



(ร่าง)

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย

การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะกับการฝังเข็ม
ที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีอแบบกระตุ้นไฟฟ้าในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง
: การทดลองเปรียบเทียบแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

Comparison of the effectiveness of Scalp and YaoTong Dian point electro-
acupuncture in patients with lower back pain
: a comparative randomized controlled trials

โดย

ศาสตราจารย์(คลินิก) แพทย์จีน ผศ.นพ.ภาสกิจ วัฒนาวิบูล

สนับสนุนโดย

สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต

(ปีที่รับทุน) 2565

บทคัดย่อภาษาไทย

รายงานวิจัยเรื่อง" การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะกับการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน) ที่มีอแบบกระตุ้นไฟฟ้า ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง : การทดลองเปรียบเทียบแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน จากผู้ใช้บริการสหคลินิกการแพทย์แผนตะวันออก(ไทย-จีน) มหาวิทยาลัยรังสิต ทำการเก็บบันทึกการรักษาจากข้อมูลจากกลุ่มผู้ป่วยแบบสุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมรวม 2 กลุ่มๆละ 20 คน โดยใช้การประเมินข้อมูลด้วยแบบสอบถามความปวดแบบแมคกิลล์แบบย่อ(Shortform McGill Pain Questionnaire) และ Neuropathy Pain Scale (NPS) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

ประสิทธิผลของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จากการเก็บข้อมูลที่แสดงร้อยละความแตกต่างของผลการทดสอบก่อนและหลังการรักษาไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง พบว่า ค่าความต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาครั้งแรกเท่ากับ 2.37 ครั้งที่สองเท่ากับ 1.5 และ ครั้งที่สามเท่ากับ 1.83 กล่าวได้ว่าผลของการรักษาสามครั้ง มีค่า t-stat มากกว่า t-table ทุกตัว หมายความว่าความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่าความผิดพลาด (Sig) น้อยกว่าร้อยละ 0.05 ส่วนผลการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน) ที่มีอแบบกระตุ้นไฟฟ้า ของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง พบว่า ค่าความต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการเท่ากับ 2.35 ครั้งที่สองเท่ากับ 2.12 และครั้งที่สามเท่ากับ 1.45 กล่าวได้ว่าผลของการรักษาทั้งสามครั้ง มีค่า t-stat มากกว่า t-table ทุกตัว หมายความว่าความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่าความผิดพลาด(Sig) น้อยกว่าร้อยละ 0.05

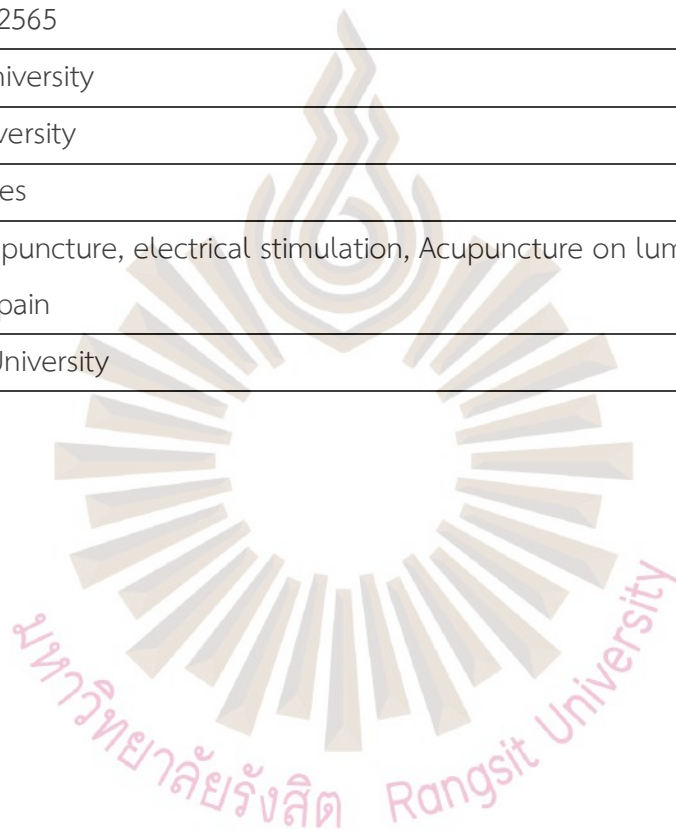
สรุปได้ว่าความแตกต่างระหว่างก่อนรักษาและหลังรักษาของทั้ง 2 แบบมีผลเชิงบวก การรักษามีผลดีในเชิงสถิติ

การเปรียบเทียบประสิทธิผลของผลการรักษาระหว่างการฝังเข็มศีรษะด้วยไฟฟ้า กับการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน) ที่มีอแบบกระตุ้นไฟฟ้า ค่าเฉลี่ย (Mean) ก่อนการรักษาครั้งแรกและหลังการรักษาครั้งที่สามของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จะมีค่าเฉลี่ยต่างกันเท่ากับ 5.6 และมีค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 1.29 เมื่อเปรียบเทียบแบบเดียวกันของการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน) ที่มีอแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จะมีค่าเฉลี่ยต่างกันเท่ากับ 4.97 และมีค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 1.25 สรุปได้ว่า ระดับความแตกต่างของผลการรักษาทั้งสามครั้งของการกระตุ้นทั้งสองวิธีนั้นไม่แตกต่างกัน และระดับความแตกต่างของความเจ็บปวดก่อนรักษาครั้งแรกและหลังรักษาครั้งที่สามของการกระตุ้นทั้งสองวิธีได้ผลที่ดีขึ้นไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ฝังเข็มศีรษะ, กระตุ้นด้วยไฟฟ้า, ฝังเข็มจุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน),อาการปวดหลังส่วนล่าง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

Title : Comparison of the effectiveness of Scalp and YaoTong Dian point electro-acupuncture in patients with lower back pain: a comparative randomized controlled trial
Researcher : Clinical Professor Dr.Bhasakit Wannawibool MD. and TCM Doctor CLINICAL PROFESSOR DR. BHASAKIT WANNAWIBOOL MD. AND TCM DOCTOR
Institution : College of Oriental Medicine, Rangsit University
Year of Publication : 2565
Publisher : Rangsit University
Sources : Rangsit University
No. of pages : 44 pages
Keywords : Scalp acupuncture, electrical stimulation, Acupuncture on lumbar pain points (Yao Tong Dian),low back pain
Copyrights : Rangsit University



Abstract

The qualitative research report on " Comparison of the effectiveness of Scalp and YaoTong Dian point electro-acupuncture in patients with lower back pain : a comparative randomized controlled trial qualitative research. By collecting data from a sample of 40 people from the Oriental Medicine Clinic (Thai-Chinese), Rangsit University. The treatment records were collected from data from a random cohort of patients. Two groups of 20 patients were divided into experimental and control groups. Data were assessed using the Shortform McGill Pain Questionnaire and the Neuropathy Pain Scale (NPS). Percentage Mean Standard Deviation (S.D)

From collecting data showing the percentage difference of the test results before and after of the scalp electro-acupuncture low back pain treatment , assigned treatment of 20 volunteers for 3 times, it was found that the mean difference before and after the first treatment was 2.37. was 1.5 and the third was 1.83. It is said that the effectiveness of the three treatments had a greater t-stat than all t-tables, implying a significant reduction in pain. which has an error value (Sig) less than 0.05%. As for the electro-acupuncture on the lumbar pain points (Yao Tong Tien) on the electro-stimulation of the hands of 20 volunteers for 3 times, the mean difference before and after was 2.35, the second time was 2.12, and the third was 1.45. It is said that the effect of all three treatments was greater than the t-stat for all t-tables, meaning that pain was significantly reduced. which has an error value (Sig) less than 0.05%. It can be concluded that the difference between before treatment and after treatment of both 2 groups have a positive effect The treatment was statistically favorable.

Efficacy comparison of treatment effects between scalp electro-acupuncture and hand at lumbar pain points (Yao Tong Dian) electro-acupuncture. Mean before the first treatment and after the third treatment of scalp electro-acupuncture, mean difference was 5.6 and a mean deviation was 1.29. When comparing the same method of acupuncture at lumbar pain points (Yao Tong Tien) on the hand had a mean difference was 4.97 and the deviation from the mean was 1.25. It was concluded that the degree of difference in the three treatment effects of the two stimulation methods was not different. and the difference in pain levels before the first treatment and after the third treatment of the two groups were not different.

Keywords: Scalp acupuncture, electrical stimulation, Acupuncture on lumbar pain points (Yao Tong Dian),low back pain

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยการเอื้อเฟื้อข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และความร่วมมือต่างๆ ของหลายท่าน ซึ่งให้การสนับสนุนคณะผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มต้นงานวิจัยจนเสร็จสมบูรณ์

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายแพทย์ วิชาญ เกิดวิชัย คณบดีวิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออก รศ.เภสัชกร ดร.กฤษณา ภูตคาม ที่อาจารย์ที่ปรึกษาหลักสูตรแพทย์แผนจีน และอดีตคณบดีวิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออกที่ได้ให้การสนับสนุนการวิจัยและช่วยเหลือผลักดันในทุกๆ ด้าน และขอขอบพระคุณ ผศ.วัฒนา ชยธวัช ที่กรุณาสละเวลาให้คำแนะนำ และความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในด้านสถิติของการทำวิจัย การปรับปรุงงานวิจัย และการนำเสนองานวิจัย และรวมถึง คุณวราภรณ์ แก้วรอดและคุณพัชรินทร์ ขามรัตน์ เจ้าหน้าที่สหคลินิก การแพทย์แผนตะวันออก(ไทย-จีน) ที่ได้อำนวยความสะดวกและช่วยจัดเก็บข้อมูลได้และช่วยทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปอย่างราบรื่น

ขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน รวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องกับทุกท่าน ที่ไม่ได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ที่กรุณาสละเวลาเอื้อเฟื้อข้อมูลและให้ความร่วมมือในด้านต่างๆ ที่มีส่วนช่วยให้การจัดทําโครงการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีสุดท้ายนี้ คุณค่าอันพึงมีจากงานวิจัยฉบับนี้ คณะผู้วิจัยขอมอบให้เป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดาครูอาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และหวังว่าจะเป็นการจุดประกายไฟดวงน้อยๆ ที่จะทำให้เกิดการพัฒนาต่อยอดการรักษาด้วยการฝังเข็มในประเทศไทยต่อไป



คณะผู้วิจัย
มหาวิทยาลัยรังสิต
20 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
Abstract	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญรูป	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	10
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	10
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	10
วิธีการหาตำแหน่งที่จุดฝังเข็ม	11
การเก็บรวบรวมข้อมูล	13
การวิเคราะห์ข้อมูล	13
บทที่ 4 ผลการทดลอง และอภิปรายผล	14
บทที่ 5 สรุป วิวิจารณ์ และข้อเสนอแนะ	
สรุป	22
วิจารณ์	23
ข้อเสนอแนะ	24

เอกสารอ้างอิง	
อ้างอิงภาษาอังกฤษ	25
ภาคผนวก	
แบบสอบถาม	27
ประวัติผู้วิจัย	30



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1.1 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ และวิธีที่การฝังเข็ม	14
4.1.2 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อายุและวิธีที่การฝังเข็ม	15
4.1.3 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม อาชีพและวิธีที่การฝังเข็ม	15
4.1.4 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ลักษณะงานที่ทำในปัจจุบันและวิธีที่การฝังเข็ม	16
4.1.5 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ความถี่ในการออกกำลังกายและวิธีที่การฝังเข็ม	16
4.1.6 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ลักษณะการออกกำลังกายและวิธีที่การฝังเข็ม	17
4.1.7 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ระยะเวลาที่เจ็บปวดและวิธีที่การฝังเข็ม	17
4.2.1 ตารางแสดงร้อยละของผลการทดสอบก่อนและ หลังการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้น ด้วยไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง	18
4.2.2 ตารางแสดงร้อยละความแตกต่างของผลการ ทดสอบก่อนและหลังการรักษาด้วยการฝังเข็ม ศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง	19
4.2.3 ตารางแสดงร้อยละของผลการทดสอบก่อนและ หลังการรักษาด้วยการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้น ด้วยไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง	19
4.2.4 ตารางแสดงร้อยละความแตกต่างของผลการ ทดสอบก่อนและหลังการรักษาด้วยการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน) ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง	20
4.2.5 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างของผล ระหว่าง การฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า และการฝังเข็ม ที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง	21

- 4.2.6 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 ตัวแปร ระหว่าง
การฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า และการฝังเข็ม
ที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีอแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง 21



สารบัญรูป

ภาพที่		หน้า
รูปภาพที่ 1	ภาพระบบ Somatotopic map แสดงความเชื่อมโยงสมองส่วนหน้ากับอวัยวะส่วนต่างๆของร่างกาย	5
รูปภาพที่ 2	จุดยาวโห่งเตียน (腰痛点)	5
รูปภาพที่ 3	ภาพแสดงตำแหน่งการแบ่งเส้นเพื่อหาตำแหน่งจุดฝังเข็ม	11
รูปภาพที่ 4	ภาพแสดงตำแหน่งการแบ่งเส้นเพื่อหาตำแหน่งจุดฝังเข็ม	11
รูปภาพที่ 5	ภาพแสดงการแทงเข็ม 2 เล่ม	12
รูปภาพที่ 6 และ 7	จุดเยาโห่งเตียน (腰痛点) ที่มี	12



บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะกับการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน) ที่มีแบบกระตุ้นไฟฟ้าในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ทางคณะวิจัยหวังว่า ผลการวิจัยนี้ทำให้ทราบประสิทธิผลของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง ด้วยการฝังเข็มศีรษะเปรียบเทียบกับฝังเข็มที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน)ที่มีมือ และสามารถเป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังช่วงล่างโดยแพทย์แผนจีนสามารถเลือกใช้เทคนิคการฝังเข็มที่ให้ผลมีประสิทธิผลของการรักษาที่ดี และเหมาะสม

