

ผลการฝังเข็มรักษาเพื่อลดอาการปวดในผู้ป่วยสูงอายุ โรคกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลัง

Effects of Acupuncture Treatment to reduced pain in elderly patients with Cervical Spondylotic Myelopathy

พญ.ศุภมาส สุจิตต์, พ.บ.*, อว.เวชศาสตร์ครอบครัว

Payungsak Sujitvattanasak, M.D.*

*กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย 36000

*Thai Traditional and Alternative Medicine Department, Chaiyaphum Hospital,
Chaiyaphum Province, Thailand, 36000

*Corresponding Author. E-mail address: Teenoi78@gmail.com

Received: 13 Jan 2021. Revised: 03 Feb 2021. Accepted: 22 Mar 2021

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : โรคกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลังพบได้บ่อยในผู้สูงอายุมีสาเหตุเกิดจากความผิดปกติที่ไขสันหลังอาจจะไม่มียาหรือมีอาการรุนแรง อาการที่คลินิกที่พบได้แก่ อาการปวดเรื้อรังที่คอ ไหล่ และแขน ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน การฝังเข็มรักษาเพื่อลดอาการปวดสามารถใช้ลดความปวดเรื้อรังได้

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลการฝังเข็มรักษาเพื่อลดอาการปวดในผู้ป่วยสูงอายุโรคกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลัง

วิธีการศึกษา : การศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยสูงอายุโรคกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลังที่ฝังเข็มรักษาเพื่อลดอาการปวดในโรงพยาบาลชัยภูมิ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 - วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2563 จำนวน 70 ราย สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ใช้ Independent pair t-test ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินความปวด (Pain scale) ก่อนและหลังการรักษาภายในกลุ่ม และ odds ratio with 95% confidence interval ที่ p-value <0.05

ผลการศึกษา : ผู้ป่วยสูงอายุโรคกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลัง และมีผล Magnetic Resonance Imaging (MRI) จำนวน 70 ราย เพศชายร้อยละ 54.3 อายุเฉลี่ย 67.2±6.3 ปี ระยะเวลาเจ็บป่วยเฉลี่ย 13.5±13.8 เดือน ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 30 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.3±4.0 กิโลกรัม/ตารางเมตร อาการทางคลินิกที่ตรวจพบมาก ได้แก่ Neck pain ร้อยละ 61.4, Weakness of arms / hands ร้อยละ 61.4 Headache ร้อยละ 45.7 Stiffness of neck ร้อยละ 42.9 และ Ataxia ร้อยละ 34.3 โรคร่วมและโรคประจำตัวที่พบได้แก่ Diabetes mellitus ร้อยละ 32.9 Rheumatoid arthritis ร้อยละ 24.3 และ Hypertension ร้อยละ 12.9 ประเมินความรุนแรงของโรคโดยใช้ nurick's scale พบว่า Grade 2 ร้อยละ 31.4 Grade 3 ร้อยละ 28.6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดก่อนและหลังการฝังเข็มรักษา 3 เดือนด้วยสถิติ Independent pair t-test จากแบบประเมินความปวด Thai Short-form McGill Pain Questionnaire (TH-SF-MPQ) พบว่าอาการปวดก่อนและหลังการรักษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value 0.05)

สรุป : การฝังเข็มรักษาในผู้ป่วยสูงอายุโรคกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลังเพื่อลดอาการปวดคอ ไหล่ แขน และสามารถลดอาการปวดเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : โรคกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลัง ผู้ป่วยสูงอายุ การฝังเข็มรักษา ลดอาการปวด

Abstract

- Background** : Cervical spondylotic myelopathy (CSM) was the most common cause of spinal cord dysfunction in elderly patients that may be asymptomatic or may present with severe symptoms. The manifestations were chronic pain in the neck, shoulder, arms and impacted on quality of life. Therefore, acupuncture treatment was used for relief pain and can be reduced all types of chronic pain.
- Objective** : To study effects of acupuncture treatment to reduce pain on the elderly patients with cervical spondylotic myelopathy.
- Methods** : A retrospective study in cervical spondylotic myelopathy on elderly patients in Chaiyaphum Hospital Between October 1st, 2015 - April 30th, 2020, 70 cases were analyzed using descriptive statistics. Independent pair t-test were used to test the mean difference of scores from pain assessment (Pain scale) before and after intra-treatment group, odds ratio with 95% confidence interval at p-value <0.05
- Results** : 70 elderly patients with Cervical spondylotic myelopathy and Magnetic Resonance Imaging (MRI) were included the study, male (54.3%), mean age 67.2 ± 6.3 years, mean duration of illness 13.5 ± 13.8 months, agriculture career (30%), average body mass index 23.3 ± 4.0 kg/m.2. The most commonly of symptoms were Neck pain (61.4%), Weakness of arms or hands (61.4%), Headache (45.7%), Stiffness neck (42.9%) and Ataxia (4.3%). Comorbidity diseases were Diabetes mellitus (32.9%), Rheumatoid. arthritis (24.3%), Hypertension (12.9%). We used nurick's scale for classified severity of disease and found that Grade II (31.4%), Grade III (28.6%). Comparison of the mean pain score before and after of acupuncture treatment with statistics. Test from the Thai Short-form McGill Pain Questionnaire (TH-SF-MPQ) pain assessment questionnaire (TH-SF-MPQ) found that the pain symptoms before and after treatment were significantly different (p-value 0.05).
- Conclusion** : Acupuncture treatment were used to reduced neck, shoulder and arm pain on elderly patients with the cervical spondylotic myelopathy (CSM) and can reduced chronic pain symptoms more effectively.
- Keywords** : Cervical Spondylotic Myelopathy, elderly, Acupuncture Treatment, reduced pain

