

• 针灸研究 •

基于文献数据挖掘针刺治疗神经根型颈椎病选穴规律*

高焕焕¹, 池细绿¹, 郑太才^{2,3}, 廖建青^{2,3}, 谢太琴^{2,3}, 王 琪²,
王妍月², 李骥征^{2,3}, 韦佳佳^{2,3}, 李具宝^{2,3△}

(1. 杭州市萧山区中医院, 浙江 萧山 311201; 2. 云南中医药大学, 云南 昆明 650500;
3. 云南省中医医院, 云南 昆明 650021)

摘要: **目的** 分析公开发表的针刺治疗神经根型颈椎病的中文文献, 探求其选穴规律, 冀为临床针刺治疗神经根型颈椎病提供参考依据和理论指导。 **方法** 检索 CNKI、万方、维普 3 大中文数据库中针刺治疗神经根型颈椎病的近 15 年文献, 合并重复文献, 通过统一的纳入标准和排除标准筛选有效文献, 对最终纳入文献中腧穴名称出现频次进行排序, 分析排序前 20 位的腧穴并分析其内在规律。 **结果** 共检索出相关文献 1 758 篇, 最终有效文献 472 篇, 涉及腧穴名称 144 种, 腧穴的总使用频次为 1 664 次。排序前 20 位的腧穴依次为颈夹脊穴、风池、曲池、合谷、外关、肩井、大椎、手三里、后溪、天宗、阿是穴、天柱、肩髃、肩中俞、大杼、肩外俞、肩贞、风府、列缺、百会。 **结论** 针刺治疗神经根型颈椎病的选穴规律主要以手三阳经、足三阳经、督脉腧穴为主, 以手太阴经和阿是穴为辅; 选穴部位主要集中于颈肩部和上肢部, 其次为背部和颠顶部。

关键词: 针刺; 神经根型颈椎病; 腧穴; 归经; 文献

中图分类号: R246.9

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2019)05-0041-05

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2019.05.009

Acupoint Selection Rule of Acupuncture Treatment for Cervical Spondylotic Radiculopathy Based on Literature Data Excavated

GAO Huanhuan¹, CHI Xilv¹, ZHENG Taicai^{2,3}, LIAO Jianqing^{2,3}, XIE TaiQin^{2,3},
WANG Qi², WANG Yanyue², LI Jizheng^{2,3}, WEI Jiajia^{2,3}, LI Jubao^{2,3}

(1. Xiaoshan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hangzhou 311201, China;

2. Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming 650500, China;

3. Yunnan Province Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming 650021, China)

ABSTRACT: Objective To explore the potential acupoint selection rule of acupuncture in the treatment of cervical spondylotic radiculopathy. **Methods** To search the literature about acupuncture treatment of cervical spondylotic radiculopathy in Wanfang, Weipu and CNKI databases for nearly 15 years, and then combine the duplicate literature. Through the unified literature inclusion and exclusion criteria, the frequency of acupoint names in the final effective literature was ranked, and the internal law of the top 20 acupoints was analyzed. **Results** A total of 1 758 related literatures were retrieved, 472 of which were finally valid, involving 144 acupoint names, and the total frequency of acupoint use was 1 664. The top 20 acupoints are Jingjiaji, Fengchi, Quchi, Hegu, Waiguan, Jianjing, Dazhui, shousanli, Houxi, Tianzong, Ashi, Tianzhu, Jianfu, jianzhongyu, Dazhu, jianwaiyu, Jianzhen, Fengfu, Lieque and Baihui. **Conclusion** Based on the literature data mining, acupuncture treatment of nerve root type cervical spondylosis is mainly based on the three yang meridians of hand, the three yang meridians of foot and the Du meridian, supplemented by the Taiyin meridians and Ashi meridians of hand, the points are mainly located in the neck, shoulder and upper extremity, followed by the back and the top of Britain.

