

ผลของการกดที่จุดฝังเข็มต่อระดับความรุนแรงของอาการปวดที่จุดกดเจ็บในผู้ป่วย
ที่มีอาการปวดคอด้านหลังเรื้อรัง

Effect of Acupressure on Pain Intensity at Trigger Points in
Chronic Neck Pain Patients

สุนีย์รัตน์ พรพิชญากัทร

อีเมล: 5731803068@lamduan.mfu.ac.th

หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ
สำนักวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ดร. สุนิสา ไทยจินดา

อีเมล: dr.sunisa.t@gmail.com

สำนักวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

บทคัดย่อ

วิถีชีวิตคนในสังคมยุค 4.0 มีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์ อย่างต่อเนื่องเป็นสาเหตุของท่าทางที่ไม่เหมาะสม ส่งผลต่อปัญหาทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อตามมา ซึ่งกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังพืด (Myofascial Pain Syndrome; MPS) เป็นหนึ่งในสาเหตุที่พบได้บ่อยของผู้ที่มีอาการปวดคอลักษณะของ MPS ประกอบด้วยการพบจุดกดเจ็บ (trigger point; TrP) บริเวณกล้ามเนื้อซึ่งการกดที่จุดฝังเข็มจะช่วยรักษาอาการปวดคอ และเพิ่มระดับขีดเริ่มของอาการกดเจ็บ (PPT) ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการกดที่จุดฝังเข็มต่อระดับความรุนแรงของอาการปวดที่จุดกดเจ็บในผู้ป่วยที่มีอาการปวดคอด้านหลังเรื้อรังในอาสาสมัครจำนวน 23 คน เป็นพนักงานออฟฟิศที่มีอาการปวดคอด้านหลังชนิดเรื้อรังอันสืบเนื่องมาจากจุดกดเจ็บอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไป อาสาสมัครทุกรายได้รับการประเมินข้อมูลพื้นฐานและการประเมินค่า ระดับความรุนแรงของอาการปวด (Pain intensity) ประเมินวัดความบกพร่องความสามารถของคอ (NDI) และระดับขีดเริ่มของอาการกดเจ็บ (PPT) ก่อนและหลังการกดที่จุดฝังเข็มในวันที่ 1, 3, 7, 10, 14 ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรุนแรงของอาการปวด (Pain intensity) และค่าความบกพร่องความสามารถของคอ (NDI) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และระดับขีดเริ่มของอาการกดเจ็บ (PPT) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งแสดงว่าการกดที่จุดฝังเข็มช่วยลดระดับความรุนแรงของอาการปวดที่จุดกดเจ็บในผู้ป่วยที่มีอาการปวดคอด้านหลังชนิดเรื้อรัง

คำสำคัญ: อาการปวดคอด้านหลังชนิดเรื้อรัง, การกดที่จุดฝังเข็ม, ความบกพร่องความสามารถของคอ, ระดับขีดเริ่มของอาการกดเจ็บ, ความรุนแรงของอาการปวด

Abstract

Nowadays, Life style of people in 4.0 society need of using computer and smart phone continuously, which will further cause the abnormal posture and effect musculoskeletal problems. Myofascial Pain Syndrome (MPS) is one of the most common causes of neck pain Characteristics of MPS include the presence of trigger points (TrP) around tight muscles. Acupressure at acupuncture points can be used to treat neck pain and increase the pain pressure threshold (PPT). Therefore, the purpose of this study was to examine the effect of acupressure on pain intensity at trigger points in patients with chronic posterior neck pain in 23 volunteers. The volunteers are office worker with chronic posterior neck pain associated with trigger points at least 3 months were investigated for pain intensity, neck disability index (NDI) and pain pressure threshold (PPT) before and after acupressure on days 1, 3, 7, 10,14. Found that the pain intensity and the neck disability index (NDI) were significantly reduced ($p<0.05$) and either as pain pressure threshold (PPT) was significantly increased ($p<0.05$), which showed that acupressure could reduce the intensity of pain at trigger points in patients with chronic posterior neck pain.