ทั้งนี้เนื่องจากการฝังเข็มศีรษะและจุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างมีการวิจัยว่าทำได้สะดวกและใช้จำนวนเข็มน้อยกว่าการฝังเข็มทั่วไป ทางปฏิบัติการหาจุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือหาได้ง่ายกว่า ตำแหน่งชัดเจน การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะช่วยเพิ่มทางเลือกในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างง่ายได้ผล สะดวก ประหยัด ทำให้สามารถต่อยอดไปพัฒนาศาสตร์การฝังทางคลินิกและเผยแพร่สู่ประชาชนชาวไทยอีกด้วย

ปัญหาสุขภาพของคนไทยปัจจุบันในสังคมเมือง พบว่ากลุ่มประชากรวัยทำงาน มีปัญหาเกี่ยวกับโรคการทำงานเป็นอย่างมากคือ การนั่งปฏิบัติงานในท่าเดิมเป็นเวลานาน การทำงานหน้าจคอมพิวเตอร์มากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน โดยไม่เปลี่ยนอิริยาบถ ส่งผลให้เกิดความเครียดสะสม กล้ามเนื้อหดเกร็ง เกิดอาการปวดเมื่อยและเจ็บตึงบริเวณกล้ามเนื้อส่วนบนตั้งแต่บั้นเอวขึ้นไป เกิดอาการกล้ามเนื้ออักเสบและปวดเมื่อยตามอวัยวะต่างๆ อาทิ หลัง ไหล่ บ่า แขน ข้อมือ และส่ายตา ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการทำงานการพัฒนาคุณภาพชีวิต และมีผลเสียต่อสุขภาพของผู้ป่วยในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจการทำงานของพนักงานออฟฟิศในประเทศฝั่งยุโรปพบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีอาการเจ็บปวดกล้ามเนื้อและอาการปวดตามร่างกาย อาการที่พบมากที่สุดคือ การปวดหลังรองลงมาคืออาการปวดบริเวณคอ ไหล่ และศีรษะ นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุของโรคต่างๆ ตามมาอีก เช่น โรคหัวใจ โรคกระเพาะอาหาร เบาหวานและความดันโลหิตสูง เป็นต้น

อาการทางคลินิกที่พบบ่อยตามแพทย์แผนปัจจุบัน วิจัยพบว่าเกิดจากกล้ามเนื้อบริเวณหลัง ได้รับการบาดเจ็บ ความผิดปกติของกระดูกสันหลังเอว ความผิดปกติของหมอนรองกระดูกสันหลัง หรือความผิดปกติที่มาจากอวัยวะภายใน มีงานวิจัยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 217 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 53.9 มีอายุเฉลี่ย 40.5 ± 12.9 ปีพบความชุกของอาการ ปวดหลังส่วนล่างร้อยละ 67.5 โดยส่วนใหญ่มีอาการปวดขณะทำงานร้อยละ 71.3 และระดับความรุนแรง ของอาการปวดหลัง พบว่าส่วนใหญ่มีความรุนแรงของอาการปวดระดับเล็กน้อยร้อยละ 80.6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอาการปวดหลังส่วนล่างคือการยกของหนัก มีการก้มขณะทำงาน ลักษณะงานมีการ

เคลื่อนไหวช้าๆและเก้าอี้ทำงานที่ไม่มีพนักพิง⁽¹⁾ ส่วนหลักแพทย์แผนจีนอธิบายว่า อาการปวดหลังมีได้หลายสาเหตุ อาทิ ปังจ้ยก่อโรคภายนอก มากกระทบ การได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุหรือการหักโหมทางเพศมากเกินไป การได้รับปังจ้ยก่อโรคชนิดลมเย็น หรืออาศัยอยู่ในบริเวณที่มีความชื้นเป็นประจำ การใช้กล้ามเนื้อบริเวณหลังมากเกินไป อาการเคล็ดคัดยอก หรือบาดเจ็บบริเวณหลัง ที่รักษาไม่หายขาด ทำให้ลมปราณซี่ และเลือดบริเวณหลังติดขัด ไหลเวียนไม่สะดวก ทำให้เกิดอาการปวดได้เช่นกัน ปังจ้ยทางกายภาพที่มีมาแต่กำเนิดไม่เพียงพอ หรือความเสื่อมถอยของสารจำเป็นในร่างกายตามวัย ตามทฤษฎีแพทย์จีน หลังส่วนล่างถือว่าเป็นที่อยู่ของไต หากเส้นลมปราณบริเวณหลัง ขาดความอบอุ่น ขาดการหล่อเลี้ยงจะทำให้เกิดอาการปวดหลังขึ้นได้ ถ้าดูจากทิศทางการไหลเวียนของเส้นลมปราณบริเวณหลัง จะประกอบด้วย เส้นลมปราณเท้าไท่หยางกระเพาะปัสสาวะ เส้นลมปราณตุ เส้นลมปราณไต และเส้นลมปราณไต หากเส้นลมปราณหลัก เส้นลมปราณเอ็น เส้นลมปราณลั่วติดขัดหรือขาดการหล่อเลี้ยงนับว่าเป็นกลไกการเกิดโรคที่สำคัญอย่างหนึ่งของอาการปวดหลัง ^[1-2]

การฝังเข็มเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ใช้ในการรักษาอาการปวดหลัง ซึ่งได้รับการยอมรับจากองค์การอนามัยโลก (WHO) แล้วว่าเป็นวิธีการรักษา และบรรเทาอาการปวดหลังที่สามารถเห็นถึงประสิทธิภาพของการรักษาได้อย่างเด่นชัด และได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งในฝั่งเอเชียและยุโรป มีทฤษฎีใหม่ๆเกิดขึ้นมากมาย หนึ่งในนั้นคือ การฝังเข็มศีรษะ การฝังเข็มที่มือ ข้อดีของการฝังเข็มศีรษะและที่มือ คือสามารถใช้รักษาอาการปวดหลังได้เลือกจุดได้สะดวก ใช้จำนวนเข็มน้อย นอกจากจะรักษาอาการปวดแล้ว ยังช่วยผ่อนคลายสมองทำให้นอนหลับดีและค่อนข้างปลอดภัย อีกทั้งยังเห็นผลการรักษาเร็ว ซึ่งแตกต่างจากการฝังเข็มทั่วไป ทั้งในด้านทฤษฎี เทคนิคการกระตุ้นเข็ม ตำแหน่งจุดฝังเข็ม และผลตอบรับของคนไข้ ^[5-8]

เนื่องจากการฝังเข็มศีรษะเป็นเทคนิคสมัยใหม่ที่มีเกิดจากการคิดค้นของศาสตราจารย์ เจียวซุ่นฟา ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1966และประกาศเป็นทางการในประเทศจีน เป็นการรักษาความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางด้วยระบบ Somatotopic Map(ความเชื่อมต่อกันจุดต่อจุดระหว่างตำแหน่งส่วนต่างๆ ของร่างกายกับตำแหน่งที่แน่นอนในระบบประสาทส่วนกลางสมองใหญ่) ของหนังศีรษะซึ่งเป็นตัวส่งสัญญาณโดยตรงกับระบบประสาทส่วนกลางและระบบต่อมไร้ท่อ ^[5-8] ต่อมาในปี ค.ศ.1971 ได้รับการยอมรับจากองค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ. 1982 เมื่อ 40 ปีก่อน^[5]

เมื่อปี ค.ศ.1971 ต่อมาได้รับการยอมรับจากองค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ. 1982 เมื่อ 40 ปีก่อน^[4] ได้มีการศึกษาวิจัยทางคลินิกและพัฒนาด้านการรักษาโรคต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องมาตลอด 6-8 ปี นายแพทย์ Chunbo Cai ที่แผนกศัลยกรรมประสาท 11 แมสซาชูเซตส์ Lahey Clinic Medical Center ใช้การฝังเข็มศีรษะด้วยการกระตุ้นด้วยมือเพื่อรักษาอาการปวดหลังและปวดคอ จำนวน 20 รายที่ศูนย์กระดูกสันหลังที่โรงพยาบาลพบว่าสามารถบรรเทาความเจ็บปวดเกิดขึ้นภายใน 10 ถึง 20 นาที ในการรักษา และระดับของการลดความเจ็บปวดอยู่ระหว่างร้อยละ 40 ถึง 100 ในตอนท้ายการรักษา 30 นาที ^[9] รายงานการวิจัยการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการฝังเข็มศีรษะรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยเทคนิคการกระตุ้นเข็มด้วยมือและการกระตุ้นเข็มด้วยไฟฟ้า:การ

ทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมโดยภาสกิจ วัฒนวิบูลและคณะตีพิมพ์ในวารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ ทางเลือก ตีพิมพ์ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2563 ความแตกต่างของระดับความเจ็บปวดระหว่างก่อนการรักษาและหลังการรักษาโดยการกระตุ้นเข็มด้วยมือและไฟฟ้ามีผลเชิงบวก ได้ผลดีในการระงับปวดในเชิงสถิติ แต่ทั้งทั้งสองวิธีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^[10]

ขณะเดียวกันในทางคลินิกมีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษาอาการปวดเอว ด้วยการฝังเข็มจุดเยาโห่งเตียนที่มีมือก็มีรายงานว่าได้ผลดี⁽¹¹⁻¹⁷⁾ มีการศึกษาวิจัยการใช้การฝังเข็มที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือ เช่น ในงานวิจัยเรื่อง Acupuncture at "low back pain point" in the treatment of acute lumbar sprain. Xie Pingjin; Liao Lu พบว่าอาการทางคลินิกหลักของปวดหลังส่วนล่างและการเคลื่อนไหวได้จำกัด จุดเยาโห่งเตียนสามารถกระตุ้นการไหลเวียนของชีและเลือดที่เอวให้คล่องตัว บรรเทาระดับความเจ็บปวด อาการเกร็งเฉียบพลันวิธีฝังเข็มที่จุดเยาโห่งเตียน ของมือเพื่อรักษาอาการปวดเอวเฉียบพลันและได้ผลเป็นที่น่าพอใจ^[11] ในงานวิจัยเรื่อง Treatment of Acute Lumbar Sprain with Acupuncture at Lumbar Pain Points and Lumbar Jiaji ของ Liu Yufeng. Sun Yanli พบว่าหลังการรักษา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มที่รักษาในการเพิ่มขึ้นของคะแนน JOA และการลดลงของคะแนน VAS ($t=2.825, P<0.01$; $t=2.356, P<0.05$) สรุปว่าการฝังเข็มที่จุดปวดเอวและกระตุ้นหลังส่วนเอวในการรักษาอาการปวดเอวเฉียบพลันมีผลอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับการฝังเข็มแบบดั้งเดิม^[12]

วิจัยและคณะจึงได้ทำการศึกษาวิจัยถึงความสัมพันธ์ของการฝังเข็มที่จุดฝังเข็มศีรษะในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มจุดเยาโห่งเตียนที่มีมือแบบกระตุ้นไฟฟ้าในเพื่อดูประสิทธิผลและเป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ทางคลินิกต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝังเข็มศีรษะ และการฝังเข็มที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือ
2. เปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะ กับ การฝังเข็มที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือ แบบกระตุ้นไฟฟ้าในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะกับการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือ แบบกระตุ้นไฟฟ้าในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ทางคณะวิจัยหวังว่าผลการวิจัยนี้ทำให้ทราบประสิทธิผลของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง ด้วยการฝังเข็มศีรษะเปรียบเทียบกับ

ฝังเข็มที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือ และสามารถเป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังช่วงล่างโดยแพทย์แผนจีนสามารถเลือกใช้เทคนิคการฝังเข็มที่ให้ผลมีประสิทธิภาพของการรักษาที่ดี และเหมาะสม

ทั้งนี้เนื่องจากการฝังเข็มศีรษะและจุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างมีการวิจัยว่าทำได้สะดวกและใช้จำนวนเข็มน้อยกว่าการฝังเข็มทั่วไป ทางปฏิบัติการหาจุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือหาได้ง่ายกว่า ตำแหน่งชัดเจนการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะช่วยเพิ่มทางเลือกในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างอย่างง่ายได้ผล สะดวก ประหยัด ทำให้สามารถต่อยอดไปพัฒนาศาสตร์การฝังทางคลินิกและเผยแพร่สู่ประชาชนไทยอีกด้วย

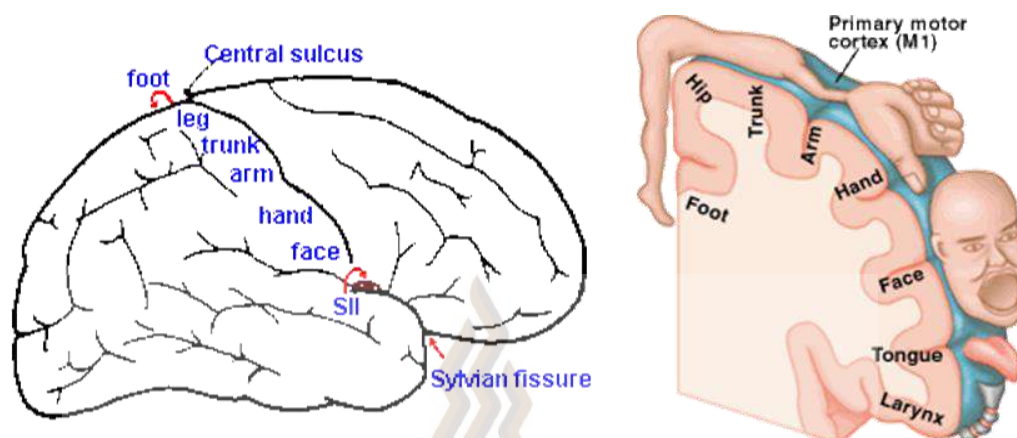
กรอบแนวคิดในการวิจัย

ปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์และแพทย์แผนปัจจุบันได้พบหลักฐานที่นำมาอธิบายผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มได้หลายประการ เช่น การปักเข็มลงบนจุดฝังเข็ม จะทำให้เกิดการหลั่งของสารคล้ายมอร์ฟินในประสาทส่วนกลางทั้งสมองและไขสันหลัง รวมทั้งประสาทส่วนปลายคือสารเอนเคฟาลิน (Enkephalin) และเอนดอร์ฟิน (Endorphin) ซึ่งสามารถยับยั้งอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ ทำให้อาการปวดเกร็งของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นลดลง ช่วยระงับอาการปวดได้ และสารออโตคอยด์ (Autocoid) ที่มีผลช่วยลดการอักเสบ การฝังเข็มทำให้เพิ่มการไหลเวียนเลือด (Micro circulation) และสารจำเป็น ทำให้บริเวณนั้นมีการซ่อมแซมตัวเองได้รวดเร็วขึ้น อาการบวม ฟกช้ำ เลือดคั่ง ก็จะหายเร็วขึ้น [6,7]

