

• 针灸研究 •

治疗不安腿综合征的穴位干预方法及取穴组方规律研究^{*}

陈侨彬¹, 陈碧玮¹, 宁惠珠¹, 陈少宗^{2△}

(1. 山东中医药大学针灸推拿学院, 山东 济南 250355; 2. 山东中医药大学针灸研究所, 山东 济南 250355)

摘要: **目的** 统计近年来治疗不安腿综合征(RLS)的主要穴位干预方法,分析相应干预方法的取穴组方规律。**方法** 运用文献计量学的方法,检索中国知网(CNKI)、维普数据网(VIP)、万方数据库(WF)近 40 年来刺激穴位治疗 RLS 的临床文献,统计分析其穴位干预方法和取穴组方规律。**结果** 治疗 RLS 的穴位干预方法主要是普通针刺(占 59.26%)。普通针刺方法中以足三里、三阴交、阳陵泉、承山为主要选穴,足三里、三阴交穴配伍支持度最高。其他穴位刺激疗法也是足三里、三阴交、阳陵泉、承山为主要选穴,足三里、阳陵泉穴配伍支持度最高。**结论** 普通针刺方法相较于其他穴位刺激疗法在治疗 RLS 方面相对成熟、可靠。普通针刺方法与其他穴位刺激疗法的选穴主要集中在下肢,取穴组方有规律可循,不同的干预方法取穴组方大致相同。

关键词: 不安腿综合征;穴位(腧穴);干预方法;取穴规律;组方规律

中图分类号: R246.6

文献标志码: A

文章编号: 1000-2723(2020)03-0054-05

DOI: 10.19288/j.cnki.issn.1000-2723.2020.03.011

Study on the Acupoint Intervention Methods for the Treatment of Restless Legs Syndrome

CHEN Qiaobin¹, CHEN Biwei¹, NING Huizhu¹, CHEN Shaozong²

(1. Acupuncture, Moxibustion and Tuina College, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250355, China;
2. Institute of Acupuncture and Moxibustion, Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250355, China)

ABSTRACT: **Objective** To investigate the main acupoint intervention methods for restless legs syndrome (RLS) in recent years and analyze the regularity of acupoint prescriptions of corresponding intervention methods. **Methods** Using bibliometrics methods, we searched the CNKI, Weipu and Wanfang databases for the clinical literature of stimulating acupoint treatment for RLS in the past 40 years, and statistically analyzed the acupoint intervention methods and the rules of acupoint selection. **Results** The acupoint intervention method for RLS was mainly acupuncture(59.26%). Among the common acupuncture methods, Zusanli, Sanyinjiao, Yanglingquan and Chengshan are the main selection points; Zusanli and Sanyinjiao points have the highest compatibility support. The other acupoint stimulation therapy is Zusanli, Sanyinjiao, Yanglingquan and Chengshan as the main points; Zusanli and Yanglingquan acupoints have the highest compatibility support. **Conclusion** Compared with other acupoint stimulation therapies, ordinary acupuncture methods are relatively mature and reliable in the treatment of RLS. The point selection of common acupuncture methods and other acupuncture point stimulation therapy is mainly concentrated in the lower limbs. The acupoint selection group has regular rules, and the different intervention methods are roughly the same.

KEY WORDS: restless leg syndrome; acupuncture points (acupoints); intervention methods; regularity of acupoint selection; regularity of prescription

收稿日期: 2020-04-28

^{*} 基金项目: 国家重点研发计划(2019YFC1712100); 山东中医药大学科研创新基金(2018-220315)

第一作者简介: 陈侨彬(1994-),男,在读硕士研究生,研究方向:腧穴作用规律、针刺作用规律的现代针灸学研究及临床。

△通信作者: 陈少宗, E-mail: ccsz1963@163.com

不安腿综合征(RLS)又称不宁腿综合征,是一种常见的神经系统感觉运动障碍性疾病,严重影响患者生活、睡眠质量^[1]。该病在欧美国家的患病率约为10%,而我国的患病率约在5%,具有患病率与年龄增长呈正比关系的特点^[2-3]。临床数据表明,一线药物治疗容易产生依赖性、加重病情等问题^[4-5]。近几十年来,中医学使用各种治疗方法(尤其是穴位干预方法)对该病进行了治疗,取得了积极的临床疗效^[6-8]。但治疗不安腿综合征的穴位干预方法繁杂且无法知晓何种穴位干预方法、腧穴在临床上应用较为广泛。所以本文运用文献计量学的方法对该问题进行了统计分析,探索不同穴位干预方法的使用情况及取穴组方规律,为日后的临床应用提供参考方案。