KEY WORDS: acupuncture; cervicalspondylotic radiculopathy; acupoint; meridian tropism; literature

收稿日期: 2019-10-03

* 基金项目: 国家自然科学基金项目(81860862); 云南省医疗卫生单位内设研究机构科研项目(2017NS161、2018NS037);
云南省中青年学术和技术带头人后备人才项目(云科人发[2019]7号)

第一作者简介: 高焕焕(1988-), 男, 硕士, 住院医师, 研究方向: 中医药防治骨与关节退变性疾病的基础及临床。

△通信作者: 李具宝, E-mail: lijubao2008@sohu.com

神经根型颈椎病是由于颈椎间盘退变、钩椎关节增生、椎间隙狭窄及失稳,刺激或压迫颈神经根等组织而引发的一种临床综合征^[1]。以颈、肩、臂和手部的疼痛、僵硬、麻木及活动不利为主要临床表现,该病往往因感受风寒之邪、慢性劳损而发病,是颈椎病中发病率和患病率最高的一种类型,发病人群以 40~60 岁居多,近年来有年轻化的趋势。针刺可明显缓解神经根型颈椎病引起的临床症状,岑玉文^[2]等研究针刺治疗神经根型颈椎病可改善软组织微循环,促进炎症吸收,缓解肌肉痉挛,减轻病变组织对颈神经根的压迫和刺激,最终达到缓解临床症状的效果。由于临床针灸医师的理论认知水平和临床经验丰富之不同,故在选穴上存在着一定的区别。鉴此,笔者借助 CNKI、万方、维普 3 大中文数据库,对近 10 年针刺治疗神经根型颈椎病的文献进行检索、整理和分析,探究针刺治疗神经根型颈椎病的潜在选穴规律,冀为临床针刺治疗神经根型颈椎病提供参考依据和理论指导。

1 资料与方法

1.1 研究对象 检索 2005 年 1 月至 2019 年 10 月收录于 CNKI、万方、维普的针刺治疗神经根型颈椎病的临床相关研究文献。

1.2 方法

1.2.1 检索策略 以(神经根型)and(颈椎病 or 颈椎骨关节病 or 颈椎间盘突出 or 颈椎骨质增生 or 颈椎退变 or 项痹 or 颈痛 or 颈肩痛 or 颈筋痛)and (中医 or 针灸 or 针刺 or 艾灸)为检索方法。

1.2.2 纳入标准 ①干预手段以针刺治疗为主(治疗组为针刺治疗,对照组是其他治疗方法);②临床疗效观察或病例对照研究;③临床设计方案相对合理,必须设有对照和疗效评价;④所采用的诊断和疗效评价标准均为国际或国内同行公认的通用标准;⑤具有明确的针刺穴位名称描述。

1.2.3 排除标准 ①文献综述、个案报道、述评、系统评价、理论探讨性文献;②不以针刺治疗为主的临床综合治疗类研究文献;③只用于干预动物实验模型等基础类研究文献;④研究方法不合理,诊断、疗效评价标准缺乏公认的文献;⑤研究结果显示为无效或无统计学意义的文献。

1.2.4 资料提取与文献质量评价 由 3 名资深的文献检索人员分别仔细阅读所获文献的文题、摘要和全文,以确定符合纳入标准的文献,并交叉核对,如有分歧意见,则通过小组讨论或由通讯作者协助解决。

1.2.5 分析和统计学处理 将符合纳入标准的文献录入,采用频数统计的方法,统计总体选穴频次。

2 结果

2.1 文献检索及质量评价结果 共检索出 1 758 篇文献。其中,维普共检索出 331 篇文献,排除 183 篇,纳入 148 篇;万方共检索出 361 篇文献,排除 199 篇,纳入 162 篇;CNKI 共检索出 1 066 篇文献,排除 692 篇,纳入 374 篇,再合并 3 个数据库中的交叉重复的文献,最终纳入有效文献共计 472 篇。

2.2 总体腧穴排序情况 472 篇有效文献中共包括 144 个穴位,穴位的总使用频次为 1 664 次,排序前 20 位的腧穴依次为颈夹脊穴、风池、曲池、合谷、外关、肩井、大椎、手三里、后溪、天宗、阿是穴、天柱、肩髃、肩中俞、大杼、肩外俞、肩贞、风府、列缺、百会。

