

บทความปริทัศน์

ความคืบหน้าการวิจัยในการรักษาข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อมด้วยวิธีการฝังเข็ม

วรนิพิฏ์ วิษณุพันธุ์, พิมวลี บุญเชิด, อัจฉราภรณ์ สุริเมือง

คณะการแพทย์แผนจีน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บทคัดย่อ: โรคข้อเข่าเสื่อม (knee osteoarthritis, KOA) โดยเฉพาะการเสื่อมของกระดูกข้อเข่าทำให้เกิดการอักเสบ พบได้บ่อยในวัยกลางคนและผู้สูงอายุ มีอาการทางคลินิกหลัก คืออาการปวดเรื้อรังจากการเคลื่อนไหว ปวดตอนกลางคืนหรือตอนเช้า การยืดองได้ยากลำบาก ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ทางด้านการแพทย์แผนตะวันตกจะเน้นรักษาด้วยยา การผ่าตัดส่องกล้อง การฉีด sodium hyaluronate ในโพรงข้อต่อเข่าเป็นหลัก ส่วนทางการแพทย์แผนจีนมีวิธีการรักษาที่หลากหลาย แต่ที่นิยมใช้มากที่สุดคือการฝังเข็มควบคู่กับวิธีการอื่นๆ โดยมีหลักฐานงานวิจัยมากมายที่สนับสนุนว่าการฝังเข็มมีประโยชน์ในการรักษาโรคข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อม การฝังเข็มจึงอาจเป็นทางเลือกในผู้ป่วยรายที่ปฏิเสธการผ่าตัดและการทานยา คณะผู้จัดทำจึงสนใจทำการค้นคว้าวิจัยและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาโรคข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อมโดยใช้การฝังเข็มควบคู่กับการรักษาด้วยวิธีต่างๆ ที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เช่น การฝังเข็มเพียงอย่างเดียว แต่ใช้หลักการของจุดสะท้อน (阳性反应) การฝังเข็มกระตุ้นไฟฟ้า การฝังเข็มอุ่น การฝังเข็มอุ่นร่วมกับการกระตุ้นไฟฟ้า การฝังเข็มร่วมกับการทุยหนา การฝังเข็มร่วมกับการอบยาจีน การฝังเข็มลมไฟ และการฝังเข็มร่วมกับวิธีการรักษาอื่นๆ

คำสำคัญ: โรคข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อม; การฝังเข็ม; แพทย์แผนจีน

ผู้รับผิดชอบบทความ: วรนิพิฏ์ วิษณุพันธุ์; prangworr@gmail.com

๒๕

Received: 26 February 2024

Revised: 11 April 2024

Accepted: 30 April 2024

๒๖

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อม knee osteoarthritis, (KOA) การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยาที่สำคัญของโรคนี้คือการเสื่อมของกระดูกอ่อนซึ่งพบได้บ่อยในวัยกลางคนและผู้สูงอายุ^[1] อาการทางคลินิกที่พบบ่อยได้แก่ อาการปวดเรื้อรังจากการเคลื่อนไหว ปวดตอนกลางคืนหรือตอนเช้า มีอาการชา ตึงที่ข้อ ยืดองได้อย่างจำกัด ความผิดปกติจากอาการของโรคส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยตรง ทางด้านการแพทย์ปัจจุบันจะเน้นการรักษาโรคนี้ด้วยยาเป็นหลักแต่มีผลข้างเคียงและมีความเสี่ยงสูง^[2] การรักษาทางคลินิกหลายวิธี เช่น การผ่าตัด การฟื้นฟูตนเอง ใ้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่ steroids การฉีด sodium hyaluronate ในโพรงข้อต่อมีจุดประสงค์หลักคือ บรรเทาอาการบวม โดยโรคนี้มีอัตราการเกิดค่อนข้างสูง^[1]

ปัจจุบันมีหลักฐานมากมายสนับสนุนว่าการฝังเข็มมีประโยชน์ในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม โดยได้รับการยอมรับจากองค์การอนามัยโลก^[3] สมาคมความร่วมมือโรคข้อแห่งยุโรป (EULAR)^[4] และสถาบันสุขภาพแห่งชาติ (NIH)^[3] ตามทฤษฎีแพทย์แผนจีนอธิบายว่าการปวดเข่าเกิดจากมีการอุดกั้นของพลังลมปราณ การฝังเข็มจะทำให้ลมปราณหมุนเวียนดีขึ้น ช่วยแก้ไขการอุดกั้นของลมปราณ นอกจากนี้ทางการแพทย์แผนปัจจุบันมีการศึกษาพบว่า การฝังเข็มสามารถลดปวดได้โดยผ่านกลไก 2 ประการ คือ (1) activate of gate control system คือการกระตุ้นเส้นประสาท peripheral ด้วยการฝังเข็ม ซึ่งตามทฤษฎี gate control theory การกระตุ้นให้เกิดกระแสประสาทที่ความเร็ว

ต่างกันหรือความแรงต่างกัน จะส่งผลต่อการเปิดปิดของ gate ทำให้กระแสประสาทความปวดถูกยับยั้งส่งผลให้ความปวดลดน้อยลงจนถึงไม่มีความปวด และ (2) stimulation of the release of neurochemicals in the central nervous system คือ กระตุ้นการปล่อยสารสื่อประสาทในระบบประสาทส่วนกลางจากการกระตุ้นจุดฝังเข็มบางจุดในร่างกาย การฝังเข็มจึงสามารถปรับสารสื่อประสาทในสมอง ซึ่งส่งผลต่ออารมณ์ การรับรู้ความเจ็บปวด เป็นต้น โดยพบว่ามีการหลั่งสารสื่อประสาทที่เกี่ยวข้องกับการลดปวด และยังมีสาร endorphins ที่ช่วยในการลดความปวด การเลือกใช้การฝังเข็มสำหรับรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมควรพิจารณาตามอาการผู้ป่วยแต่ละราย สรุปว่า การฝังเข็มสามารถช่วยบรรเทาอาการปวดในโรคข้อเข่าเสื่อมช่วงรอการผ่าตัด และอาจเป็นทางเลือกในผู้ป่วยรายที่ปฏิเสธการผ่าตัด^[5] ดังนั้น ในบทความนี้จึงได้นำเสนอการวิจัยทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการฝังเข็มรักษาข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อมในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนงานวิจัยในอนาคต

