเท่ากับ 24 เดือน (ช่วงพิสัยควอไทล์ 0 ถึง 396) ก่อนการรักษา VAS เฉลี่ยเท่ากับ 58.5 มิลลิเมตร (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 22.2) หลังสิ้นสุดการรักษาพบว่า VAS ลดลงเฉลี่ย 25.8 มิลลิเมตร (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 26.8) โดยพบว่าปัจจัยที่บ่งชี้ว่าการฝังเข็มประสบผลสำเร็จคือ ระยะเวลาที่มีอาการน้อยกว่า 6 เดือน ($p=0.041$)

Corresponding to: Dr. Chanasak Hathaiareerug.

Current address: Department of Rehabilitation Medicine, Surasakmontri Hospital, Lampang, Thailand 52000.

E-mail: boyze2000@hotmail.com

และความรุนแรงของอาการปวด ทั้งนี้ ผู้มีคะแนน VAS ก่อนการรักษาอย่างน้อย 80 มิลลิเมตรมีโอกาสฝังเข็มสำเร็จมากกว่า ($p=0.003$)

สรุป: จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ที่ปวดหลังส่วนล่างน้อยกว่า 6 เดือนและมีอาการปวดระดับรุนแรง (VAS อย่างน้อย 80 มม.) มีโอกาสที่การฝังเข็มแบบจีนจะบรรลุผลสำเร็จ

คำสำคัญ: ฝังเข็มแบบจีน, ปวดหลังส่วนล่าง, ฝังเข็มสำเร็จ

เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร 2555; 22(3): 89-94

บทนำ

อาการปวดหลังส่วนล่าง (low back pain) หมายถึงอาการปวดบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอวจนถึงกระดูกก้นกบ (Lumbosacral region) หรือบริเวณระหว่างขอบล่างของกระดูกซี่โครง (costal margin) ถึงบริเวณก้น (gluteal folds)⁽¹⁾ และเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าประชากรร้อยละ 60 ถึง 70 เคยมีอาการปวดหลัง และในจำนวนนั้นมีถึงร้อยละ 13.8 ที่อาการปวดหลังกินระยะเวลายาวนานกว่าหรือเท่ากับ 2 สัปดาห์ ซึ่งแม้ว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังเฉียบพลันมักถูกรักษาและทุเลาได้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ภายใน 6 สัปดาห์ แต่มีโอกาสกลับเป็นซ้ำได้สูงถึงร้อยละ 80 ภายหลังจากการรักษา 1 ปี^(2,3) นอกจากนี้ ภาวะปวดหลังยังทำให้แรงงานในสหรัฐอเมริกาต้องออกจากงานร้อยละ 2 ต่อปี และในแต่ละปีมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับภาวะปวดหลังทั้งในด้านการรักษาและค่าชดเชยสูงถึง 16 ล้านดอลลาร์สหรัฐ อีกทั้งมีแนวโน้มของการนอนโรงพยาบาลมากขึ้น^(4,5)

กระทรวงสาธารณสุขได้รวบรวมข้อมูลประชากรไทยพบว่าในปี พ.ศ. 2550 พบโรคทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างมากเป็นลำดับที่ 3 ของประเทศโดยมีอัตราของโรคเท่ากับ 290.7 คนต่อประชากร 1,000 คน⁽⁶⁾ และพบได้สูงถึงร้อยละ 90 ในผู้ที่ใช้แรงงานและผู้ประกอบอาชีพซึ่งใช้แรงงานบางประเภทเช่นผู้ประกอบอาชีพกรีดยางพาราและขับรถรับจ้างสาธารณะ^(7,8) ส่วนสาเหตุอาการปวดหลังส่วนล่างเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น กระดูกสันหลังเสื่อม การได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุหรือการรับน้ำหนักมากเกินไป การติดเชื้อมีเนื้องอก ภาวะกล้ามเนื้ออักเสบ บาดเจ็บและหดรัดเกร็ง เป็นต้น⁽¹⁾