Keywords: Chronic Posterior Neck Pain, Acupressure, Neck Disability Index, Pressure Pain Threshold, Trigger Points, Pain Intensity

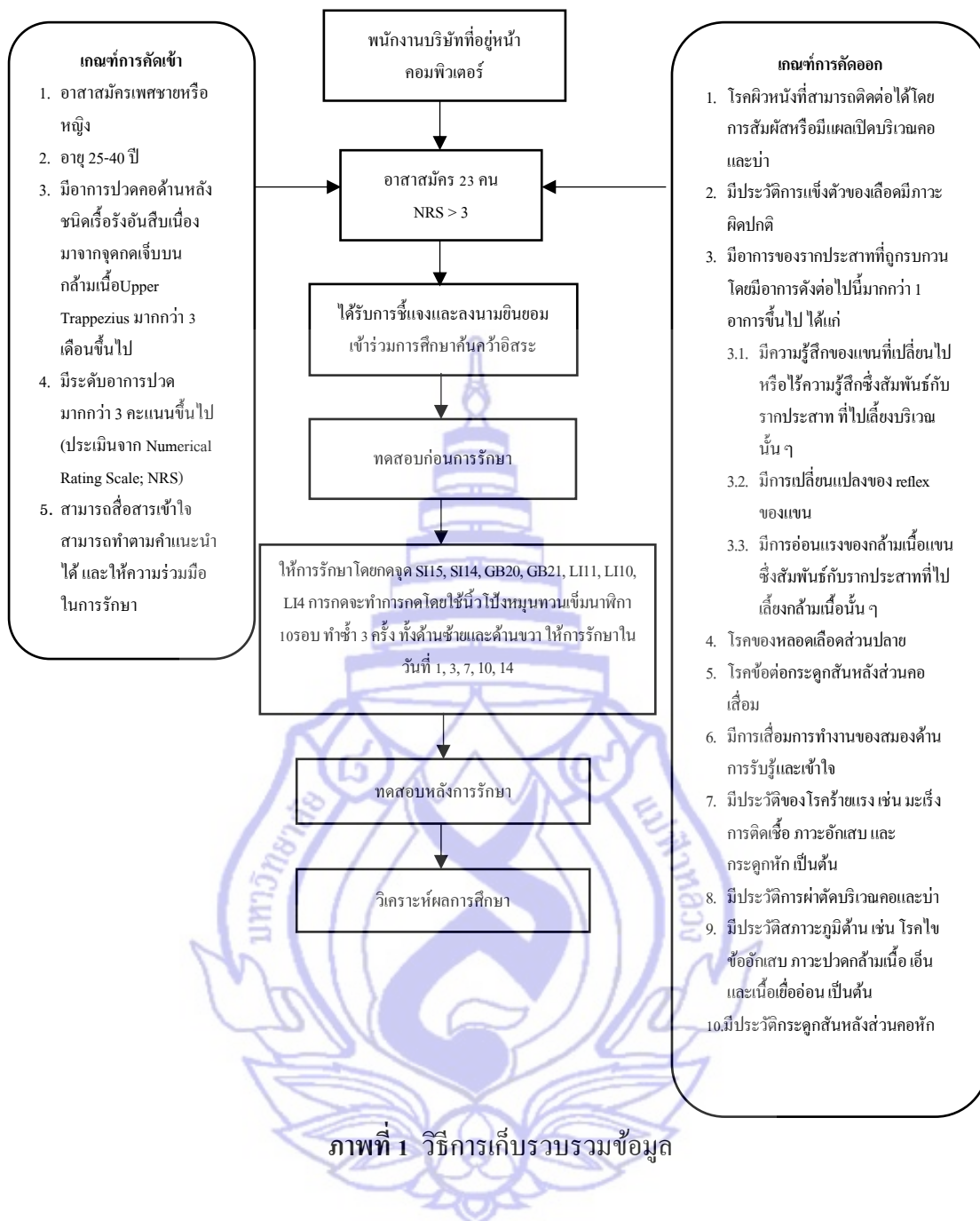
บทนำ/หลักการและเหตุผล (Introduction)

ในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีของเราความก้าวหน้าไปมากทำให้การดำเนินชีวิตของคนในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปจะเห็นได้จากการใช้ชีวิตประจำวัน การทำงาน ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่วนใหญ่จะข้องอยู่กับหน้าจอคอมพิวเตอร์ส่งผลให้เกิดท่าทางที่ไม่เหมาะสมส่งผลให้เกิดโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อตามมา (Yoo & Kim, 2010) และในประเทศไทยมีอัตราความชุกของอาการปวดคออยู่ที่ร้อยละ 41 (Janwantanakul, Pensri, Jiamjarasrangsi & Sinsongsook, 2008) กลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อและพังพืด (Myofascial Pain Syndrome; MPS) ก็เป็นหนึ่งในสาเหตุที่พบได้บ่อยในผู้ที่มีอาการปวดคอ (Nipa & Nehal, 2015) ซึ่งอาการสำคัญนั้นคือ มีอาการปวดกล้ามเนื้อเฉพาะจุดและมีอาการปวดแผ่ร้าว ซึ่งลักษณะของ MPS ประกอบด้วยการพบจุดกดเจ็บ (trigger point; TrP) ซึ่งจุดกดเจ็บเป็นจุดที่ไวต่อการกระตุ้นความเจ็บปวด สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่ (1) แบบแฝงตัว (Latent TrP) คือไม่ทำให้เกิดอาการปวดหากไม่ได้รับการกระตุ้น และ (2) แบบจุดกระตุ้น (Active TrP) คือสร้างความเจ็บปวดในบริเวณที่เกิดหรือมีอาการปวดแผ่ร้าวไปยังบริเวณอื่น ๆ เมื่อถูกกระตุ้น (Dommerholt, Bron & Franssen, 2006)

จากการศึกษาของ Matsubara et al. ในปี ค.ศ. 2010 ได้รายงานว่าผลการเปรียบเทียบผลของการกดจุดที่บริเวณจุดไคล้และจุดไกลของตำแหน่งฝังเข็มต่อระดับความเจ็บปวดและระบบอัตโนมัติพบว่าหลังการทดลองค่า Verbal Rating Scale, Neck Disability Index, State Trait Anxiety Index และ Muscle Hardness ลดลงทั้งในกลุ่มที่รักษาด้วยจุดไคล้และจุดไกลของตำแหน่งฝังเข็ม ส่วน Heart Rate ลดลง และ High Frequency ที่เป็นองค์ประกอบของ Heart Rate Variability เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากกดจุดในเฉพาะกลุ่มที่รักษาด้วยการกดจุดไคล้ของตำแหน่งฝังเข็ม ส่วนการกดจุดไกลของตำแหน่งฝังเข็มจะช่วยทำให้อาการปวดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการศึกษานี้ทำในผู้หญิงที่มีอาการปวดคอเรื้อรังจำนวน 33 คน จากการศึกษาก่อนหน้าของ Matsubara et al. ในปี ค.ศ. 2010 ยังคงมีช่องว่างของการศึกษาคือแยกการกดที่จุดฝังเข็มระหว่างจุดไคล้กับจุดไกล ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงนำการกดที่จุดฝังเข็มในจุดไคล้และจุดไกลของการศึกษาก่อนหน้ามาใช้ในการศึกษานี้โดยไม่แยกการกดเพื่อศึกษาผลของการกดที่จุดฝังเข็มต่อระดับความรุนแรงของอาการปวดที่จุดกดเจ็บในผู้ที่มีอาการปวดคอด้านหลังเรื้อรัง และการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ case report

การศึกษานี้จะกดที่จุดฝังเข็มทั้งหมด 7 จุด ได้แก่ (1) GB20 (Feng Chi) (2) GB21 (Jian Jing) (3) SI15 (Jian Zhong Shu) (4) SI14 (Jian Wai Shu) (5) LI11 (Qu chi) (6) LI10 (Shou San Li) (7) LI4 (He Gu) ทั้ง 7 จุดนี้ เป็นจุดที่นิยมใช้ลดอาการปวดบริเวณคอ บ่า ไหล่ (Matsubara et al., 2010) ซึ่งวิธีการกดจุดนั้นได้ถูกรวบรวมและพัฒนาขึ้นในสมัยราชวงศ์จิ้นเป็นครั้งแรก การกดจุดเป็นวิธีที่บำบัดรักษาที่บรรเทาหรือแก้อาการเจ็บป่วยภายในร่างกายมนุษย์ที่ชาวจีนนั้นยอมรับเชื่อถือและปฏิบัติกันมาเป็นระยะเวลาหลายพันปี การกดจุดนั้นเป็นการใช้นิ้วมือกดกดไปตามจุดฝังเข็มต่าง ๆ แทนการฝังเข็มเป็นวิธีที่ง่าย ๆ ที่คนทั่วไปสามารถทำได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ปลอดภัย และการกดจุดนั้นยังทำให้เกิดการไหลเวียนเลือดและลมปราณที่ดีขึ้น (Fredin & Lorås, 2017)