1 资料与方法

1.1 检索策略 检索中国知网(CNKI)、维普数据网(VIP)、万方数据库(WF)上公开发表并收录关于通过腧穴治疗不安腿综合征的临床类中文文献,采用主题词与全文词的检索策略,包含“不安腿”“不宁腿”与“穴”,检索文献的时间跨度为1979年1月1日至2019年10月31日。

1.2 纳入标准 ①明确诊断为不安腿综合征;②各种穴位干预方法的临床治疗类文献;③随机对照类文献中治疗组 ≥ 20 例;④一般临床报告类文献 ≥ 30 例。

1.3 排除标准 ①不能明确诊断为不安腿综合征;②随机对照类文献中治疗组 < 20 例或一般临床报告类文献 < 30 例;③耳针疗法类、头针类文献;④个案报道以及动物实验,文献综述,理论研究等。

1.4 数据处理 从纳入的文献中提取以下数据:治疗组样本量、治疗组最主要的穴位干预方法、治疗组的腧穴及其归经。采用Microsoft Excel 2016、SPSS Clementine 软件中的Apriori算法等完成数据的录入与统计分析,并且将最高频次的穴位干预方法与其他方法进行分类。

2 结果

2.1 文献检出情况 通过检索中国知网(CNKI)、维普数据网(VIP)、万方数据库(WF),共检出250篇文献,符合纳入标准的文献108篇。

2.2 穴位干预方法使用情况 在符合纳入标准的108篇文献中,刺激腧穴的方法一共有10种,最常用的干预手段是普通针刺法。见图1。

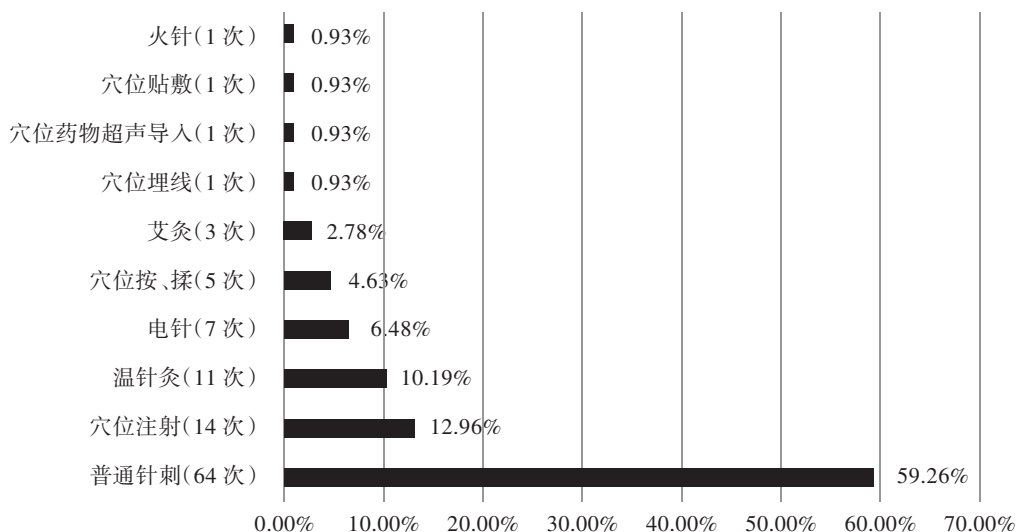


图1 近40年治疗RLS的穴位干预方法使用情况

3 取穴组方规律

3.1 普通针刺方法的取穴及归经 在64篇普通针刺方法文献中,治疗不安腿的腧穴高达91个

(表1),涉及12经脉、任督二脉及经外奇穴(表2),其中使用频次前4位的腧穴为足三里、三阴交、阳陵泉、承山。

表 1 普通针刺方法穴位频次统计

出现频次	穴位名称	穴位数量
50-40	足三里、三阴交	2
39-30	阳陵泉、承山	2
29-20	血海、委中	2
19-10	悬钟、太冲、太溪、肾俞、阴陵泉	5
9-1	百会等穴	80