ที่ผ่านมา การฝังเข็มเป็นการรักษาทางเลือกของประเทศจีนซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในประเทศไทยและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปถึงประสิทธิผลของการฝังเข็มในการรักษาอาการปวดหลัง^(9,10) ทำให้ในปีพ.ศ. 2546 องค์การอนามัยโลกยอมรับว่าการฝังเข็มช่วยบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่างได้ผล⁽¹¹⁾ แต่การฝังเข็มเพื่อบำบัดรักษาอาการปวดหลังนั้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องเดินทางเพื่อมารับการรักษาหลายครั้ง ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนซึ่งบ่งชี้ว่าอาการทางคลินิกใดที่ตอบสนองดี

ต่อการฝังเข็ม ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงทำการศึกษาในครั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเป็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จ ที่ช่วยแพทย์ในการตัดสินใจให้การรักษาด้วยวิธีการฝังเข็มเพื่อจะได้ประโยชน์คุ้มค่ามากยิ่งขึ้น

วิธีการศึกษา

กลุ่มประชากร

เกณฑ์การคัดเลือก

ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างแบบไม่จำเพาะเจาะจงที่มารับการรักษาที่ห้องตรวจโรคแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2553 ถึง พฤษภาคม 2554

เกณฑ์การคัดออก

- อาการปวดหลังส่วนล่างจากสาเหตุที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดหรือการฉีดยาสเตียรอยด์เข้าช่องไขสันหลัง
- อาการปวดหลังส่วนล่างเนื่องจากการติดเชื้อ กระดูกสันหลังหักหรือเนื้องอกทั้งชนิดร้ายแรงและไม่ร้ายแรง
- ผู้ที่ไม่สามารถอ่านและ/หรือเขียนแบบสอบถามได้
- ผู้ที่ไม่สามารถติดตามผลการรักษาได้

ขั้นตอนการวิจัย

1. ผู้ป่วยได้รับคำอธิบาย วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัยและผลข้างเคียงที่อาจจะเกิดแล้วลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย
2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ อายุ เพศ อาชีพ ส่วนสูง น้ำหนัก กิจกรรมในชีวิตประจำวัน สาเหตุ ระยะเวลาที่มีอาการ ลักษณะของอาการปวด ปัจจัยแวดล้อมที่สัมพันธ์กับความปวด ลักษณะท่าทางที่เป็นประจำรวมถึงการออกกำลังกาย
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการประเมินความปวดก่อนรับการรักษาด้วย visual analog scale (VAS) ซึ่งเป็นเส้นตรงแนวนอนความยาว 100 มิลลิเมตร โดย 0 หมายถึงไม่ปวดเลย และ 100 หมายถึง ปวดมากที่สุดในชีวิต
4. ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการตรวจร่างกาย⁽¹²⁾ และตรวจภาพถ่ายรังสีของหลัง⁽¹³⁾
5. ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนจะได้รับคำแนะนำให้ใช้ยาแก้ปวดเท่าที่จำเป็นและบันทึกชนิดของยาแก้ปวดรวมถึงปริมาณการใช้ยา
6. ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู และรายงานความสม่ำเสมอของการออกกำลังกายแก่แพทย์ทุกครั้งที่มาตรวจ
7. ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการฝังเข็มแบบจีนโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สัปดาห์ละ 2 ครั้งต่อเนื่องกัน 15 ครั้ง การเลือกจุดจะปรับเปลี่ยนตามลักษณะทางคลินิก ได้แก่ พยาธิสภาพและทิศทางของอาการปวดร้าว ทั้งนี้ ตำแหน่งจุดที่เลือกสำหรับฝังเข็มแบบจีนเพื่อรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างดังแสดงในภาคผนวก

8. ประเมินความปวด (VAS) และปริมาณยาแก้ปวดที่ใช้หลังการฝังเข็มทุก 5 ครั้ง การวัด VAS เป็นมิลลิเมตรจะกระทำโดยผู้วิจัยซึ่งมิใช่ผู้ฝังเข็ม

9. วิเคราะห์ผลการวิจัยโดยหาความสัมพันธ์ของปัจจัยจากประวัติ การตรวจร่างกายและผลภาพถ่ายรังสีกับผลการรักษา โดยผลสำเร็จของการรักษาหมายถึง ผลจากแบบประเมินความปวด (VAS) ลดลงอย่างน้อยร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับก่อนการรักษา

หมายเหตุ การตรวจร่างกายและการอ่านผลภาพถ่ายรังสีกระทำโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูซึ่งเป็นคนเดียวกับที่ฝังเข็ม

