

## • 循证医学 •

## 夹脊穴穴位注射治疗带状疱疹后遗神经痛疗效的系统评价\*

蔺小芳<sup>1</sup>, 陶 款<sup>1</sup>, 张桂兰<sup>2△</sup>, 沈云霞<sup>2</sup>, 董传黎<sup>1</sup>, 张应嵩<sup>1</sup>, 左毅玲<sup>1</sup>

(1. 云南中医药大学护理学院, 云南 昆明 650500; 2. 昆明市中医医院护理部, 云南 昆明 650599)

**[摘要]** **目的** 系统评价夹脊穴穴位注射治疗带状疱疹后遗神经痛(PHN)的效果。**方法** 在中英文文献数据库中系统检索,经筛选、提取、评价等一系列步骤后完成系统评价,检索日期截至2023年4月10日。**结果** 共纳入文献11篇,患者852例,其中治疗组(夹脊穴穴位注射单用或联合治疗)429例,对照组(口服西药治疗)423例。治疗组患者总有效率明显高于对照组,疼痛缓解率明显优于对照组,差异均有统计学意义(相对危险度=1.24,均数差=-2.39,95%可信区间:1.17~1.32,-3.09~-1.70, $P<0.000\ 01$ , $I^2=64\%$ 、98%);2组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义(相对危险度=0.45,95%可信区间:0.17~1.23, $P=0.120\ 00$ , $I^2=36\%$ )。**结论** 夹脊穴穴位注射单用或联合治疗 PHN 具有一定的疗效,但尚需更多高质量的随机对照试验进一步证实夹脊穴穴位注射治疗 PHN 的疗效。

**[关键词]** 夹脊穴穴位注射; 带状疱疹后遗神经痛; 随机对照试验; 治疗结果; 系统评价

**DOI:**10.3969/j.issn.1009-5519.2023.21.018 **中图法分类号:**R752.1+2

**文章编号:**1009-5519(2023)21-3685-06

**文献标识码:**A

### Systematic review of the therapeutic effect of Jiaji points injection on postherpetic neuralgia caused by herpes zoster\*

LIN Xiaofang<sup>1</sup>, TAO Kuan<sup>1</sup>, ZHANG Guilian<sup>2△</sup>, SHEN Yunxia<sup>2</sup>,  
DONG Chuanli<sup>1</sup>, ZHANG Yingsong<sup>1</sup>, ZUO Yiling<sup>1</sup>

(1. School of Nursing, Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming, Yunnan 650500, China; 2. Department of Nursing, Kunming Hospital of Traditional Chinese Medicine, Kunming, Yunnan 650599, China)

**[Abstract]** **Objective** To systematically review the efficacy of Jiaji points injection in the treatment of postherpetic neuralgia (PHN). **Methods** Chinese and English literature databases were systematically searched, and after a series of steps such as screening, extraction, and evaluation, the system review was completed. The search date is as of April 10, 2023. **Results** A total of 11 articles were included, with 852 patients, including 429 cases in the treatment group (Jiaji points injection alone or in combination) and 423 cases in the control group (oral Western medicine treatment). The total effective rate of patients in the treatment group was significantly higher than that in the control group, and the pain relief was significantly better than that in the control group. The differences were statistically significant ( $RR = 1.24$ ,  $MD = -2.39$ ,  $95\% CI: 1.17 - 1.32, -3.09 - -1.70$ ,  $P < 0.000\ 01$ ,  $I^2 = 64\%$ ,  $98\%$ ); There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups of patients ( $RR = 0.45$ ,  $95\% CI: 0.17 - 1.23$ ,  $P = 0.120\ 00$ ,  $I^2 = 36\%$ ). **Conclusion** Jiaji points injection alone or in combination has a certain therapeutic effect on PHN, but more high-quality randomized double-blind controlled trials are needed to further confirm the efficacy of Jiaji points injection in the treatment of PHN.