注: 腧穴先后顺序按使用频次, 由高到低排序。百会等穴包括百会、阿是穴、风池、内关、肝俞、承筋、大肠俞、复溜、秩边、环跳、风市、关元俞、神门、昆仑、丰隆、合谷、照海、四神聪、行间、申脉、条口、夹脊穴、曲池、梁丘、脾俞、合阳、阳交、气海、外关、膻中、安眠、侠溪、丘墟、中脘、腰宜、胞育、阴市、中都、地机、上巨虚、内膝眼、鹤顶、肩髃、巨骨、臑腧、跗阳、仆参、交信、神庭、头维、翳风、天柱、完骨、尺泽、极泉、人中、太阳、犊鼻、膈俞、委阳、手三里、蠡沟、殷门、印堂、命门、气海俞、水分、天枢、髀关、臀中、太渊、解溪、外丘、膀胱俞、上髎、次髎、后溪、公孙、承扶、臂中穴。

表 2 普通针刺方法常用穴位归经及使用统计

	脾经	胆经	膀胱经	胃经	肝经
穴数	2	2	2	1	1
使用次数	67	55	54	48	17
使用率	27.80%	22.82%	22.41%	19.92%	7.05%

注: 常用穴位为表 1 的前八位腧穴(足三里、三阴交、阳陵泉、承山、血海、委中、悬钟、太冲)。

3.2 普通针刺法的腧穴组方规律 通过对 64 篇文献所涉及的腧穴进行关联分析, 发现在 2 个穴位的组方中, 足三里、三阴交穴配伍支持度最高。在 3 个穴位的组方中, 足三里、阳陵泉、三阴交穴配伍支持度最高。在支持度前 10 位的穴位配伍中, 有 8 个组方有足三里穴。

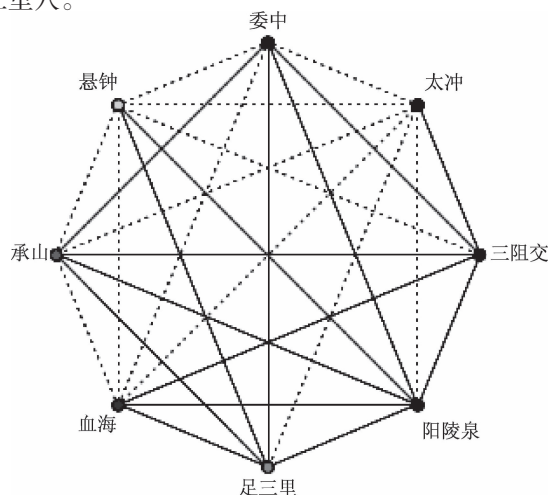


图 2 普通针刺方法常用腧穴关联网络图

表 3 普通针刺方法常用腧穴组方规律分析(置信度 ≥ 0.80)

序号	组合规则	支持度/%	置信度/%
1	足三里、三阴交	64.06	85.37
2	足三里、阳陵泉	56.25	86.11
3	足三里、承山	46.88	80.00
4	足三里、血海	40.63	92.31
5	三阴交、血海	40.63	80.77
6	足三里、阳陵泉、三阴交	39.06	88.00
7	阳陵泉、委中	37.50	83.33
8	足三里、血海、三阴交	32.81	90.48
9	足三里、承山、阳陵泉	32.81	90.48
10	足三里、承山、三阴交	32.81	85.71

3.3 其他穴位刺激疗法取穴及归经 其他穴位干预方法的 44 篇文献, 治疗不安腿的腧穴高达 48 个(表 4), 涉及 10 条经脉及经外奇穴(表 4), 其中使用频次前 4 位的腧穴为足三里、三阴交、阳陵泉、承山。