2.3 腧穴归经分布情况 从所属经络来看,在使用频率排序前 20 位的穴位中,手太阳小肠经穴(天宗、后溪、肩中俞、肩外俞、肩贞)5 个,手阳明大肠经穴(曲池、手三里、合谷、肩髃)4 个,督脉(风府、大椎、百会)3 个,足少阳胆经穴(风池、肩井)2 个、足太阳膀胱经穴(天柱、大杼)2 个,经外奇穴(颈夹脊穴、阿是穴)2 个,手少阳三焦经穴(外关)1 个,手太阴肺经穴(列缺)1 个。

表 1 腧穴归经分布情况

排序	归经	腧穴	腧穴数
1	手太阳小肠经	天宗、后溪、肩中俞、 肩外俞、肩贞	5
2	手阳明大肠经	曲池、手三里、合谷、肩髃	4
3	督脉	风府、大椎、百会	3
4	足少阳胆经	风池、肩井	2
4	足太阳膀胱经	天柱、大杼	2
4	经外奇穴	颈夹脊穴、阿是穴	2
7	手少阳三焦经	外关	1
7	手太阴肺经穴	列缺	1

2.4 腧穴的特点分类情况 从腧穴特点来分析,在使用频率排序前 20 位的腧穴中,特定穴总共有 13 个,普通经穴 7 个(包括颈夹脊、阿是穴)。特定穴中:原穴 1 个,络穴 2 个,八会穴 1 个,八脉交会穴 3 个,五输穴 1 个,鬼穴 1 个,交会穴 7 个。

表 2 腧穴的特点分类情况

排序	肢体部位	腧穴	腧穴数
1	颈肩部	肩中俞、肩外俞、肩贞、肩髃、风府、大椎、风池、肩井、天柱、颈夹脊	10
2	上肢部	后溪、曲池、手三里、合谷、外关、列缺	6
3	背部	大杼、天宗	2
4	颠顶部	百会	1

2.5 腧穴在肢体部位分布情况 从腧穴在肢体部位分布来分析,在使用频率排序前 20 位的腧穴中,颈肩部 10 个,上肢部 6 个,背部 2 个,颠顶部 1 个。

表 3 腧穴在肢体部位分布情况

类别	腧穴	腧穴数
特定穴	合谷(手阳明大肠经原穴)	1
	风府	1
	曲池(手阳明大肠经合穴)	1
	大杼(骨会)	1
	外关(手少阳三焦经之络)	2
	列缺(手太阴肺经之络)	2
	后溪(通督脉)	3
	列缺(通任脉)	3
	外关(通阳维脉)	3
	百会(阳气之会)、大杼(手、足太阳经之会)、大椎(手、足三阳经及督脉之会)、肩井(足少阳胆经与阳维之会)、风池(足少阳胆经与阳维脉之会)、肩髃(手阳明大肠经与阳跷脉之会)、外关(手少阳三焦经与阳维脉之会)	7
	天宗、手三里、肩中俞、肩外俞、肩贞、颈夹脊、阿是穴	7
普通穴		

3 讨论

神经根型颈椎病发病机制主要是椎体后缘和钩

椎关节骨质增生、颈椎间盘突出,以及黄韧带肥厚和后纵韧带钙化等因素致使颈神经根受压或刺激出现缺血、缺氧、水肿病理状态,并与周围软组织粘连,产生炎症反应并出现疼痛症状。神经根型颈椎病应用针刺疗法,具有方法简单,易于推广,疗效快速和确切,费用低廉等优势。神经根型颈椎病“痛”“强”“麻”的主要临床症状特点,该病归属于中医学“痹症”“项强”“痿症”“颈肩痛”“颈筋痛”等范畴。本研究通过对符合纳入标准的文献分析后发现,虽然临床上各家对于本病的认知理论并不完全相同,选择的病例及中医辨证存在一定差异,但总体对于神经根型颈椎病的病机认识可归纳为本虚标实之证,多由虚实兼杂合而发病,其本为肝肾和气血亏虚,其标为风寒湿之邪侵袭、瘀阻经络,其次劳损和外伤亦是发病的重要因素^[9]。按腧穴归经分布,针刺治疗神经根型颈椎病的选穴潜在规律以经外奇穴、督脉、手太阳小肠经及手阳明大肠经的腧穴为主,配以足少阳胆经、足太阳膀胱经、手少阳三焦经、手太阴肺经的腧穴和阿是穴。按腧穴的特点分类,选穴原则体现了近部取穴与远部取穴;配穴方法中则体现了原络配穴、肢体前后配穴和表里配穴。按腧穴在肢体部位分布,体现了近部取穴与前后配穴的特点。

