# 何采辉运用葛氏掌针结合动气针法治疗急性腰扭伤医案1则

陈璐璐[1]，梁飞红[2]，陆仁斌[1]　　指导：何采辉[3]

1. 广州中医药大学，广东 广州 510006
2. 顺德职业技术大学，广东 顺德 528333
3. 广州中医药大学顺德医院，广东 顺德 528300

［关键词］急性腰扭伤；葛氏掌针；动气针法；八卦全息；针刺角度；何采辉
［中图分类号］R249；R274.34　　［文献标志码］B　　［文章编号］0256-7415（2026）02-0195-06
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2026.02.036

何采辉教授师从符文彬教授，长期致力于传统针灸、针刀技术及中药的联合应用，其葛氏掌针技法传承自杨东志老师[1]——葛氏掌针（太极六合针法）创始人葛钦甫先生亲传弟子、该流派第二代核心传承人之一，何采辉教授应用葛氏掌针治疗各类疾病的经验丰富，笔者师从学习，现整理介绍何采辉教授运用葛氏掌针结合动气针法治疗急性腰扭伤医案1则。

## 1　医案

患者，女，52岁，2025年5月17日初诊。主诉：腰部活动受限伴剧烈疼痛2天。患者2天前因排便困难，于反复蹲起用力后突然腰部剧痛，活动功能严重受限，疼痛视觉模拟评分法（VAS）评分7分。自行用膏药外敷处理，症状未见明显缓解。症见：腰部刺痛，固定不移，转侧屈伸不能，需双手支撑方能缓慢坐起，无下肢放射痛及二便障碍。纳可，夜寐欠安。舌暗红、苔薄白，脉沉涩。查体：患者呈急性痛苦面容，腰椎生理弧度变直，腰部主动及被动活动度均严重受限：前屈10°，后伸5°，左右侧屈约5°。$L_5$～$S_1$棘突左侧旁开1.5 cm处可触及明显肌紧张及深压痛（+++），按压时疼痛拒按。双侧直腿抬高试验（-），加强试验（-），股神经牵拉试验（-），双下肢感觉、肌力及血运未见异常。腰椎X线正侧位片未见明显骨质异常。诊断：急性腰扭伤，气滞血瘀证。治以行气活血、通络止痛、强腰补肾。处方：乾卦（右）、坎卦（右）、震卦（右）。操作：患者取坐位，暴露右手掌，皮肤常规消毒。选用0.18 mm×13 mm一次性无菌毫针，采用套管快速进针法，针尖朝向掌心方向，平刺入皮下，进针深度约2～3分，不行提插捻转手法。进针完毕即嘱患者尝试缓慢活动腰部，进行前屈、后伸、左右侧旋等动作。施针完毕后，即嘱患者尝试坐起。初始时，患者仍需以单手支撑床面以维持平衡。随后，在无需辅助的情况下，患者可双手离床，并完成腰部的前屈、后伸及左右侧屈等多方向自主活动。继而，患者可自行转换为跪姿，并再次重复上述腰部活动，自述腰部支撑力显著增强。最终，患者成功独立站起，活动功能得到即时改善。患者当即自述腰部紧张感减轻，活动范围有所增加。留针25 min，期间每5 min嘱患者重复上述活动。出针后即刻评估，VAS评分降至3分，腰椎前屈可达30°，后伸可达10°，侧屈可达10°，$L_5$～$S_1$左侧棘旁压痛减轻（++），肌紧张较前缓解。

2025年5月18日二诊：患者诉首次治疗后腰痛进一步减轻（VAS评分2分），坐起时已无需双手撑床，可自行缓慢起身，但腰部仍有酸胀感，活动范围改善（前俯、后仰幅度增加）。查体：$L_5$～$S_1$左侧棘

［收稿日期］2025-07-21
［修回日期］2025-12-08
［基金项目］佛山市科学技术局科技创新项目（佛科通〔2024〕6号）
［作者简介］陈璐璐（1997-），女，硕士研究生，住院医师。
［通信作者］何采辉（1980-），男，医学硕士，主任医师，教授，硕士研究生导师。