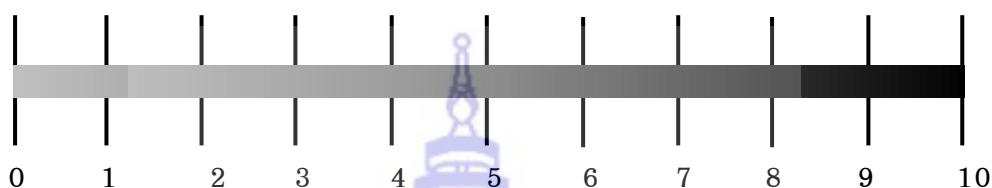
ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)



ตัวแปรและวิธีการวัดตัวแปร

1. ระดับความรุนแรงของอาการปวด (Pain intensity)

การวัดระดับความรุนแรงของอาการปวดจะทำการวัดโดยใช้มาตรวัด Numeric Rating Scale (NRS) ซึ่งประกอบด้วยภาพเส้นตรงความยาวประมาณ 10 เซนติเมตร และจะมีเลขกำกับทุกๆ เซนติเมตร ตั้งแต่ 0 ถึง 10 โดยเลข 0 คือ “ไม่มีอาการปวด” และ เลข 10 คือ “มีอาการปวดมากที่สุด” วิธีการประเมินจะให้ผู้ป่วยทำเครื่องหมายบอกถึงระดับอาการปวดลงไปบนเส้นในเลขที่ตรงกับระดับอาการปวดของตนเอง (Von Korff, Jensen, & Karoly, 2000)



ภาพที่ 2 Numerical Rating Scale (NRS)

2. แบบประเมินวัดความบกพร่องความสามารถของคอ (Neck Disability Index; NDI)

เป็นแบบประเมินที่ใช้เพื่อประเมินผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของคอ ซึ่งผู้ป่วยสามารถทำแบบประเมินเพื่อประเมินระดับอาการปวด และความผิดปกติได้ด้วยตนเอง แบบประเมินจะสอบถามถึงสถานการณ์ทำงานที่เฉพาะเจาะจงในสถานการณ์ต่างๆ โดยจะมีทั้งหมด 10 หัวข้อ ได้แก่ ความเจ็บปวด การดูแลส่วนบุคคล การยก การอ่าน อาการปวดศีรษะ สมาธิ การประกอบอาชีพ การจับยานพาหนะ การนอนหลับ และการทำกิจกรรมยามว่าง วิธีการให้คะแนนของ NDI สามารถให้คะแนนเป็นคะแนนดิบ (Howard Vernon & Mior, 1991) หรือ ให้คิดคะแนนเป็นสองเท่าเพื่อแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์ (Riddle & Stratford, 1998) แต่ละส่วนมีคะแนนในระดับการให้คะแนน 0 ถึง 5 โดยที่ 0 หมายถึง ไม่มีอาการปวด และ 5 หมายถึง มีอาการปวดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน คะแนนทั้งหมดสามารถสรุปเป็นคะแนนรวมได้ การทดสอบนี้สามารถตีความได้ว่าเป็นคะแนนดิบโดยมีคะแนนสูงสุดคือ 50 หรือคิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ โดยเวลาเฉลี่ยในการทำแบบประเมินจะอยู่ระหว่าง 3-7 นาที

- 0-4 คะแนน หรือ 0-8 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีความบกพร่อง
- 5-14 คะแนน หรือ 10 – 28 เปอร์เซ็นต์ มีระดับความบกพร่องที่ไม่รุนแรง
- 15-24 คะแนน หรือ 30-48 เปอร์เซ็นต์ มีระดับความบกพร่องปานกลาง
- 25-34 คะแนน หรือ 50-64 เปอร์เซ็นต์ มีระดับความบกพร่องรุนแรง
- 35-50 คะแนน หรือ 70-100 เปอร์เซ็นต์ มีระดับความบกพร่องสมบูรณ์

3. ชีดเริ่มของอาการกดเจ็บ (Pressure pain threshold; PPT)