วิธีฝังเข็มแบบจีนในการศึกษานี้ มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มฝังเข็มแบบจีนได้รับการฝังเข็มโดยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูที่ผ่านหลักสูตรฝังเข็มเป็นเวลา 2 ปี จากมหาวิทยาลัยแพทย์และเภสัชศาสตร์จีนปักกิ่ง โดยมีขั้นตอนการฝังเข็มในการรักษาดังนี้

- เข็มฉีควัดด้วยแอลกอฮอล์เพื่อฆ่าเชื้อโรคในบริเวณที่จะทำการฝังเข็ม

- ใช้เข็มที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรค และเป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.25 มิลลิเมตร ความยาว 25-40 มิลลิเมตร เครื่องหมายการค้า Cloud and Dragon ผลิตจากประเทศจีน จำนวน 10-15 เล่มต่อการรักษาอาการปวดหลังหนึ่งครั้ง

- สอดเข็มเข้าใต้ผิวหนังบริเวณหลังระดับเอวที่มีอาการปวดตามตำแหน่งที่กำหนดไว้ด้วยความลึกถึงกล้ามเนื้อ ประมาณ 1-2 เซนติเมตร โดยทิ้งเข็มไว้เป็นเวลา 30 นาที แล้วจึงถอนออก

- ตำแหน่งที่ฝังเข็มแต่ละครั้งประมาณ 10-15 จุด

การเลือกจุดจะปรับเปลี่ยนตามลักษณะทางคลินิก ได้แก่ พยาธิสภาพและทิศทางการปวดร้าว (ดูภาคผนวก)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

	ผู้เข้าร่วมทั้งหมด (n=144)	ผู้ที่ฝังเข็มครบ 15 ครั้ง (n=123)	ผู้ที่ถอนตัว (n=21)	P-value
ข้อมูลพื้นฐาน	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
อายุ	56.07 (13.06)	56.11 (13.18)	55.8 (2.81)	0.984 ^χ
เพศ				
หญิง	73.6*	73.4*	70*	0.637 ^χ
ชาย	26.4*	26.6*	30*	
ระยะเวลาที่มีอาการ (เดือน)	24(0-396)	24(0-396)	60(5-240)	1.000 [□]
VAS ก่อนการรักษา (มม.)	58.45±22.05	57.89±22.23	62.59±20.82	0.412 ^χ

หมายเหตุ: Mean (SD) = ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, VAS = visual analog scale, * แสดงด้วยร้อยละ, Unpaired t-test^χ, Pearson's Chi-Square test^χ, Mann-Whitney U test[□]

ในการศึกษาผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างครั้งนี้พบว่าผลการฝังเข็มมีอัตราความสำเร็จร้อยละ 46.3 (VAS ลดลงอย่างน้อยร้อยละ 50) นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ VAS ก่อนการรักษาและหลังฝังเข็มครั้งที่ 5, 10 และ 15 พบว่ามีแนวโน้มลดลง

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1. ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยมัธยฐาน

2. การเปรียบเทียบข้อมูลต่อเนื่องได้แก่ อายุ ระยะเวลา และ VAS ก่อนการรักษา ใช้สถิติ Unpaired t-test หรือ Mann-Whitney U test ตามความเหมาะสม

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ เบื้องต้น (univariate analysis) ต่อผลการรักษาโดยใช้ Chi - Square Test

4. วิเคราะห์ Multivariate เพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสำเร็จของการฝังเข็มด้วย generalized linear models กำหนด family เป็น binomial และ link function เป็น log พร้อมทั้งนำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วย relative risk (RR) คำนวณโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ Stata V10 กำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ $p < 0.05$

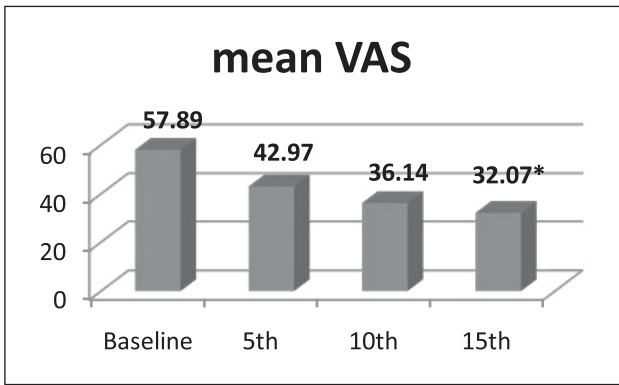
5. คำนวณความแตกต่างของการใช้ยาระหว่างการศึกษาโดย Friedman's test และ Wilcoxon sign rank test

ผลการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน

จำนวนผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างทั้งสิ้น 166 ราย คัดออกตามเกณฑ์ 14 ราย ไม่สนใจเข้าร่วม 8 รายคงเหลือผู้เข้าร่วมวิจัย 144 ราย แบ่งเป็น หญิง 106 (ร้อยละ 73.6) ราย ชาย 38 (ร้อยละ 26.4) ราย อายุเฉลี่ย 56.1 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.1) ปี มัธยฐานของระยะเวลาที่มีอาการปวดหลังเท่ากับ 24 (ช่วงพิสัยควอไทล์ 0 ถึง 396) เดือน VAS ก่อนการฝังเข็มเฉลี่ย 58.45 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 22.05) มิลลิเมตร แสดงในตารางที่ 1

โดยพบว่าหลังการฝังเข็มครั้งที่ 15 ค่าเฉลี่ย VAS ลดลง 25.81 มิลลิเมตร (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 26.8) และแตกต่างกับก่อนการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงในแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 แนวโน้มค่าเฉลี่ยอาการปวดหลังส่วนล่าง (VAS) ก่อนและหลังการรักษา *P<0.001; Repeated measure ANOVA

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสำเร็จของการรักษา

จากการวิเคราะห์ หาความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างปัจจัยกับผลสำเร็จของการรักษา พบว่าผู้ที่มีอาการปวดน้อยกว่า 6 เดือนมีโอกาสฝังเข็มและประสบผลสำเร็จเป็น 1.59 เท่าของผู้ที่มีอาการนานกว่า 6 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.020) ส่วนผู้ที่มีการนั่งต่อวันน้อยกว่า 1 ชั่วโมงและไม่มีภาวะหลังคด

มีโอกาสฝังเข็มสำเร็จเป็น 0.68 และ 0.64 เท่าของผู้ที่มีการนั่งมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ชั่วโมงต่อวันและผู้ที่มีภาวะหลังคด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.047 และ 0.044 ตามลำดับ)

ในการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่าผู้ที่มีคะแนน VAS ก่อนการรักษาอย่างน้อย 80 มิลลิเมตรมีโอกาสฝังเข็มสำเร็จเป็น 1.90 เท่าของผู้ที่มีคะแนนความปวดไม่ถึง 80 มิลลิเมตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.003) นอกจากนี้ได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยอื่นที่อาจมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการฝังเข็มได้แก่ อายุ เพศ อารมณ์ อ่อนแรง ความผิดปกติของระบบประสาทและอุจจาระ ท้องที่กระทำในแต่ละวัน ผลการตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางรังสี พบว่าไม่มีปัจจัยใดสัมพันธ์กับผลการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อนำปัจจัยที่ได้มาวิเคราะห์โดย multivariate analysis พบว่ามีเพียงผู้ที่มีอาการปวดน้อยกว่า 6 เดือนและมีคะแนน VAS ก่อนการรักษาอย่างน้อย 80 มิลลิเมตรเท่านั้นที่การฝังเข็มมีโอกาสสำเร็จมากกว่าผู้ที่ไม่ได้มีปัจจัยดังกล่าว เป็น 1.77 และ 2.03 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.041 และ 0.019 ตามลำดับ) แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์แบบพหุตัวแปร (multivariate analysis)

ปัจจัย	Univariate		Multivariate		
	RR	95%CI	RR	95%CI	p-value
ปริมาณการนั่งต่อวันน้อยกว่า 1 ชั่วโมง	0.68	0.47-0.99	0.91	0.53-1.58	0.744
การไม่มีภาวะกระดูกสันหลังคด	0.64	0.44-0.94	0.68	0.38-1.23	0.201
VAS ก่อนการรักษามากกว่า 80 มม.	1.90	1.35-2.65	2.03	1.12-3.68	0.019*
ระยะเวลาที่มีอาการน้อยกว่า 6 เดือน	1.59	1.11-2.28	1.77	1.02-3.09	0.041*