表 4 其他穴位刺激疗法腧穴频次统计

出现频次	穴位名称	穴位数量
31-20	足三里、承山、阳陵泉、三阴交	4
19-10	委中、血海、肾俞、太溪	4
9-1	肝俞等穴	40

注: 腧穴先后顺序按使用频次, 由高到低排序。肝俞等穴包括肝俞、阴陵泉、承筋、太冲、悬钟、风市、阿是穴、风池、犊鼻、商丘、脾俞、昆仑、京骨、合阳、合谷、涌泉、阴谷、膝阳关、神门、解溪、环跳、膈俞、大肠俞、中封、秩边、心俞、下巨虚、胃俞、委阳、手三里、神阙、申脉、气海俞、关元、丰隆、大椎、承扶、臂中穴、髀关、安眠。

表 5 其他穴位刺激疗法常用腧穴归经及使用统计

	膀胱经	脾经	胃经	胆经	肾经
穴数	3	2	1	1	1
使用次数	56	37	31	24	10
使用率	35.44%	23.42%	19.62%	15.19%	6.33%

注: 常用腧穴为表 4 的前八位腧穴(足三里、承山、阳陵泉、三阴交、委中、血海、肾俞、太溪)。

3.4 其他穴位干预方法的腧穴组方规律 通过对 44 篇文献所涉及的腧穴进行关联分析, 发现在 2 个穴位的组方中, 足三里、阳陵泉配伍支持度最高。在 3 个穴位的组方中, 足三里、承山、阳陵泉配伍支持度最高。在支持度前 10 位的穴位配伍中, 也有 8 个组方有足三里穴(表 6, 图 3)。

表6 其他穴位刺激疗法常用腧穴组方
规律分析(置信度 ≥ 0.80)

序号	组合规则	支持度%	置信度%
1	足三里、阳陵泉	54.55	83.33
2	足三里、三阴交	52.27	82.61
3	足三里、承山、阳陵泉	38.64	82.35
4	足三里、三阴交、阳陵泉	31.82	85.71
5	阳陵泉、委中、足三里	29.55	84.62
6	足三里、委中、阳陵泉	27.27	91.67
7	承山、委中、阳陵泉	27.27	83.33
8	承山、委中、阳陵泉、足三里	25.00	81.82
9	三阴交、太溪	22.73	100.00
10	足三里、委中、承山、阳陵泉	22.73	90.00

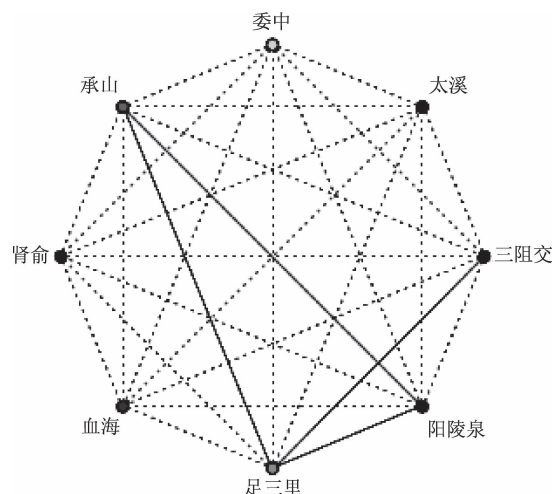


图3 其他穴位刺激疗法常用腧穴关系网络图

4 讨论

该病虽然没有确切的中医名称,但中医对本病也有一定认识,如《内科摘要》有“夜间少寐,足内酸热……致二腿左右频移,辗转不安”^[9]。根据其临床上表现,不安腿综合征多归于“血痹”“痉病”“腿挛急”“足惋”等中医范畴^[10]。所以医者多将其归因于气血亏虚,运行不畅,肝肾亏虚,下肢筋脉失养^[11],故临床治疗多以补益肝肾气血,舒筋通络为主。而治疗本病所运用的穴位干预方法也很丰富,本文统计的结果有12种之多,但最常用的干预手段还是普通针刺疗法,其次是穴位注射疗法、温针灸疗法。普通针刺除了有简、效、便、廉等传统特点,同时还具有适应症广、起效快等优势^[12],十分适用于无明确中医名称且病情复杂(如不安腿综合征)的疾病。所以临床文献在治疗不安腿综合征的穴位干预方法的选择上更偏向于普通针刺疗法治疗。

