



# 桂枝加葛根汤联合针刺 治疗神经根型颈椎病的研究进展\*

杨焕莹<sup>1</sup>, 王想福<sup>2Δ</sup>, 赵道洲<sup>2</sup>, 张万乾<sup>1</sup>, 游翔宇<sup>1</sup>, 郑刚<sup>1</sup>

1 甘肃中医药大学, 甘肃 兰州 730030; 2 甘肃省中医院, 甘肃 兰州 730050

**[摘要]** 分析近十年来相关参考文献,从中西医对神经根型颈椎病(cervical spondylotic radiculopathy, CSR)的认识入手,探讨其病因病机。对桂枝加葛根汤联合针刺治疗 CSR 的临床运用进行探讨和总结,为临床治疗 CSR 提供参考。

**[关键词]** 颈椎病;神经根型;桂枝加葛根汤;针刺疗法;研究进展

**[中图分类号]** R681.5+3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-9600(2023)08-0149-04

## Research Progress of Guizhi Plus Gegen Decoction Combined with Acupuncture in the Treatment of Patients with Cervical Spondylotic Radiculopathy

YANG Huanying<sup>1</sup>, WANG Xiangfu<sup>2Δ</sup>, ZHAO Daozhou<sup>2</sup>, ZHANG Wanqian<sup>1</sup>, YOU Xiangyu<sup>1</sup>, ZHENG Gang<sup>1</sup>

1 Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730030, China;

2 Gansu Provincial Hospital of TCM, Lanzhou 730050, China

**Abstract** By analyzing the related references in the recent ten years, the papers discusses the cause and pathogenesis of cervical spondylotic radiculopathy (CSR) starting from the understanding of CSR from Chinese and Western medicine. CSR is a common disease with a high incidence, it seriously affects the patients' quality of life when it attacks, easily attacking repeatedly. *Guizhi Plus Gegen* decoction in combination with acupuncture therapy has been widely used in the treatment of CSR in clinic, with the advantages of low operation risk, good clinical therapeutic effects, simple operation and economic benefits.

**Keywords** cervical spondylosis, radiculopathy; *Guizhi Plus Gegen* decoction; acupuncture therapy; research progress

颈椎病(cervical radiculopathy, CSR)是一种常见病,中医称之为“项痹病”,其中神经根型颈椎病(cervical spondylotic radiculopathy, CSR)占60%~70%<sup>[1]</sup>,主要是由于颈椎间盘退行性改变、钩椎关节骨质增生或颈椎关节不稳定等原因压迫和刺激神经根而产生的一系列症状和体征<sup>[2]</sup>。其临床表现为颈部及手臂疼痛、麻木,颈部活动受限,严重影响患者的生活和工作<sup>[3]</sup>。目前临床上治疗 CSR 的方法很多,早期发病患者以保守治疗为主,西医早期主要使用糖皮质激素、镇痛类药物等治疗,但有一定的副作用,如影响生育功能和降低机体免疫力等,且会产生一定的抗药性;中医则采用中药内服外敷、针灸、牵引等方法,具有操作风险低、治疗效果好、操作简单、经济实用等优点<sup>[4-6]</sup>。颈椎病保守治疗无效者,需手术干预,但目前手术治疗 CSR 存在很多弊端,患者易出现术后疼痛、麻木等后遗症,且有术后复发和加重

的可能性<sup>[7]</sup>。

### 1 CSR的病因病机

**1.1 中医对 CSR 的认识** CSR 是现代医学病名,与中医古籍中的“痹证”“颈项强”“颈肩痛”等尤为相似。《素问·痹论篇》曰:“风、寒、湿三气杂至,合而为痹也。”<sup>[8]</sup>表明痹证的主要诱因是风、寒、湿,三气夹杂导。《灵枢·经脉》篇曰:“嗌痛,颌肿,不可以顾,肩似拔,臑似折……肩、臑、肘、臂外后廉痛。为此诸病,盛则泻之,虚则补之,热则疾之,寒则留之,陷下则灸之,不盛不虚,以经取之。”<sup>[9]</sup>指出寒、热、虚、实皆可产生此病,且本病兼有肩肘等上肢放射痛。《金匱要略》曰:“人年五六十,其病脉大者,痹夹背行,苦肠鸣,马刀侠瘦者,皆为劳得之。”<sup>[10]</sup>指出长期劳损致肾气不足可引起此病,且多见于年长之人。CSR 所致之疼痛反复发作,从历代文献可见,其病因为感受风寒湿邪、机体正气不足、肝肾亏虚,皆为内因或外因所导致的气血运