RR: Relative risk, CI: Confidence interval; * Generalized linear models

นอกจากนี้การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรักษาที่อาจรบกวนผลการรักษาได้แก่การใช้ยาแก้ปวด พบว่าจำนวนวันเฉลี่ยที่ผู้ป่วยใช้ยาแก้ปวดหลังเริ่มฝังเข็มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการรักษา แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์

ข้อมูลหลังจากเริ่มการรักษาแล้วพบว่าจำนวนวันที่ใช้ยาแก้ปวดหลังฝังเข็มครั้งที่ 5 10 และ 15 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบปริมาณยาที่ใช้ระหว่างการรักษา

	Med		p-value	Med		p-value	Med		p-value
	base	Med5th		Med10th	Med15th				
ค่าเฉลี่ย, วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	2.3 (2.89)	1.47 (2.52)	0.007 ¹	1.04 (2.18)	<0.001 ¹	2.11	<0.001 ¹		
มัธยฐาน, วัน (ช่วงพิสัยควอไทล์)	0 (0-7)	0 (0-7)		0 (0-7)		0 (0-7)			

Medbase: จำนวนวันที่ใช้ยาก่อนเข้าร่วม; med5th, med10th, med15th: จำนวนวันที่ใช้ยาหลังฝังเข็มครั้งที่ 5, 10 และ 15 ตามลำดับ
1. Based on positive ranks

การให้ความร่วมมือในการรักษา

อัตราการถอนตัวจากการวิจัยเป็นร้อยละ 14.6 (21 ราย) โดยสาเหตุสามลำดับแรก ได้แก่ ความลำบากในการเดินทาง การสื่อสาร และเหตุผลด้านสุขภาพตามลำดับ โดยข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่ถอนตัวจากการวิจัยครั้งนี้ไม่แตกต่างจากกลุ่มที่นำมาคำนวณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บทวิจารณ์

ในการศึกษานี้พบว่าการฝังเข็มแบบจีน ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง สามารถลดความปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยลดความปวดได้ 25.81 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 26.8) มิลลิเมตร ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการรักษาของ Brinkhaus B และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ทำการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในผู้ป่วย 298 รายด้วยการฝังเข็มเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝังเข็มและกลุ่มฝังเข็มหลอก พบว่าการฝังเข็ม โดยสามารถลดความปวดได้ 28.7 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 30.3) มิลลิเมตร ในทำนองเดียวกันกับผลที่ได้จาก systematic review โดย Ernst E และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่ผ่านมาไม่เคยมีการวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝังเข็มมาก่อน แต่มีการศึกษาหาปัจจัยเพื่อพยากรณ์ความสำเร็จการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างโดยการฉีดยาเข้าไขสันหลังของ Cyteval C และคณะ⁽¹⁶⁾ ซึ่งพบว่าสาเหตุ ตำแหน่ง และความรุนแรงของอาการปวดไม่มีความสัมพันธ์กับผลการฉีดยา แต่ระยะเวลาที่มีอาการมีความสัมพันธ์กับผลการฉีดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า อายุ เพศ สาเหตุ ระยะเวลาที่มีอาการ อาการขา อ่อนแรง ความผิดปกติของระบบปัสสาวะ และอุจจาระ ทำทางที่กระทำในแต่ละวัน ผลการตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางรังสี ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสำเร็จจากการฝังเข็ม อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยพบว่าระดับ VAS ก่อนการรักษาอย่างน้อย 80 มิลลิเมตร⁽¹⁷⁾ มีโอกาสฝังเข็มแล้วประสบผลสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งคล้ายคลึงกับผลการวิจัยของ Sherman KJ และคณะ⁽¹⁸⁾ ซึ่งพบว่าความรุนแรงและระดับการสูญเสียความสามารถจากภาวะปวดหลังส่วนล่างก่อนการรักษามีความสัมพันธ์กับผลการรักษาด้วยการฝังเข็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้คำจำกัดความของระดับความปวดจาก Zelman DC และคณะ⁽¹⁷⁾ ในปี 2003 นั้น VAS มากกว่า 80 มิลลิเมตรนับว่าเป็นความปวดระดับรุนแรง (severe)