การฝังเข็มศีรษะคือการใช้เทคนิคพิเศษในการประสานและควบคุมการทำงานของสมองและร่างกาย เป็นการบูรณาการความรู้ระหว่างทฤษฎีการแพทย์แผนจีน และทฤษฎีการแพทย์แผนปัจจุบันไว้ด้วยกัน นอกจากนี้จะใช้ทฤษฎีเส้นลมปราณแล้ว ยังใช้ความรู้เรื่องระบบเส้นประสาทของแพทย์แผนปัจจุบัน มีงานวิจัยหลายชิ้นรายงานว่าการฝังเข็มศีรษะมีประสิทธิภาพและสามารถใช้รักษาอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางได้ เช่น โรคอัมพาต โรคอัมพาตใบหน้า โรคพาร์กินสัน โรคไขสันหลังอักเสบ โรคนอนไม่หลับ โรคซึมเศร้า รวมไปถึงรักษาอาการปวดต่างๆ เช่น ปวดเข่า ปวดหลัง ปวดไมเกรน และโรคหมอนรองกระดูกทับเส้นได้ [5-8]

ดร.เจียว ซุ่น ฟา (焦顺发) เดิมเป็นศัลยแพทย์ประสาทที่มณฑลซานซี สาธารณรัฐประชาชนจีน ได้เริ่มคิดค้นการฝังเข็มศีรษะแบบเจียว ในปี ค.ศ.1966 [5] โดยนำความรู้ทางสรีระวิทยา และกายวิภาคของเส้นประสาทมาประยุกต์ใช้กับการฝังเข็มแบบดั้งเดิมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง การฝังเข็มที่หนังศีรษะ ส่งผลสะท้อนไปยังส่วนต่างๆของร่างกาย ซึ่งเป็นจุดรับส่งกระแสประสาทที่เชื่อมโยงไปถึงระบบประสาทส่วนกลางและระบบต่อมไร้ท่อ การฝังเข็มที่ศีรษะจึงเป็นการกระตุ้นการทำงานของสมองไปในส่วนต่าง ๆ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการทำงานของสมอง นักวิจัยฝังเข็มศีรษะหลายๆท่านได้ชี้ให้เห็นผลเชิงบวกในการรักษาความผิดปกติต่างๆของระบบประสาทส่วนกลาง ด้วยระบบ Somatotopic map (ความเชื่อมต่อกันจุดต่อจุด

ระหว่างเขตหนึ่งในร่างกายกับจุด ๆ หนึ่งในระบบประสาทกลาง)ของหนังศีรษะซึ่งเป็นตัวส่งสัญญาณ โดยตรงกับระบบประสาทส่วนกลางและระบบต่อมไร้ท่อ [6-9]



รูปที่1 ภาพระบบ Somatotopic map แสดงความ เชื่อมโยงสมองส่วนหน้ากับอวัยวะส่วนต่างๆของร่างกาย



รูปที่ 2 จุดยาวโห่งเตียน (腰痛点)

อย่างไรก็ตามในทางคลินิกการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างแบบเฉียบพลัน การใช้การฝังเข็มที่จุดจุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือ การหาตำแหน่งได้ง่ายกว่าการหาตำแหน่งจุดฝังเข็มที่ศีรษะ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการต่อยอดการวิจัยครั้งก่อน เพื่อเปรียบเทียบการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะกับการฝังเข็มที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือแบบกระตุ้นไฟฟ้าในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง จึงเป็นประเด็นที่น่าศึกษาวิจัยเพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง เพื่อนำไปสู่การลดการใช้ยาและผลข้างเคียงจากยาแก้ปวด คาดหวังการวิจัยมีความสำคัญและมีคุณค่าประโยชน์ ทั้งในแง่ของการนำไปใช้และการเสริมสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการดูแลรักษาผู้ป่วยทางคลินิกและการดูแลตนเองของผู้ป่วย

นิยามศัพท์เฉพาะ

การฝังเข็มคีรีชะ หมายถึง การใช้เทคนิคพิเศษในการประสานและควบคุมการทำงานของสมองและร่างกาย เป็นการบูรณาการความรู้ระหว่างทฤษฎีการแพทย์แผนจีน และทฤษฎีการแพทย์แผนปัจจุบันไว้ด้วยกัน นอกจากนี้จะใช้ทฤษฎีเส้นลมปราณแล้ว ยังใช้ความรู้เรื่องระบบเส้นประสาทของแพทย์แผนปัจจุบัน มีงานวิจัยหลายชิ้นรายงานว่าการฝังเข็มคีรีชะมีประสิทธิภาพและสามารถใช้รักษาอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางได้ เช่น โรคอัมพาต โรคอัมพาตใบหน้า โรคพาร์กินสัน โรคไขสันหลังอักเสบ โรคนอนไม่หลับ โรคซึมเศร้า รวมไปถึงรักษาอาการปวดต่างๆ เช่น ปวดเข่า ปวดหลัง ปวดไมเกรน และโรคหมอนรองกระดูกทับเส้นได้^[3-9]

การฝังเข็มที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) เป็นจุดฝังเข็มสำหรับอาการปวดหลังส่วนล่างที่หลังมือ ระหว่างกระดูกฝ่ามือขึ้นที่ 2 และ 3 กับกระดูกฝ่ามือขึ้นที่ 4 และ 5 ที่จุดกึ่งกลางระหว่างรอยพับข้อมือตามขวางและข้อต่อกระดูกฝ่ามือ รวม 2 จุดของมือแต่ละข้าง ใช้รักษาอาการปวดเอวและขา เคล็ดขัดยอก ปวดเอวเฉียบพลัน ปวดบวมแดงและร้อนที่หลังมือ ลมชักเรื้อรังในเด็ก ปวดคีรีชะ หูอื้อ ฯลฯ^[18-19]

กระตุ้นไฟฟ้า electro-acupuncture หมายถึง การกระตุ้นด้วยความถี่ CONTINUEOS wave ที่ขีด 6 ถึง 6 ครั้งของปั๊มปรับความถี่ (ประมาณ 180-220 ครั้ง/นาที) สำหรับการฝังเข็มคีรีชะ การกระตุ้นด้วยความถี่ CONTINUEOS wave ที่ขีด 3 ของปั๊มปรับความถี่ (ประมาณ 60 ครั้ง/นาที) สำหรับการฝังเข็มที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือของเครื่องกระตุ้น ยี่ห้อ YING DI KWD-808I โดยทิ้งไว้เป็นเวลารวม 30 นาทีแล้วจึงถอนออก

ปวดหลังส่วนล่าง หมายถึง ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีอาการปวดหลังส่วนล่างโดยไม่มีภาวะกระดูกสันหลังเสื่อม (รุนแรงและคง) เนื่องอกกระดูก กระดูกติดเชื้อ หมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท อุบัติติเม และ ความพิการแต่กำเนิด

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการวิจัยนี้ทำให้ทราบประสิทธิผลของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝังเข็มคีรีชะ และการฝังเข็มที่จุดปวดเอว (เยาโห่งเตียน) ที่มีมือ
2. จากผลการวิจัยสามารถเป็นแนวทางการรักษาในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างโดยแพทย์แผนจีน สามารถเลือกใช้เทคนิคการฝังเข็มคีรีชะที่ให้ประสิทธิผลของการรักษาที่ดีกว่า
3. เนื่องจากการฝังเข็มคีรีชะรักษาอาการปวดหลังทำได้สะดวกและใช้จำนวนเข็มน้อยกว่าการฝังเข็มทั่วไป ดังนั้นนอกจากจะเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาแล้ว ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย
4. ผลการวิจัยนี้สามารถต่อยอดไปพัฒนาศาสตร์การฝังเข็มคีรีชะและเผยแพร่สู่แพทย์แผนจีนในการยกระดับการรักษาทางคลินิก

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดการฝังเข็มคีรีชะ และทฤษฎีเกี่ยวกับการฝังเข็มคีรีชะแบบเจียวนั้น ได้เริ่มคิดค้นในปี ค.ศ.1966 โดยดร.เจียว ชุ่น ฟา (焦顺发) เดิมเป็นศัลยแพทย์ประสาทที่มณฑลส่านซี สาธารณรัฐประชาชนจีน โดยนำความรู้ทางสรีระวิทยาและกายวิภาคของเส้นประสาทมาประยุกต์ใช้กับการฝังเข็มแบบดั้งเดิมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง การฝังเข็มที่หนังคีรีชะ ส่งผลสะท้อนไปยังส่วนต่างๆของร่างกาย ซึ่งเป็นจุดรับส่งกระแสประสาทที่เชื่อมโยงไปถึงระบบประสาทส่วนกลางและระบบต่อมไร้ท่อ การฝังเข็มที่คีรีชะจึงเป็นการกระตุ้นการทำงานของสมองไปในส่วนต่าง ๆ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการทำงานของสมอง นักวิจัยฝังเข็มคีรีชะหลายๆท่านได้ชี้ให้เห็นผลเชิงบวกในการรักษาความผิดปกติต่างๆของระบบประสาทส่วนกลาง ด้วยระบบ Somatotopic map (ความเชื่อมต่อกันจุดต่อจุดระหว่างเขตหนึ่งในร่างกายกับจุด ๆ หนึ่งในระบบประสาทกลาง) ของหนังคีรีชะซึ่งเป็นตัวส่งสัญญาณ โดยตรงกับระบบประสาทส่วนกลางและระบบต่อมไร้ท่อ^[5-8]

แนวคิดการฝังเข็มคีรีชะ และทฤษฎีเกี่ยวกับการฝังเข็มคีรีชะมีจุดกำเนิดมาจาก ตำราหวงตี้เน่ยจิง ที่บันทึกไว้ว่า “คีรีชะคือศูนย์รวมของเส้นลมปราณหยาง ซึ่งเป็นลมปราณของอวัยวะต้นทั้งห้า และอวัยวะกลางทั้งหกมาสะสมอยู่ที่คีรีชะ และยังมีเส้นลมปราณผ่านคีรีชะจำนวน 8 เส้น การฝังเข็มคีรีชะจึงสามารถรักษาโรคได้มากมาย”^[3-5]

การฝังเข็มคีรีชะถูกคิดค้นขึ้นในปี ค.ศ. 1966 โดยแพทย์จีนได้นำทฤษฎี ระบบเส้นประสาทมาประยุกต์ใช้ในการฝังเข็ม และได้นำมาใช้รักษาโรคในทางคลินิกกว่า 20 ปี โดยเน้นรักษาโรคอัมพาต และโรคพิการทางสมอง ต่อมาในปี ค.ศ. 1989 ดร. Jason Jishun Hao ได้นำการฝังเข็มคีรีชะไปใช้ในประเทศสหรัฐอเมริกา หลังจากนั้นเป็นต้นมา จึงมีการนำเทคนิคการฝังเข็มคีรีชะมาเผยแพร่ และใช้รักษาคนไข้ในสหรัฐอเมริกา โดยมีผลการรักษาเป็นที่น่าพึงพอใจ จากนั้นจึงได้มีการพัฒนาและทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง จนเป็นที่ยอมรับขององค์การอนามัยโลก (WHO)^[3-5]

ในทางคลินิกมีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษาอาการปวดแหวด้วยการฝังเข็มจุดเยาโห่งเตียนที่มีอกี้มี รายงานว่าได้ผลดี⁽¹¹⁻¹⁷⁾

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายงานการวิจัยการเปรียบเทียบประสิทธิผลของการฝังเข็มคีรีชะรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยเทคนิคการกระตุ้นเข็มด้วยมือและการกระตุ้นเข็มด้วยไฟฟ้า: การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมโดยภาสกิจ วัฒนวิบูลและคณะตีพิมพ์ในวารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ตีพิมพ์ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2563 ความแตกต่างของระดับความเจ็บปวดระหว่างก่อนการรักษาและหลังการรักษาโดยการกระตุ้นเข็มด้วยมือและไฟฟ้ามีผลเชิงบวก ได้ผลดีในการระงับปวดในเชิงสถิติ แต่ทั้งทั้งสองวิธีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^[10]

งานวิจัยเกี่ยวกับการฝังเข็มที่จุดเยาโห่งเตียน

ในงานวิจัยเรื่อง Acupuncture at "low back pain point" in the treatment of acute lumbar sprain. Xie Pingjin; Liao Lu พบว่าอาการทางคลินิกหลักของปวดหลังส่วนล่างและการเคลื่อนไหวได้จำกัด จุดเยาโห่งเตียนสามารถกระตุ้นการไหลเวียนของชีและเลือดที่เอวให้คล่องตัว บรรเทาระดับความเจ็บปวด อาการเกร็งเฉียบพลัน วิธีฝังเข็มที่จุดเยาโห่งเตียน ของมือเพื่อรักษาอาการปวดเอวเฉียบพลันและได้ผลเป็นที่น่าพอใจ^[11]