行不畅,不通则痛。

**1.2 现代医学对CSR的认识** 现代医学认为CSR与肿瘤坏死因子 $\alpha$ (tumor necrosis factor, TNF- $\alpha$ )的释放有关<sup>[11-12]</sup>。赵婉清<sup>[13]</sup>认为,与机械压迫、力学平衡失调、神经根炎症、炎性介质、骨性学说有关。其中骨性学说的公众认可度最高,该学说认为关节退行性变导致椎间盘变形、骨质增生等,进而造成神经根受压产生不同的症状<sup>[14]</sup>。夏斌等<sup>[15]</sup>使用多层螺旋计算机断层扫描(multi-slice spiral computed tomography, MSCT)检查38名CSR患者,发现患者会有不同程度的椎体前后缘的骨赘增生、椎间盘突出、后纵韧带骨化并椎管狭窄以及许莫氏结节等。以上观点进一步证明了CSR的发病机理,与颈椎内外平衡失调导致颈椎平衡的紊乱和失代偿最为相关<sup>[16]</sup>。

## 2 桂枝加葛根汤联合针刺治疗CSR的现状

**2.1 桂枝加葛根汤治疗CSR的理论依据** 现代人多因久坐不动,颈部肌肉劳损,又喜贪凉,使肌肉紧张,气血运行不畅,从而导致CSR的发生。桂枝加葛根汤最早见于汉代张仲景的《伤寒论》,该方由桂枝汤加葛根组成。《伤寒论·太阳篇》<sup>[17]</sup>曰:“太阳病,项背强几几,反汗出恶风者,桂枝加葛根汤主之。”其组成为:桂枝、葛根、芍药、炙甘草、大枣、生姜,君药葛根解肌柔筋,臣药桂枝温通经脉,佐以芍药和甘草酸甘化阴,诸药合用,解肌发表、生津和营,可有效缓解颈肩部的肌肉僵硬。《伤寒论·太阳篇》曰:“太阳病,头痛,发热,汗出,恶风,桂枝汤主之。”<sup>[17]</sup>桂枝汤发汗解肌、调和营卫,能够有效祛除风寒,加葛根柔润筋脉,对治疗项背强几几疗效颇佳。

研究表明,炎症亦是产生CSR症状的原因,而桂枝加葛根汤能使神经根周围的前列腺素 $E_2$ 与其代谢产物6-酮前列腺素 $F_{1a}$ 得到有效的抑制,且能够修复纤维环细胞,从而起到抗炎止痛的作用,以此缓解CSR的症状。现代医学已在细胞和分子层面证实了桂枝加葛根汤具有良好的消炎止痛效果<sup>[18-20]</sup>。董永丽等<sup>[21]</sup>通过对桂枝加葛根汤中可能存在的靶蛋白、单味药的活性成分、颈椎病的疾病靶蛋白及药物和疾病共同靶点进行预测与确定,明确了桂枝加葛根汤是通过调控丝氨酸/苏氨酸蛋白激酶、白细胞介素6、丝裂原活化蛋白激酶3、表皮生长因子受体、网状内皮增生病毒癌基因同源物A和原癌基因蛋白等核心靶点基因,来改善颈部疼痛、麻木等相关症状的,同时也证实桂枝加葛根汤具有抗炎免疫作用。郎海涛等<sup>[22]</sup>使用桂枝