本研究分析发现,排名前 2 位的腧穴分别是颈夹脊、风池。颈夹脊穴首见于晋代葛洪的《肘后备急方》,其部位夹督脉而伴太阳经而行。现代研究提示针刺对颈部毛细血管的通透性具有调整作用,能改善局部软组织缺血缺氧状态^[4]。风池穴,最早见于《灵枢·热病》,位于脑后,枕骨之下,与风府相平,为足少阳胆经腧穴,是手、足少阳及阳维之会。《灵枢·热病》曰:“风池穴为风邪蓄积之所。”颈夹脊、风池皆位于颈部,选取颈夹脊、风池是利用腧穴的近治作用。从现代解剖学分析,风池穴所在部位分布有颈 3 神经后支、枕小神经干或枕大神经分支的外侧支,与颈后神经丛、椎动静脉丛等解剖密切,针刺风池穴可改善局部血液微循环^[9]。颈夹脊、风池二穴位置相近,功能相似。因此,此二穴为协同治疗神经根型颈椎病的要穴。

曲池、合谷、外关、肩井、大椎分别排在第 3、4、5、6、7 位。曲池穴出自《灵枢·本输》,具有清热解表、疏

经通路的作用,主要用于治疗手臂痹痛。曲池穴局部分布有桡返动脉的分支、前臂背侧皮神经,内侧深层为桡神经本干^[6-7]。取曲池穴刺之,可使局部温度明显升高,血流加快^[8]。合谷穴出自《灵枢·本输》,主治头痛、目赤肿痛等^[9]。针刺合谷穴可治疗大肠经循经部位的疼痛、麻木和冰冷感等症^[10]。外关穴最早见于《灵枢·经脉》,为手少阳之络,八脉交会穴之一。董健等^[11]认为针刺外关穴治疗颈椎病有较好的临床疗效。肩井穴是阳维脉的交会穴,常用于治疗肩颈部软组织疾患。针刺肩井穴可缓解神经反射造成的血管痉挛^[12]。大椎穴出自《素问·气腹论》,属于督脉穴位,《针灸甲乙经》中描述大椎穴为“三阳督脉之会”,针刺大椎穴可治颈项强直、肩背疼痛等症。针刺大椎穴可改善微循环灌注,加快血液微循环和扩张皮肤血管^[13]。上述腧穴分属手阳明、手少阳、足少阳及督脉,分布部位偏人体上肢桡侧,与颈部臂丛神经分布区域密切相关,且合谷与曲池还是手阳明经原穴与合穴,针刺可以疏通阳明经和少阳经的气血,而大椎穴所属督脉总督一身之阳气,通过调节人体阳气,达到扶正祛邪。

手三里、后溪、天宗、阿是穴、天柱分别排在第 8、9、10、11、12 位。手三里穴出自《针灸甲乙经》,主要用于治疗手臂无力、上肢不遂等症。针刺手三里具有明显镇痛作用,可提高皮肤痛阈^[14]。后溪穴出自《灵枢·本输》,针刺可治头项强痛、手指及肘臂挛痛。杨振铎^[15]研究认为针刺后溪穴对治疗神经根型颈椎病有较好疗效。天宗穴最早见于《针灸甲乙经》,是手太阳小肠经的腧穴之一,“肩重,肘臂痛不可举,天宗主之”^[16]。研究发现点按天宗穴对颈椎病的诊断有一定的特异性指导价值,而且可用于评判颈椎病的临床治疗效果^[17]。阿是穴是按压痛点取穴,出自《内经》“以痛为腧”,这类穴位无固定位置,而是以压痛或其他阳性反应点为刺灸的部位,阿是穴多在病变附近。姜姗^[18]认为阿是穴是通过疏通经络和调理气血达到“通则不痛”而取效,它弥补了十四经穴和经外奇穴的不足,体现了中医学经络理论中整体观念的学术思想。天柱穴属膀胱经穴,《铜人输穴针灸图经》:“天柱,今附治颈项筋急,不得回顾,头旋脑痛。”针刺天柱穴可改善椎动脉及椎基底动脉平均血流速^[19]。上述腧穴分布均偏