旁压痛减轻(+-)，肌肉紧张缓解。继续原方案(右手乾、坎、震卦针刺)，留针25 min。起针后患者即感腰部轻松，可完成蹲起动作，仅轻微牵拉感。

2025年5月19日三诊：患者腰部疼痛基本消失(VAS评分1分)，活动自如，仅久坐后偶有酸胀。查体：棘旁无压痛，肌肉无紧张，腰椎反弓改善。巩固治疗1次，方案同前。嘱避免劳累，适度练习腰部拉伸。

2025年5月24日随访：患者电话反馈疼痛未复发，日常活动如常，便秘亦改善。

## 2　讨论

**2.1　对急性腰扭伤的认识**　急性腰扭伤主要指腰骶部肌肉、韧带、筋膜或小关节因外力作用导致的急性机械性损伤，为临床常见的一种急性痛症，常发生于搬抬重物、剧烈运动等动作时，腰部肌肉、筋膜、韧带等软组织由于过度牵拉而产生撕裂伤。临床症状以一侧或双侧腰部持续性剧烈疼痛、活动受限为主要表现，严重时可影响患者日常活动。急性腰扭伤属中医腰痛、闪腰、岔气、挫闪腰痛、腰部筋伤等范畴，其病因、病机、症状、治法及方药都有精辟的论述。《素问·刺腰痛论》[2]阐述了足三阴经、足三阳经、奇经八脉各经络引起腰痛的不同特征及对应的针刺疗法，“衡络之脉令人腰痛，不可以俯仰，仰则恐仆，得之举重伤腰，衡络绝，恶血归之”指出举重损伤可致瘀血阻滞腰部而痛。《金匮翼》云，“盖腰者一身之要……若一有损伤……经络壅滞”[3]。张景岳《类经》进一步阐释曰：“举重伤腰，则横络阻绝而恶血归之，乃为腰痛。”《景岳全书》指出：“跌仆伤而腰痛者，此伤在筋骨而血脉凝滞也。”[4]综上所述，过度劳累，跌仆挫伤，致腰肌、脊柱、经脉气凝血滞，经络阻塞不通引发腰痛。此外，巢元方《诸病源候论》曰“久不已，令人气息乏少，面无颜色，损肾故也”，概括了慢性腰痛耗伤肾气、导致虚损的病理转归，是中医对腰痛认识的重要理论之一，并认识到若迁延不愈，会耗伤肾气，这提示了急性损伤与慢性腰痛、肾虚之间的潜在联系。因此，对急性腰扭伤患者应尽早干预，以防迁延成慢性损伤，降低进展为慢性腰背疾患的风险。传统治疗如局部取穴易加重肌筋挛或中药调理难以即刻缓解疼痛[5-6]，葛氏掌针可实现安全、速效、远端防控效果。