加葛根汤联合针刺治疗67例颈椎病患者,单纯使用针刺疗法治疗对照组,观察两组治疗后的中医证候积分及血流动力学和内皮因子相关指标,发现观察组明显优于对照组,总有效率明显高于对照组,表明桂枝加葛根汤能够改善血管内皮功能紊乱,并减少患者临床症状。周宗波等<sup>[23]</sup>通过临床研究发现,桂枝加葛根汤能明显改善患者血流动力学指标、血管内皮功能和临床症状,故认为该方可改善局部血流。

**2.2 针刺治疗CSR的选穴** 针刺是常见的中医疗法,具有疏通气血、调和脏腑、加速血液循环等作用,能够使神经的疼痛和压迫得到缓解。张林子等<sup>[24]</sup>通过对87篇针刺治疗CSR文章进行统计分析,筛选出应用频率最多的10个腧穴,累计应用频率为54.7%,分别是颈夹脊、风池、后溪、大椎、合谷、曲池、天柱、肩井、外关、天宗,其中手阳明大肠经穴位应用最多,其次为足少阳胆经、手太阳小肠经、足太阳膀胱经和经外奇穴。此外,杜啸旻等<sup>[25]</sup>通过对116篇文章进行分析,筛选出应用频次最多的10个腧穴,依次为颈夹脊、风池、曲池、外关、合谷、后溪、大椎、天柱、肩井、天宗,其中手阳明大肠经应用最多,其次为手太阳小肠经和经外奇穴。由此可见颈夹脊穴与风池穴最为常用,颈夹脊穴属经外奇穴,位于后正中线上旁开0.5寸,左右各7穴,可以促进机体气血运行,起到活血化瘀作用<sup>[26]</sup>;风池穴属足少阳胆经,位于枕骨下,胸锁乳突肌与斜方肌凹陷处,对内风外风均起到治疗作用<sup>[27]</sup>。而最常用的经脉为手太阳小肠经,小肠经上肩髃,绕肩解,为近部取穴<sup>[28]</sup>。研究证实,临床上针刺治疗对于慢性疼痛持续有效<sup>[29]</sup>。因此采用针刺治疗慢性疼痛患者是一种合理的治疗方式。

## 3 桂枝加葛根汤治疗CSR的临床应用

**3.1 桂枝加葛根汤单方运用** CSR主要病机为感受风、寒、湿邪导致气血不调、血液不通。姜雪岩等<sup>[30]</sup>用桂枝加葛根汤治疗71例CSR患者,总有效率达97.18%,部分患者有轻度的疼痛、麻木等不适,但不影响正常生活工作,且预后良好。赵玲<sup>[31]</sup>以桂枝加葛根汤加减治疗50例CSR患者,总有效率为88%,患者能够有效改善颈部活动受限和疼痛感。故认为桂枝加葛根汤能缓解病情,促进颈椎功能恢复。

**3.2 桂枝加葛根汤联合针刺疗法** CSR的病机在内为气血不调、痰湿阻滞;在外为风、寒、湿邪侵袭。孙玮琦等<sup>[32]</sup>以桂枝加葛根汤辅助针刺治疗

43例CSR患者,选取百会、大椎、后溪、三阴交等穴位,治疗后VAS评分、症状体征评分均优于单纯使用桂枝加葛根汤加减治疗者,且总有效率明显高于单纯使用桂枝加葛根汤治疗者。说明针刺在治疗CSR中有显著的效果,可以通利血脉,有效改善椎间盘功能,在充分放松肌肉的基础上,缓解神经根的压迫症状。孙志华等<sup>[33]</sup>将153例CSR患者平均分为3组,治疗组采用桂枝加葛根汤加减联合颈十针治疗,对照组1组和对照2组分别采用颈十针、桂枝加葛根汤加减联合普通针刺治疗。颈十针取穴:风府、风池、C<sub>5-7</sub>夹脊穴、大椎穴,治疗组治疗后的VAS评分低于对照组,且治疗组的疗效亦优于对照组,其总有效率为92.2%,高于对照1组(84.3%)和对照2组(82.4%)。董炜<sup>[34]</sup>使用桂枝加葛根汤联合调脊通督针法治疗66例CSR患者,选取项部督脉、阿是穴、颈夹脊、风府穴、大椎穴,采用平补平泻手法,得气后留针约30 min,治疗后JOA及WHOQOL-BREF评分明显优于对照组,且总有效率高于单纯使用桂枝加葛根汤治疗的对照组。张素华<sup>[35]</sup>使用桂枝加葛根汤加减联合针刺疗法治疗34例CSR患者,取风府、大椎、肩井、昆仑、后溪等穴,采用平补平泻手法,留针30 min,中医证候积分优于对照组,且总有效率明显高于单纯用针刺疗法治疗者。