เป็นการวัดระดับความรู้สึกกดเจ็บเริ่มต้น ด้วยเครื่องวัดระดับความรู้สึกกดเจ็บด้วยแรงกด (pressure algometer) โดยใช้การกดลงบนผิวหนังตรงตำแหน่งที่มี TrP แรงกดจะผ่านแผ่นยางและแท่งเหล็กมาที่มาตรวัด อ่านค่าเป็นกิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร สามารถอ่านค่าสูงสุดได้ 20 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย (Means), ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD), ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analysis Statistics) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรุนแรงของอาการปวด (Pain intensity) ความบกพร่องความสามารถของคอ (Neck Disability Index; NDI) และขีดเริ่มของอาการกดเจ็บ (Pressure pain threshold; PPT) ระหว่าง ระยะเวลาก่อน (Day 0) และหลังรักษา Day 1, 3, 7, 10, 14 โดยใช้สถิติ Repeated Measure ANOVA และใช้ Post hoc analysis ด้วยวิธีของ Least Significant Difference



ภาพที่ 3 ตำแหน่งจุดฝังเข็ม GB20 (Feng chi)



ภาพที่ 4 ตำแหน่งจุดฝังเข็ม GB21 (Jian Jing)



ภาพที่ 5 ตำแหน่งจุดฝังเข็ม SI15 (Jian Zhong Shu)



ภาพที่ 6 ตำแหน่งจุดฝังเข็ม SI14 (Jian Wai Shu)



ภาพที่ 7 ตำแหน่งจุดฝังเข็ม LI11 (Qu Chi)



ภาพที่ 8 ตำแหน่งจุดฝังเข็ม LI10 (Shou San Li)



ภาพที่ 9 ตำแหน่งจุดฝังเข็ม LI4 (He Gu)

ผลการศึกษา

จากการศึกษาอาสาสมัครจำนวน 23 คน ที่มีจุดกดเจ็บบริเวณกล้ามเนื้อ Upper Trapezius เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรุนแรงของอาการปวด (Pain intensity) ค่าความบกพร่องความสามารถของคอ (Neck Disability Index; NDI) และค่าขีดเริ่มของอาการกดเจ็บ (Pressure pain threshold; PPT) พบว่าค่าเฉลี่ยความรุนแรงของอาการปวด (Pain intensity) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนค่าความบกพร่องความสามารถของคอ (Neck Disability Index; NDI) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และค่าขีดเริ่มของอาการกดเจ็บ (Pressure pain threshold; PPT) Difference พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัคร

ข้อมูลทั่วไป	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เพศ (ชาย:หญิง)	3:20 (n=23)
อายุ (ปี)	31.35 \pm 4.50
BMI (kg/m^2)	24.21 \pm 4.76
ชั่วโมงการทำงาน	7.96 \pm 0.21

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรุนแรงของอาการปวด (Pain intensity) ความบกพร่องความสามารถ ของคอ (Neck Disability Index; NDI) และขีดเริ่มของอาการกดเจ็บ (Pressure pain threshold; PPT) ในระยะก่อน (Day0) และหลังรักษา Day 1, 3, 7, 10, 14 (n=23)

	Day 0		Day 1		Day 3		Day 7		Day 10		Day 14		p-value
	\bar{d}	SD.	\bar{d}	SD.	\bar{d}	SD.	\bar{d}	SD.	\bar{d}	SD.	\bar{d}	SD.	
Pain	5.35	1.07	4.61	0.99	3.7	1.11	3.52	1.2	2.74	1.05	1.65	1.07	<0.001*
NDI	18.26	6.96	17.57	6.74	15.13	6.2	12.87	6.09	10.61	6.07	9.91	8.54	<0.001*
PPT	3.26	1.24	3.7	1.27	4.14	1.14	4.66	1.24	5.27	1.38	5.8	1.66	<0.001*

หมายเหตุ *คือ p-value from repeated Measurement ANOVA, * Significant at the 0.05 level

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ (Discussion and Suggestion)