1. สาเหตุและกลไกการเกิดโรค

กลไกการเกิดโรคทางการแพทย์แผนปัจจุบันพบว่ากระดูกอ่อนผิวข้อ (articular cartilage) จะเปลี่ยนลักษณะจากเรียบขาวและใสเป็นสีเหลืองและขุ่น บางส่วนจะนิ่ม (chondromalacia) ผิวไม่เรียบและมีรอยแตก แต่จะมีบางส่วนที่เนื้อกระดูกยังปกติ เมื่ออาการเสื่อมของข้อมีมากขึ้นผิวกระดูกอ่อนจะร่อนลอกหลุดเป็นแผ่นหรือแตกเป็นริ้ว ระยะนี้จะพบว่ามีเศษกระดูกหลุดอยู่ในสารน้ำเลี้ยงข้อ และทำให้เกิดการอักเสบของข้อ นอกจากนี้จะพบกระดูกบริเวณใต้กระดูกอ่อนมีการเปลี่ยนแปลงร่วมด้วย ดังนั้น หากเกิดการเสื่อมของกระดูกอ่อนที่ผิวข้ออย่างต่อเนื่องจนไม่สามารถซ่อมแซมได้ทันหรือไม่สามารถหยุดยั้งปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการเสื่อมได้ จะพบลักษณะของถุงน้ำเกิดในชั้นกระดูกและใต้กระดูกอ่อนผิวข้อ เป็นผลมาจากการคั่งของสารน้ำในข้อหรือเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในตัวกระดูกเองกลายเป็นช่องและมีน้ำขังอยู่ภายใน เกิดเป็นแรงดันทำให้เกิดอาการปวดต่างๆ เป็นอาการและกลไกของโรคข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อม^[6]

กลไกการเกิดโรคทางแพทย์แผนจีนจัดโรคนี้เป็นกลุ่มโรคปี้เจ็ง (痹症) หรือโรคที่มีอาการปวดบริเวณข้อ ซึ่งกลไกการปวดส่วนใหญ่จะเกิดจากการที่ร่างกายเกิดการพร่อง การขาดภูมิ จึงทำให้ เสียชี หรือ สิ่งก่อโรคทางแพทย์แผนจีนเข้าสู่ร่างกาย ทั้งนี้ยังพบอาการซีและเลือดอุดกั้นทำให้การไหลเวียนติดขัด^[7] ตามหลักแพทย์จีนนั้นเชื่อว่าไตมีความเกี่ยวข้องกับกระดูก ดังนั้นหากซีที่ไต

เกิดการพร่องหรือติดขัดจะทำให้เกิดโรคทางกระดูก ในผู้สูงอายุส่วนมากจะพบอาการซีและเลือดไม่พอ และตับไตเกิดการเสื่อมสภาพ สิ่งกระตุ้นที่ก่อให้เกิดอาการปวดของโรคนี้คือ การได้รับลม ความเย็น ความชื้น ซึ่งจะก่อให้เกิดการปวดข้อเนื่องจากการติดขัดที่เส้นลมปราณทำให้การไหลเวียนหยุดชะงัก ก่อเกิดเป็นการเจ็บปวด อักเสบ และเป็นโรคเรื้อรังในที่สุด^[2]

2. วิธีการรักษาด้วยการฝังเข็มในปัจจุบัน

การรักษาโรคข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อมด้วยการฝังเข็มของแพทย์แผนจีนในปัจจุบันมีวิธีการที่หลากหลาย วิธีการที่นิยมใช้ในปัจจุบันมีดังนี้

2.1 การฝังเข็มเพียงอย่างเดียว

จางหวาจวิน (张华军) และคณะ^[1] ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างการฝังเข็มกระตุ้นไฟฟ้า ร่วมกับการรมยาด้วยอายุเอียว (艾条) ในการรักษาโรคข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อมจากความเย็นขึ้นอดกั้น โดยมีการรักษาผู้ป่วยทั้งหมด 80 ราย กลุ่มทดลองใช้การฝังเข็มกระตุ้นไฟฟ้าร่วมกับการรมยา กลุ่มควบคุมใช้การฝังเข็มกระตุ้นไฟฟ้าเพียงอย่างเดียว ฝังเข็มเลือกใช้จุดอาซือเชวี่ (阿是穴, ashi point) เนย์ซีเหียน (内膝眼, EX-LE5) จูซานหลี่ (足三里, ST36) ตูปี้ (犊鼻, ST35) หยางหลิงเจวียน (阳陵泉, GB34) เหลียงชิว (梁丘, ST34) ใช้การกระตุ้นด้วยไฟฟ้าประมาณ 25 นาที ประสิทธิภาพโดยรวมของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 95.0) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 82.5) อย่างชัดเจน คะแนนดัชนี Lequesne คะแนน VAS ระดับ CRP และ ESR ในซีรุ่มหลังการรักษาในทั้งสองกลุ่มต่ำกว่าก่อนการรักษาอย่างเห็นได้ชัด ระดับ CRP และ ESR ในกลุ่มทดลองมีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุมแสดงให้เห็นว่าการอักเสบลดลงอย่างชัดเจน ติดตามผลเป็นเวลา 6 เดือน พบว่าอัตราการกลับมาเป็นซ้ำของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 26.7) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 100) อย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นการฝังเข็มกระตุ้นไฟฟ้าร่วมกับการรมยาให้ผลในการรักษาได้ดีสำหรับผู้ป่วยจากความเย็นขึ้นอดกั้น