此外,杨茜等<sup>[36]</sup>、禹红等<sup>[37]</sup>采用桂枝加葛根汤联合针刺疗法也取得了较好的疗效,治疗组治疗后仅1~2例患者出现轻度腹胀;对照组治疗后发生腹胀、恶心、嗜睡等不良反应6例,可见在不良反应发生率方面,治疗组低于对照组,且均未发生较严重的不良反应。说明桂枝加葛根汤联合针刺疗法治疗CSR安全性较高。

#### 4 CSR的其他中医疗法

CSR的治疗不是一蹴而就的,不少患者在持续性疼痛和功能障碍的情况下,会出现一些不良情绪,一部分是由于CSR导致的神经功能紊乱,另一部分是疾病本身难以治愈给患者带来的心理问题。龚志贤等<sup>[38]</sup>认为,情绪疗法在治疗CSR过程中尤为重要,应在采用垫枕法改善颈椎生理曲度的同时,配合药物、理疗、手法和功能锻炼,并且运用宫、商、角、徵、羽五音来调节情志,身心兼顾,可有效地缓解症状。中医定向透药治疗是通过刺激特定穴位,运用中频电流作用使中药中的有效成分通过热传导进入体内。赵丽琴<sup>[39]</sup>运用中医定向透药疗法结合药物、功能锻炼、按摩、牵引等疗法治疗46例CSR患者,总有效率达95.7%,明显高于

常规组78.3%,说明中医定向透药疗法可以起到缓解CSR临床症状的作用。DAI等<sup>[40]</sup>通过检索PubMed、Web of Science等数据库进行Meta分析,指出八段锦锻炼可通过增强颈部和背部的肌肉力量,恢复和改善颈椎的运动功能,能有效缓解肌肉与骨骼疼痛并改善慢性疾病患者的整体睡眠质量。此外灸法联合敷贴<sup>[41]</sup>、温通刮痧疗法<sup>[42]</sup>、正骨推拿手法<sup>[43]</sup>均对CSR有较好的治疗作用。

#### 5 小结

综上所述,近年来中医治疗CSR的方法繁多,且优势明显,治疗效果相对满意,临床上不仅可采用单一疗法,也常使用多种疗法结合,相互取长补短。

研究证实,针刺联合桂枝加葛根汤治疗CSR能够消除炎症、显著改善疼痛和麻木感,疗效已得到广泛的认同,可有效减少不良反应,有操作简单、经济实惠等优点,值得在临床进一步推广。但仍然有一些问题需要重视:1)桂枝加葛根汤治疗CSR的有效成分尚不明确;2)针刺具体穴位治疗CSR的作用机制尚不明确;3)尚未形成中医药治疗CSR的统一方案,且缺乏大样本的临床试验证据;4)大部分文献所显示的为近期疗效,对远期疗效的追踪报道甚少。因此在未来进行实验研究的同时应进一步分析桂枝加葛根汤的有效成分与作用靶点,阐明针灸穴位的作用机制;同时加强中医药治疗CSR的多中心临床研究及循证医学分析,为完善和形成统一的中医药治疗CSR方案及规范奠定基础。