人体背侧及上肢的尺侧,且与手足太阳经的相关性最大,后溪穴在八脉交会穴中通督脉。由此可见,阳经穴位在治疗颈椎病中具有重要临床应用意义。

肩髃、肩中俞、大杼、肩外俞、肩贞、风府、列缺、百会分别排在第 13 至 20 位。肩髃穴属手阳明大肠经,是手阳明、阳跷二经之会穴。阳明经脉多气多血,具有行气血、散癖积的作用;阳跷脉可交通一身阴阳之气、调节肢体运动。针刺肩髃穴可治疗肩臂挛痛、上肢不遂等病症。肩中俞穴属手太阳小肠经,近于督脉,具有宣肺解表、疏经活络之效。大杼穴为足太阳膀胱经、手太阳小肠经的交会穴,又为八会穴之骨会。《针灸大成》指出:“大杼穴主筋挛癱疾。”肩外俞穴属手太阳小肠经,主治肩背酸痛、颈项强急、落枕、肘臂冷痛等症。肩贞穴属手太阳小肠经,主治肩脚疼痛、手臂不举、上肢麻木等。风府穴为督脉穴位,出自《素问·骨空论》,是督脉、阳维脉之会。《针灸大成》载:“主中风,舌缓不语,振寒汗出,身重恶寒,头痛,项急不得回顾。”《普济方·针灸》载:“督脉阳维之会。治头痛,颈急不得回顾。”可见针刺风府穴可散风熄风、通关开窍,主治头痛和项强等症。列缺穴属手太阴肺经穴位,手太阴之络穴,八脉交会穴之一,通于任脉。《四总穴歌》载:“头项寻列缺。”可治疗上肢病变,尤以手肘、腕无力及疼痛效佳。研究发现,针刺列缺穴对颈性眩晕患者椎-基底动脉供血有所改善,同时对患者临床症状改善有着显著疗效^[20]。百会穴为督脉经腧穴,又是手、足三阳经与督脉之交会穴。《胜玉歌》云“头痛眩晕百会好”,《针灸甲乙经》言:“顶上痛,风头重,目如脱,不可左右顾。”《太平圣惠方》曰:“头目眩痛,少心力,忘前失后,心神恍惚。”研究表明,针刺百会穴能明显改善伴脊髓损伤截瘫患者的认知功能^[21]。电针刺激百会穴可改善脑缺血再灌注损伤大鼠海马区 N-乙酰天门冬氨酸、胆碱复合物的代谢,起到神经保护作用^[22]。肩髃、肩中俞、肩外俞、肩贞均分布于肩部,在治疗神经根型颈椎病的肩部酸痛和僵硬症状中具有重要作用。大杼、百会、风府则分布于督脉及背部膀胱经,在调节督脉,交通一身阳气中起到辅助治疗作用。列缺穴则是手太阴肺经络穴,通任脉,笔者认为阴阳互根互用且相互制约,列缺穴作为前 20 位腧穴中唯一的阴经穴位,于诸

阳经腧穴中配之,有阴中求阳之意。

临床上运用针刺治疗神经根型颈椎病,通过疏通脏腑经络气血,达到镇痛和缓解麻木的效果。研究表明,针刺治疗可提高神经抗压迫能力,降低脊神经应激炎症状态,促进微循环以消除局部炎症^[23-24]。邱峰朝^[25]研究表明针刺能促使体内类吗啡样物质的分泌,提高机体的疼痛阈值,增加患者对疼痛的耐受力。

综上所述,文献中针刺治疗神经根型颈椎病的取穴规律主要以手三阳经、足三阳经、督脉腧穴为主,以手太阴经和阿是穴为辅;选穴部位主要集中于颈肩部和上肢部,其次为背部和颠顶部。从现代解剖学角度分析,颈神经的分布与手太阳小肠经、手阳明大肠经的循行相似。因此,临床研究报道的神经根型颈椎病的选穴规律,一方面体现出与现代神经解剖的相关性,另一方面体现出经络学说之“经脉所过,治之所及”,以及重视腧穴特异性的思想。