หยางเจียนหัว (杨建华) และคณะ^[8] ได้ใช้จุดสะท้อน (阳性反应) ร่วมด้วยในการฝังเข็ม 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ทั้งสองกลุ่มฝังเข็มที่จุดหยางหลิงเจวียน (阳陵泉, GB34) ตูปี้ (犊鼻, ST35) ซีหยางกวน (膝阳关, GB33) เหลียงชิว (梁丘, ST34) และฝังร่วมที่จุดจูซานหลี่ (足三里, ST36) ซานอินเจียว (三阴交, SP6) เสียนจง (悬钟, GB39) เนย์กวน (内关, PC6) กลุ่มทดลองจะเพิ่มการฝังเข็มที่รอบๆ จุดเนย์กวน (内关, PC6) ในแนวบนล่าง

ที่มีปมหรือมีจุดกดเจ็บที่พบได้อย่างชัดเจนเรียกว่า จุดสะท้อน (阳性反应) พบว่ากลุ่มทดลองมีอัตราการ รักษาหายและมีอาการดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างชัดเจน จากการทดลองผู้วิจัยมีความเข้าใจว่าการกระตุ้น เส้นลมปราณเยื่อหุ้มหัวใจทำให้เลือดและชีไหลเวียนไปหล่อเลี้ยงที่ข้อเข่า เส้นเอ็นและกระดูกได้ เส้นลมปราณ กระเพาะเป็นเส้นหยาง เส้นลมปราณเยื่อหุ้มหัวใจเป็นเส้นอิน อินทำให้เกิดหยาง หยางทำให้เกิดอิน จึงเป็นอีกเหตุผลหนึ่ง ที่การฝังเข็มที่จุดสะท้อนเน่ยกวนมีประสิทธิภาพ

ด้ายจง (戴中) และคณะ^[9] ได้ทำการรักษาผู้ป่วย จำนวน 73 ราย โดยฝังเข็มที่จุดเหลียงชิว (梁丘, ST34) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) จูซานหลี่ (足三里, ST36) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) อินหลิงเฉวียน (阴陵泉, SP9) เป็นต้น ใช้การประเมิน WOMAC (คะแนนความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม) และ VAS (แบบวัดระดับความรู้สึกเจ็บปวด) โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ ก่อนและหลังการรักษาพบว่าดีขึ้นอย่างชัดเจน

2.2 การฝังเข็มอุ่น

กัวเชียน (郭倩) และคณะ^[2] ได้ทำการสำรวจผล ทางคลินิกของผู้ป่วย 79 รายจากการฝังเข็มอุ่นต่อ จุดฝังเข็มนอกกระบอก (经外奇穴) ที่จุดกระดูก (髌骨穴) เน่ยซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) เหอติ่ง (鹤顶, EX-LE2) พบว่าประสิทธิผลโดยรวมเท่ากับ ร้อยละ 92.41 คะแนน WOMAC ต่ำกว่าก่อนการรักษา อย่างมีนัยสำคัญ ระดับของ growth factor TGF- β , IGF-1 และ FGF-2 สูงกว่าระดับก่อนการรักษา อย่างชัดเจน แสดงถึงการซ่อมแซมร่างกายที่เพิ่มมากขึ้น ระดับของ inflammatory cytokines TNF- α , IL-1 และ NO ต่ำกว่าก่อนการรักษาอย่างชัดเจน

เฟิงปายู่ (封百玉) และคณะ^[10] ทำการวิจัยใช้ เข็มอุ่นในการรักษาผู้ป่วยจำนวน 46 ราย โดยฝังเข็มที่จุด เน่ยซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) เหลียงชิว (梁丘, ST34) เซวี่ไห่ (血海, SP10) เหอติ่ง (鹤顶, EX-LE2) อินหลิงเฉวียน (阴陵泉, SP9) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) จูซานหลี่ (足三里, ST36) ซานอินเจียว (三阴交, SP6) แล้วจึงนำ艾炷 (艾柱) มาใส่ที่จุดเน่ยซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) จูซานหลี่ (足三里, ST36) พบว่ารักษา หาย 15 ราย ดีขึ้น 18 ราย ได้ผล 12 ราย ไม่ได้ผล 1 ราย มีประสิทธิผลโดยรวมเท่ากับร้อยละ 97.7

เจียงบิน (江彬) และคณะ^[11] ทำการรักษาผู้ป่วย จำนวน 90 ราย แบ่งเป็นกลุ่มที่ทานยาแผนปัจจุบันและ กลุ่มที่ใช้การฝังเข็มอุ่นรักษา โดยฝังเข็มที่จุดเซวี่ไห่

(血海, SP10) ซีเหยียน (膝眼, EX-LE5) อินหลิงเฉวียน (阴陵泉, SP9) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) จูซานหลี่ (足三里, ST36) พบว่าประสิทธิผลโดยรวมของ กลุ่มที่ฝังเข็มอุ่นและกลุ่มที่ทานยาแผนปัจจุบันเท่ากับ ร้อยละ 97.6 และร้อยละ 85.1 โดยมีความต่างกันอย่าง ชัดเจน คะแนน WOMAC ความปวด เข่าฝืดตึง องศาใน การงอเข่าในกลุ่มฝังเข็มดีขึ้นกว่ากลุ่มที่ทานยาอย่างเห็น ได้ชัด