การที่ปัจจัยต่าง ๆ ที่สนใจหลายตัวไม่เกี่ยวข้องกับผลการรักษา อาจเกิดจากจำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่เพียงพอต่อการคำนวณปัจจัยที่มีหลายตัว มีข้อสังเกตว่าการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ใช้เครื่องมือเฉพาะในการตรวจร่างกายและอ่านผลภาพถ่ายรังสี เนื่องจากผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์จากปัจจัยที่สามารถพบได้จริงในห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกซึ่งอาจไม่มีเครื่องมือพิเศษเฉพาะ

เหล่านั้น พบว่ายังมีความเข้าใจผิดและตกหล่นเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลการใช้ยา อย่างไรก็ตามพบว่าในระหว่างการฝังเข็มมีการใช้ยาลดลงจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตลอดการศึกษา แต่ปริมาณการใช้ยาระหว่างการฝังเข็มครั้งที่ 5, 10 และ 15 ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 4 จึงอาจกล่าวได้ว่าปัจจัยรบกวนจากยามีผลน้อยในการวิจัยนี้ ข้อด้อยอีกประการหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ไม่มีการติดตามปริมาณและคุณภาพของการออกกำลังกายรวมถึงการทำกายภาพบำบัด ดัด ดึงและการประคบ ซึ่งจากการศึกษาของ Heyden JA และคณะ⁽¹⁹⁾ พบว่าการออกกำลังกายสามารถช่วยบรรเทาอาการปวดได้ แต่ยังไม่มีความหลักฐานยืนยันว่าการทำกายภาพบำบัดและการดัดหรือดึง สามารถช่วยลดอาการปวดหลังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่⁽²⁰⁾ ดังนั้น ในอนาคตเพื่อให้การศึกษามีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ระเบียบวิธีวิจัยควรเป็นเชิงทดลองแบบสุ่มที่มีการควบคุมตัวแปรอย่างรัดกุม มีการศึกษาในกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการอื่นเช่น การนวด การดัด การดึง รวมถึงการลงเข็มคลายจุด หรือมีการติดตามผู้ป่วยในระยะยาว นอกจากนี้ การใช้เครื่องมือเฉพาะในการหาปัจจัยต่าง ๆ ก็อาจเพิ่มความแม่นยำและลดความคลาดเคลื่อนในการศึกษาได้

สรุป ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างแบบไม่จำเพาะที่มีคะแนนอาการปวด (VAS) มากกว่า 80 มิลลิเมตร และผู้ที่มีอาการน้อยกว่า 6 เดือน มีโอกาสที่อาการปวดจะทุเลามากกว่าร้อยละ 50 จากการฝังเข็มแบบจีน 2 ครั้งต่อสัปดาห์จำนวน 15 ครั้ง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ แพทย์ประจำบ้าน และเจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และคุณพิมพ์พรภัส เต็งตระกูลเจริญ นักสถิติ หน่วยระบาดวิทยาคลินิก สถานส่งเสริมงานวิจัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

1. Barr KP, Harrast MA. Low back pain. In: Braddom RL, editor. Physical medicine & rehabilitation. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2007. p. 883-6.
2. EL-Abd OH. Low back strain or sprain. In: Frontera WR, editor. Essentials of physical medicine and rehabilitation, 2nd ed. Philadelphia: Saunders; 2008. p. 247.
3. Weinstein SM, Herring SA, Standaert CJ. Low back pain. In: Delisa JA, editor. Physical medicine & rehabilitation: principles and practice, 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p. 663-4.
4. Levy B, Wegman DH. Occupational health: Recognizing and preventing work related disease and injury, 4th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2000. p. 842.
5. Owens PL, Woeltje M, Mutter R. Emergency Department Visits and Inpatient Stays Related to Back Problems. AHRQ. Feb 2011. Retrieved September 22, 2011, from <http://www.hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb105.pdf>