**2.2　葛氏掌针**　葛氏掌针[7](或称“葛氏手掌针法”)是由葛钦甫先生创立的一种微针系统疗法，其理论构建深刻融合了易学象数思维、中医经典理论及现代全息生物学思想[8-9]，形成了一套结构严谨、层次分明的学术体系。通过刺激手掌特定反射区调节全身气血阴阳。葛氏掌针的理论根基有三：一是《周易》八卦理论，尤其是后天八卦的空间方位结构和五行配属关系；二是《内经》以来的经络学说及皮部-根结理论；三是现代全息生物学所阐释的局部-整体对应规律。葛氏将三者有机整合，赋予手掌以“微观人体”的全息属性，并藉八卦卦象构建其功能模型。①全息生物学理论。手掌作为人体全息元，刺激特定区域可通过生物电化学变化反射性影响对应部位，实现“远端调控局部”[8]。分区对应：掌骨对应脊柱——从第一掌骨至第五掌骨依次对应颈椎、胸椎、腰椎、骶尾椎。掌面分区——掌心对应腹腔脏器(如脾胃、肠道)，掌根对应盆腔器官(如膀胱、子宫)，手指对应头面部(指尖为头顶，指节为颈项)。②经络学说创新应用。葛氏理论强调手掌作为手三阴三阳经交汇之所，经气汇集，并通过皮部-内脏反射通路与全身建立联系。掌区刺激可依据“循经感传”和“全息反射”双轨机制，调节远端器官功能。其作用路径涵盖传统经络系统与现代神经-体液调节，形成多层级响应网络。③神经反射机制。从现代医学视角，手掌区域具有高密度的神经末梢分布(尤其受正中神经与尺神经支配)，该区域由特定脊髓节段(主要涉及$C_6$～$T_1$及相应神经根)支配，针刺信号可通过脊髓节段反射及上行激活调节中枢-自主神经功能，进而影响对应脏器与运动功能[10]，这为葛氏掌针的快效镇痛与调节作用提供了生理学解释。葛氏掌针的临床起效建立在多层次机制之上[10-12]，以上全息-经络-神经三联通路机制共同构成了葛氏掌针“一穴多应、一掌调全身”的治疗基础，特别适用于需要快速缓解痉挛和疼痛的急性病症[6,11]。

**2.2.1　以后天八卦为框架，手掌分区对应人体结构与功能**　见表1。此模型提供精准的定位系统，并建立“以卦统证、以区应病”的辨证逻辑，可直接指导临床选穴[7,13]。

**2.2.2　葛氏掌针法治疗急性腰扭伤**　(1)选穴。葛氏

表1　以后天八卦为框架，手掌分区对应人体结构与功能

| 卦象 | 方位 | 阴阳五行 | 脏腑/组织 | 功能调控、主治疾病 | 手掌对应区域 | 属性即卦德 | 经络别通 | 脏腑别通 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 乾卦 | 西北 | 阳金 | 头、大肠、督脉 | 主一身阳气之统摄，治头颈肩背病症 | 小鱼际近腕横纹处(手掌根部桡侧，第1掌骨基底) | 性健 | 手太阳小肠经⟷足太阴脾经 | 大肠⟷肝 |
| 坎卦 | 正北 | 阳水 | 肾、膀胱、腰、耳、骨髓 | 主水液代谢，治腰痛、生殖泌尿病 | 掌根正中央(腕横纹中点) | 性陷 | 手厥阴心包经⟷足阳明胃经 | 肾⟷三焦<br>膀胱⟷肺 |
| 艮卦 | 东北 | 阳土 | 脾、胃、手、关节 | 主运化，治消化病及肢体痹痛 | 大鱼际下端(靠近腕横纹的拇指侧) | 性止 | 手太阴肺经⟷足太阳膀胱经 | 胃⟷心包 |
| 震卦 | 正东 | 阳木 | 肝、胆、足、筋脉 | 主疏泄，治肝胆郁滞与下肢疼痛 | 食指掌指关节近端(掌心侧) | 性动 | 手阳明大肠经⟷足厥阴肝经 | 肝⟷大肠 |
| 巽卦 | 东南 | 阴木 | 肝、胆、股、神经系统 | 主风动，治坐骨神经痛、震颤 | 中指掌指关节近端(掌心侧) | 性入 | 手阳明大肠经⟷足厥阴肝经 | 胆⟷心 |
| 离卦 | 正南 | 阴火 | 心、心包、小肠、目、血脉 | 主温煦，治心悸失眠，目赤肿痛 | 中指指尖对应掌心区域(劳宫穴附近) | 性附 | 手厥阴心包经⟷足阳明胃经 | 心⟷胆<br>心包⟷胃<br>小肠⟷脾 |
| 坤卦 | 西南 | 阴土 | 脾、胃、腹、肌肉 | 主承载，治腹胀、妇科病、虚劳 | 小指掌指关节近端(掌心侧) | 性顺 | 手少阴心经⟷足少阳胆经 | 脾⟷小肠 |
| 兑卦 | 正西 | 阴金 | 肺、大肠、口、皮肤 | 主宣发，治咳喘、皮肤病、便秘 | 无名指掌指关节近端(掌心侧) | 性悦 | 手太阳小肠经⟷足太阴脾经 | 肺⟷膀胱 |