关于穴位干预治疗本病的取穴,无论是普通针刺方法,还是其他穴位刺激疗法,最常用的6个穴位是相同的,分别是足三里、三阴交、阳陵泉、承山、委中、血海。也就是说虽然普通针刺方法和其他穴位刺激疗法涉及的经脉和腧穴数量不同(前者:牵涉14条经脉的91个腧穴,后者:涉及10条经脉的48个腧穴,见表1、表4),但是通过计量分析,仍然能够找出其取穴的规律性。

在腧穴配伍方面,无论是普通针刺方法,还是其他穴位刺激疗法,组方规律也十分相近,最常用的两穴配伍是足三里、三阴交或足三里、阳陵泉,最常用的三穴配伍是足三里、三阴交、承山或足三里、阳陵泉、承山。也就是说,虽然普通针刺方法64篇文献涉及64个不同的处方,其他穴位刺激疗法44篇文献涉及44个不同的处方,但通过关联分析,也能够找出其配伍的基本规律。

腧穴干预治疗本病无论在取穴方面,还是在组方方面,都能够找到明确的中医理论。足三里为足阳明胃经的腧穴,阳明胃经多气多血,可通经活络、调畅下肢气机,为调理气血的重要穴位^[13];三阴交、血海为脾经腧穴,而脾主肌肉,且脾经与足阳明胃经互为表里,两穴相配可加强对下肢骨关节、肌肉疾病的疗效^[14-15];阳陵泉为筋会之穴,是调理筋病的要穴^[16];承山、委中为膀胱经腧穴,足太阳膀胱经与足少阴肾经互为表里,经脉循行从头走足,夹脊抵腰中,下贯端内,二者也是治疗下肢疾病的要穴^[17]。所以腧穴干预治疗本病,无论是基本的取穴规律,还是基本的组方规律,均体现了中医理论的指导价值。

治疗该病最为常用的前8个穴位的分布部位具有明显的规律性,即无论是普通针刺方法,还是其他穴位刺激疗法,绝大多数的穴位都分布在下肢。普通针刺方法8个腧穴(足三里、三阴交、阳陵泉、承山、血海、委中、悬钟、太冲)均在下肢,其他穴位刺激疗法7个穴位(足三里、承山、阳陵泉、三阴交、委中、血海、太溪)均在下肢,1个(肾俞)于腰部。而这些常用穴位的神经支配与下肢的神经支配在脊髓水平具有同源性,处于相同的神经节段支配区,因此根据现代针灸学的观点,这些穴位组方规律符合生物学基础^[18]。

不安腿综合征作为一种常见的神经系统感觉运动障碍性疾病,目前认为与中枢神经系统特别是与中枢神经的多巴胺能系统功能失调有关,而脑脊液中铁

蛋白水平降低与中枢神经的多巴胺能系统功能紊乱有一定关系^[2]。现代研究证实,针刺足三里可以改变大脑葡萄糖代谢率,并通过神经-内分泌网络实现对下肢血液运行的调节,以及支配下肢的神经功能的改善^[19-20]。针刺三阴交可提升血红蛋白、红细胞压积含量改善贫血状态,加快血糖恢复等,从而提高运动能力^[21]。针刺阳陵泉能激活多个与运动相关的大脑皮层功能区,加强对运动输出影响,从而有助于脑功能重塑^[22]。配以承山治疗下肢疾病,改善不安腿综合征症状^[23]。总之,针刺足三里、三阴交、阳陵泉、承山等穴位,不但可以通过调节中枢神经系统的功能来改善下肢的功能,还可通过神经系统以及神经-内分泌-免疫网络系统进行更为广泛的调整,这可能是穴位干预治疗不安腿综合征的关键机制。

需要说明的是,虽然本病的症状主要表现在腿部,但病因病理的根本环节是在脑部^[24]。而我们通过计量分析发现,传统上被认为调节脑部功能的一些穴位(如风池、百会、四神聪等)在本病的治疗当中,都排在 10 位以后,这可能由于目前对本病的认识不够全面有一定关系,也有可能与传统经验或治疗躯体病症的取穴习惯有一定关系。

参考文献:

- [1] 管媛媛,肖健. 老年维持性血液透析患者不安腿综合征的患病率、危险因素及其对睡眠质量的影响[J]. 中国医学前沿杂志(电子版),2016,8(6):168-171.
- [2] 史洁,耿同超. 不安腿综合征[J]. 中华神经科杂志,2006,39(7):493-495.
- [3] 耿丽娟. 神经系统疾病与不安腿综合征[C]//中国睡眠研究会第十一届全国学术年会论文汇编. 济南:中国睡眠研究会,2019:1.
- [4] STIASNY-KOLSTER K,TRENKWALDER C,FOGEL W, et al. Restless legs syndrome--new insights into clinical characteristics,pathophysiology,and treatment options[J]. Journal of Neurology,2004,251(Suppl. 6):VI39-VI43.
- [5] TRENKWALDER C,PAULUS W,WALTERS A S. The restless legs syndrome[J]. The Lancet Neurology,2005,4(8):465-475.
- [6] 王东岩,王若愚,何雷,等. 针灸治疗不安腿综合征研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报,2019,21(9):5-8.
- [7] 杨宝旺,肖震心. 中医治疗不宁腿综合征研究进展[J]. 现代诊断与治疗,2019,30(17):2948-2950.
- [8] 刘春燕,丁岩,侯月,等. 中国不宁腿综合征研究进展:中国学者海外报道[J]. 中国现代神经疾病杂志,2017,17(9):639-643.
- [9] 李晶晶,杨白燕. 调神论治针刺法治疗不安腿综合征的临床实践[J]. 中华针灸电子杂志,2016,5(4):174-176.
- [10] 朱亚瑾,曹吴冰. 吴茱萸穴位敷贴治疗透析患者不宁腿综合征的疗效观察[J]. 中国中西医结合肾病杂志,2020,21(5):449-450.
- [11] 黄春华,谢荣芳,饶旺福. 中医药治疗不宁腿综合征期刊文献内容评析[J]. 江西中医药大学学报,2020,32(4):1-5.
- [12] 王富春. 充分挖掘针灸优势创新解决健康难题[J]. 中国针灸,2018,38(11):1221-1222.
- [13] 俞海捷. 火针加甲钴胺足三里穴位注射治疗不安腿综合征 62 例临床观察[J]. 浙江中医杂志,2019,54(9):679.
- [14] 郭晓乐,刘晓娜,王富春. 三阴交穴的临床应用与机理研究[J]. 吉林中医药,2011,31(1):47-48.
- [15] 严文,庄珣,慕容嘉颖,等. 针刺膝三针对膝关节骨性关节炎患者膝部肌群的等速肌力分析[J]. 云南中医学院学报,2019,42(1):72-76.
- [16] 苏强,张峰,单秋华. 阳陵泉穴现代研究概况[J]. 甘肃中医,2009,22(5):79-81.
- [17] 武国梁,李志道,王立存. 浅谈委中穴与承山穴针刺深度的临床应用[J]. 中华针灸电子杂志,2020,9(2):84-85.
- [18] 陈少宗,巩昌镇. 现代针灸学[M]. 郑州:郑州大学出版社,2011:64-81.
- [19] 胡军武,刘恒炼,王伟,等. 不同方法针刺足三里对脑功能调节效应的功能性磁共振成像研究[J]. 中华物理医学与康复杂志,2012,34(9):677-680.
- [20] 宋书昌,卢智,陈华,等. 足三里穴证治机理探讨[J]. 中医临床研究,2013,5(22):38-40.
- [21] 吴立红,陈志刚,陈敏杰. 不同针灸疗法治疗运动性疲劳效果的研究进展[J]. 上海针灸杂志,2012,31(9):695-698.
- [22] 付彩虹,李匡时,邹忆怀. 针刺阳陵泉对中风偏瘫患者感觉运动网络影响的 fMRI 研究[J]. 天津中医药,2016,33(5):260-264.
- [23] 吕勇,宋蓓蓓,金华. 基于“治痿独取阳明”理论的中医综合疗法治疗腹膜透析并发不安腿综合征临床观察[J]. 安徽中医药大学学报,2019,38(5):9-14.
- [24] 张传恩,申涛,石宝序. 风市穴埋线配合多巴丝肼治疗原发性不安腿综合征的临床观察[J]. 中国民间疗法,2019,27(14):51-52.