หลักการและเหตุผล

Cervical spondylotic myelopathy เป็นโรคที่เกิดจากความเสื่อมสภาพของข้อต่อกระดูกสันหลังส่วนคอ มีความสัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้น (Aging spine) ร้อยละ 15 ของประชากรในสหรัฐอเมริกา และพบว่าประชากร 84 รายจาก 100,000 ราย มีอาการปวดคอจาก Cervical disc dis ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 50 ปี⁽¹⁻³⁾ การเสื่อมสภาพของข้อต่อดังกล่าวทำให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงต่อโครงสร้างต่างๆ ของกระดูกสันหลัง ได้แก่ Disc degeneration, facet joint arthropathy, osteophyte formation, uncovertebral joint hypertrophy, ligamentous thickening, loss of lordosisalignment⁽³⁻⁴⁾ รวมถึงกระดูกต้นคอมีกระดูกงอกขึ้นมาแล้วไปกระตุ้นหรือกดทับบริเวณใกล้เคียง Spinal Cord, Nerve root และ Blood vessel รวมทั้ง

Sympathetic nerve และยังส่งผลทำให้เกิดอาการปวดที่บริเวณคอ ไหล่ แขน⁽³⁻⁵⁾ จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับอายุที่สูงขึ้นจึงเกิดการเสื่อม การบาดเจ็บอย่างเฉียบพลัน การบาดเจ็บสะสมเรื้อรังจากการทำงาน^(3-4,8) แล้วค่อยๆ ทำให้ Nucleus pulposus ไหล่ออกมา การเสื่อมสภาพพังผืดหุ้ม Annulus fibrosus ฉีกขาดปลิ้นออกมา ช่องว่างระหว่างกระดูกต้นคอแคบลงเอ็นที่ยึดกระดูกต้นคอเกิดความเสียหาย หย่อนยาน ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดความไม่มั่นคงของตัวกระดูกสันหลัง เมื่อ Periosteum ถูกดึงยึดออกและกดทับก็จะทำให้เกิดเส้นเลือดฝอยในบริเวณนั้นแตกและมีเลือดออก ห่อเลือด และเกิดการสะสมตัวในบริเวณที่ห่อเลือด เกิดการอักเสบ และมีหินปูนมาพอกตัวหนาขึ้นจนในที่สุดก็กลายเป็น Osteophyte หมอนรองกระดูกที่ยื่นออกมาและกระดูกงอกจะไปกระตุ้นหรือไปกดทับ บริเวณ Nerve root, Vertebral artery หรือ Spinal cord ทำให้เกิดอาการบาดเจ็บ การอักเสบที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ จะเกิดปฏิกิริยาการซ่อมแซมตัวเอง และเป็นผลทำให้เกิดอาการของโรคกระดูกต้นคอตามมานอกจากนี้ยังมีสาเหตุจากโพรงกระดูกต้นคอตีบแคบหรือมีรูปร่างผิดปกติที่เป็นมาแต่กำเนิด ในคนสูงอายุที่หมอนรองกระดูกเสื่อมสภาพ มีการอักเสบจากการทำงานหนักหรือการได้รับอุบัติเหตุ ล้วนแล้วแต่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคนี้ได้ทั้งสิ้น⁽⁶⁻⁸⁾ การรักษา Cervical spondylotic myelopathy โดยวิธี Operative treatment มีจุดมุ่งหมายในการรักษาได้แก่ reduce pain, improve function, restore neurological deficit และการรักษาโดยวิธี Non operative treatment ด้วยการ Rest, immobilization, Activity modification และ Medications ซึ่งจะเป็นยา Non steroid anti-inflammatory drugs (NSAIDs), Muscle relaxants, Narcotic analgesics, Physical therapy⁽⁹⁻¹⁰⁾

ปัจจุบันได้มีการนำเอาการแพทย์ทางเลือกโดยเฉพาะการฝังเข็มรักษาใช้ในการรักษาเพื่อลดการปวดเนื่องจากมีความปลอดภัย จึงได้รับความนิยมอย่างสูงเป็นการแพทย์แบบผสมผสาน (Complementary medicine)⁽¹¹⁻¹³⁾ มีการบูรณาการการรักษา (Integrative