ในงานวิจัยเรื่อง Acupuncture at "low back pain point" in the treatment of 28 cases of acute lumbar sprain ของ Li Fangfang พบว่าผลการรักษาของการฝังเข็มต่อ "จุดเยาโห่งเตียน" ในการรักษาอาการปวดเอวเฉียบพลัน จำนวน 56 ราย สุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 28 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการรักษาตามอาการทั่วไป และกลุ่มทดลองได้รับการฝังเข็มที่ "จุดเยาโห่งเตียน" ร่วมกับการบำบัดด้วยการออกกำลังกาย ผลลัพธ์: หลังการรักษา 24 ชั่วโมง การติดตามพบว่าอัตราประสิทธิผลของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม สรุป: การฝังเข็มที่ "จุดปวดเอว" ร่วมกับการบริหารเอวในการรักษาอาการปวดเอวเฉียบพลันสามารถบรรเทาอาการปวดของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดระยะเวลาการรักษา และลดความเจ็บปวดของผู้ป่วย ซึ่งควรค่าแก่การส่งเสริมทางคลินิก^[12]

ในงานวิจัยเรื่อง Treatment of Acute Lumbar Sprain with Acupuncture at Lumbar Pain Points and Lumbar Jiaji ของ Liu Yufeng, Sun Yanli พบว่าหลังการรักษา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มที่รักษาในการเพิ่มขึ้นของคะแนน JOA และการลดลงของคะแนน VAS ($t=2.825, P<0.01$; $t=2.356, P<0.05$) สรุปว่าการฝังเข็มที่จุดปวดเอวและกระดูกสันหลังส่วนเอวในการรักษาอาการปวดเอวเฉียบพลันมีผลอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับการฝังเข็มแบบดั้งเดิม^[13]

ในงานวิจัยเรื่อง clinical experience in the treatment of acute lumbar sprain with "acupuncture exercise therapy" ของ Xu Huafang, Zhang Hongxing พบว่าการฝังเข็มที่จุด ไชวซี และเยาโห่งเตียนด้วยเทคนิคการกระตุ้นเข็มที่ถูกต้อง ร่วมกับวิธีการเคลื่อนไหวบิดเอวของผู้ป่วย มีผลการรักษาที่ชัดเจนในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างและมีปัญหาการปวดเกร็งในการเคลื่อนไหว เป็นเวชปฏิบัติที่เรียบง่าย รวดเร็ว และมีผลการรักษาที่ยาวนาน^[14]

ในงานวิจัยเรื่อง Observation on curative effect of different needle retention time on acute lumbar sprain ของ Tong Mingou, Zhou Houqiang พบว่าความแตกต่างของผลการรักษาของการฝังเข็มเพื่อรักษาอาการปวดเอวเฉียบพลันที่มีระยะเวลาการคงเข็มต่างกันและหาเวลาการคงเข็มที่ดีที่สุด วิธีการ: ใช้วิธีสุ่มและการทดสอบแบบหลายจุด สุ่มตัวอย่าง 125 คนที่ผ่านการคัดเลือก เป็นกลุ่ม 5 นาที (31 ราย) กลุ่ม 10 นาที (30 ราย) กลุ่ม 20 นาที (31 ราย) และกลุ่ม 30 นาที (33 ราย) ทั้งสี่กลุ่มนำจุด Renzhong, Shenshu, Lumbago บนหลังมือ และ Dachangshu และทำการฝังเข็มด้วยคลื่นไฟฟ้าต่อเนื่อง รักษาเข็มไว้ คะแนนความปวดประเมินโดยวิธีให้คะแนนพฤติกรรม 6 จุด ผลการศึกษา เปรียบเทียบก่อนและหลังการรักษาทั้ง 4 กลุ่ม ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม 5 นาทีกับกลุ่ม 10 นาที และกลุ่ม 20 นาทีและกลุ่ม 30 นาทีตามลำดับ ($P > 0.05$) กลุ่ม 20 นาทีเปรียบเทียบกับกลุ่ม 5 นาทีและกลุ่ม 10 นาทีตามลำดับ ความแตกต่างคือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบกลุ่ม 30 นาที กับกลุ่ม 5 นาที และกลุ่ม 10 นาที ตามลำดับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) สรุป: การคงเข็มไว้ 20 นาทีเป็นเวลาที่ดีที่สุดสำหรับการรักษาอาการแพลงเฉียบพลันซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการรักษาทางคลินิกได้^[15]

ในงานวิจัยเรื่อง Overview of single-point treatment of acute lumbar sprain in the past ten years ของ Su Linrong, Xie Sujun ได้สรุปและแยกจุดฝังเข็มเดี่ยวที่มีประสิทธิผลของการรักษาอาการปวดเอวแบบเฉียบพลันแบบฝังเข็มในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โดยค้นจากรวบรวมกรณีที่เกี่ยวข้องและเพื่อให้วิธีการรักษาแบบเฉียบพลันที่ง่าย สะดวก ราคาถูก และได้รับการพิสูจน์แล้วสำหรับการรักษาอาการปวดเอวแบบเฉียบพลัน : เอกสารที่เกี่ยวข้องครอบคลุม (ระหว่างพ.ศ. 2541-2551) คัดกรองและสรุปจุดฝังเข็มแบบต่างๆ ที่ใช้กันทั่วไปในการรักษาทางคลินิก ผลลัพธ์: จุดฝังเข็มเดี่ยวส่วนใหญ่เป็นจุดฝังเข็มเฉพาะ จุด Lumbago และจุด Ashi ในเส้นเมอริเดียนสิบสี่เส้น สรุป: การรักษาจุดฝังเข็มเดี่ยวของในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเฉียบพลันในการรักษาทางคลินิกมีคุณค่าที่ควรส่งเสริมในวงกว้าง^[16]

รายงานการรักษาผู้ป่วย Cases of Acute Lumbar Sprain Treated by Acupuncture at Lumbar Pain Points ของ Wang Feng, Xu Dongming พบว่า ที่ศูนย์บริการสุขภาพชุมชนของเมือง Xuhang เขต Jiading เซี่ยงไฮ้ งานในชนบทในเดือนมิถุนายน 2549 ในระหว่างการทำงานระดับรากหญ้า เขาต้องรักษาโดยตรงกับผู้ป่วยจำนวนมากซึ่งทำงานด้านร่างกายเป็นหลัก แรงงานและงานภาคสนาม อาการเคล็ดขัดยอกของเอวเป็นเรื่องปกติ ผู้เขียนใช้การฝังเข็มที่จุดปวดเอวด้านที่ได้รับผลกระทบเพื่อรักษาผู้ป่วยโรคนี้ 26 ราย และได้ผลการรักษาที่น่าพอใจ^[17]

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณจากโปรแกรม n4Studies ,the sample size calculation และแทนค่าสูตรสำหรับการคำนวณ a randomized controlled trial for continuous data ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ คือ 16 คนต่อกลุ่ม ขนาดตัวอย่างนี้ได้จากการกำหนด ค่าเฉลี่ยของระดับอาการปวดหลังช่วงล่างรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะโดยกระตุ้นด้วยมือ หรือค่า Mean (control) ที่ได้จากงานวิจัยที่ผ่านมาเท่ากับ 2 และกำหนดค่าการกระจายตัว (standard deviation) เท่ากับ 0.5 ส่วนค่าเฉลี่ยของระดับอาการปวดหลังช่วงล่างรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะโดยกระตุ้นด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหรือค่า Mean (treatment) เท่ากับ 1.5, และค่าการกระจายตัว (standard deviation) เท่ากับ 0.5 โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และค่าอำนาจจำแนกความแตกต่างร้อยละ 80 ในอัตราส่วน Ratio (control/treatment) = 1 อย่างไรก็ตามผู้วิจัยคาดว่าอาจมีอัตราการถอนตัวออกจากโครงการ ดังนั้นจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 20 คน รวมขนาดตัวอย่างของโครงการนี้คือ 40 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยใช้เข็มที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคและเป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.25 มิลลิเมตร ความยาว 40 มิลลิเมตร เครื่องหมายการค้า HUANQIU ผลิตจาก ประเทศจีน

-กลุ่มที่หนึ่งใช้การฝังเข็มลงบนศีรษะอาสาสมัคร กระตุ้นด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าความถี่ CONTINEUOS ซีต 6 ถึง 6 ครั้ง (180-220 ครั้ง/นาท) ของเครื่องกระตุ้น ยี่ห้อ YING DI KWD-8081

-กลุ่มที่สองใช้การฝังเข็มที่มือของอาสาสมัคร กระตุ้นด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าความถี่ CONTINEUOS ซีต 3 (60 ครั้ง/นาท) ของเครื่องกระตุ้น ยี่ห้อ YING DI KWD-8081 เช่นกัน

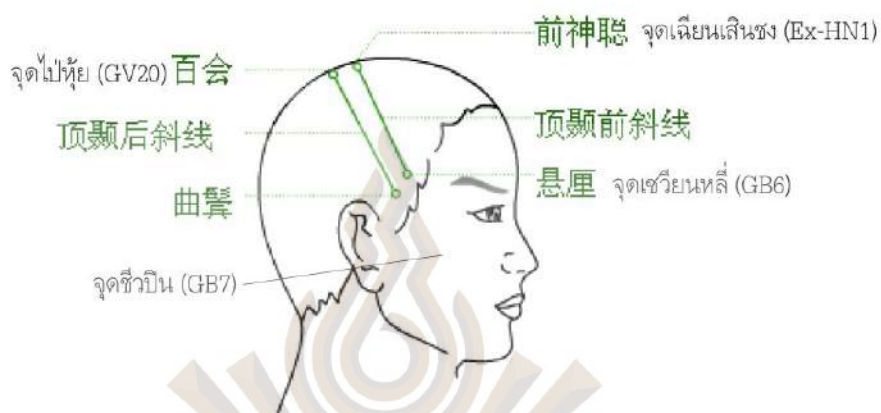
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

อาสาสมัครจะได้รับการสุ่มเพื่อแบ่งเข้ากลุ่มทดลอง ด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ใช้วิธีการจับฉลาก (lottery) โดยเขียนรหัสของอาสาสมัคร ทำฉลาก แล้วสุ่มหยิบทีละใบ แบบไม่ใส่คืนจนกระทั่งได้อาสาสมัครในแต่ละกลุ่มครบตามจำนวนทั้งหมดรวม 40 คน โดยแบ่งอาสาสมัครกลุ่มทดลองที่ได้รับเลขคู่ ทำการรักษาด้วยการฝังเข็มที่มือ พร้อมกระตุ้นด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้า จำนวน 20 คน ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับฉลากเลขคี่ ทำการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะโดยใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า จำนวน 20 คน

4. วิธีการหาตำแหน่งที่จุดฝังเข็ม

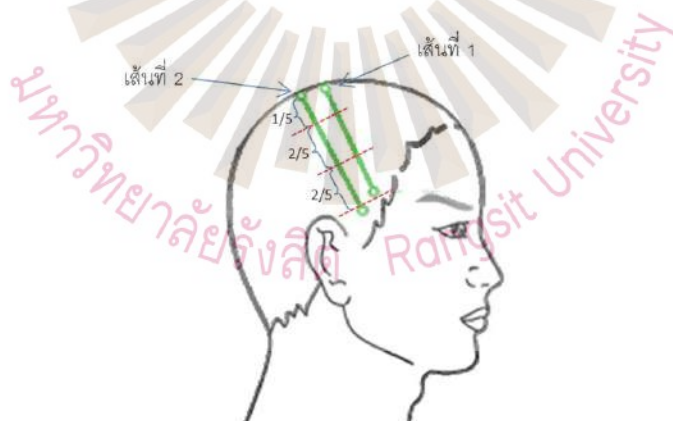
-วิธีการหาตำแหน่งที่จุดฝังเข็ม มีวิธีโดย

กำหนดแนวเส้น 2 เส้น แนวเส้นที่ 1 จากจุดเฉียนเสินซง (前神聰) มาบริเวณรอยบูนที่ขมับ
แนวเส้นที่ 2 จากจุดไปฮุย (百会) ลากขนานกับเส้นที่ 1 ระยะห่างประมาณ 1 ชู่นมาที่บริเวณโหนก



รูปที่3 ภาพแสดงตำแหน่งการแบ่งเส้นเพื่อหาตำแหน่งจุดฝังเข็ม

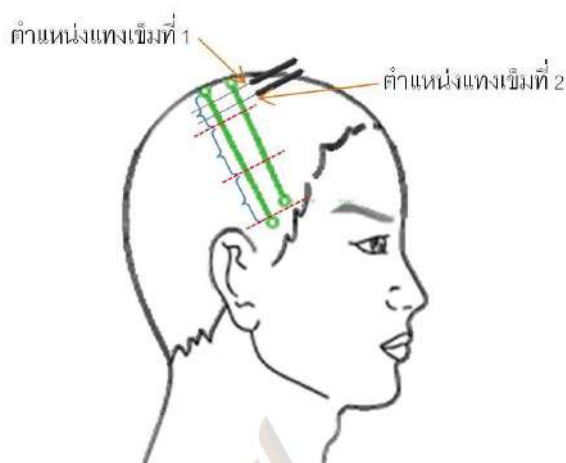
แบ่งแนวเส้นทั้ง 2 เป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 มีความยาว $1/5$ ของแนวเส้น ส่วนที่ 2 มีความยาว $2/5$ ส่วนที่ 3 $2/5$
นับจากด้านบนบนลงด้านล่าง



รูปที่4 ภาพแสดงตำแหน่งการแบ่งเส้นเพื่อหาตำแหน่งจุดฝังเข็ม

แบ่งส่วนที่ 1 เป็น 3 ส่วน ใช้เข็ม 2 เล่ม เข็มแทง ตำแหน่งที่ 1 และ 2 จากหน้าไปหลัง

วิธีการแทงเข็ม จากด้านหน้าไปด้านหลังจากเส้นที่ 1 ไปเส้นที่ 2 ทำมุม 15-30 องศา (แทงขน)