参考文献:

- [1] 张军,尚秀兰,孙树椿. 神经根型颈椎病根性痛的解剖学基础和发病机制的研究[J]. 中国中医骨伤科杂志,1999(1):49-53.
- [2] 岑玉文,杨顺益,庄礼兴. 针灸治疗颈椎病的临床疗效观察及机理初探[J]. 颈腰痛杂志. 2000,21(2):104-107.
- [3] 张乾军. 神经根型颈椎病的中医认识及其治疗[J]. 中医药临床杂志. 2006,18(2):184-186.
- [4] 朱智文,尹德铭,方向延,等. 针灸推拿与中药联合治疗椎动脉型颈椎病的效果及对血流动力学的影响[J]. 按摩与康复医学. 2017,8(22):19-20.
- [5] 王甜,孟智宏. 以风池为主针刺治疗椎基底动脉供血不足的研究[J]. 针灸临床杂志,2013,29(8):66-68.
- [6] 石学敏. 针灸学[M]. 北京:中国中医药出版社,2017:35.
- [7] 郭长青. 针灸学现代研究与应用(上册)[M]. 北京:学苑出版社,1998:207-209.
- [8] 郭长青. 针灸学现代研究与应用[M]. 北京:学苑出版社,1999:195-196.
- [9] 李雪青,石志敏. 论针刺之深浅[J]. 中国针灸,2015,35(9):913-916.
- [10] 乔晓迪,柳奇奇,刘竹青. 合谷穴治疗作用研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报,2014,16(3):247-249.
- [11] 董建. 针刺外关穴治疗神经根型颈椎病[J]. 中国针灸,2000(1):38.
- [12] 楚洪波,徐明. 点按肩井为主治疗神经根型颈椎病临床观察[J]. 长春大学学报,2013,23(12):1599-1601.
- [13] 张学勋. 实用针灸取穴手册[M]. 北京:人民卫生出版社,2003:11.
- [14] 何玲,陈思平,王立. 临床腧穴学[M]. 北京:人民军医出版社,2003:76.
- [15] 杨振秩. 针刺后溪穴为主治疗神经根型颈椎病疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2013,32(1):34-35.
- [16] 皇甫谧. 针灸甲乙经[M]. 北京:人民卫生出版社,2006:6.
- [17] 陈志生. 天宗穴压痛反映颈神经根受压迫[J]. 中国中医骨伤科,1995,24(1):25-26.
- [18] 姜姗,赵京生. “阿是”本义与“阿是穴”由来[J]. 中国针灸,2016,36(2):197-199.
- [19] 包烨华,楚佳梅,方芳,等. 天柱傍刺结合平衡区电针对椎动脉型颈椎病患者椎动脉血流动力学的影响[J]. 浙江中医杂志,2010,45(9):670-671.
- [20] 马尧,布赫,刘政,等. 针刺列缺穴对颈性眩晕患者的椎-基底动脉血流动力学的影响[J]. 世界针灸杂志(英文版),2015,25(2):23-27.
- [21] 詹杰,潘锐焕,郭友华,等. 针刺百会、神庭联合基础治疗和常规康复训练治疗脑卒中后认知障碍:随机对照研究[J]. 中国针灸,2016,36(8):803-806.
- [22] 赵从快,柳维林,林如辉,等. 电针百会、神庭穴对脑缺血再灌注大鼠学习记忆影响的小动物磁共振波谱研究[J]. 康复学报,2016,26(2):21-27.
- [23] 范华雨,张胜利. 神经根型颈椎病的中医药治疗[J]. 中医临床研究,2018,10(14):138-140.
- [24] TRINH K, GRAHAM N, IRNICH D, et al. Acupuncture for neck disorders[J]. Deutsche Zeitschrift Für Akupunktur, 2016,59(4):31-32.
- [25] 邱峰朝. 针灸推拿治疗软组织型颈椎病的临床观察[J]. 湖北中医杂志,2008,30(4):53.