โจวจิงตง (周政东) และคณะ^[12] ได้แบ่งผู้ป่วย 80 ราย เป็นสองกลุ่ม กลุ่มทดลองใช้การรักษาแบบผสมผสาน ระหว่างการฝังเข็มอุ่นร่วมกับการกระตุ้นไฟฟ้า และกลุ่ม ควบคุมใช้การฝังเข็มกระตุ้นไฟฟ้าเพียงอย่างเดียว ทั้งสอง กลุ่มได้ฝังเข็มจุดเซวี่ไห่ (血海, SP10) อินหลิงเฉวียน (阴陵泉, SP9) เน่ยซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) เหลียงชิว (梁丘, ST34) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) ซีหยางกวน (膝阳关, GB33) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) จูซานหลี่ (足三里, ST36) เมื่อฝังเข็มเสร็จแล้ว กลุ่มทดลองใช้อายจู (艾柱) ติดบนปลายเข็มเพื่อทำเข็มอุ่น หลังจากนั้นใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้ากระตุ้นแบบคลื่นถี่ (密波) 25 นาที ติดตามผลโดยใช้แบบทดสอบ HSS แบ่งเป็นสองส่วน ด้านหนึ่งเกี่ยวกับอาการที่เกิดขึ้นที่เข่า และความเจ็บปวด อีกด้านหนึ่งเกี่ยวกับการใช้ชีวิตประจำวัน พบว่าประสิทธิผลโดยรวมของกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 95) ดีกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 75) อย่างชัดเจน

ชีวเฉียว (邱桥)^[13] ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบจาก ผู้ป่วย 5 โรงพยาบาลจำนวน 147 ราย โรงพยาบาลที่ 1 ใช้การฝังเข็มร่วมกับการครอบแก้ว โรงพยาบาลที่ 2 ใช้ การฝังเข็มลงไฟร่วมกับการครอบแก้ว โรงพยาบาลที่ 3 ใช้การฝังเข็มร่วมกับการส่องคอมให้ความร้อนและ การทาจันภายนอก โรงพยาบาลที่ 4 ใช้การฝังเข็มอุ่น โรงพยาบาลที่ 5 ใช้การฝังเข็มร่วมกับการใช้คอม ให้ความร้อน โดยทั้งหมดฝังเข็มที่จุดเหลียงชิว (梁丘, ST34) เซวี่ไห่ (血海, SP10) อินหลิงเฉวียน (阴陵泉, SP9) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) ร่วมกับ เน่ยซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) จูซานหลี่ (足三里, ST36) เหอติ่ง (鹤顶, EX-LE2) และอาชี้อเซวี่ (阿是穴, ashi point) พบว่าทั้ง 5 โรงพยาบาลเมื่อเทียบ WOMAC และ VAS ก่อนและ หลังการรักษา พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งหมด โดยมีประสิทธิผลโดยรวมดังนี้ โรงพยาบาลที่ 1 ที่ร้อยละ 89.29 โรงพยาบาลที่ 2 ที่ร้อยละ 93.33 โรงพยาบาลที่ 3 ที่ร้อยละ 93.10 โรงพยาบาลที่ 4 ที่ ร้อยละ 96.77 และโรงพยาบาลที่ 5 ที่ร้อยละ 93.10

และพบว่าโรงพยาบาลที่ 4 ได้ประสิทธิผลโดยรวมสูงสุด และมีผล WOMAC และ VAS ที่แตกต่างกับโรงพยาบาลอื่นอย่างเห็นได้ชัด คาดว่าเป็นเพราะการใช้วิธีการฝังเข็มอ่อน มีการใช้สมุนไพรอายุเอ (艾叶) ที่มีฤทธิ์ทำให้ชื้นและเลือดไหลเวียนได้ดีขึ้น ซึ่งตรงกับอาการของโรคที่มีการอุดกั้นของชื้นและเลือดในกลุ่มอาการบี่เจิ้ง (痹症) ตามหลักการของศาสตร์การแพทย์แผนจีน จึงทำให้ได้ผลการรักษา มากกว่าการรักษาด้วยวิธีอื่นๆ อย่างชัดเจน

2.3 การฝังเข็มลงไฟ

เกิ่งเซียงตง (耿向东) และคณะ^[7] ได้ทำการวิจัยโดยแบ่งผู้ป่วย 92 ราย ออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มที่ 1 รักษาด้วยการฝังเข็มลงไฟ กลุ่มที่ 2 รักษาด้วยการฝังเข็มอ่อน จุดฝังเข็มมีจุดเนย์ซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) ห้อดิ่ง (鹤顶, EX-LE2) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) เซวี่ไห่ (血海, SP10) อาชีเอเซวี่ (阿是穴, ashi point) ถ้าหากผู้ป่วยมีอาการเลือดคั่งเลือดติดขัดจะเพิ่มจุดจู่ซานหลี่ (足三里, ST36) และเหอคุ (合谷, LI4) ถ้าหากผู้ป่วยมีอาการหยางพร่องมีความเย็นให้เพิ่มจุดกวนหยวน (关元, RN4) ถ้าหากมีอาการไตพร่องเพิ่มจุดเสวียนจง (悬钟, GB39) ทั้งสองกลุ่มเลือกใช้จุดฝังเข็มครั้งละ 3-5 จุด กลุ่มที่ 1 ทำการฝังเข็มลงไฟ กลุ่มที่ 2 เมื่อฝังเสร็จแล้วทำการกระตุ้นเข็มและนำอายุเอียว (艾条) มาจุดที่ปลายเข็มทิ้งไว้ 30 นาที พบว่ากลุ่มที่ 1 ได้ประสิทธิผลโดยรวมร้อยละ 95.65 มากกว่ากลุ่มที่ 2 ซึ่งได้ประสิทธิผลโดยรวมร้อยละ 89.13 อย่างชัดเจน