รูปที่ 5 ภาพแสดงการแทงเข็ม 2 เล่ม

การฝังเข็มที่จุดเยาโห่งเตียน

เลือกจุดเยาโห่งเตียน ที่หลังมือข้างละ 2 จุด 2 ข้างรวม 4 จุด ใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า ด้วยCONTINEUOS wave ความถี่ ประมาณ 60 ครั้งต่อนาที นาน 30 นาที



รูปที่ 6 และ 7 จุดเยาโห่งเตียน (腰痛点) ที่มือ

ตำแหน่งอยู่ร่องต่ำสุดระหว่างกระดูกฝ่ามือที่ 2 และ 3 หนึ่งจุดและร่องต่ำสุดระหว่างกระดูกฝ่ามือที่ 4 และ 5 อีกหนึ่งจุด

5.การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยนักวิจัยจะถามอาการปวดด้านความรู้สึกและด้านอารมณ์ของผู้ป่วยตามตารางดังกล่าว จะรวมคะแนนที่ประเมินได้ในแต่ละครั้ง และสรุปเป็นร้อยละเพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาของผู้ป่วย 2 กลุ่ม ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับการฝังเข็มศีรษะโดยแพทย์แผนจีนที่มีใบประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์แผนจีน และเป็นแพทย์จีนผู้มีประสบการณ์ คนไข้แต่ละคนจะได้รับการรักษา 3 ครั้ง ประเมินผลรวม 3 ครั้ง ประเมิน 2 วันหลังการรักษาแต่ละครั้ง ก่อนและหลังการรักษาทุกครั้งรวม 6 ครั้ง และนำผลของการรักษาทั้งหมดมาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อดำเนินการต่อไป แบบสอบถามความปวดแบบแมคกิลล์แบบย่อ (Short-form McGill Pain Questionnaire) ถูกประเมินในอีก 2 วันหลังการรักษาทุกครั้ง รวม 3 ครั้ง ด้วยแบบสอบถามความปวดแบบแมคกิลล์แบบย่อ โดยผู้วิจัยซึ่งมิใช่ผู้ฝังเข็มและไม่ทราบว่าคุณเข้าร่วมวิจัยอยู่กลุ่มใด

6.การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะถูกนำมาวิเคราะห์ โดย โปรแกรม Statistical Package for the Social Science for Windows (SPSS 21) ข้อมูลปริมาณแสดงด้วยค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลคุณภาพด้วยจำนวนและร้อยละ การเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้ Chi-square test ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ T-test (normality) และ Repeated ANOVA การเปรียบเทียบผลลัพธ์หลักคือความปวด โดยใช้ค่า Numerical Rating Scale (NRS) ระหว่าง 2 กลุ่ม โดยถือค่าที่ได้มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อ $p < 0.05$



บทที่ 4

ผลการทดลอง และอภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง “การเปรียบเทียบประสิทธิภาพผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะ กับการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบการกระตุ้นไฟฟ้า ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง:การทดลองเปรียบเทียบแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม” ครั้งนี้ ใช้การประเมินข้อมูลด้วยแบบสอบถามความปวดแบบแมคกิลล์แบบย่อ (Short-form McGill Pain Questionnaire) และ Neuropathy Pain Scale (NPS) ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คุณลักษณะของอาสาสมัคร

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบทางสถิติ

ตอนที่ 1 คุณลักษณะของอาสาสมัคร

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ วิธีที่ใช้กระตุ้นเข็ม เพศ อายุ สถานะสมรส การศึกษา อาชีพ ลักษณะงานที่ทำในปัจจุบัน ความถี่ในการออกกำลังกาย และ ลักษณะการออกกำลังกาย โดยนำเสนอข้อมูลดังกล่าวเป็นจำนวนและร้อยละ ซึ่งผลการวิจัยปรากฏตามตารางที่ 4.1.1 – 4.1.7 โดยวิธีที่ 1 หมายถึงการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นเข็มด้วยไฟฟ้า และ วิธีที่ 2 หมายถึงการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า รายงานตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1.1 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศและวิธีการฝังเข็ม

เพศ	ร้อยละตามรายการ		
	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	รวม
ชาย	35	40	37.5
หญิง	65	60	62.5
รวม	100	100	100

จากตารางที่ 4.1.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 62.5 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 37.5 เป็นเพศชาย ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.2 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุและวิธีการฝังเข็ม

อายุ (ปี)	ร้อยละตามรายการ		
	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	รวม
น้อยกว่า 20	30	10	20
21 - 30	25	40	32.5
31 - 40	25	25	25
41 - 50	5	5	5
51 - 60	5	10	7.5
มากกว่า 60	10	10	10
รวม	100	100	100

จากตารางที่ 4.1.2 พบว่า ร้อยละ 32.5 อยู่ในช่วงอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 25 อยู่ในช่วงอายุ 31 - 40 ปี ร้อยละ 20 อยู่ในช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 10 อยู่ในอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 7.5 อยู่ในช่วงอายุ 51 – 60 ปี และร้อยละ 5 อยู่ในช่วงอายุ 41 – 50 ปี

ตารางที่ 4.1.3 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพและวิธีการฝังเข็ม

อาชีพ	ร้อยละตามรายการ		
	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	รวม
ค้าขาย	5	15	10
ธุรกิจส่วนตัว	-	5	2.5
นักศึกษา	50	25	37.5
พนักงานบริษัท / ออฟฟิศ	40	30	35
พนักงานราชการ	-	5	2.5
แม่บ้าน	-	5	2.5
เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	-	5	2.5
รับจ้างทั่วไป	5	-	2.5
หมอ	-	5	2.5
อาจารย์	-	5	2.5
รวม	100	100	100

จากตารางที่ 4.1.3 พบว่าอาสาสมัครร้อยละ 37.5 เป็นนักศึกษา ร้อยละ 35 เป็นพนักงานบริษัท / ออฟฟิศ ร้อยละ 10 เป็นค้าขาย และร้อยละ 2.5 เป็นธุรกิจส่วนตัว พนักงานราชการ แม่บ้าน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รับจ้างทั่วไป หมอและอาจารย์ตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.4 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะงานที่ทำในปัจจุบัน และวิธีการฝังเข็ม

ลักษณะงานที่ทำในปัจจุบัน	ร้อยละตามรายการ		
	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	รวม
ไม่มีพฤติกรรมดังกล่าวในขณะทำงาน	-	5	2.5
งานที่ต้องก้มๆเงยๆอยู่ตลอดเวลา	15	15	15
งานที่ต้องยืน หรือเดินนานๆ	25	25	25
พนักงานพิมพ์ดีด/พิมพ์คอมพิวเตอร์ นั่งอยู่กับที่นานๆ	60	55	57.5
รวม	100	100	100

จากตารางที่ 4.1.4 พบว่า ร้อยละ 57.5 เป็นพนักงานพิมพ์ดีด/พิมพ์คอมพิวเตอร์ และนั่งอยู่กับที่นานๆ ร้อยละ 25 เป็นงานที่ต้องยืน หรือเดินนานๆ ร้อยละ 15 เป็นงานที่ต้องก้มๆเงยๆอยู่ตลอดเวลา และร้อยละ 2.5 เป็นไม่มีพฤติกรรมดังกล่าวในขณะทำงาน

ตารางที่ 4.1.5 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความถี่ในการออกกำลังกายและวิธีการฝังเข็ม

ความถี่ในการออกกำลังกาย	ร้อยละตามรายการ		
	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	รวม
1-2 ครั้ง ต่อสัปดาห์	15	30	22.5
3-4 ครั้ง ต่อสัปดาห์	10	15	12.5
ทุกวัน	10	5	7.5
นานๆครั้ง	35	35	35
ไม่ออกเลย	30	15	22.5
รวม	100	100	100

จากตารางที่ 4.1.5 พบว่า ร้อยละ 35 ออกกำลังกายนานๆครั้ง ร้อยละ 22.5 ออกกำลังกาย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือ ไม่ออกเลย ร้อยละ 12.5 ออกกำลังกาย 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ และร้อยละ 7.5 ออกกำลังกายทุกวันตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.6 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะการออกกำลังกายและวิธีการฝังเข็ม

ลักษณะการออกกำลังกาย	ร้อยละตามรายการ		
	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	รวม
ไม่ออกกำลังกายประเภทใดเลย	30	15	22.5
แกว่งแขน	-	5	2.5
ขี่จักรยาน	5	20	12.5
ยกดัมเบล ยกเวท	-	5	2.5
โยคะ	5	-	2.5
ว่ายน้ำ	5	5	5
วิ่ง จ็อกกิ้ง เดินเร็ว	55	50	52.5
รวม	100	100	100

จากตารางที่ 4.1.6 พบว่า ร้อยละ 52.5 วิ่ง จ็อกกิ้ง เดินเร็ว ร้อยละ 22.5 ไม่ออกกำลังกายเลย ร้อยละ 12.5 ขี่จักรยาน ร้อยละ 5 วิ่ง ว่ายน้ำ และร้อยละ 2.5 แกว่งแขน ยกดัมเบล ยกเวท โยคะตามลำดับ

ตารางที่ 4.1.7 ตารางแสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระยะเวลาที่เจ็บปวดและวิธีการฝังเข็ม

ระยะเวลาที่เจ็บปวด (เดือน)	ร้อยละตามรายการ		
	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	รวม
น้อยกว่า 3	25	25	25
3 - 6	35	10	22.5
6 - 9	5	15	10
มากกว่า 9	35	50	42.5
รวม	100	100	100

จากตารางที่ 4.1.7 พบว่า ร้อยละ 42.5 มีระยะเวลาเจ็บปวดมากกว่า 9 เดือน ร้อยละ 25 มีระยะเวลาเจ็บปวดน้อยกว่า 3 เดือน ร้อยละ 22.5 ของอาสาสมัครมีระยะเวลาเจ็บปวด 3 ถึง 6 เดือน และ ร้อยละ 10 ของอาสาสมัครมีระยะเวลาเจ็บปวด 6 ถึง 9 เดือน ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบทางสถิติ

จากข้อมูลเบื้องต้นที่เก็บรวบรวมมาได้ สามารถนำมาสรุปเป็นข้อมูลเชิงสถิติได้ 2 ส่วน ได้แก่ การฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า และ ประสิทธิภาพของการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีอแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยนำเสนอข้อมูลดังกล่าวเป็นจำนวนและร้อยละ ซึ่งผลการวิจัยปรากฏตามตารางที่ 4.2.1 – 4.2.5

ตารางที่ 4.2.1 ตารางแสดงร้อยละของผลการทดสอบก่อนและหลังการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง

		ค่าเฉลี่ย	จำนวน (คน)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าความคาดเคลื่อน
ครั้งที่ 1	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 1	6.3250	20	0.84721	0.18944
	ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 1	3.9500	20	1.38507	0.30971
ครั้งที่ 2	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 2	3.8000	20	1.22903	0.27482
	ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 2	2.3000	20	1.27114	0.28423
ครั้งที่ 3	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 3	2.5500	20	1.88414	0.42131
	ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 3	0.7250	20	1.04472	0.23361

จากตาราง 4.2.1 พบว่า อาสาสมัครที่ได้รับการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จำนวน 20 คน มีความเจ็บปวดน้อยลงทุกครั้งที่รักษา โดยดูจากค่าเฉลี่ย ก่อนการรักษาครั้งแรกเท่ากับ 6.32 และหลังการรักษาครั้งแรกเท่ากับ 3.95 มีความต่างกันอยู่ที่ 2.37 ค่าเฉลี่ยก่อนการรักษาครั้งที่สองเท่ากับ 3.80 และหลังการรักษาครั้งที่สองเท่ากับ 2.30 มีความต่างกันอยู่ที่ 1.5 และค่าเฉลี่ยก่อนการรักษาครั้งที่สามเท่ากับ 2.55 และหลังการรักษาครั้งที่สามเท่ากับ 0.72 มีความต่างกันอยู่ที่ 1.83

หากเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของก่อนการรักษาครั้งแรกและหลังการรักษาครั้งที่สาม จะมีค่าเฉลี่ยต่างกัน เท่ากับ 5.6 และมีค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 1.29 จึงสรุปได้ว่าการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้าได้ผลดี

ตารางที่ 4.2.2 ตารางแสดงร้อยละความแตกต่างของผลการทดสอบก่อนและหลังการรักษาด้วยการฝังเข็ม
 ศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง

		การเปรียบเทียบข้อมูลที่แตกต่างกัน					ค่าการแจก แจงแบบที่	จำนวนค่า อิสระ	ค่าความ ผิดพลาด
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าความคาด เคลื่อน	95% ของช่วงค่าความ เชื่อมั่น				
					ต่ำสุด	สูงสุด			
ครั้งที่ 1	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 1 - ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 1	2.37500	1.25525	0.28068	1.78752	2.96248	8.462	19	.000
ครั้งที่ 2	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 2 - ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 2	1.50000	0.87359	0.19534	1.09115	1.90885	7.679	19	.000
ครั้งที่ 3	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 3 - ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 3	1.82500	1.37912	0.30838	1.17955	2.47045	5.918	19	.000

หมายเหตุ * คือ Sig. ≤ 0.05

จากตาราง 4.2.2 พบว่าค่าความต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาครั้งแรกเท่ากับ 2.37 ค่าความต่าง
 ของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาครั้งที่สองเท่ากับ 1.50 และ ค่าความต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษา
 ครั้งที่สามเท่ากับ 1.82

ซึ่งผลการวิจัยได้ค้นพบว่า ผลของการรักษาสามครั้งนี้ มีค่า t-stat มากกว่า t-table ทุกตัว หมายความว่า
 ความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่าความผิดพลาด (Sig) น้อยกว่าร้อยละ 0.05

ดังนั้นความแตกต่างระหว่างก่อนรักษาและหลังรักษามีผลเชิงบวก ฉะนั้นการรักษาโดยการฝังเข็มศีรษะ
 แบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้ามีผลดีในเชิงสถิติ