medication) โดยใช้การฝังเข็มรักษาซึ่งมีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่แสดงว่าสามารถลดอาการปวดได้ในโรคปวดหลัง ปวดคอ⁽¹⁴⁾ ตามหลักประสาทสรีรวิทยาอธิบายการฝังเข็มคือ Gate control theory of pain perception โดย A delta fiber และ C fiber รับสัญญาณความปวดจากระบบประสาทส่วนปลายส่งผ่านตัวรับความรู้สึกปวด (Nociceptors) ไปที่บริเวณ Dorsal horn ของ spinal cord ซึ่งมีเซลล์ชื่อ Substantial gelatinosa (SG cell) ที่ควบคุมการปิดหรือเปิดประตูของไขสันหลังว่า จะยอมให้สัญญาณความปวดเดินทางไปสู่สมองได้หรือไม่ หากสัญญาณความปวดเข้าสู่สมองแล้ว ร่างกายจะรับรู้ความปวดได้ การปิดประตูนี้ยังขึ้นอยู่กับการส่งสัญญาณจาก A beta fiber และ A alpha fiber ได้ หากเส้นใยดังกล่าวได้รับการกระตุ้นจะสามารถกระตุ้นให้ที่เซลล์ปิดประตูจึงลดอาการปวดลงได้⁽¹⁵⁻¹⁶⁾

กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกโรงพยาบาลชัยภูมิ มีผู้ป่วย Cervical spondylotic myelopathy ที่ไม่ต้องการผ่าตัดซึ่งรวมทั้งผู้สูงอายุมาใช้บริการฝังเข็มรักษาเพื่อบรรเทาอาการปวด ซึ่งส่วนมากจะเป็นผู้ป่วยที่มีอาการปวดคอมากกว่า 6 เดือน จากสถิติในปี พ.ศ.2558-2563 จำนวน 48, 20, 30, 61 และ 117 ราย⁽¹⁷⁾ จากการปฏิบัติงานในคลินิกฝังเข็มก่อนให้การรักษาผู้วิจัยจะให้ผู้ป่วยประเมินความปวดมาตรวัดความปวดแบบตัวเลข (Visual analogue scale: VAS) เป็นการประเมินความปวดโดยผู้ป่วยให้คะแนนความปวดด้วยตนเอง โดยคะแนน 0 คือไม่ปวด และ 10 คือ ปวดมากที่สุด⁽¹⁸⁾ และประเมินความปวดโดยใช้แบบประเมิน Short-form McGill Pain Questionnaire (TH-SF-MPQ) ฉบับภาษาไทย⁽¹⁹⁾ ซึ่งสามารถใช้ได้ดีกับผู้สูงอายุที่มีปัญหาการมองเห็นและได้ยินเป็นอุปสรรคในการสื่อสารเพื่อประเมินอาการเจ็บปวด เนื่องจากสามารถประเมินลักษณะความเจ็บปวดเรื้อรังได้ครอบคลุมทั้งด้านลักษณะความเจ็บปวด ด้านจิตใจอารมณ์ ตำแหน่งที่เจ็บปวด และความรุนแรง มีความเที่ยงตรง ใช้เวลาการประเมิน 2-5 นาที แล้วให้การรักษาตามหลักแพทย์แผนจีน^(5,10) ใช้เข็มขนาด 0.30X40 มิลลิเมตร โดยฝังเข็มที่จุดหลัก Cervical Jiaji (EX-B2), FengChi (GB20),

DaZhu(BL11) จุด Ashi และจุดเสริมตามการเบี่ยงเบนใจ โดยจุดที่คอใช้เทคนิคการปั่นเข็มด้วยวิธีชิวาและหรือเหนียนจ่วน ให้ได้ความรู้สึกต่อซี่ เป็นเวลา 1 นาที แล้วคาเข็มทิ้งไว้ 20-30 นาที จากนั้นให้กระตุ้นเข็มซ้ำอีกครั้งโดยวิธีชิวาและหรือเหนียนจ่วน ให้ได้ความรู้สึกต่อซี่ ซ้ำอีกครั้งเป็นเวลา 1 นาทีแล้วจึงถอดเข็มออก ในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มอาการแกร่งให้กระตุ้นเข็มแบบบรรยาย ในผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มอาการพร่องให้กระตุ้นเข็มแบบบำรุง ซึ่งผู้ป่วยจะได้รับการฝังเข็มจำนวน 2-3 ครั้งต่อ 1 สัปดาห์ โดยผู้ป่วย 1 รายจะได้รับการฝังเข็ม จำนวน 10 ครั้ง คิดเป็น 1 คอร์ส ในการรักษาผู้ป่วยสูงอายุโรครกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลังจะฝังเข็ม 3 คอร์ส หลังจากนั้นแพทย์จะนัดผู้ป่วยมาติดตามอาการโดยตรวจร่างกาย ประเมินการค้ำคะแนนความปวดหลังการรักษาด้วยมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา (Visual analogue scale, VAS) และแบบประเมิน Short-form McGill Pain Questionnaire ฉบับภาษาไทย (TH-SF-MPQ) ลงบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูล จากการสังเกตพบว่าเมื่อฝังเข็มครบ 3 คอร์ส ผู้ป่วยจะทุเลาอาการปวดลงอย่างชัดเจน แต่ยังไม่เคยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นแพทย์ผู้ให้การรักษายังต้องการศึกษาผลของการฝังเข็มรักษาเพื่อลดอาการปวดในผู้ป่วยสูงอายุโรครกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลัง (Cervical spondylotic myelopathy) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนพัฒนาคุณภาพการรักษาผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการฝังเข็มรักษาเพื่อลดอาการปวดในผู้ป่วยสูงอายุโรครกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลัง กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลชัยภูมิ

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเชิงวิเคราะห้แบบย้อนหลัง (Retrospective study) จากเวชระเบียนผู้ป่วยโรครกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลังเข้ารับการรักษา

ด้วยวิธีการฝังเข็มที่กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลชัยภูมิ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2558-วันที่ 30 เมษายน พ.ศ.2563 จำนวน 276 ราย⁽¹⁷⁾ เป็นผู้ป่วยสูงอายุที่ป่วยด้วยโรครกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลัง (Cervical spondylotic myelopathy) จำนวน 75 รายที่ จากการคำนวณด้วยโปรแกรม Power and sample size⁽²⁰⁾ กำหนด alpha 0.05, Power 80%, delta 10, sigma 25 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 53 ราย แต่จากการศึกษามีข้อมูลครบถ้วนจำนวน 70 ราย เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ครอบคลุมจึงนำเข้าการศึกษาทั้งหมด โดยมีเกณฑ์คัดเข้าการศึกษา (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเจ็บป่วย และปวดเรื้อรังมากกว่าหรือเท่ากับ 6 เดือน 2) ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าป่วยด้วย Cervical spondylotic myelopathy โดยอาศัย Clinical diagnosis ร่วมกับความผิดปกติที่พบใน MRI 3) ได้รับการรักษาด้วยการฝังเข็มอย่างเดียวจำนวน 10 ครั้งต่อเดือนคิดเป็น 1 คอร์ส ดังนั้นผู้ป่วย 1 รายที่ศึกษาจะได้รับการฝังเข็มรักษาจนครบ 3 คอร์ส (จำนวน 30 ครั้ง) และ 4) มาตรวจตามนัดทุกครั้ง มีเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) ดังนี้ 1) มีประวัติเลือดออกผิดปกติ หรือรับประทานยาละลายลิ่มเลือดในช่วงที่ทำการรักษา 2) มีประวัติโรคตับและไตเสื่อมชนิดรุนแรง และ 3) มีประวัติเคยได้รับการฝังเข็มรักษาโรครปวดคอ (Neck pain) ภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา 3) ได้รับการรักษาชนิดอื่นเพื่อลดอาการปวด เช่น ยาแก้ปวด การทำกายภาพบำบัด เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา อาการแสดงทางคลินิก (clinical symptoms) โรคร่วม (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ไทรอยด์ฯลฯ) ผลการตรวจ MRI ประเมินความรุนแรงของ Cervical spondylotic myelopathy โดยใช้ Nurick grade (grade 3 ขึ้นไปจัดว่ารุนแรงรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน) ข้อมูลคะแนนประเมินความปวด ก่อนการรักษาและหลังการรักษา 3 เดือน ประเมินอาการปวดโดยใช้แบบประเมิน ของแมคกิลล์แบบย่อฉบับภาษาไทย (Thai short-form McGill pain questionnaire; TH-SF-MPQ) และมาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา (Visual analogue scale, VAS)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เวชระเบียนผู้ป่วย และแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย
2. แบบประเมิน Thai Short-form McGill Pain Questionnaire (TH-SF-MPQ) แบบประเมินแบ่งเป็น 3 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 ลักษณะความปวด อาการปวด (Pain descriptive) แบ่งเป็นด้านความรู้สึก (Sensory score) 11 ข้อ และด้านอารมณ์ (Affective score) 4 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 0-3 คะแนน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้คะแนนรวม (Total score) คือ คะแนน Sensory score รวมกับ Affective score มีคะแนนเต็ม 45 คะแนน ส่วนที่ 2 ความรุนแรงของอาการปวดในขณะที่ถูกประเมิน (Present pain intensity : PPI) มี 6 ระดับ ตั้งแต่ 0-5 ส่วนที่ 3 มาตรวัดความเจ็บปวดด้วยสายตา (Visual analogue scale, VAS) วัดคะแนนปวดจากสเกลด้านหลัง สเกลตัวเลขด้านหลัง จะแบ่งเป็น 10 ช่อง ช่องละ 1 เซนติเมตร ส่วน Total count เป็นจำนวนข้อรวมของลักษณะความปวดที่ผู้ป่วยเลือก
3. อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝังเข็มรักษา เข็มขนาด 0.30X40 มิลลิเมตร
4. การทบทวนผลการตรวจ MRI และความผิดปกติที่พบใน MRI

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติเชิงพรรณนาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางคลินิก ใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้ Independent pair t-test ทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนจากการประเมินความปวด ก่อนและหลังการรักษาภายในกลุ่มนำเสนอด้วย odds ratio with 95% confidence interval ที่ p-value <0.05