จากผลการศึกษาค้นคว้า พบว่าค่า NRS และ NDI มีค่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่า PPT มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังจากการกดที่จุดฝังเข็มตามที่ได้ระบุไว้ก่อนหน้านี้นี้จำนวน 5 ครั้ง ซึ่งการลดลงของระดับความเจ็บปวด และการเพิ่มขึ้นของขีดเริ่มของอาการกดเจ็บมีผลมาจาก 3 ปัจจัย คือ ตามที่ Bakar และคณะได้ทำการศึกษา (1) ปัจจัยทางระบบประสาท (neurological factors) (2) ปัจจัยทางสรีรวิทยา (physiological factor) และ (3) ปัจจัยทางกลศาสตร์ (mechanical factor) ซึ่ง (1) ปัจจัยทางระบบประสาท (neurological factors) เกิดจากการที่ให้แรงกดไปกระตุ้นเส้นประสาทขนาดใหญ่ที่นำกระแสประสาทได้อย่างรวดเร็ว (A β fiber) ซึ่งทำให้เกิดการยับยั้งสัญญาณประสาทขนาดเล็กที่รับความรู้สึกเจ็บปวด (A δ และ C fiber) ส่งผลให้ความรู้สึกเจ็บปวดลดลงหรือหายไปเป็นผลทำให้อาการปวดนั้น ๆ ลดลง ดังนั้นการที่สัมผัสหรือการกด การนวดจึงเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สามารถลดระดับของอาการปวดลงได้ (Kruapanich, Chatchawan, Eungpinichpong & Kongbunkiat, 2011) นอกจากนี้ ยังมีการเชื่อกันว่าการกดจุดหรือการนวดจะทำให้มีการหลั่งของสารเอ็นโดฟิน (endorphin) ที่มีคุณสมบัติคล้ายมอร์ฟิน (morphine) มีผลในการลดปวดและช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายขึ้น (Kruapanich et al., 2011) (2) Bakar และคณะได้กล่าวว่าปัจจัยทางด้านสรีรวิทยา (physiological factor) การกดจุดหรือการนวดมีผลทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของสารชีวเคมี เช่น สารซีโรโทนิน (serotonin) ซึ่งเป็นสารสื่อประสาทที่ทำหน้าที่ปรับระบบการควบคุมความรู้สึกเจ็บปวดให้มีความเหมาะสม (Kruapanich et al., 2011) นอกจากนี้ผลของการกดจะทำให้เกิดการพองเลือดชั่วคราวในขณะที่ทำการกดและหลังจากลดแรงกดจะทำให้บริเวณนั้นเกิดการไหลเวียนของเลือด (blood circulation) ที่ดีขึ้นและมากกว่าเดิม ทำให้สารที่ก่อให้เกิดอาการปวดเช่น prostaglandin ในบริเวณที่มีอาการปวดนั้นลดลงส่งผลให้ให้อาการปวดบริเวณนั้นลดลงตามมาซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kassolik et al. ในปี ค.ศ. 2013 ที่รายงานว่

การกดหรือการนวดจะไปกระตุ้นตัวรับแรงกด (pressure receptors) ที่ชื่อว่า Pacinian corpuscle ที่อยู่บริเวณใต้ผิวหนัง ทำให้เกิดการขยายตัวของหลอดเลือด (vasodilation) เลือดจึงไปเลี้ยงบริเวณนั้นๆ ได้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้อาการปวดลดลงและช่วยให้เกิดการผ่อนคลายของได้อีกด้วย (Kassolik et al., 2013) และ (3) ปัจจัยทางกลศาสตร์ (mechanical factor) แรงที่ให้กับบริเวณที่มีอาการปวดกล้ามเนื้อและจุดที่เกร็งตัวส่งผลให้กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นมากขึ้นจากแรงกดจะไปช่วยยืดเส้นใยกล้ามเนื้อและพังผืดต่าง ๆ โดยการศึกษากของ Simons ในปี ค.ศ.2002 พบว่าการกดจุดหรือการนวดจะส่งผลให้เพิ่มอัตราการไหลเวียนโลหิตเข้าสู่บริเวณที่ถูกกดมากขึ้น เป็นผลให้มีการลำเลียงสารอาหารและพลังงานมาเลี้ยงเนื้อเยื่อในบริเวณนั้นได้มากขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อที่เกร็งตัวหดสั้นกลับเข้าสู่ความยาวปกติได้และทำให้ความไวต่ออาการปวดที่จุดกดเจ็บลดลง

ผลการศึกษามีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Khan et al. ในปี ค.ศ.2017 ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการกดจุดฝังเข็มกับการติดเครื่องกระตุ้นไฟฟ้า (TENS) กับการวางแผ่นร้อน (Hot pack) ที่มีผลต่อระดับความปวด (Pain intensity) และแบบประเมินผลกระทบของอาการปวดคอที่มีต่อความสามารถในการจัดการชีวิตประจำวัน (Neck Disability Index: NDI) ในผู้ที่มีอาการปวดคอจำนวน 40 คน ให้การรักษาทั้งหมด 18 ครั้ง โดยผู้เข้าทดลองจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม พบว่าผลการรักษามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติชี้ให้เห็นว่า การกดจุดฝังเข็มมีความสามารถในการลดระดับอาการปวดและสามารถลดผลกระทบของอาการปวดคอที่มีต่อความสามารถในการจัดการชีวิตประจำวันได้ดีกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่รับการรักษาด้วยการติดเครื่องกระตุ้นไฟฟ้า (TENS) และการวางแผ่นร้อน (Hot pack) (Khan et al., 2017) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Matsubara et al. ในปี ค.ศ. 2010 ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการกดจุดฝังเข็มที่บริเวณจุดไคล์และจุดไกลที่มีผลต่อระดับความเจ็บปวด (Pain intensity) และระบบประสาทอัตโนมัติ ในผู้หญิงที่มีอาการปวดคอจำนวน 33 คน และให้การรักษาเพียง 1 ครั้ง โดยผู้เข้าร่วมการศึกษาก็จะถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ได้รับการรักษาโดยการกดจุดไคล์ กลุ่มที่ 2 ได้รับการรักษาโดยการกดจุดไกล และกลุ่มที่ 3 ไม่ได้ได้รับการรักษาเป็นเพียงกลุ่มควบคุมเท่านั้น พบว่าผลการรักษามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ชี้ให้เห็นว่าการกดจุดฝังเข็มในจุดไคล์และจุดไกลสามารถลดระดับความเจ็บปวดได้ (Matsubara et al., 2010) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Kwon and Lee ในปี ค.ศ. 2018 ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมผลของการกดจุดฝังเข็มในผู้ที่มีอาการปวดคอ (Neck pain syndrome หรือ Nackhim) ที่มีผลต่อระดับความเจ็บปวด (Pain intensity) แบบประเมินผลกระทบของอาการปวดคอที่มีต่อความสามารถในการจัดการชีวิตประจำวัน (Neck Disability Index: NDI) และอัตราประสิทธิผลทางคลินิก (Clinical effective rate: CER) จากการทบทวนวรรณกรรมจำนวน 15 ผลงาน โดยทุกวรรณกรรมนั้นได้ทำการศึกษาที่

ประเทศจีนโดยมีผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 1037 คน ซึ่งพบว่าการกดจุดฝังเข็มนั้นสามารถช่วยลดอาการปวดคอลงได้ (Kwon & Lee, 2018) ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาของ Tapanya, Sangkarit and Konsanit ในปี ค.ศ. 2017 ได้ทำการศึกษาผลเนียบพลันของอุปกรณ์นวดกดจุดกล้ามเนื้อคอและไหล่ที่พัฒนามาจากลูกเทนนิสโดยให้การรักษาเพียง 1 ครั้ง การศึกษานี้มีผู้เข้าร่วมจำนวน 20 คนซึ่งผู้เข้าร่วมการศึกษาก็ได้รับการวัดระดับความรู้สึกเจ็บปวด (Pain scale) ระดับขีดกั้นการรับความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกด (Pain pressure threshold) และองศาการเคลื่อนไหวของคอ (Cervical range of motion) ก่อนและหลังการศึกษา พบว่าผลเนียบพลันของการนวดกล้ามเนื้อคอและไหล่ด้วยอุปกรณ์ลูกเทนนิสมีการลดลงของระดับความรู้สึกเจ็บปวดและมีการเพิ่มขึ้นของระดับขีดกั้นความรู้สึกเจ็บปวดด้วยแรงกดและองศาการเคลื่อนไหวของคออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากนวดทันที (Tapanya et al., 2017)

จุดเด่นของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาด้วยวิธีการกดที่จุดฝังเข็มเพื่อลดอาการปวดคอ ซึ่งการกดจุดนั้นเป็นวิธีการที่ใคร ๆ ก็สามารถทำได้เองโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ประหยัด ปลอดภัย และได้ผลดี