6. รายงานผู้ป่วยนอก สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ฐานข้อมูลสุขภาพผู้ป่วยนอกปีพุทธศักราช 2552 จาก <http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5>
7. ณรงค์ เบ็ญสอาด. สภาพการทำงานและความสุขของกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและกระดูกในผู้ประกอบอาชีพกรีดยางพารา. สงขลานครินทร์เวชสาร. 2004;22(2):101-10.
8. ศุภพร รัตนานพ. ภาวะปวดหลังของผู้ประกอบอาชีพรับจ้างสาธารณะมีเตอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร. เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร. 2544;11(2):75-83.
9. Tough EA, White AR, Cummings TM, Richards SH, Campbell JL. Acupuncture and dry needling in the management of myofascial trigger point pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Eur J Pain 2009;13(1):3-11.
10. Audette JF, Ryan AH. The role of acupuncture in pain management. In: Kraft GH, editor. Physical medicine and Rehabilitation clinics of North America. Philadelphia: W.B. Saunders; 2004. 749-72.
11. World Health Organization. Acupuncture: review and analysis of reports on controlled clinical trials. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2003. Available from: <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js4926e/#Js4926e>
12. O'Dell MW, Lin CD, Panagos A, Fung NQ. The physiatric history and physical examination. In: Braddom RL, editor. Physical medicine & rehabilitation. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2007. P. 3-35.
13. Yochum TR, Rowe LJ. Essential of skeletal radiology, vol1. 3rd ed. Baltimore: William & Wilkins; 2005
14. Brinkhaus B, Claudia M W, Susanne Jena, Klaus L, Andrea S, et al. Acupuncture in Patients with Chronic Low Back Pain. Arch Intern Med 2006;166:450-7.
15. Ernst E, White AR. Acupuncture for back pain: a meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Intern Med. 1998;158:2235-41.
16. Cyteval C, Fescquet N, Thomas E, Decoux E, Blotman F, Taourel P. Predictive factors of efficacy of periradicular corticosteroid injections for lumbar radiculopathy. AJNR 2006. Retrieved August 28, 2011, from <http://www.ajnr.org/cgi/reprint/27/5/978>
17. Zelman DC, Hoffman DL, Seifeldin R, Dukes EM. Development of a metric for a day of manageable pain control: Derivation of pain severity cut-points for low back pain and osteoarthritis. Pain. 2003;106(1-2):35-42
18. Sherman KJ, Cherkin DC, Ichikawa L, Avins AL, Barlow WE, Khalsa PS, Deyo RA. Characteristics of patients with chronic back pain who benefit from acupuncture. BMC Musculoskelet Disord 2009;10:114.
19. Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara AV, Koes BW. Meta-analysis: exercise therapy for nonspecific low back pain. Ann Intern Med. 2005 May 3;142(9):765-75.
20. Philadelphia Panel. Philadelphia Panel evidence-based clinical practice guidelines on selected rehabilitation interventions for low back pain. Phys Ther. 2001;81(10):1641-74.

ภาคผนวก

ตำแหน่งจุดที่เลือกสำหรับฝังเข็มจีนเพื่อรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง
ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

1. จุดเจี๋ยจี: อยู่บนกล้ามเนื้อ Paraspinal ห่างจากกระดูกสันหลัง 1.5 ซม.
2. จุดซ่างเหลียว: อยู่ระหว่างกระดูกสันหลังกับปุ่มกระดูก PSIS
3. จุดจื่อเปี่ยน: อยู่บนกล้ามเนื้อ Gluteus maximus ห่างจากกึ่งกลาง 4 นิ้วมือ
4. จุดหวนเทียว: จุดกึ่งกลางระหว่างปุ่มกระดูก Greater trochanter กับ sacrum
5. จุดเซินชู่: อยู่บนกล้ามเนื้อ Paraspinal ระดับ L2 ณ จุดกึ่งกลางกล้ามเนื้อ
6. จุดต้าฉางชู่: อยู่บนกล้ามเนื้อ Paraspinal ระดับ L4 ณ จุดกึ่งกลางกล้ามเนื้อ
7. จุดเฟิงซื่อ: อยู่บนกล้ามเนื้อ Vastus lateralis ณ จุดกึ่งกลางกล้ามเนื้อ
8. จุดเหว่ยจง: อยู่บริเวณกึ่งกลางขาพับ
9. จุดคุนหลุน: อยู่ตรงบริเวณกึ่งกลางระหว่างตาตุ่มด้านนอกกับเอ็นร้อยหวาย
10. จุดหยางหลงเฉียน: อยู่ด้านหน้ากระดูก Fibula บริเวณใต้ต่อหัวกระดูก Fibula
11. จุดเสวียนจง: อยู่เหนือจากตาตุ่มด้านนอก 4 นิ้วมือ