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชัยภูมิ เลขที่ 32/63

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยสูงอายุโรคกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลัง (Cervical spondylotic myelopathy) ที่มารับการรักษาด้วยการฝังเข็มเพื่อลดอาการปวดคอ มีผล Magnetic Resonance Imaging (MRI) จำนวน 75 ราย ขณะให้การรักษาด้วยการฝังเข็มไม่มาตามนัด จำนวน 5 ราย และผู้ป่วยมีข้อมูลครบถ้วน นำเข้าการศึกษาจำนวน 70 ราย เป็นเพศชายจำนวน 38 ราย (ร้อยละ 54.3) มีอายุเฉลี่ย 67.2±6.3 ปี อายุต่ำสุด-สูงสุด 60,87 ปี ช่วงอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด 60-65 ปี จำนวน 35 (ร้อยละ50.0) ระยะเวลาเจ็บป่วยเฉลี่ยจนได้รับการรักษา 13.5±13.8 เดือน พบว่าประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 30.0 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปร้อยละ 21.4 และธุรกิจค้าขายร้อยละ 18.6 ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.3±4.0 กิโลกรัม/ตารางเมตร ส่วนมากอยู่ในช่วงปกติ ค่าอยู่ในช่วง 18.5-22.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 41.4 รองลงมาอยู่ในช่วง 25.0-29.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 21.4 และมีค่ามากกว่า 30 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 8.6 ซึ่งเป็นภาวะอ้วนระดับ 1,2 สูบบุหรี่ร้อยละ 37.1 ดื่มสุราร้อยละ 24.3 อาการทางคลินิกที่ตรวจพบมากได้แก่ Neck pain ร้อยละ 61.4, Weakness of arms / hands ร้อยละ 61.4 Headache ร้อยละ 45.7 Stiffness neck ร้อยละ 42.9 และ Ataxia ร้อยละ 3 4.3 โรคร่วมและโรคประจำตัวที่พบได้แก่ Diabetes mellitus ร้อยละ 32.9 Rheumatoid arthritis ร้อยละ 24.3 และ Hypertension ร้อยละ 12.9 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 Baseline Characteristics of participants (n=70)

Patient's Characteristic	Participants (%)
Age (years) -no(%)	
60-65	35(50.0)%
66-70	19(27.1)%
>70	16(22.9)%
Mean age	67.2±6.3%
Min-max	60,87%
Sex-no - (%)	
male	38(54.3)%
female	32(45.7)%
Time illness (month) -no. (%)	
>6-12	52(74.3)%
13-24	5(7.1)%
25-36	10(14.3)%
>36	0%
Mean Time illness (month)	13.5±13.8%
Min-max	7,60%
Occupation-no (%)	
agriculture	21(30.0)%
worker	15(21.4)%
trade	13(18.6)%
government official	4(5.7)%
house keeper	7(10.0)%
Body mass index (BMI) (kg/m²) -no (%)	
<18.5	6(8.6)%
18.5-22.9	29(41.4)%
23.0-24.9	15(21.4)%
25.0-29.9	14(20.0)%
>30	6(8.6)%
Mean Body mass index	23.3±4.0%
Min-max	18,35%
Tobacco used -no (%)	26(37.1)%
Alcohol used -no (%)	17(24.3)%
Clinical symptoms-no*(%)	
Neck pain	43(61.4)%
Shoulder pain	26(37.1)%
Weakness of arms / hands	43(61.4)%
Stiffness neck	30(42.9)%
Headache	31(45.7)%
Restriction of cervical movement/ 34.3	24(34.3)%
Back pain	8(11.4)%
Dizziness/Fatigue	26(37.1)%
Magnetic Resonance Imaging (MRI)-no (%)	70(100)%
Comorbidities-no* (%)	
+Diabetes mellitus	23(32.9)%
+Hypertension	9(12.9)%
+Rheumatoid arthritis	10(24.3)%
+Asthma	3(4.3)%
+Heart disease	1(1.4)%
+Thyroid disease	1(1.4)%

*One patient may be included in more than one clinical symptoms

*One patient may be included in more than one comorbidities

จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยสูงอายุที่ได้
 รับการวินิจฉัยว่าเป็น cervical spondylotic myelopathy
 เกี่ยวกับผลการตรวจ Magnetic Resonance Imaging
 (MRI) พบว่า Diffuse cervical stenosis C4-C7,
 cervical kyphosis ร้อยละ 27.1, multilevel stenosis
 C3-C7 ร้อยละ 21.4 และ central canal stenosis
 C5-C6, C6-C7 signal change ร้อยละ 17.1 และจาก

การประเมินความรุนแรงของโรคโดยใช้ Severity
 classification from nurick's scale พบว่า Grade 2
 ร้อยละ 31.4 Grade 3 ร้อยละ 28.6 ความรุนแรงของ
 cervical myelopathy เมื่อพิจารณาที่ nurick grade
 พบว่าตั้งแต่ nurick grade 3 ขึ้นไป อาจก่อให้เกิดผล
 กระทบต่อการทำงานและการดำรงชีวิตประจำวันได้
 เนื่องจากการกดทับประสาทไขสันหลัง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 MRI finding and severity classification by nurick scale on cervical spondylotic myelopathy elderly patient's (n=70)