ตารางที่ 4.2.3 ตารางแสดงร้อยละของผลการทดสอบก่อนและหลังการรักษาด้วยการฝังเข็มที่จุดปวดเอว
 (เขาโห่งเตียน) ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง

		ค่าเฉลี่ย	จำนวน (คน)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าความคาดเคลื่อน
		ครั้งที่ 1	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 1 ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 1	6.3000	20
ครั้งที่ 2	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 2 ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 2	4.5750	20	1.33056	0.29752
ครั้งที่ 3	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 3 ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 3	2.7750	20	1.59337	0.35629
		1.3250	20	1.24895	0.27927

จากตาราง 4.2.3 พบว่า อาสาสมัครที่ได้รับการรักษาด้วยการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เขาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบ
 กระตุ้นด้วยไฟฟ้า จำนวน 20 คน มีความเจ็บปวดน้อยลงทุกครั้งที่รักษา โดยดูจากค่าเฉลี่ย (Mean) ก่อนการรักษา
 ครั้งแรกเท่ากับ 6.30 และหลังการรักษาครั้งแรกเท่ากับ 3.95 มีความต่างกันอยู่ที่ 2.35 ค่าเฉลี่ยก่อนการรักษาครั้ง

ที่สองเท่ากับ 4.57 และหลังการรักษาครั้งที่สองเท่ากับ 2.45 มีความต่างกันอยู่ที่ 2.12 และค่าเฉลี่ยก่อนการรักษาครั้งที่สามเท่ากับ 2.77 และหลังการรักษาครั้งที่สามเท่ากับ 1.32 มีความต่างกันอยู่ที่ 1.45

หากเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) ของก่อนการรักษาครั้งแรกและหลังการรักษาครั้งที่สาม จะมีค่าเฉลี่ยต่างกันเท่ากับ 4.97 และมีค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 1.25 จึงสรุปได้ว่าการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้าได้ผลดี

ตารางที่ 4.2.4 ตารางแสดงร้อยละความแตกต่างของผลการทดสอบก่อนและหลังการรักษาด้วยการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง

		การเปรียบเทียบข้อมูลที่แตกต่างกัน				ค่าการแจกแจงแบบที	จำนวนค่าอิสระ	ค่าความผิดพลาด	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าความคาดเคลื่อน	95% ของช่วงค่าความเชื่อมั่น				
					ต่ำสุด				สูงสุด
ครั้งที่ 1	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 1 - ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 1	2.35000	1.18210	.26433	1.79676	2.90324	8.891	19	.000
ครั้งที่ 2	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 2 - ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 2	2.12500	.50977	.11399	1.88642	1.36358	8.642	19	.000
ครั้งที่ 3	ค่าความเจ็บปวดก่อนการรักษา 3 - ค่าความเจ็บปวดหลังการรักษา 3	1.45000	1.77629	.17358	1.08668	1.81332	8.353	19	.000

หมายเหตุ * คือ Sig. ≤ 0.05

จากตาราง 4.2.4 พบว่าค่าความต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาครั้งแรกเท่ากับ 2.35 ค่าความต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาครั้งที่สองเท่ากับ 2.12 และ ค่าความต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาครั้งที่สามเท่ากับ 1.45

ซึ่งผลการวิจัยได้ค้นพบว่า ผลของการรักษาสามครั้งนี้ มีค่า t-stat มากกว่า t-table ทุกตัว หมายความว่าความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่าความผิดพลาด (Sig) น้อยกว่าร้อยละ 0.05

ดังนั้นความแตกต่างระหว่างก่อนรักษาและหลังรักษามีผลเชิงบวก ฉะนั้นการรักษาโดยการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้ามีผลดีในเชิงสถิติ

ตารางที่ 4.2.5 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างของผล ระหว่างการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า และการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

วิธีการ		จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
การรักษาครั้งที่ 1	1.00	20	2.37500	1.25525
	2.00	20	2.35000	1.18210
การรักษาครั้งที่ 2	1.00	20	1.50000	0.87359
	2.00	20	2.12500	0.50977
การรักษาครั้งที่ 3	1.00	20	1.82500	1.37912
	2.00	20	1.45000	0.77629
การรักษารวม	1.00	20	0.88500	0.16962
	2.00	20	0.79220	0.19139

ในตาราง 4.2.5 1.00 แทนการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า 2.00 แทนการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า

จากตาราง 4.2.5 พบว่า ค่าเฉลี่ย (Mean) ก่อนการรักษาครั้งแรกและหลังการรักษาครั้งที่สามของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จะมีค่าเฉลี่ยต่างกันเท่ากับ 1.29 โดยมีความปวดลดลง ร้อยละ 88.5 และ ก่อนการรักษาครั้งแรกและหลังการรักษาครั้งที่สามของการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จะมีค่าเฉลี่ยต่างกันเท่ากับ 1.25 โดยมีความปวดลดลง ร้อยละ 79.2

ตารางที่ 4.2.6 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง 2 ตัวแปร ระหว่างการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า และการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า ในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

	ผลการทดสอบค่า		ผลการทดสอบสมมติฐานด้วย T - Test ที่เป็น Independent						
	ความแปรปรวนของกลุ่ม		ค่าการแจกแจงแบบเอฟ	ค่าการแจกแจงแบบที	ค่าอิสระ	ค่าความน่าจะเป็น	ค่าความคาดเคลื่อน	95% ของช่วงค่าความเชื่อมั่น	
	ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ	ค่าการแจกแจงแบบที						ค่าอิสระ	ค่าความน่าจะเป็น
ความแปรปรวนของกลุ่มเท่ากัน	1.292	0.263	1.623	38	0.113	0.05718	-0.0229	0.20856	
ความแปรปรวนของกลุ่มไม่เท่ากัน			1.623	37.46	0.113	0.05718	-0.0230	0.20856	

ในตาราง 4.2.6 ตารางการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระต่อกัน ด้วยค่า Independent - Sample T - Test

จึงสรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยอัตราการระดับความแตกต่างของความเจ็บปวดในการรักษาสามครั้ง ของการกระตุ้นทั้งสองวิธีนั้นไม่แตกต่างกัน และ ระดับความแตกต่างของความเจ็บปวดก่อนรักษาครั้งแรกและหลังรักษาครั้งที่สามของการกระตุ้นทั้งสองวิธี นั้นไม่แตกต่างกันเช่นกัน

บทที่ 5

สรุป วิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นไฟฟ้า และเปรียบเทียบกับการรักษาด้วยการฝังเข็มที่จุดเยาโห่งเตียนที่มีแบบกระตุ้นไฟฟ้าในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยทำการเก็บบันทึกการรักษาจากผู้ให้ข้อมูลทั้ง 40 คน โดยใช้การประเมินข้อมูลด้วยแบบสอบถามความปวดแบบแมคกิลล์แบบย่อ (Short-form McGill Pain Questionnaire) และ Neuropathy Pain Scale (NPS) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

สรุป

ตอนที่ 1 คุณลักษณะของอาสาสมัคร พบว่า

จากการเก็บข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ พบว่า ร้อยละ 32.5 อยู่ในช่วงอายุ 21 – 30 ปี ร้อยละ 25 อยู่ในช่วงอายุ 31 - 40 ปี ร้อยละ 20 อยู่ในช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 10 อยู่ในอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 7.5 อยู่ในช่วงอายุ 51 – 60 ปี และร้อยละ 5 อยู่ในช่วงอายุ 41 – 50 ปี

จากการเก็บข้อมูลด้านลักษณะการทำงานในปัจจุบัน ซึ่งเป็นปัจจัยในการปวดหลังส่วนล่าง พบว่า ร้อยละ 57.5 เป็นพนักงานพิมพ์ดีด/พิมพ์คอมพิวเตอร์ และนั่งอยู่กับที่นานๆ ร้อยละ 25 เป็นงานที่ต้องยืน หรือเดินนานๆ ร้อยละ 15 เป็นงานที่ต้องก้มๆอยู่ตลอดเวลา และร้อยละ 2.5 เป็นไม่มีพฤติกรรมดังกล่าวในการทำงาน

จากการเก็บข้อมูลด้านลักษณะการออกกำลังกายและระยะเวลา รวมถึงในระดับความเจ็บปวดแต่ละรายจะที่แตกต่างกัน จากการเก็บข้อมูลพบว่า พบว่า ร้อยละ 52.5 วิ่ง จ๊อกกิ้ง เดินเร็ว ร้อยละ 22.5 ไม่ออกกำลังกายเลย ร้อยละ 12.5 ขี่จักรยาน ร้อยละ 5 วายน้ำ และร้อยละ 2.5 แกว่งแขน ยกดัมเบล ยกเวท โยคะตามลำดับ พบว่า ร้อยละ 42.5 มีระยะเวลาเจ็บปวดมากกว่า 9 เดือน ร้อยละ 25 มีระยะเวลาเจ็บปวดน้อยกว่า 3 เดือน ร้อยละ 22.5 ของอาสาสมัครมีระยะเวลาเจ็บปวด 3 ถึง 6 เดือน และ ร้อยละ 10 ของอาสาสมัครมีระยะเวลาเจ็บปวด 6 ถึง 9 เดือน ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบทางสถิติ

1.1 ประสิทธิภาพของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝังเข็มศีรษะ

ประสิทธิผลของการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จากการเก็บข้อมูลที่แสดงร้อยละความแตกต่างของผลการทดสอบก่อนและหลังการรักษาไฟฟ้าของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง พบว่า ค่าความต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการรักษาครั้งแรกเท่ากับ 2.37 ครั้งที่สองเท่ากับ

1.5 และ ครั้งที่สามเท่ากับ 1.83 กล่าวได้ว่าผลของการรักษาสามครั้ง มีค่า t-stat มากกว่า t-table ทุกตัว หมายความว่าความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่าความผิดพลาด (Sig) น้อยกว่าร้อยละ 0.05

ส่วนผลการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน) ที่มีมือแบบกระตุ้นไฟฟ้า ของอาสาสมัคร 20 คน เป็นจำนวน 3 ครั้ง พบว่า ค่าความต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการเท่ากับ 2.35 ครั้งที่สองเท่ากับ 2.12 และครั้งที่สามเท่ากับ 1.45 กล่าวได้ว่าผลของการรักษาทั้งสามครั้ง มีค่า t-stat มากกว่า t-table ทุกตัว หมายความว่าความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่าความผิดพลาด(Sig) น้อยกว่าร้อยละ 0.05

สรุปได้ว่าความแตกต่างระหว่างก่อนรักษาและหลังรักษาของทั้ง 2 แบบมีผลเชิงบวก การรักษามีผลดีในเชิงสถิติ

1.2 การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะและที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นไฟฟ้าในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

จากการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดของการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ย (Mean) ก่อนการรักษาครั้งแรกและหลังการรักษาครั้งที่สามของการรักษาด้วยการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้า จะมีค่าเฉลี่ยต่างกันเท่ากับ 5.6 และมีค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 1.29 เมื่อเปรียบเทียบแบบเดียวกันของการฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน) ที่มีมือ มีค่าเฉลี่ยต่างกันเท่ากับ 4.97 และมีค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 1.25

สรุปได้ว่า ระดับความแตกต่างของผลการรักษาทั้งสามครั้งของการกระตุ้นทั้งสองวิธีนั้นไม่แตกต่างกัน และระดับความแตกต่างของความเจ็บปวดก่อนรักษาครั้งแรกและหลังรักษาครั้งที่สามของการกระตุ้นทั้งสองวิธี ได้ผลที่ดีขึ้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

วิจารณ์

1. การฝังเข็มรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝังเข็มศีรษะและที่จุดปวดเอว(เยาโห่งเตียน)ที่มีมือแบบกระตุ้นไฟฟ้าในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า สามารถรักษาอาการปวดได้จะสามารถเห็นผลได้ตั้งแต่วินาทีแรกภายหลังการรักษา และเมื่อมารักษาต่อเนื่องครั้งที่ 2 และ 3 อาการปวดยังทุเลาดีขึ้นต่อเนื่อง จนครบการรักษา 3 ครั้ง มีความแตกต่างที่ชัดเจนในทางสถิติ แสดงว่า ทั้งสองวิธีมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง
2. แม้ว่าความแตกต่างของการฝังเข็มศีรษะรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง ทั้งสองวิธี ต่อเนื่องกัน สามครั้ง ในการวิจัยครั้งนี้จะไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. ในทางคลินิกการเลือกการฝังเข็มศีรษะ มีความยุ่งยากในการหาจุดฝังเข็ม เนื่องจากปัญหาเส้นผมบนศีรษะและอาศัยแนววัดโดยการประมาณไม่มีตำแหน่งที่ชัดเจน สำหรับผู้ที่ไม่ชำนาญในการหาจุดบนศีรษะ แนะนำให้ใช้จุดเยาโห่งเตียนที่มีอน่าจะสะดวกกว่า

4. การใช้เข็มคีรชชะ เป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาอาการปวดหลังจากการปวดเกร็งจากอริยาบท การทำงานในชีวิตประจำวัน ทั้งอาการที่เป็นเรื้อรังเกิน 6 เดือนหรือระยะเฉียบพลัน
5. การฝังเข็มรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยการฝังเข็มคีรชชะและที่จุดเยาโห่งเตียนที่มีอแบบกระตุ้นไฟฟ้าในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า เป็นทางเลือกหนึ่งในการใช้รักษาอาการปวดหลังส่วนล่างเพื่อทดแทนหรือลดการใช้ยาแก้ปวดซึ่งมีผลข้างเคียงจากการบริโภคระยะยาว รวมทั้งสามารถประหยัดค่าใช้จ่าย และเป็นวิธีการที่ง่าย สะดวก ได้ผลเร็ว และปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

1. การรักษาจริงในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง เนื่องจากเกี่ยวข้องกับอริยาบท ควรมีการแนะนำผู้ป่วยในท่าที่การผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังเพื่อการดูแลต่อเองด้วยตนเอง
2. ควรติดตามผลภายหลังการรักษาด้วยเข็มคีรชชะว่าอาการปวดหลังส่วนล่างจะกลับมามีอาการรุนแรงเหมือนเดิมในระยะเวลาานเท่าไร
3. ควรมีการวิจัยอาการปวดต้นคอ บ่า หัวไหล่ซึ่งเป็นอาการที่พบบ่อยเพื่อดูประสิทธิภาพและเป็นแนวทางในการทดแทนหรือลดการใช้ยาเคมี
4. ปัจจุบัน การฝังเข็มคีรชชะ การฝังเข็มจุดพิเศษต่างๆ มีการใช้ทางคลินิกที่กว้างขวางมาก มีอีกหลายโรคที่เกี่ยวข้องกับทางสมองและโรคที่พบได้บ่อยที่เป็นปัญหาทางการแพทย์ปัจจุบัน เช่น พาร์กินสัน โรคนอนไม่หลับ โรคทางจิตประสาท ความจำเสื่อม ฯลฯ น่าจะได้มีการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการฝังเข็มในรูปแบบ เทคนิคใหม่ๆ ที่ง่ายต่อการนำมาใช้ทางคลินิกในประเทศไทยให้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Khongkhanoi K. Effectiveness of acupuncture treatment for relieving muscle pain in patients with office syndrome and their satisfaction to medical services in out-Patient unit at Alternative Medicine Center. Nonthaburi: Alternative Medicine Center, Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health. 2017. (in Thai)
2. Sayawadee S, Amrit P. Clinical trials of acupuncture treatment of back pain at Ayutthaya hospital and Banlathospital. The national Conference & Research Presentation "Create and Development to Approach ASEAN Community II"; 2005 Jun 18-19; Nakhonratchasima College. Nakhonratchasima: Poster (in Thai)
3. Li HL, Lu H. Research progress of scalp acupuncture treatment of stroke in recent ten years. China Journal Rehabilitation Theory and Practice. 2005;11(6):451-2. (in Chinese)
4. Zhou L. Clinical research progress of scalp acupuncture in the treatment of stroke hemiplegia, Scalp acupuncture. Journal of Hubei College of TCM. 2006;8(2):62-3. (in Chinese)
5. Yen YK, Shinn JH, Tsai FL, Seong GK, Ching WH, Fang PC. Trends in global acupuncture publications: An analysis of the Web of Science database from 1988 to 2015. Journal of the Chinese Medical Association. 2017;80(8):521-5.
6. Zhang LL. Advances in clinical application of scalp acupuncture. Journal of Clinical Acupuncture and Moxibustion. 2010;26(6):68-71. (in Chinese)
7. Chen YH. Classification and characteristics of scalp acupuncture theory system. Inner Mongolian Traditional Chinese Medicine. 2013;34:68. (in Chinese)
8. Ye XF. Clinical application and research progress of scalp acupuncture. World Journal of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine. 2007;2(8):490-2. (in Chinese)
9. Cai C. Treatment of chronic back pain and neck pain using scalp acupuncture: a case study. Journal of the American Academy of Medical Acupuncture. 2016;18(1):24-5. (in Chinese)
10. Bhasakit Wannawibul and colleagues. 2020. Comparison of the Effectiveness of Manually Stimulated and Electrically Stimulated Scalp Acupuncture in Patients with Lower Back Pain. the Journal of Thai Traditional and Alternative Medicine, published vol. 18, issue 3, September-December 2020. (in Thai)

11. Xie Pingjin; Liao Lu. Acupuncture at "low back pain point" in the treatment of acute lumbar sprain. Chinese Journal of Emergencies of Traditional Chinese Medicine 2014-06-15 (in Chinese)
12. Li Fangfang. Acupuncture at "low back pain point" in the treatment of 28 cases of acute lumbar sprain. World Latest Medical Information Digest Journal 2016-03-25 4,202. (in Chinese)
13. Liu Yufeng. Sun Yanli .2018. Treatment of Acute Lumbar Sprain with Acupuncture at Lumbar Pain Points and Lumbar Jiaji.International Herald of Medicine and Health, 2018,24(14): 2177-2178. (in Chinese)
14. Xu Huafang, Zhang Hongxing. 2015. Tangfa's clinical experience in the treatment of acute lumbar sprain with "acupuncture exercise therapy. Journal of Yunnan University of Traditional Chinese Medicine. Volume 38 Issue 5 Pages 87-89(in Chinese)
- 15.Tong Mingou, Zhou Houqiang, et al. Observation on curative effect of different needle retention time on acute lumbar sprain. 2009. Journal of External Therapy of Traditional Chinese Medicine", Volume 18, Issue 3, Pages 50-51(in Chinese)
16. Su Linrong, Xie Sujun 2009. Overview of single-point treatment of acute lumbar sprain in the past ten years "Asia-Pacific Traditional Medicine", Volume 5, Issue 3, 2009, Pages 119-121(in Chinese)
17. Wang Feng, Xu Dongming. 2007. 26 Cases of Acute Lumbar Sprain Treated by Acupuncture at Lumbar Pain Points . Journal of External Therapy of Traditional Chinese Medicine, 2007, Volume 16, Issue 1, Page 21 (in Chinese)
18. Committee for Examination and Approval of Terms in Traditional Chinese Medicine. Terms in Chinese Medicine (2004).EX-UE7 Yao Tong Dian. WHO.
19. Approval Committee of Traditional Chinese Medicine Terminology. 2004. Science Press, 2005
20. Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. Behavior Research Methods, 41, 1149-1160.

ภาคผนวก

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม ชุดที่.....

เรื่อง การฝังเข็มที่จุดปวดเอว(เขาไท่เทียน)ที่มี แบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้ามีประสิทธิผลดีกว่าการฝังเข็มศีรษะแบบกระตุ้นด้วยไฟฟ้าในการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างหรือไม่?

แบบสอบถามชุดนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคและความเจ็บป่วย

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความปวดก่อนและหลังการฝังเข็ม

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการให้บริการของศูนย์การแพทย์ทางเลือก

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง เพื่อให้การประเมินผลและวิเคราะห์ประสิทธิภาพของของงานวิจัยนี้ได้ผลใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุดขอให้นักปฏิบัติดังนี้

1. โปรดตอบคำถามแต่ละข้อให้ตรงต่อความเป็นจริง
2. ข้อความบางข้ออาจไม่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ขอให้เลือกตอบข้อที่ใกล้เคียงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
3. โปรดตอบแบบสอบถามทุกตอน ทุกข้อ เพื่อที่จะได้นำคำตอบของท่านไปเป็นข้อมูลในการวิจัยได้ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาต่อไป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ถูก ลงใน (.....) และ/หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตรงตามความเป็นจริง

1. เพศ (.....) 1. ชาย (.....) 2. หญิง
2. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี (อายุเต็ม)
3. สถานภาพสมรส
(.....) 1. โสด (.....) 2. คู่
(.....) 3. หย่า (.....) 4. ม่าย
4. ท่านจบการศึกษาในระดับใด
(.....) 1. ประถมศึกษา (.....) 2. มัธยมศึกษา
(.....) 3. ต่ำกว่าปริญญาตรี (.....) 4. ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
5. อาชีพหลักของท่าน
(.....) 1. พนักงานบริษัท/ออฟฟิศ (.....) 2. ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ
(.....) 4. รับบำนาญ (.....) 5. พนักงานโรงงาน
(.....) 6. เกษตรกรรม ทำไร่ ทำนา กสิกรรม
(.....) 7. คำขาย (.....) 8. อื่นๆระบุ.....
6. ลักษณะงานที่ท่านทำในปัจจุบัน
(.....) 1. พนักงานพิมพ์ดีด/พิมพ์คอมพิวเตอร์ นั่งอยู่กับที่นานๆ
(.....) 2. งานที่ต้อง ยืน หรือเดินนานๆ

(.....) 3. งานที่ต้องก้มๆเงยๆอยู่ตลอดเวลา

(.....) 4. อื่นๆ ระบุ.....

7. ความถี่ในการออกกำลังกาย

(.....) 1. ไม่เคยออกกำลังกายเลย

(.....) 2. ออกกำลังกายนานๆครั้ง

(.....) 3. ออกกำลังกาย 1-2 ครั้ง ต่อสัปดาห์

(.....) 4. ออกกำลังกาย 3-4 ครั้ง ต่อสัปดาห์

(.....) 5. ออกกำลังกายทุกวัน

8. ลักษณะการออกกำลังกาย

(.....) 1. วิ่ง จ็อกกิ้ง เดินเร็ว

(.....) 4. ขี่จักรยาน

(.....) 2. โยคะ

(.....) 5. ยกดัมเบล ยกเวท

(.....) 3. ว่ายน้ำ

(.....) 6. อื่นๆระบุ.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและความเจ็บป่วย

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ถูก ลงใน (.....) และ/หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริง

1. ระยะเวลาที่ท่านมีอาการปวด

(.....) 1. น้อยกว่า 3 เดือน

(.....) 2. ระยะ 3 เดือน ถึง 6 เดือน

(.....) 3. ระยะ 6 เดือน ถึง 9 เดือน

(.....) 4. ระยะ 9 เดือนขึ้นไป

2. ท่านมีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง หรือไม่

(.....) 1. มีระบุ.....

(.....) 2. ไม่มี

3. การตรวจวัดสัญญาณชีพ (vital Sign)

3. 1 การวัดอุณหภูมิกาย

(.....) ไม่มีไข้ (.....) มีไข้ ($T > 37.5^{\circ}\text{C}$)

3. 2 การวัดความดันโลหิต

(.....) ปกติ ค่าตัวบน (Systolic) ไม่เกิน 130 มิลลิเมตรปรอท ค่าตัวล่าง (Diastolic) ไม่เกิน 90 มิลลิเมตรปรอท

(.....) ผิดปกติ ระบุความดันตัวบนและตัวล่าง..... มิลลิเมตรปรอท

3. 3 การวัดอัตราการหายใจ

(.....) สม่าเสมอ (ไม่เกิน 20 ครั้ง/นาที)

(.....) ไม่สม่าเสมอ (เกิน 20 ครั้ง / นาที)

4. การชั่งน้ำหนัก น้ำหนักตัว.....กิโลกรัม ส่วนสูง ระบุ.....เซนติเมตร

ส่วนที่ 3 ข้อมูลประเมินประสิทธิผลก่อนและหลังการฝังเข็ม โดยใช้แบบสอบถามความปวดแบบแมคกิลล์แบบย่อ (Short-form McGill Pain Questionnaire)

อาการปวด	NONE ไม่ปวดรู้สึก	MILD ปวดรู้สึกน้อย ไม่รบกวน ชีวิตประจำวัน	MODERATE ปวดรู้สึกปานกลาง รบกวน ชีวิตประจำวัน	SEVERE ปวดรู้สึกมากจนทน ไม่ได้
ด้านความรู้สึก /Sensory score				
1) ปวดตุบๆ THROBBING				
2) ปวดจี้ SHOOTING				
3) ปวดเหมือนถูกแทง STABBING				
4) ปวดแปลบ SHARP				
5) ปวดเกร็ง CRAMPING				
6) ปวดเหมือนถูกแทะ GRAWING				
7) ปวดแสบปวดร้อน HOT-BURNING				
8) ปวดคื้อๆ ACHING				
9) ปวดหนักๆ HEAVY				
10) กัดเจ็บ TENDER				
11) ปวดเหมือนแตกเป็นเสี่ยง SPLITTING				
คะแนนรวม				
อาการปวด	NONE ไม่ปวดรู้สึก	MILD ปวดรู้สึกน้อย ไม่ รบกวน ชีวิตประจำวัน	MODERATE ปวดรู้สึกปานกลาง รบกวน ชีวิตประจำวัน	SEVERE ปวดรู้สึกมากจนทน ไม่ได้
ด้านอารมณ์ /affective score				
1) รู้สึกเหนื่อยล้า TIRING-EXHAUSTING				
2) รู้สึกไม่สบาย SICKENING				
3) รู้สึกหวาดกลัวความเจ็บปวด FEARFUL				
4) รู้สึกทรมาน PUNISHING-CRUEL				
คะแนนรวม				

ก่อนฝังเข็มครั้งที่ 1 ท่านมีคะแนนรวม.....

หลังฝังเข็มครั้งที่ 1 ท่านมีคะแนนรวม.....

ก่อนฝังเข็มครั้งที่ 2 ท่านมีคะแนนรวม.....

หลังฝังเข็มครั้งที่ 2 ท่านมีคะแนนรวม.....

ก่อนฝังเข็มครั้งที่ 3 ท่านมีคะแนนรวม.....

หลังฝังเข็มครั้งที่ 3 ท่านมีคะแนนรวม.....