掌针组方选取手掌乾卦、坎卦、震卦。乾卦定位取手太阳小肠经腕骨穴位置，坎卦定位取手厥阴心包经大陵穴位置，震卦定位取手阳明大肠经合谷穴位置。①乾卦。对应督脉、脊柱，具有通调督脉、强脊通阳的功效，这种温通阳气、化瘀止痛的思路，与艾灸的温通效应机制有异曲同工之妙[14]；乾卦象征督脉总督一身之阳，乾为天，属阳金，对应人体督脉(尤其上段：大椎至百会)。急性腰扭伤病位虽在腰骶(坎卦辖区)，但督脉从腰骶贯头顶，若损伤导致督脉阳气郁遏不通(如伴有颈背僵直或头痛)，可通过刺激乾卦上启下应，疏通整条督脉气机。操作定位：手背腕横纹近桡侧(相当于大椎全息投影区)。从“金生水”的五行相生关系来看[13]，乾卦(金)生坎卦(水)，刺激乾卦可助肾阳(坎中真火)，增强腰部气化功能，化解瘀滞。适用于肾阳虚衰导致的腰部失稳(如年老体弱反复扭伤者)。②坎卦。应肾主骨，腰为肾之府，针刺坎卦具有补肾强腰壮骨之效。坎为水，生理特性：主藏精、主水、主骨生髓，为“先天之本”。腰为肾之府。坎卦对应肾、膀胱、泌尿生殖系统、腰部、腰骶部、耳、骨、髓。急性腰扭伤的病位核心在腰骶(坎卦辖区)，故坎位(手掌根部正中央，腕横纹中点区域)是必选主卦，腰部的支撑、灵活性与肾气(坎卦所主)的盛衰密切相关。扭伤导致的气血瘀滞、经络不通，本质是坎水(肾阳/命门之火)推动无力或水路(经络)淤堵。操作定位：手掌八卦全息图中，手掌根部正中央(腕横纹中点附近)通常被定位为坎位，直接对应人体的腰骶部(命门、腰阳关区域)。这是治疗急性腰扭伤的核心刺激区。从“水生木”的五行相生关系来看，坎水涵震木，坎卦(水)生震卦(木)，肾水滋养肝木，解除筋肉拘急(震主筋)，恢复腰部屈伸。③震卦。应肝主筋，具有调补肝肾、舒筋通络之效。震为木，对应肝、胆、筋、手足、运动功能。肝主筋，主动。扭伤是突然的、动(震卦特性)中发生的损伤。腰部活动受限与筋(肝所主，震卦对应)的拘急、痉挛密切相关。震位(手掌根桡侧，大鱼际下端近腕处)可作为辅助刺激点，疏肝理气、舒筋活络，缓解肌肉痉挛。从五行关系看，坎卦(水)生震卦(木)，本案核心取穴为坎卦(对应腰部、肾)，辅以震卦(对应筋、肝)，正合“水生木”，即补肾水以涵肝木、滋肾精以养筋脉之意。肾气充足则腰府得固，肝血得充则筋脉得柔，二者相辅相成，共奏强腰舒筋之效。此外，肝气(震木)的条达亦有助疏通全身气机，可间接辅助乾卦(金)所主的督脉之气顺利升降，防止气壅于上。(2)针刺操作。①针的选择。葛氏掌针施针部位在手掌，所述八卦均为掌八卦。手掌血管神经丰富，敏感性比身体任何部位都高，手掌穴位需浅刺或透刺，细针可精准刺激神经末梢丰富的区域，同时避免损伤肌腱和血管，因此临床操作过程中一般选用0.18 mm×13 mm规格的毫针[15]，并运用套管进