Patient's Characteristic	Participants (%)
Magnetic Resonance Imaging (MRI)-no (%)	
Disc space narrowing and moderate stenosis C4-C5	3(4.3)%
Multilevel stenosis C3-C7	15(21.4)%
Severe stenosis C4-C5	6(8.6)%
Central canal stenosis C5-C6	7(10.0)%
Central canal stenosis C5-C6, C6-C7 signal change	12(17.1)%
Diffuse cervical stenosis C4-C6	8(11.4)%
Diffuse cervical stenosis C4-C7, cervical kyphosis	19(27.1)%
Severity classification from Nurick's scale –no* (%)	
Grade 0	4(5.7)%
Grade 1	18(25.7)%
Grade 2	22(31.4)%
Grade 3	20(28.6)%
Grade 4	6(8.6)%
Grade 5	0%

*Nurick Scale for Clinical Myelopathy Evaluation⁽²¹⁾

จากการประเมินความปวดโดยใช้ Visual
 analogue scale (VAS) ก่อนการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีฝัง
 เข็มรักษา พบว่ามีค่าคะแนนความปวดรุนแรงที่ Score
 7-10 (severe pain) ร้อยละ 78.6 และหลังการรักษา

พบว่ามีค่าคะแนนความปวดเพียงเล็กน้อยที่ Score 1-3
 (mild pain) ร้อยละ 50.0 และ score 4-6 (moderate
 pain) ร้อยละ 31.4 (ตารางที่ 3)

Table 3 Pain score from Visual analogue scale (VAS) Pre and Post Acupuncture Treatment (N=70)

Visual analogue scale (VAS)	Pre Acupuncture Treatment	Post Acupuncture Treatment
Score 0 (no pain) (%)	0	9(12.9)%
Score 1-3 (mild pain) (%)	0	35(50.0)%
Score 4-6 (moderate pain) (%)	15(21.4)%	22(31.4)%
Score 7-10 (severe pain) (%)	55(78.6)%	5(7.1)%

จากการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดก่อนและหลังการฝังเข็มรักษา 3 เดือนด้วยสถิติ Independent pair t-test จากแบบประเมินความปวด Thai Short-form McGill Pain Questionnaire (TH-SF-MPQ) พบว่า อาการปวดด้าน Sensory score โดยค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการรักษา 26.4 ± 3.2 คะแนน หลังการรักษาค่าคะแนนความปวดลดลงเฉลี่ย 16.2 ± 5.3 คะแนน เปรียบเทียบค่าคะแนนความปวดก่อนและหลังการรักษาพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=15.1$, p -value 0.000), Affective score (0-12 คะแนน) มีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการรักษา 9.1 ± 1.4 คะแนน หลังการรักษาค่าคะแนนความปวดลดลงเฉลี่ย 5.9 ± 1.8 คะแนน เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความปวด

ก่อนและหลังการรักษาพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=13.7$, p -value 0.000) สำหรับค่าคะแนนเฉลี่ย Total score (0-45 คะแนน) จากการประเมินความปวดก่อนการรักษา 35.5 ± 3.9 คะแนน และหลังการรักษา ค่าคะแนนรวมเฉลี่ย 22.2 ± 6.9 คะแนน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดก่อนและหลังการรักษาพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t=15.9$, p -value 0.000), Present pain index (PPI) (0-5 คะแนน) ($t=14.7$, p -value 0.000) และ คะแนน จากการประเมิน VAS ความปวดมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อน 76.1 ± 11.8 และหลังการรักษา 28.1 ± 16.5 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t=49.0$, p -value 0.000) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 Comparison of Th-SF-MPQ score and Visual analogue scale (VAS) in Cervical spondylotic myelopathy before and after treatment (Pair t-test) (n=70)

Pain descriptors	Before treatment	After treatment	t	95%CI	p-value
	Mean \pm SD	Mean \pm SD			
Sensory score (0-33)	26.4 ± 3.2	16.2 ± 5.3	15.1	10.1(8.8-)	0.001*
Affective score (0-12)	9.1 ± 1.4	5.9 ± 1.8	13.7	3.1(2.7-3.6)	0.001*
Total score (0-45)	35.5 ± 3.9	22.2 ± 6.9	15.9	13.3(11.6-15.1)	0.001*
Present pain index (PPI) (0-5)	3.5 ± 0.7	1.9 ± 0.6	14.7	1.5(1.3-1.8)	0.001*
VAS (0-100)	76.1 ± 11.8	28.1 ± 16.5	49.0	5.7(5.5-5.9)	0.001*

*p-value<0.001

วิจารณ์

การศึกษาข้อมูลผู้ป่วยสูงอายุกระดูกคอเสื่อมกดทับประสาทไขสันหลัง (Cervical spondylotic myelopathy) และมีผล Magnetic Resonance Imaging (MRI) จำนวน 70 ราย เพศหญิงที่มีอายุอยู่ในช่วง 60-65 ปี สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบได้ในผู้ป่วยเพศหญิงที่มีอายุมากกว่า 55 ปี และสูงอายุ⁽³⁻⁴⁾ ซึ่งกระดูกต้นคอเสื่อมจะพบอุบัติการณ์สูงขึ้นในผู้สูงอายุ เนื่องจากการเสื่อมของกระดูกสันหลังและหมอนรองกระดูกต้นคอ^(3-4,26) โดยมีอาการทางคลินิกที่พบได้แก่ Weakness and tingling in the neck and/or arms, ปวดคอและหรือแขน Neck stiffness, headaches, gait instability, difficulty walking or ataxia^(3-5,24) การวินิจฉัยโรคจากประวัติการเจ็บป่วย การตรวจร่างกาย ในปัจจุบันใช้ Magnetic resonance imaging (MRI) จะช่วยให้วินิจฉัยได้อย่างถูกต้องแม่นยำซึ่งการเกิดพยาธิ