2.4 การฝังเข็มร่วมกับการทุยหนา

หยางปี้เฟิง (杨必丰)^[14] ได้ทำการสำรวจผู้ป่วยจำนวน 68 ราย กลุ่มควบคุมรักษาด้วยการทานยาตูอี้เว่ยเจียวหนาง (独一味胶囊) อย่างเดียว ส่วนกลุ่มทดลองทำการรักษาด้วยการทุยหนาและฝังเข็มร่วมกับการทานยาตูอี้เว่ยเจียวหนาง (独一味胶囊) โดยฝังเข็มและนวดทุยหนาแบบอี้จื่อฉานทุย (一指禅推法) ที่จุดชงเหมิน (冲门, SP12) เหลียงชิว (梁丘, ST34) เซวี่ไห่ (血海, SP10) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) เนย์ซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) จู่ซานหลี่ (足三里, ST36) เหว่จง (委中, BL40) และนวดแบบถานปอ (弹拨法) ที่ biceps femoris, adductor tendon, quadriceps femoris, gastrocnemius, tendo calcaneus ต่อด้วยการรมยาที่จุดฝังเข็ม กลุ่มทดลองได้ประสิทธิผลโดยรวมร้อยละ 94.12 ส่วน กลุ่มควบคุมได้ประสิทธิผลโดยรวมร้อยละ 82.35 เช่นเดียวกับความปวดและ

การใช้งานของเข่าที่ดีขึ้นที่กลุ่มทดลองได้ผลมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน

ชย่งฉางชิง (熊常清)^[15] ได้ศึกษาผู้ป่วย 92 ราย แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มควบคุมได้รับการฉีด sodium hyaluronate เข้าไปในโพรงข้อเข่า กลุ่มทดลองได้รับการรักษาโดยการฝังเข็มและนวดทุยหนา โดยฝังเข็มที่จุดจู่ซานหลี่ (足三里, ST36) อาชีเอเซวี่ (阿是穴, ashi point) เหว่จง (委中, BL40) ชูเฉวียน (曲泉, LR8) ห้อดิ่ง (鹤顶, EX-LE2) เนย์ซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) ไทซี (太溪, KI3) เหลียงชิว (梁丘, ST34) หลังจากการฝังเข็มจะมีการทุยหนากดที่จุดฝังเข็มดังนี้ เจิงซาน (承山, BL57) เนย์ซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) เหว่จง (委中, BL40) เซวี่ไห่ (血海, SP10) จู่ซานหลี่ (足三里, ST36) หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยนอนคว่ำและทุยหนาบบริเวณด้านหลังขาส่วนล่างประมาณ 5 นาทีต่อครั้ง พบว่าประสิทธิผลโดยรวมของกลุ่มทดลองอยู่ที่ร้อยละ 95.65 และกลุ่มควบคุมอยู่ที่ร้อยละ 76.09 ซึ่งกลุ่มทดลองมีประสิทธิผลโดยรวมและความเจ็บปวดที่ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเห็นได้ชัด

หยางชุนหว่า (杨春华)^[16] ได้ทำการวิจัยกับอาสาสมัคร 120 ราย โดยกลุ่มควบคุมได้ทำการฉีด sodium hyaluronate เข้าในโพรงข้อเข่าร่วมกับกายภาพบำบัด ส่วนกลุ่มทดลองใช้การฝังเข็มที่จุดเซวี่ไห่ (血海, SP10) ไทซง (太冲, LR3) จู่ซานหลี่ (足三里, ST36) ซีเซี่ย (膝下) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) ซานอินเจียว (三阴交, SP6) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) เหลียงชิว (梁丘, ST34) หลังจากนั้นทุยหนาด้วยหัตถการกุนฝ่า (滚法) และกดที่จุดฝังเข็มและทำการอบยาจีนที่บริเวณเข่า มีตัวยาคือเชินจินเฉ่า (伸筋草) จีเซวี่ไห่ (鸡血海) ไทวู่เฉ่า (透骨草) ชวนตัน (川断) อย่างละ 30 กรัม หู่เซียง (乳香) ตู๋จง (杜仲) ชวนหนิวซี (川牛膝) มู่กวา (木瓜) เหยียนหูลั่ว (延胡索) อย่างละ 15 กรัม ผ่างเฟิง (防风) หงฮวา (红花) ดังกู่ (当归) เกาเหริน (桃仁) เวยหลิงเซียน (威灵仙) เซียงหัว (羌活) ตู๋หัว (独活) อย่างละ 10 กรัม ต้มแล้วนำยามาอบที่บริเวณเข่า พบว่ากลุ่มทดลองได้ประสิทธิผลโดยรวมร้อยละ 96.67 มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้ประสิทธิผลโดยรวมร้อยละ 76.67 อย่างเห็นได้ชัด รวมถึงการกดเจ็บและการใช้งานเข่าที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน

2.5 การฝังเข็มร่วมกับวิธีการอื่นๆ

หวังถึงถึง (王婷婷) และคณะ^[17] ได้ทำการรักษา กลุ่มของผู้ป่วยที่มีภาวะพร่องและเย็น มีผู้เข้าร่วมงานวิจัย 90 รายแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม 1 และกลุ่มควบคุม 2 โดยกลุ่มควบคุม 1 รักษาด้วยการฝังเข็มอุ่น กลุ่มควบคุม 2 รักษาด้วยการอบยาจีน และกลุ่มทดลองได้รับการรักษาแบบผสมผสานคือ ใช้ทั้ง การฝังเข็มอุ่นและการอบยาจีน กลุ่มควบคุม 1 ได้รับการรักษาโดยการฝังเข็มที่จุดเซวี่ไห่ (血海, SP10) เหลียงชิว (梁丘, ST34) เนย์ซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) จูซานหลี่ (足三里, ST36) และหยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) จากนั้นติดอ้ายจู้ (艾柱) ที่ปลายเข็ม ทั้งไว้ 20 นาที กลุ่มควบคุม 2 ใช้ การอบยาจีนที่จุดเนย์ซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) เป็นหลัก กลุ่มทดลองใช้การฝังเข็มอุ่น เหมือนกันกับกลุ่มควบคุม 1 และใช้การอบยาจีนเหมือนกันกับ กลุ่มควบคุม 2 พบว่าความแตกต่างของคะแนน WOMAC และ VAS ก่อนและหลังทำการรักษาของแต่ละกลุ่มต่างกัน อย่างชัดเจน เมื่อนำคะแนนทั้งสามกลุ่มมาเปรียบเทียบกัน พบว่ากลุ่มทดลองมีผลดีขึ้นกว่าอย่างชัดเจน

ซูเจียน (苏倩)^[18] ได้ทำการศึกษาผู้ป่วย 76 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองได้รับการฝังเข็มร่วมกับการอบยาจีน และฉายอินฟราเรด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการฝังเข็มร่วมกับการบำบัดด้วยการฉายอินฟราเรดเท่านั้น ฝังเข็มใช้ จุดเนย์ซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) ตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) ห้อต้ง (鹤顶, EX-LE2) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) อินหลิงเฉวียน (阴陵泉, SP9) ไทซี (太溪, KI3) เสวียนจง (悬钟, GB39) ซานอินเจียว (三阴交, SP6) เหลียงชิว (梁丘, ST34) เสยซี (侠溪, GB43) กงซุน (公孙, SP4) ผู่ทู่ (伏兔, ST32) พบว่าประสิทธิผล โดยรวมของการรักษาในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างชัดเจน ระยะเวลาบรรเทาของข้อเข่าบวม ปวด และ ตึงในตอนเช้าในกลุ่มทดลองสั้นกว่าอย่างเห็นได้ชัด

หยางหลง (杨榕) และคณะ^[19] ได้ทำการสำรวจผู้ป่วย 96 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมได้รับการฉีด sodium hyaluronate กลุ่มทดลองได้รับการฝังเข็มร่วมกับการฉีด sodium hyaluronate โดยฝังเข็มที่จุดตู๋ปี้ (犊鼻, ST35) อาซือเซวี่ (阿是穴, ashi point) กวานหยวน (关元, RN4) เนย์ซีเหยียน (内膝眼, EX-LE5) จงหวาน (中脘, RN12) หยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) เซวี่ไห่ (血海, SP10) ชีไห่ (气海, RN6) เหลียงชิว (梁丘, ST34) จูซานหลี่ (足三里, ST36) พบว่าประสิทธิผลโดยรวมและระยะเดิน 6 นาที

ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน คะแนน WOMAC และระดับคะแนนความปวดในการเดิน 20 เมตรของกลุ่มทดลองต่ำกว่าอย่างชัดเจน สรุปได้ว่าการรักษาด้วยการฝังเข็มร่วมกับการฉีด sodium hyaluronate มีประสิทธิภาพมากกว่าการฉีด sodium hyaluronate เพียงอย่างเดียว

ไต้เวยลี่ (戴伟莉) และคณะ^[20] ได้ทำการวิจัยมี ผู้ป่วยจำนวน 120 รายแบ่งออกเป็นสี่กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ให้เฉพาะยาต้านการอักเสบ กลุ่มที่ 2 ฝังเข็มบริเวณท้อง ที่จุดจงหวาน (中脘, RN12) กวนหยวน (关元, RN4) ชีผาง (气旁) เซี่ยเฟิงซือเตียน (下风湿点) กลุ่มที่ 3 ใช้การออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาส่วนหน้าด้านในและ ด้านหลัง กล้ามเนื้อ quadriceps ทำยืนงอเข่าขึ้นจักรยาน ในอากาศ และทำยกขาสูง เป็นต้น และกลุ่มที่ 4 รักษา ร่วมกันระหว่างการฝังเข็มที่ท้องและการออกกำลังกายเข้า พบว่ากลุ่มที่ 4 ได้ประสิทธิผลโดยรวมมากกว่ากลุ่มที่ 2 และ 3 อย่างชัดเจน กลุ่มที่ 2 และ 3 ได้ผลมากกว่า กลุ่มที่ 1 อย่างเห็นได้ชัด