#### 参考文献

- [1] 周秉文,陈伯华. 颈肩痛[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社, 2010:226.
- [2] YANG F, LI WX, LIU Z, et al. Balance chiropractic therapy for cervical spondylotic radiculopathy: study protocol for a randomized controlled trial[J]. *Trials*, 2016, 17(1): 513-520.
- [3] 钟敏. 中医治疗神经根型颈椎病临床观察[J]. *中国中医药现代远程教育*, 2020, 18(14): 84-85.
- [4] 张启颖. 糖皮质激素类药物的用药误区及合理用药分析[J]. *中国医药指南*, 2020, 18(25): 45-46.
- [5] 李建奎,宋永伟. 神经根型颈椎病的中西医治疗概况[J]. *中国医药导刊*, 2020, 22(6): 381-384.
- [6] 韩瑞堂. 中医骨伤治疗神经根型颈椎病的临床效果分析[J]. *世界最新医学信息文摘*, 2019, 19(77): 187-190.
- [7] 吴蕾蕾. 经皮椎间孔镜颈椎间盘切除术治疗单节段神经根型颈椎病的临床研究[D]. 呼和浩特:内蒙古医科大学, 2019.
- [8] 佚名. 黄帝内经素问[M]. 北京:人民卫生出版社, 2012:164.
- [9] 佚名. 灵枢经[M]. 北京:人民卫生出版社, 2012:32.