สภาพของโรคที่ Cervical ที่ 3-7 ซึ่งพบได้ทั้งมี cervical stenosis, cervical kyphosis⁽²⁴⁾ สำหรับการประเมินความรุนแรง (Severity classification) นิยมใช้ Nurick grade⁽²¹⁾ หากผลมากกว่า grade 3 นั้นเป็นข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดชัดเจน (Absolute indication) เนื่องจากการกดทับเส้นประสาทก่อให้เกิดผลรบกวนการทำงานและการดำรงชีวิตประจำวัน ยกเว้นว่ามีปัญหาในด้านความเสี่ยงต่อการผ่าตัดที่มากเกินไปจนการยอมรับได้ แต่จากการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุซึ่งไม่ต้องการผ่าตัด

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดก่อนให้การรักษาและหลังการฝังเข็มรักษา 3 เดือนด้วยสถิติ Independent pair t-test จากแบบประเมินความปวด Thai Short-form McGill Pain Questionnaire (TH-SF-MPQ) พบว่า อาการปวดลดลงทั้ง Sensory score, Affective score, Total score (0-45) ซึ่งคะแนน

รวมของ Sensory score และ Affective score, Present pain index (PPI) และ VAS (0-100) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่การฝังเข็มรักษาลดอาการปวดในผู้ป่วย Cervical spondylotic myelopathy มีระยะเวลาการเจ็บป่วยและปวดเรื้อรัง 6-156 เดือน และเปรียบเทียบอาการปวดก่อนและหลังการรักษาด้วยการฝังเข็มโดยใช้แบบประเมิน Visual analog scale (VAS) พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งการฝังเข็มรักษาสารลดอาการปวดได้⁽²⁵⁾ เนื่องจากการปักเข็มลงบนจุดฝังเข็มจะทำให้เกิดการหลั่งของสารคล้ายมอร์ฟินในประสาทส่วนกลางทั้งสมองและไขสันหลังรวมทั้งประสาทส่วนปลายคือสารเอนเคฟาลินและเอนดอร์ฟิน ซึ่งสามารถยับยั้งอาการเกร็งของกล้ามเนื้อทำให้อาการปวดเกร็งของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น ลดลงช่วยระงับอาการปวดได้⁽²⁶⁻³⁰⁾ นอกจากนี้ยังมีรายงานการวิจัยเกี่ยวกับการฝังเข็มรักษาซึ่งเป็นศาสตร์การแพทย์โบราณ (The Traditional Chinese Medicine) นำมาใช้รักษาเพื่อลดอาการปวดคอเรื้อรังที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา มากกว่า 6 เดือน หรือเป็นปีซึ่งพบได้ในผู้ป่วยสูงอายุ Cervical spondylotic myelopathy⁽²⁶⁻²⁹⁾ ดังนั้นการฝังเข็มรักษา สามารถลดอาการปวดในผู้ป่วยโรคกระดูกคอเสื่อมกดทับเส้นประสาทได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽³⁰⁾

สรุป

ผู้ป่วยสูงอายุ Cervical spondylotic myelopathy ที่มารับการฝังเข็มรักษาเพื่อลดอาการปวดนั้น จากการประเมินความรุนแรงของโรคโดยการใช้ Nurick grade ส่วนมากมีความรุนแรงในระดับ 1-3 ซึ่งเข้าเกณฑ์ไม่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด ได้รับการฝังเข็มรักษาและสามารถลดอาการปวดลงได้

ข้อจำกัดการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผลของการฝังเข็มรักษาเพื่อลดอาการปวดเท่านั้น

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. การติดตามหลังการรักษาด้วยการฝังเข็มเพื่อลดอาการปวด ในระยะเวลาที่มากกว่า 3 เดือน เช่น 6 เดือน, 9 หรือมากกว่า (Long term effect) เพื่อประเมินประสิทธิผลการลดปวดในระยะยาว
2. ควรมีการศึกษาการฝังเข็มรักษาเพื่อลดอาการปวดเปรียบเทียบกับวิธีการรักษาอื่น (Non operative) เช่น การทำกายภาพบำบัด (Physical therapy)

3. ควรมีการศึกษาลักษณะอื่นร่วมด้วย ได้แก่ คุณภาพชีวิต (Quality of life) การขับถ่าย การนอนหลับ