จุดด้อยของการศึกษา

1. การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ทำการศึกษาในผู้ที่มีอาการปวดคอด้านหลังชนิดเรื้อรังอันเนื่องมาจากจุดกดเจ็บ ทำให้การรักษาดังกล่าวไม่สามารถอนุมานได้ถึงอาการปวดคออันเนื่องมาจากสาเหตุอื่น ๆ ได้
2. การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ทำการศึกษาในกลุ่มอาสาสมัครที่มีอาชีพเดียวกัน ทำให้ไม่มีความหลากหลายในกลุ่มประชากรในเรื่องของอายุและอาชีพ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรทำการศึกษากดที่จุดฝังเข็มในกลุ่มอาสาสมัครที่มีอาการปวดคอด้านหลังชนิดอื่น ๆ
2. ควรทำการคัดเลือกอาสาสมัครที่มีความหลากหลายของช่วงอายุ และอาชีพ มากขึ้น
3. ควรให้ความรู้ในเรื่องการกดจุดฝังเข็มและวิธีการกดจุดกับอาสาสมัคร เพื่อให้อาสาสมัครใช้ดูแลตนเองหลังจากจบการเข้าร่วมการศึกษาค้นคว้าอิสระ
4. ควรศึกษาผลของการกดที่จุดฝังเข็มสามารถลดระดับความรุนแรงของอาการปวดที่จุดกดเจ็บในระยะยาว

รายการอ้างอิง

- Dommerholt, J., Bron, C., & Franssen, J. (2006). Myofascial Trigger Points: An Evidence-Informed Review. *Journal of Manual & Manipulative Therapy (Journal of Manual & Manipulative Therapy)*, 14(4), 203-221.
- Janwantanakul, P., Pensri, P., Jiamjarasrangsi, V., & Sinsongsook, T. (2008). Prevalence of self-reported musculoskeletal symptoms among office workers. *Occup Med (Lond)*, 58(6), 436-438. doi: 10.1093/occmed/kqn072
- Kassolik, K., Marcin, B. W. A., Wilk, I., Górecka-Midura, L., . . . Kurpas, D. (2013). Comparison of massage based on the tensegrity principle and classic massage in treating chronic shoulder pain. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 37(2), 418-427).
- Khan, M. A., Asif, M., Rajput, H. I., Mughal, M. A., . . . Chughtai, B. (2017). Effects of acupressure & TENS along with hot pack in neck pain. *Journal of Physical Fitness, Medicine & Treatment in Sport (JPFMTS)*, 1(1), 1-5.
- Kruapanich, C., Chatchawan, U., Eungpinichpong, W., Kongbunkiat, K. (2011). The immediate effects of traditional Thai massage for reducing pain on patients related with episodic tension-type headache. *Journal of Medical Technology and Physical Therapy*, 23(1), 57-70.
- Kwon, C.-Y., & Lee, B. (2018). Clinical effects of acupressure on neck pain syndrome (nakchim): A systematic review. *Integrative medicine research*, 7(3), 219-230.
- Matsubara, T., Arai, Y. C. P., Shiro, Y., Shimo, K., . . . Ushida, T. (2010). Comparative effects of acupressure at local and distal acupuncture points on pain conditions and autonomic function in females with chronic neck pain. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2011, 543291.
- Nipa, S. & Nehal, S. (2015). Comparison of two treatment techniques: Muscle energy technique and Ischemic compression on upper trapezius trigger point in subjects with non-specific neck pain. *IJTRR*, 4(5), 260.
- Riddle, D. L., & Stratford, P. W. (1998). Use of generic versus region-specific functional status measures on patients with cervical spine disorders. *Phys Ther*, 78(9), 951-963.

- Simons, D. G. (2002). Understanding effective treatments of myofascial trigger points. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 6(2), 81-88.
- Tapanya, W., Sangkarit, N., & Konsanit, S. (2017). The immediate effects of neck and shoulder muscle massage device developing from tennis balls. *Srinagarind Medical Journal*, 32(2), 150-156.
- Vernon, H., & Mior, S. (1991). The Neck Disability Index: a study of reliability and validity. *J Manipulative Physiol Ther*, 14(7), 409-415.
- Von Korff, M., Jensen, M. P., & Karoly, P. (2000). Assessing global pain severity by self-report in clinical and health services research. *Spine*, 25(24), 3140-3151.
- Yoo, W.G., & Kim, M.-H. (2010). Effect of different seat support characteristics on the neck and trunk muscles and forward head posture of visual display terminal workers. *Work*, 36(1), 3-8.