unสรุป

การรักษาโรคข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่า เสื่อมด้วยการฝังเข็มนั้นสามารถรักษาให้ผลที่ดีได้ในทุกระบบวิธีการรักษา โดยจะเห็นว่าในแต่ละงานวิจัยใช้ จุดฝังเข็มที่คล้ายกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของหลี่เยว่เฟิง (李月凤) และคณะ^[21] ที่ได้ทำการวิจัยข้อมูลจากหนังสือ เงินจิวต้าเฉิง 《针灸大成》 ถึงกรณีต่างๆ ที่มีการรักษา โรคข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อมเพื่อศึกษา จุดฝังเข็มที่ใช้ในการฝังรักษา พบว่ามีการใช้จุดฝังเข็มเดียว ถึง 55 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 76.4 และการใช้จุดฝังเข็มร่วม 17 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 23.6 จุดที่ใช้ในการรักษามี ทั้งหมด 54 จุดและจุดนอกเส้นลมปราณ 1 จุด จุดที่ใช้มากที่สุด คือจุดหยางหลิงเฉวียน (阳陵泉, GB34) รองลงมา ตามลำดับ คือจุดจูซานหลี่ (足三里, ST36) เหว่จง (委中, BL40) เฟิงซือ (风市, GB31) ซีกวน (膝关, LR7) อินซือ (阴市, ST33) ซานอินเจียว (三阴交, SP6) ลิงเจียน (行间, LR2) และเมื่อมองในมุมของการรักษาที่ เส้นลมปราณ พบว่ามีการฝังเข็มที่เส้นลมปราณถุงน้ำดี (足少阳胆经) มากที่สุด รองลงมา คือเส้นลมปราณ กระเพาะ (足阳明胃经) เส้นลมปราณกระเพาะปัสสาวะ (足太阳膀胱经) เส้นลมปราณตับ (足厥阴肝经) เส้นลมปราณม้าม (足太阴脾经) เป็นต้น ถึงแม้การรักษา ด้วยการฝังเข็มจะมีรูปแบบในการรักษาแตกต่างกันไป ตามภาวะของผู้ป่วยแต่ละรายที่แตกต่างกัน รวมถึง

ความถนัดของแพทย์ผู้ให้การรักษา แต่วิธีที่ผู้เขียนมีความเห็นว่าโดดเด่นที่สุดและจากงานวิจัยหลายงานมีการอ้างว่าได้ผลการรักษาดีกว่าวิธีอื่นๆ นั่นคือ วิธีการรักษาด้วยการฝังเข็มอุ่น เนื่องจากการรักษาที่ผสมผสานระหว่างการฝังเข็มร่วมกับการใช้ยาจีนรามาที่จุดฝังเข็มนั้น ซึ่งนอกจากผู้ป่วยจะได้รับการฝังเข็มที่เป็นผลดีต่อภาวะของโรคแล้วยังได้รับยาจีนที่มีประสิทธิภาพในการทำให้อาการปวดและข้ออักเสบได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับกลไกการเกิดโรคที่ทางการแพทย์แผนจีนอธิบายว่าเกิดจากการติดขัดของชีและเลือดบริเวณเข้าทำให้เกิดอาการปวดขึ้น ฉะนั้นการฝังเข็มและการรามาด้วยอ้ายเย่ (艾叶) จึงเป็นผลดีต่อภาวะและกลไกการเกิดโรคที่เกิดขึ้นของร่างกายผู้ป่วยส่วนใหญ่ อีกวิธีที่มีความน่าสนใจคือ การฝังเข็มลนไฟ โดยในงานวิจัยของกัวเจียนและคณะ (郭倩)^[2] ได้เปรียบเทียบไว้ว่ามีประสิทธิภาพดีกว่าการฝังเข็มอุ่น แต่เนื่องจากผู้เขียนเห็นว่างานวิจัยเปรียบเทียบด้วยการใช้การฝังเข็มลนไฟนั้นมีงานวิจัยอยู่น้อย จึงขอเสนอแนะว่าควรมีการศึกษาประสิทธิภาพของการฝังเข็มลนไฟเพิ่มเติมโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่เข้มงวดเพื่อดูประสิทธิภาพการรักษาและเป็นอีกทางเลือกการรักษาให้แก่ผู้ป่วยที่เป็นโรคข้อเข่าอักเสบที่เกิดจากกระดูกข้อเข่าเสื่อม

References

1. Zhang HJ, Xu HD, Liu TT, Li PF. Clinical study of the electroacupuncture combined with thunder-fire moxibustion in treatment of degenerative knee osteoarthritis with cold-damp stagnation. Chinese Acupuncture & Moxibustion. 2016;36(12):1266-70. (in Chinese)
2. Guo Q, Du ZH, Guo W. 79 cases of knee osteoarthritis treated with warm acupuncture at extra points. Chinese Journal of Traditional Medical Traumatology & Orthopedics. 2019;27(4):64-6. (in Chinese)
3. Limphakdee W, Leewanun C, Kuptniratsaikul V. The efficacy of acupuncture biweekly for pain relief in knee osteoarthritis patients. Thai Rehabil Med. 2014;24(1):5-12. (in Thai)
4. Cao YL. Critical appraisal of existing treatment guidelines and systematic review of current research evidence. International Journal of Orthopaedics. 2009;30(4):208-17. (in Chinese)
5. Hasanine T, Promkiam-on B, Jirapinijwong S, editors, Acupuncture-moxibustion volume 3 (acupuncture for pain treatment). Nonthaburi: the Agricultural Cooperative Federation of Thailand; 2011. p.109-13. (in Thai)
6. Aree-ue S. Osteoarthritis: health problem in elderly woman and the nurses' role. Rama Nurs J. 1999;5(2):126-33. (in Thai)
7. Geng XD, Yao HY, Zhang XG. Therapeutic effects of fire needle and warm acupuncture on knee osteoarthritis. J Chin Clin Med. 2016; 8(32):98-9. (in Chinese)
8. Yang JH, Fan YS, Huang X. Treatment of 30 cases of knee arthritis with positive reaction point acupuncture. Journal of External Therapy of Traditional Chinese Medicine. 2011;20(3):36. (in Chinese)
9. Dai Z, Liu Q, Bai W, Liu HS, Yang JY, Wang SJ. Efficacy observation of knee osteoarthritis treated with acupuncture. Chinese Acupuncture & Moxibustion. 2012;32(9):785-8. (in Chinese)
10. Feng BY, Hou SW. Clinical research of warming needle moxibustion on knee osteoarthritis. Journal of Hubei University of Chinese Medicine. 2015;17(1):83-4. (in Chinese)
11. Jiang B, Hou XQ, Tang ZY. A randomized controlled study on warming needle moxibustion for the treatment of knee osteoarthritis. Chinese Journal of Traditional Medical Traumatology & Orthopedics. 2013;21(11):18-21. (in Chinese)
12. Zhou ZD, Liu J, Jian P, Peng XF, Li W, Zhou ZL. An effective study on treating degenerative osteoarthritis of knee by electro-acupuncture plus warming acupuncture and moxibustion. J Chin Clin Med. 2019;11(5):95-7. (in Chinese)
13. Qiu Q. Comparrative study on the treatment of knee osseous arthristis by different acupuncture and moxibustion methods in different regions [dissertation]. Shanxi: Shanxi University of Traditional Chinese Medicine; 2017. (in Chinese)
14. Yang BF. Analysis of therapeutic effect of massage acupuncture and moxibustion