- [10] 张仲景. 金匱要略方论[M]. 北京:人民卫生出版社:2012:24.
- [11] 李振辉,张俐. 神经根型颈椎病保守治疗机理的研究概况[J]. 中国中医骨伤科杂志,2015,23(2):73-75.
- [12] 朱巍,贾连顺. 神经根型颈椎病根性痛发病机制的研究进展[J]. 中华骨科杂志,2004,24(12):761-764.
- [13] 赵婉清. 神经根型颈椎病针刀微创治疗探讨[D]. 南京:南京中医药大学,2013.
- [14] 王小云,章路军,叶羽翀. 神经根型颈椎病神经根性疼痛与炎性因子相关性研究[J]. 福建医药杂志,2019,41(1):13-15.
- [15] 夏斌,王小明,陈广儒,等. 神经根型颈椎病椎间孔狭窄特点及MSCT诊断价值分析[J]. 中国CT和MRI杂志,2020,18(1):28-31.
- [16] HAN L, ZHAO P, GUO W, et al, Short-term study on risk-benefit outcomes of two spinal manipulative therapies in the treatment of acute radiculopathy caused by lumbar disc herniation:study protocol for a randomized controlled trial[J]. Trials, 2015,16(1):122.
- [17] 成无己. 注解伤寒论[M]. 北京:人民卫生出版社,2012:55.
- [18] 马麟,赵玉堂. 桂枝加葛根汤抗炎镇痛作用研究[J]. 中国实验方剂学杂志,2012,18(7):249-251.
- [19] 戎毅,马勇,郭杨,等. 从“项背强几几”探讨葛根汤及桂枝加葛根汤在颈肩疾病中的应用[J]. 湖北中医杂志,2020,42(8):48-51.
- [20] 田明,赵彦欣,徐强,等. 桂枝加葛根汤临床应用及实验研究进展[J]. 中医药信息,2013,30(5):118-120.
- [21] 董永丽,白子兴,高云,等. 基于网络药理学的桂枝加葛根汤治疗颈椎病作用机制研究[J]. 世界中西医结合杂志,2020,15(7):1215-1226.
- [22] 郎海涛,李喜梅. 桂枝加葛根汤辅助针灸治疗颈椎病的近期疗效及作用机制探究[J]. 四川中医,2018,36(9):145-147.
- [23] 周宗波,陆志夫,朱华亮. 桂枝葛根汤加减对颈椎病患者血流动力学、血管内皮功能及疗效的影响分析[J]. 中华中医药学刊,2016,34(11):2662-2664.
- [24] 张林子,吴立群,陈睿哲,等. 基于数据挖掘的针刺治疗神经根型颈椎病选穴规律分析[J]. 中国针灸,2020,40(11):1259-1262.
- [25] 杜啸旻,韩春霞. 基于国内期刊类文献数据挖掘针灸治疗神经根型颈椎病临床选穴规律[J]. 针灸临床杂志,2019,35(5):53-57.
- [26] 王振焱. 针刺颈夹脊穴对卒中后血管性痴呆患者血清BDNF、VEGF、MMP-9水平的影响[J]. 上海针灸杂志,2019,38(8):842-847.
- [27] 管浩,郭太品. 基于中医传统文化推导式讲解风池穴主治功效[J]. 中医药导报,2019,25(24):133-134,141.
- [28] 张桐,周英杰,柴旭斌,等. 古代治疗神经根型颈椎病的穴位规律研究[J]. 世界中西医结合杂志,2020,15(11):1987-1991.
- [29] VICKERS A J, VERTOSICK E A, LEWIS G, et al. Acupuncture for chronic pain:update of an individual patient data meta-analysis [J]. J Pain, 2018, 19(5):455-474.
- [30] 姜雪岩,郎笑飞. 桂枝加葛根汤治疗神经根型颈椎病71例[J]. 中医药信息,2014,31(1):103-104.
- [31] 赵玲. 白附子合桂枝加葛根汤治疗神经根型颈椎病50例[J]. 浙江中医杂志,2013,48(8):580.
- [32] 孙玮琦,吕永飞. 桂枝葛根汤联合针灸治疗神经根型颈椎病临床疗效观察[J]. 实用中西医结合临床,2020,20(2):74-75.
- [33] 孙志华,刘乃嘉,王银平,等. 桂枝加葛根汤加味联合颈十针治疗神经根型颈椎病51例临床观察[J]. 甘肃中医药大学学报,2019,36(1):71-74.
- [34] 董炜. 桂枝加葛根汤联合调脊通督针法治疗神经根型颈椎病疗效观察[J]. 实用中医药杂志,2019,35(3):264-268.
- [35] 张素华. 桂枝加葛根汤加减结合针刺治疗神经根型颈椎病临床观察[J]. 山西中医,2019,35(3):22-24.
- [36] 杨茜,彭新. 针灸联合桂枝加葛根汤治疗神经根型颈椎病临床疗效观察[J]. 针灸临床杂志,2016,32(10):29-31.
- [37] 禹红,焦昌明. 针灸联合桂枝葛根汤治疗神经根型颈椎病临床研究[J]. 中国实用医药,2017,12(5):122-123.
- [38] 龚志贤,卢敏,吴泳蓉,等. 卢敏从“骨正筋柔”论治神经根型颈椎病经验[J]. 中医药导报,2020,26(12):191-193.
- [39] 赵丽琴. 中医定向透药疗法治疗神经根型颈椎病的疗效观察[J]. 当代医药论丛,2020,18(19):129-130.
- [40] DAI W K, WANG X W, XIE R, et al, Baduanjin exercise for cervical spondylotic radiculopathy: A protocol for systematic review and Meta-analysis [J]. Medicine(Baltimore), 2020,99(18):e0037s.
- [41] 胡蓉,王爱凤,刘敏. 灸法联合敷贴治疗对颈椎病患者疼痛程度及生活质量的影响[J]. 西部中医药,2022,35(10):104-107.
- [42] 隆曼利,钟小芳,杨颖,等. 温通刮痧疗法对神经根型颈椎病颈肩痛患者疼痛症状及睡眠质量的影响[J]. 西部中医药,2021,34(12):129-131.
- [43] 马军虎,胡沛铎,周伟,等. 基于平乐正骨之推拿手法治疗神经根型颈椎病效果观察[J]. 西部中医药,2021,34(4):122-126.

收稿日期:2023-02-12

\*基金项目:甘肃省自然科学基金(18JR3RA067);甘肃省卫生健康行业科研计划项目(GSWSHL2021-004);兰州市人才创新创业项目(2020-RC-54);陇中正骨流派学术传承工作室建设项目(LP28061)。

作者简介:杨焕莹(1994—),女,在读硕士研究生。研究方向:脊柱骨科疾病的中医药诊治。

△通讯作者:王想福(1969—),男,硕士学位,主任医师。研究方向:骨科疾患的中医药治疗。