针的方式进行治疗，嘱患者主动缓慢活动腰部[16]，以达到减轻患者疼痛的目标。②针刺部位。葛氏掌针没有男左女右之分，对于上肢病痛以取健侧为宜，这样进针后便于活动患侧。③留针时间。葛氏掌针留针时间根据不同疾病、患者自身情况灵活掌握，根据在临床上的观察，留针时间一般为20～30 min为宜，不可留针时间过长。

**2.3　动气针法**　动气针法源自《黄帝内经》“刺之要，气至而有效”的思想，强调“针引其气，气引其动”，旨在针刺得气的同时，通过患者主动运动来引导经气直达病所，松解拘挛。具体操作步骤如下：①进针与得气：将毫针迅速刺入预定卦象（乾、坎、震）的皮下浅层，以患者手掌出现酸、麻、胀、重的“得气”感为度，不宜深刺追求强针感。②指令运动：进针得气后，即刻嘱患者从简单到复杂、从小幅度到大幅度地活动其疼痛受限的腰部。医师可从旁给予具体指导，如：“请您现在慢慢试着向前弯腰”、“现在尝试向后仰”、“请向左侧和右侧转身”。③持续互动：在整个留针过程的20～30 min内，嘱患者保持这种间断性的主动活动，尤其是在感到疼痛有所缓解时，应尝试挑战更大的活动范围。④起针：留针结束后，在缓慢起针的同时，嘱患者再次重复上述活动，感受起针后的效果。作用机理探讨：从中医角度：“气为血之帅”，动气针法通过“以动引气”，使远端针刺所激发经气沿经络定向流动，冲击腰部“气滞血瘀”的病所，从而实现“通则不痛”。腰部的活动本身也是一种“导引”，能助气血流通。从现代医学角度：此法是打破“疼痛-痉挛-疼痛”恶性循环的有效手段。针刺信号与主动运动信号同时传入中枢神经系统，能有效抑制痛觉信号的传导，并反射性地放松腰部处于保护性痉挛状态的肌肉群，从而即时改善活动范围。

**2.4　葛氏掌针结合动气针法治疗急性腰扭伤**　本案患者腰痛系便秘努责致伤，主要症状是活动受限，如坐起困难、腰部无力、需要撑床，此提示筋伤，对应震卦主筋的功能。属震“动力过极”与震卦（突发运动）对应；选震卦既舒筋亦调大肠气机（大肠属金，震木疏之），标本同治。同时因患者腰痛位于$L_5$～$S_1$左侧，正好对应坎卦的腰骶投影区，针刺选取坎卦，直通病所，激发膀胱经气，符合“腰为肾之府”理论，又患者“腰部无力需撑床”提示肾气暂虚，取坎卦补肾强腰，正切病机。刺激震卦以舒筋理气配合坎卦以强腰效果明显。

本案中在刺入后嘱患者前伸、后伸，扭转腰部是取得即时缓解的关键步骤[16]。传统针刺治疗急性扭伤常面临“患处不宜刺，刺之则剧”的矛盾。动气针法有效地解决了这一难题，它通过远端安全取穴，再通过患者主动运动将“针意”引至病所，实现了“刺在掌而治在腰”的远程调控。这与现代康复医学中的“运动再学习”和“神经肌肉激活”理念不谋而合。它不仅是一种针刺技术，更是一种心身互动的治疗模式，充分调动了患者自身的内在修复潜能。因此针刺坎卦（腰骶部）、震卦（筋）的同时，配合患者主动活动患处，是激发经气运行、松解筋挛、打破疼痛-痉挛-活动受限恶性循环的核心操作，故患者针3次后能迅速而愈。这与“震卦主动”“调和气机”“阴阳动静”的理论契合，也是远端取穴治疗运动系统急性损伤疗效显著的重要实践依据。