- combined with Duiyiwei capsule on degenerative knee arthritis. *Modern Diagnosis and Treatment*. 2017;28(7):1197-8. (in Chinese)
15. Xiong CQ. Clinical value analysis of acupuncture and moxibustion and massage in treating degenerative knee arthritis. *Chinese Manipulation & Rehabilitation Medicine*. 2018;9(20):26-7. (in Chinese)
16. Yang CH. The randomized parallel controlled study of acupuncture combined with massage and fumigation in the treatment of knee osteoarthritis. *Journal of Practical Traditional Chinese Internal Medicine*. 2017;31(8):58-60. (in Chinese)
17. Wang TT, Zhang XY. A summary of 30 cases of knee osteoarthritis of deficiency cold type treated with warm acupuncture and moxibustion combined with traditional Chinese medicine. *Hunan Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2020;36(8):78-9. (in Chinese)
18. Su Q. Observation on the therapeutic effect of infrared traditional Chinese medicine infiltration combined with acupuncture and moxibustion on senile degenerative knee arthritis. *Chinese Manipulation & Rehabilitation Medicine*. 2019;10(17):25-6. (in Chinese)
19. Yang R, Chen YT, Zhang XL. Effects of acupuncture and moxibustion combined with intracavity injection of sodium hyaluronate on walking distance, WOMAC score and pain degree in elderly patients with degenerative knee arthritis. *Journal of Hubei University of Chinese Medicine*. 2020;22(5):78-80. (in Chinese)
20. Dai WL, Guan MK. Clinical observation on effect of abdominal acupuncture combined with rehabilitation training on knee pain and motion function in patients with knee arthritis. *Journal of New Chinese Medicine*. 2020;52(2):117-20. (in Chinese)
21. Li YF, Wang CY, Wang HL, Cheng HY, Lu CW, Wang SY, et al. An analysis of rules of point selection in treating knee arthritis in great compendium of acupuncture and moxibustion. *Henan Traditional Chinese Medicine*. 2020; 40(8):1170-3. (in Chinese)

Review Article

The review of clinical studies on acupuncture treatment of knee arthritis caused by osteoarthritis

Worranitpit Witchapunt, Pimwalee Booncherd, Acharaporn Surimaung

Faculty of Chinese Medicine, Huachiew Chalermprakiet University, Thailand

Abstract: Knee osteoarthritis (KOA), especially the degeneration of the knee bones, causes inflammation. It is more common in middle-aged and elderly people. The main clinical symptoms are chronic pain from movement, pain at night or in the morning, limited flexion which affects the quality of life of patients. Western medicine emphasizes treatment with medicine, arthroscopic surgery and injecting sodium hyaluronate into the knee joint cavity. Chinese medicine has a variety of treatment methods, but the most commonly used is acupuncture along with other methods. There is a lot of research evidence supporting that acupuncture is beneficial in treating knee arthritis caused by osteoarthritis. Therefore, acupuncture may be an alternative for patients who refuse surgery and medication. Thus, the authors are interested in researching and collecting information about the treatment of knee arthritis caused by osteoarthritis. Nowadays, acupuncture commonly used along with various treatment methods, such as acupuncture with the principle of reflex points (positive reaction), acupuncture and electrical stimulation, warm acupuncture, warm acupuncture combined with electrical stimulation, acupuncture combined with Tui na, acupuncture combined with Chinese medicine, fire acupuncture and acupuncture in combination with other treatment methods.

Keywords: knee osteoarthritis; acupuncture; traditional Chinese medicine

Corresponding Author: Worranitpit Witchapunt: prangworr@gmail.com

文献综述

针灸治疗退行性膝关节骨性关节炎研究进展

黄晓蕊, 任羽宣, 孙瑞英

中医学院, 华侨崇圣大学

摘要: 膝关节骨性关节炎 (KOA) 是由膝关节骨性退变导致的炎症反应, 这种病症在中年人和老年人中较为常见。其主要临床表现为运动时的慢性疼痛、夜间或早晨疼痛、关节屈曲受限, 严重影响患者生活质量。西医治疗本病可采用药物、关节镜手术以及向膝关节腔内注射透明质酸钠等方法。中医具备多种治疗方法, 其中最为常见的是针灸及其他治疗方法结合。大量研究证据表明, 针灸治疗对骨性关节炎引起的膝关节炎有益。因此, 针灸能作为一种替代疗法, 为拒绝手术和药物治疗的患者提供。本文旨在收集和探讨关于退行性膝关节骨性关节炎的临床研究发现, 针灸经常与各种治疗方法结合使用, 如与反射点 (阳性反应) 原理结合单纯针灸、电针、温针灸、温针灸与电针、针灸与推拿、针灸与中药熏洗、火针以及针灸与其他治疗方法结合等。

关键词: 膝关节骨性关节炎; 针灸; 中医

通讯作者: 黄晓蕊: prangworr@gmail.com