เอกสารอ้างอิง

1. Hashish R, Badday H. Frequency of acute cervical and lumbar pathology in common types of motor vehicle collisions: a retrospective record review. *BMC Musculoskeletal Disord* 2017;18(1):437.
2. Ahn NU, Ahn UM, Amundson GM, An HS. Axial-mechanical neck pain and cervical degenerative disease. *The Adult and Pediatric Spine 3rd Philadelphia*. Lippincott Williams & Wilkins; 2004:671-87.
3. McDonnell M and Lucas P. Cervical Spondylosis, Stenosis, and Rheumatoid Arthritis. *Med Health R* 2012;95.(4):105-9.
4. Rao RD, Currier BL, Albert TJ, Bono CM, Marawar SV, Poelstra KA, Eck JC. Degenerative cervical spondylosis: clinical syndromes, pathogenesis, and management. *J Bone Joint Surg Am* 2007;89(6):1360-78.
5. Luo BH, HAN JX. Cervical Spondylosis Treated by Acupuncture at Ligou (LR 5) Combined with Movement Therapy. *J Tradit Chin Med* 2010;30(2):113-7.
6. Emery, SE. Cervical Spondylotic Myelopathy: Diagnosis and Treatment. *J Am Acad Orthop Surg* 2001;9(6):376-88.
7. Lee MJ, Cassinelli EH, Riew KD. Prevalence of cervical spine stenosis: Anatomic study in cadavers. *J Bone Joint Surg Am* 2007; 89(2):376-80.
8. Binder Al. Cervical spondylosis and neck pain. *BMJ* 2007;334(7592):527-31.
9. Wang B, Liu H, Wang H, Zhou D. Segmental instability in cervical spondylotic myelopathy with severe disc degeneration. *Spine* 2006; 31(12):1327-31.
10. Kadanka Z, Mares M, Bednanik J, Smrcka V, Krbec M, Stejskal L, Chaloupka R, et al. Approaches to spondylotic cervical myelopathy: conservative versus surgical results in a 3-year follow-up study. *Spine* 2002;27:2205-11.

11. Astin JA. A review of the incorporation of complementary and alternative medicine by mainstream physicians. *Arch Intern Med* 1998;158:2303-10.
12. White A, Hayhoe S, Hart A, Ernst E. Adverse events following acupuncture: prospective survey of 32,000 consultations with doctors and physiotherapists. *BMJ* 2001;323:485-6.
13. MacPherson H. The York acupuncture safety study: prospective survey of 34,000 treatments by traditional acupuncturists. *BMJ* 2001;323:486-7.
14. Melchart D. Prospective investigation of adverse effects of acupuncture in 97,733 patients. *Arch Intern Med* 2004;164:104-5.
15. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: A new theory. *Science* 1965;150:971-9.
16. Siegel DS. Pain and suffering. The gate control theory. *Am J Nurs* 1974;74(3):498-502.
17. กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลชัยภูมิ. สถิติผู้ใช้บริการ ปี 2558-2563. ชัยภูมิ : กลุ่มงานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก โรงพยาบาลชัยภูมิ; 2563.
18. Melzack, R., & Katz, J. Pain measurement in persons in pain. In P. D. Wall, & R. Melzack (Eds.), *Textbook of pain* London: Harcourt Publisher. 1999:409-426.
19. Kitisomprayoonkul W, Klaphajone J, Kovindha A. Thai short-form McGill pain questionnaire. *J Thai Rehabil* 2006;89(6):846-53.
20. Dupont WD., Plummer WD Jr. PS-power and Sample Size calculation.[internet]. 2011. [cited 2020 Feb.10]. Available from:URL:http://biostat.mc.vanderbilt.edu/wiki/Main/Power SampleSize.
21. Nurick S. The pathogenesis of the spinal cord disorder associated with cervical spondylosis. *Brain: a journal of neurology* 1972;95(1):87-100.
22. Takamiya Y, Nagata K, Fukuda K, et al. Cervical spine disorders in farm workers requiring neck extension actions. *J Orthop Sci* 2006; 11Z3X:235-40.
23. Yue WM, Tan SB, Tan MH, et al (2001) The Torg-Pavlov ratio in cervical spondylotic myelopathy: a comparative study between patients with cervical spondylotic myelopathy and a nonspondylotic, nonmyelopathic population. *Spine (Phila Pa)* 1976;26(16): 1760-4.
24. Lebl DR, Bono CM. Update on the Diagnosis and Management of Cervical Spondylotic Myelopathy. *J Am Acad Orthop Surg* 2015; 23(11):648-60.
25. Fu WB, Liang ZH, Zhu XP, Yu P, Zhang JF. Analysis on the effect of acupuncture in treating cervical spondylosis with different syndrome types. *Chin J Integr Med* 2009; 15(6):426-30.
26. Zhu J, Arsovska B, Kozovska K, Nikolovska K. Acupuncture in the treatment of pain JSIR 2017;6(1):16-18.
27. Chinese Acupuncture & Herb Center; Acupuncture and Traditional Chinese Medicine to Heal Chronic and Acute Pain. [Internet]. [cited 2001 Jan 15]. Available from :URL: <https://www.chineseacupunctureherbcenter.com>.
28. Wilkinson J, Faleiro R. Acupuncture in pain management. *CEACCP* 2007;7(4):135-8.
29. Itoh, K, Katsumi Y, Hirota, S, Kitakoji H. Randomised trial of trigger point acupuncture compared with other acupuncture for treatment of chronic neck pain. *Complement Ther Med* 2007;15(3):172-9.
30. Trinh KV, Graham N, Gross AR, Goldsmith CH, Wang E, Cameron ID, Kay T. Acupuncture for neck disorders. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD004870.