**2.4.1　守方易法，辨证为要**　何采辉教授强调，“然‘守方’之前提在于认证之准，需动态观察，若病机转归出现化热、或兼感寒湿等变证时，则当谨守病机，随证加减，不可拘泥于一法一方。”若兼见寒湿之象，可加刺离卦以温煦散寒；若属肾虚不耐攻伐者，则可侧重坎卦之补益，或配兑卦（金生水）以扶正；若疼痛放射至下肢，显现在太阳经循行部位，可参照经络辨证加刺手掌对应区域。本案虽历时3次治疗，然始终守方如一，以乾、坎、震三卦为治。其缘由在于，虽临床症状日减，但其核心之“气滞血瘀”病机未变。本案“气滞血瘀证”辨证明确，舌暗红、脉沉涩均为佐证，故治则治法亦不需更易。穴虽未变，然其随病势演进，所发挥之作用侧重已有不同。

初诊时邪气壅盛，痛处固定拒按，故施术时意在“攻邪”，针尖方向或可更侧重引导经气以疏通、泻实为主。至三诊时，邪气已去十之八九，唯余腰部酸软无力，此时，同一组卦象的施术重点已悄然转为“扶正”，于行气活血之中兼收壮腰柔筋之效，或通过调整针尖朝向以增强补益坎水（肾气）之效。此种变化，乃基于医师手下之“气”感与患者当下之“证”而作出的即时调整。体现了葛氏掌针在原

则性基础上的高度灵活性，主卦定位如战略部署，稳定不变；而针尖方向、刺激量等如战术执行，随机应变。这不仅简化了治疗流程，也体现了中医治疗过程中对病机把握的稳定性和持续性。何采辉教授临证强调辨证论治而非机械对应，重在以卦象推演病机，于掌上乾坤之中，灵活取“象”以应万变。本案之所以守方不移，乃因患者病机始终单纯，皆为气滞血瘀。对于急性腰扭伤此类病机相对单纯之外伤性疾病，一旦辨证明确，可确立一核心处方，守法治疗直至病愈，无需每日更方。

**2.4.2 针刺角度差异性效应之思** 何采辉教授在治疗操作时于“针尖朝向掌心”这一基础规范之上，常会依据患者的即时得气感与病情反应，对进针角度与方向进行微调，意在“引经气至病所，调阴阳于掌中”。何采辉教授认为，手掌八卦分区虽为全息缩影，然其下仍是传统经络腧穴所行之处，针尖方向实则引导着经气的“意”与“势”。何采辉教授的临床思维并未止步于全息八卦，更融汇了经络学理论，其对针刺角度的思考，常是全息导向、传统经络理论与经络别通理论的综合应用。此种操作，将手掌视为一个立体的、经络纵横的调控枢纽，而非一个平面的地图。针尖方向的改变，实则是医师在辨证基础上，对一条特定“气路”或“信息通道”的主动选择，从而实现更为精准的调控。这一思想在本案选穴中得到了充分体现。以所取乾卦(位于手太阳小肠经腕骨穴附近)为例：若针尖朝向手少阴心经方向，乃是沟通手太阳-手少阴表里两经，引导阴阳气机交流，适用于需调和阴阳、沟通表里之证；若针尖朝向手少阳三焦经方向，则可协调同名经(同属少阳)气机，旨在疏通少阳枢机，引导太阳经气向外、向上散邪，适用于兼有颈背拘紧或风寒表证者；若针尖平刺，朝向坎卦(手厥阴心包经大陵穴)方向，则蕴含“金生水”(乾金生坎水)之意，旨在将督脉阳气引注肾府，以温煦补肾，强腰壮骨，正切合本案“腰部无力”之肾虚病机；若基于“脏腑别通”中的“小肠与脾通”，将针尖朝向对应脾脏的艮卦(脾)或坤卦(胃)区域，则可调运中土以化生气血，滋养筋骨，适用于兼见体虚乏力、运化不及者。