ส่วนที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือและตอบคำถามครบทุกข้อ



ประวัติผู้วิจัย

คำนำหน้า นาย นาง นางสาว
 ตำแหน่งทางวิชาการ ศ. รศ. ผศ. อื่นๆ
 ชื่อผู้วิจัย _____ ภาสกิจ _____
 นามสกุลผู้วิจัย _____ วันฉนวนวิบูล _____
 ชื่อภาษาอังกฤษ _____ BHASAKIT _____
 นามสกุลภาษาอังกฤษ _____ WANNAWIBOOL _____
 วัน/เดือน/ปี เกิด _____ 04/2/2498 _____
 ที่อยู่(บ้าน) _____ 36/156-157 หมู่8 ตำบลบางเขน อำเภอเมือง _____
 จังหวัด(บ้าน) _____ นนทบุรี _____
 รหัสไปรษณีย์(บ้าน) _____ 11000 _____
 โทรศัพท์(บ้าน) _____ 02-966-5028 _____
 แฟกซ์(บ้าน) _____ - _____
 ที่อยู่(ที่ทำงาน) _____ 29/9-11 ถนนพิบูลสงคราม ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง _____
 จังหวัด(ที่ทำงาน) _____ นนทบุรี _____
 รหัสไปรษณีย์(ที่ทำงาน) _____ 11000 _____
 โทรศัพท์(ที่ทำงาน) _____ 02-526-4591 _____
 แฟกซ์(ที่ทำงาน) _____ 02-526-4591 _____
 E-mail Address : _____ dr.bhasakit@gmail.com _____

ปริญญาตรี

สาขา _____ แพทย์ศาสตร์บัณฑิต _____
 ปีที่จบ _____ 2535 _____
 สถาบัน _____ มหาวิทยาลัยมหิดล _____
 ประเทศ _____ ประเทศไทย _____

ปริญญาโท

สาขา

ปีที่จบ

สถาบัน

ประเทศ

ปริญญาเอก

สาขา

ปีที่จบ

สถาบัน

ประเทศ

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารภายในประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

- การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการฝังเข็มศีรษะรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง ด้วยเทคนิคการกระตุ้นเข็มด้วยมือและการกระตุ้นเข็มด้วยไฟฟ้า: การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม ตีพิมพ์วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการภายในประเทศ (โปรดระบุหัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

-Western Medicine and Chinese Medicine treatment concepts of Gastro-esophageal Reflux Disease. Avani Riverside Bangkok Hotel, The 14th World Congress of Chinese Medicine. World Federation of Chinese Medicine Societies.(2560)

-ประสิทธิผลของการรมยาในศาสตร์ แพทย์แผนจีนเพื่อลดผลข้างเคียงของการรักษาด้วยเคมีบำบัดในแง่ของระบบภูมิคุ้มกันและคุณภาพชีวิตใน ผู้ป่วยมะเร็ง. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยแพทย์ ปี 2561.

- นวัตกรรมตำรับสมุนไพรสูตรใหม่ในการดูแลไขมันในเลือดด้วยศาสตร์แพทย์แผนจีนและแผนปัจจุบัน. การประชุมวิชาการไทย-เซี่ยงไฮ้ ครั้งที่ 12. อาคารสุขภาพแห่งชาติกระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี,กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกกระทรวงสาธารณสุข (2562)

- 颈性眩晕- 针灸、刮痧、刺络放血、埋线综合治疗. The 12th Sino-Thai Symposium on Traditional Medicine. Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health, Nonthaburi. (2562)

- CO-RED - INNOVATION OF NEW HERBAL FORMULA FOR BLOOD LIPIDS CARE INTEGRATING THE SCIENCE OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE AND MODERN MEDICINE. In Nation-Building Institute Bangkok, The 5th International Conference on Nation-Building 2021. Nation-Building Institute. (2564)

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการในต่างประเทศ (โปรดระบุหัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล (โปรดระบุรางวัลที่ได้รับ)

บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสาร (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

-แนวคิดการรักษาโรค ๘ วิธีของการแพทย์แผนจีน ตีพิมพ์วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกปีที่ 14 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2559

-บทปริทัศน์ “พัฒนาการศาสตร์การฝังเข็มในประเทศไทย” วารสารการแพทย์แผนจีนในประเทศไทย ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2565

-บทปริทัศน์ “แนวคิดสุขภาพดี อายุยืนยาว มีภูมิคุ้มกันโรค ตามศาสตร์การแพทย์แผนจีน” วารสารการแพทย์แผนจีนในประเทศไทย ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม- ธันวาคม 2565

สาขาวิชาที่นักวิจัยเชี่ยวชาญ

ประวัติผู้วิจัย



คำนำหน้า นาย นาง นางสาว
 ตำแหน่งทางวิชาการ ศ. รศ. ผศ. อื่นๆ
 ชื่อผู้วิจัย _____ เสี่ยวเทา
 นามสกุลผู้วิจัย _____ หวัง
 ชื่อภาษาอังกฤษ _____ XIAO TAO
 นามสกุลภาษาอังกฤษ _____ WANG
 วัน/เดือน/ปี เกิด _____ 12/11/1978
 ที่อยู่(บ้าน) _____ 35/54 ซอยมณีนียา 5 ถนนประดิษฐ์มนูธรรม แขวงνωลจันทร์ เขตบึงกุ่ม
 จังหวัด(บ้าน) _____ กรุงเทพมหานคร
 รหัสไปรษณีย์(บ้าน) _____ 10230
 โทรศัพท์(บ้าน) _____ 02-907-9899
 แฟกซ์(บ้าน) _____ -
 ที่อยู่(ที่ทำงาน) _____ วิทยาลัยการแพทย์แผนตะวันออก มหาวิทยาลัยรังสิต
 จังหวัด(ที่ทำงาน) _____ กรุงเทพมหานคร
 รหัสไปรษณีย์(ที่ทำงาน) _____ 10260
 โทรศัพท์(ที่ทำงาน) _____ 02-997-2222 ต่อ 5169,5161
 แฟกซ์(ที่ทำงาน) _____ 02-997-2222 ต่อ 5160
 E-mail Address : _____ 360welove@gmail.com, welove360@hotmail.com,
 _____ 69099922@qq.com

ปริญญาตรี

สาขา _____ สาขาการแพทย์แผนจีน
 ปีที่จบ _____ พ.ศ. 2543
 สถาบัน _____ มหาวิทยาลัยแพทย์แผนจีนหนานจิง
 ประเทศ _____ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ปริญญาโท

สาขา _____ สาขาการแพทย์แผนจีน _____
 ปีที่จบ _____ พ.ศ. 2555 _____
 สถาบัน _____ มหาวิทยาลัยแพทยแผนจีนหนานจิง _____
 ประเทศ _____ สาธารณรัฐประชาชนจีน _____

ปริญญาเอก

สาขา _____
 ปีที่จบ _____
 สถาบัน _____
 ประเทศ _____

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารภายในประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

-Guidelines on Acupuncture Intervention for New Coronavirus Pneumonia(Second Edition On 2nd Thailand International Seminar on Traditional Chinese Medicine _____

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการภายในประเทศ (โปรดระบุหัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการในต่างประเทศ (โปรดระบุหัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล (โปรดระบุรางวัลที่ได้รับ)

บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสาร (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

สาขาวิชาที่นักวิจัยเชี่ยวชาญ





ประวัติผู้วิจัย

คำนำหน้า นาย นาง นางสาว

ตำแหน่งทางวิชาการ ศ. รศ. ผศ. อื่นๆ

ชื่อผู้วิจัย _____ ธีรัฐติ _____

นามสกุลผู้วิจัย _____ ธรรมรัตนานันท์ _____

ชื่อภาษาอังกฤษ _____ NATTAWUT _____

นามสกุลภาษาอังกฤษ _____ TAMMARATTANANAN _____

วัน/เดือน/ปี เกิด _____ 05/12/1991 _____

ที่อยู่(บ้าน) _____ 235 หมู่ 2 ตำบลหนองตำลึง อำเภอบางบาล _____

จังหวัด(บ้าน) _____ ชลบุรี _____

รหัสไปรษณีย์(บ้าน) _____ 20160 _____

โทรศัพท์(บ้าน) _____ 098-885-4696 _____

แฟกซ์(บ้าน) _____ - _____

ที่อยู่(ที่ทำงาน) _____ 52/347 หมู่บ้านเมืองเอก ถนนพหลโยธิน ตำบลหลักหก อำเภอเมือง _____

จังหวัด(ที่ทำงาน) _____ ปทุมธานี _____

รหัสไปรษณีย์(ที่ทำงาน) _____ 12000 _____

โทรศัพท์(ที่ทำงาน) _____ 02-791-6000 _____

แฟกซ์(ที่ทำงาน) _____ 02-791-5577 _____

E-mail Address : _____ nattawut.t@rsu.ac.th _____

ปริญญาตรี

สาขา _____ สาขากายภาพบำบัด _____

ปีที่จบ _____ พ.ศ. 2557 _____

สถาบัน _____ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม _____

ประเทศ _____ ไทย _____

ปริญญาโท

สาขา _____ Clinical Foundation of TCM, Nervous system and Brain
 ปีที่จบ _____ พ.ศ. 2562
 สถาบัน _____ มหาวิทยาลัยแพทยแผนจีนฉางชุน
 ประเทศ _____ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ปริญญาโท

สาขา _____ Clinical Foundation of TCM, Nervous system and Brain
 ปีที่จบ _____ พ.ศ. 2562
 สถาบัน _____ Changchun University of Traditional Chinese Medicine
 ประเทศ _____ สาธารณรัฐประชาชนจีน

ปริญญาเอก

สาขา _____
 ปีที่จบ _____
 สถาบัน _____
 ประเทศ _____

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารภายในประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

2019,01 期的《现代养生》期刊,题目:近 5 年中西医结合治疗脑梗死
 恢复期的研究进展

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการภายในประเทศ (โปรดระบุหัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการในต่างประเทศ (โปรดระบุหัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล (โปรดระบุรางวัลที่ได้รับ)

บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสาร (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

สาขาวิชาที่นักวิจัยเชี่ยวชาญ





ประวัติผู้วิจัย

คำนำหน้า นาย นาง นางสาว

ตำแหน่งทางวิชาการ ศ. รศ. ผศ. อื่นๆ

ชื่อผู้วิจัย _____ ภูเวียง

นามสกุลผู้วิจัย _____ วัฒนวิบูล

ชื่อภาษาอังกฤษ _____ BHUWADEJ

นามสกุลภาษาอังกฤษ _____ WANNAWIBOOL

วัน/เดือน/ปีเกิด _____ 17/4/2535

ที่อยู่(บ้าน) _____ 36/156-157 หมู่8 ตำบลบางเขน อำเภอเมือง

จังหวัด(บ้าน) _____ นนทบุรี

รหัสไปรษณีย์(บ้าน) _____ 11000

โทรศัพท์(บ้าน) _____ 02-966-5028

แฟกซ์(บ้าน) _____ -

ที่อยู่(ที่ทำงาน) _____ 29/9-11 ถนนพิบูลสงคราม ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง

จังหวัด(ที่ทำงาน) _____ นนทบุรี

รหัสไปรษณีย์(ที่ทำงาน) _____ 11000

โทรศัพท์(ที่ทำงาน) _____ 02-526-4591

แฟกซ์(ที่ทำงาน) _____ 02-526-4591

E-mail Address : _____ Turkey_lp@hotmail.com

ปริญญาตรี

สาขา _____ แพทย์ศาสตร์บัณฑิต

ปีที่จบ _____ พ.ศ. 2563

สถาบัน _____ คณะแพทยศาสตร์รามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประเทศ _____ ไทย

ปริญญาโท

สาขา _____

ปีที่จบ _____

สถาบัน _____

ประเทศ _____

ปริญญาเอก

สาขา _____

ปีที่จบ _____

สถาบัน _____

ประเทศ _____

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารภายในประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการภายในประเทศ (โปรดระบุหัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการในต่างประเทศ (โปรดระบุหัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล (โปรดระบุรางวัลที่ได้รับ)

บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสาร (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

สาขาวิชาที่นักวิจัยเชี่ยวชาญ



ประวัติผู้วิจัย



คำนำหน้า นาย นาง นางสาว
 ตำแหน่งทางวิชาการ ศ. รศ. ผศ. อื่นๆ
 ชื่อผู้วิจัย _____ อุทัย _____
 นามสกุลผู้วิจัย _____ ศิลาพิพัฒนธรรม _____
 ชื่อภาษาอังกฤษ _____ UTHAI _____
 นามสกุลภาษาอังกฤษ _____ SILAPHIPHATTHAM _____
 วัน/เดือน/ปี เกิด _____ 18/10/2534 _____
 ที่อยู่(บ้าน) _____ 41/12 หมู่บ้านคุณากร ถนนอ่อนนุช แขวงประเวศ เขตประเวศ _____
 จังหวัด(บ้าน) _____ กรุงเทพมหานคร _____
 รหัสไปรษณีย์(บ้าน) _____ 10250 _____
 โทรศัพท์(บ้าน) _____ 02-721-7376 _____
 แฟกซ์(บ้าน) _____ - _____
 ที่อยู่(ที่ทำงาน) _____ 29/9-11 ถนนพิบูลสงคราม ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมืองนนทบุรี _____
 จังหวัด(ที่ทำงาน) _____ นนทบุรี _____
 รหัสไปรษณีย์(ที่ทำงาน) _____ 11000 _____
 โทรศัพท์(ที่ทำงาน) _____ 02-526-4591 _____
 แฟกซ์(ที่ทำงาน) _____ - _____
 E-mail Address : _____ uthai321@hotmail.com _____

ปริญญาตรี

สาขา _____ สาขาการแพทย์แผนจีน _____
 ปีที่จบ _____ พ.ศ. 2557 _____
 สถาบัน _____ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม _____
 ประเทศ _____ ไทย _____

ปริญญาตรี

สาขา _____ สาขาการแพทย์แผนจีน _____
 ปีที่จบ _____ พ.ศ. 2557 _____
 สถาบัน _____ มหาวิทยาลัยแพทยแผนจีนเหลียวหนิง _____
 ประเทศ _____ สาธารณรัฐประชาชนจีน _____

ปริญญาโท

สาขา _____
 ปีที่จบ _____
 สถาบัน _____
 ประเทศ _____

ปริญญาเอก

สาขา _____
 ปีที่จบ _____
 สถาบัน _____
 ประเทศ _____

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารภายในประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

- การเปรียบเทียบประสิทธิผลของการฝังเข็มศีรษะรักษาอาการปวดหลังส่วนล่าง ด้วยเทคนิคการกระตุ้นเข็มด้วยมือและการกระตุ้นเข็มด้วยไฟฟ้า: การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม ตีพิมพ์วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563

ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศ (โปรดระบุวารสารที่ตีพิมพ์)

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการภายในประเทศ (โปรดระบุหัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

ผลงานวิจัยที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการในต่างประเทศ (โปสเตอร์หัวข้อประชุม/สัมมนาและสถานที่)

ผลงานวิจัยที่ได้รับรางวัล (โปสเตอร์รางวัลที่ได้รับ)

บทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสาร (โปสเตอร์วารสารที่ตีพิมพ์)

สาขาวิชาที่นักวิจัยเชี่ยวชาญ