基于此，提出“针刺角度与方向是影响葛氏掌针疗效的关键变量”之思考，并尝试从理论层面进行推导，认为其机制可能与以下3点有关：其一，经络气血的导向性调控。针尖方向可视作“隐性的迎随补泻”与“飞经走气”之术。其并非简单刺激一个点，而是规划了经气在微观全息系统内的流动方向，旨在引导气血汇聚于目标经络或脏腑所对应的全息区域，从而强化治疗信号的靶向性。此为何采辉教授“引经气”思考的理论核心。其二，全息映射的矢量性强化。在全息生物学中，刺激的方向可能携带矢量信息。针尖朝向病灶在手掌对应的全息投影区(如本案患者治疗中为朝向坎卦)，可能更符合“场”的效应，从而更高效地调节远处对应部位的功能状态，实现“气至病所”。其三，神经刺激的维度化差异。从现代医学看，细微的角度变化意味着刺激到皮下不同走向、不同深度的神经末梢丛与感受器。这可能引发差异性的神经冲动模式，通过脊髓节段反射和中枢整合，激活不同的神经-体液调节通路，最终产生程度或侧重不同的临床效应。

综上所述，何采辉教授对针刺角度的运用，是基于传统经络理论、别通理论、卦象生克原理与全息思想的主动临床思维，其目的是为了精准调控气机。若将这项“只可意会”的操作经验，转化为了一个有据可依、有理可推的科学问题，未来研究可通过设计不同角度方向的对照试验，并借助fMRI、红外热成像等技术观察气感传导轨迹[17]，从而验证这一思考，最终实现葛氏掌针操作技术的优化与标准化，使其疗效更具可重复性，更利于推广传播。

葛氏掌针结合动气针法治疗急性腰扭伤体现了“远端调衡”的治疗思维，具有取穴安全、起效迅速的优势，实现急性腰扭伤的快速镇痛(即时性)、筋柔骨正(功能性)与肾气充盛(根本性)三重目标，规避了局部治疗风险与药物副作用，为急性痛证提供了一种“简、便、验、廉”的中医特色方案[18]。

## [参考文献]

[1] 杨东志. 太极六合针法临床精要[M]. 北京：中医古籍出版社，2016：45-52.
[2] 佚名. 黄帝内经素问[M]. 田代华，整理. 北京：人民卫生出版社，2005.
[3] 尤怡. 金匮翼[M]. 北京：中国中医药出版社，2019.
[4] 张介宾. 景岳全书[M]. 北京：中国古籍出版社，2021.
[5] 孙国杰. 针灸学[M]. 北京：人民卫生出版社，2016：215-218.

[6] 赵吉平，李瑛. 针灸治疗急性痛症的优势与特色[J]. 中国中西医结合杂志，2019，39(3)：261-264.
[7] 葛钦甫. 葛氏掌针法[M]. 北京：华夏文化出版社，2012：32-35.
[8] 李永明，杨骏. 全息针灸学理论的现代研究进展与思考[J]. 中国针灸，2020，40(4)：445-450.
[9] 黄龙祥. 中国针灸学术史大纲[M]. 北京：华夏出版社，2001：356-362.
[10] MELZACK R，WALL P D. Pain mechanisms：a new theory[J]. Science，1965，150(3699)：971-979.
[11] 张吉. 针灸镇痛机制与临床[M]. 北京：人民卫生出版社，2008：112-125.
[12] 徐斌，喻晓春. 针刺得气的现代科学研究进展[J]. 针刺研究，2017，42(1)：89-93.
[13] 王富春. 针灸处方学[M]. 北京：中国中医药出版社，2017：86-90.
[14] 吴焕淦，刘慧荣. 艾灸温通效应与机体应答机制研究[J]. 上海针灸杂志，2012，31(1)：1-5.
[15] 杨华元，刘堂义. 针灸器械与操作规范化研究[J]. 中国针灸，2011，31(3)：265-268.
[16] 东贵荣. 针刺手法量学理论与临床应用[J]. 中国针灸，2004，24(10)：46-49.
[17] LI Q，LIANG F，LI Y，et al. Efficacy of acupressure in the management of chronic low back pain：a systematic review[J]. Journal of Pain Research，2021，14：3285-3295.
[18] 刘保延，何丽云. 针灸临床研究方法学[M]. 北京：人民卫生出版社，2018：134-140.

（责任编辑：刘淑婷）