**[Key words]** Jiaji points injection; Postherpetic neuralgia; Randomized controlled trial; Treatment outcome; Systematic review

带状疱疹又称为蛇串疮,是皮肤科常见的病毒感染性神经损伤疾病,也是西医治疗的难点。而带状疱疹后遗神经痛(PHN)患者临床表现为疱疹处长时间

的持续发作性疼痛、强烈的痛觉过敏,轻触则痛,为带状疱疹患者最多发、治疗最为棘手的并发症,常使患者痛苦焦虑,寝食难安,严重者甚至出现自杀倾向。

\* 基金项目:昆明市卫生科技人才培养项目暨“十百千”工程培养计划基金资助项目[2021-SW(省)-06]。

作者简介:蔺小芳(1999—),硕士研究生在读,护士,主要从事中医护理、临床护理的研究。△ 通信作者,E-mail:1289902143@qq.com。

相关研究表明,带状疱疹发病率达 0.14%~0.48%,约 80% 的患者伴有疼痛,其中 20%~50% 的患者发展成为 PHN,且 PHN 发生率逐年上升且呈年轻化趋势<sup>[1-2]</sup>。目前,还没有一种相对科学、理想化的方法能治愈 PHN<sup>[3-4]</sup>,大多数仅达到缓解、缩短病程时间的作用。纵观相关临床文献发现,夹脊穴穴位注射对 PHN 具有确切疗效。但现阶段相关研究纳入的样本量较少,综合评价参差不齐,内容繁杂,更缺少 meta 分析、系统评价类文献。所以,对之后开展的各项研究要求更高,对样本量需求更大,规模更广,以便于临床试验参考借鉴,利用研究成果提供指导及循证支持。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料

**1.1.1 研究对象** 将中英文文献数据库中检索的夹脊穴穴位注射治疗 PHN 的随机对照试验(RCT)作为研究对象。

**1.1.2 纳入标准** (1)研究设计:夹脊穴穴位注射治疗 PHN 的 RCT(中、英文)。(2)干预措施:对照组采用口服西药治疗,单一对照,不可设置多对照组;治疗组为单用夹脊穴穴位注射或以夹脊穴穴位注射为主的联合治疗。(3)研究对象:无特殊限制,如性别、年龄、民族、居住地、患病部位等。(4)评定指标:以总有效率为主,其次为视觉模拟疼痛量表(VAS)评分、不良反应等。(5)病例来源:无特定要求,按统一明确的诊断标准,不限部位、级别等。

**1.1.3 排除标准** (1)重复检测或无关文献;(2)多种治疗手段结合,但夹脊穴穴位注射在其中未起到主要作用;(3)非治疗性文献,如疾病预防等;(4)研究对象为非 PHN;(5)学位论文。

### 1.2 方法

**1.2.1 检索策略** 计算机检索 PubMed、Cochrane Library、EMbase、Web of Science、万方医学网(WanFang)、中国知网(CNKI)、维普资讯中文期刊服务平台(VIP)、中国生物医学文献服务系统(CBM)等数据库,检索日期自建库至 2023 年 4 月 10 日,应用主题词与自由词联合检索。英文检索词为 Jiaji (EX-B2)/Jiaji, Postherpetic neuralgia/PHN, validity/Effectiveness, randomized/controlled trial/RCT,中文检索词为夹脊穴穴位注射、带状疱疹后遗神经痛/带状疱疹后遗痛/带状疱疹神经痛、疗效/有效性/效果、随机/对照。

**1.2.2 文献筛选与资料提取** 由 2 名研究生独立进行搜索,运用 NoteExpress 软件剔除,再将剔除后剩余文献的摘要、全文一一阅读、筛选,最终汇总于 Excel 表格中,提取相关数据。然后由 2 人共同评估,如遇到分歧进行商议,若无法解决请教指导教师。

**1.2.3 质量评价** 文献质量评价方式为文献<sup>[5]</sup>所推荐,并对所纳入研究的质量进行单独评价,涉及 6

个方面,即随机方法、分配隐藏、实施盲法(研究对象或干预、结果测评者)、结果数据完整性、选择性报告及其他偏倚。评估后分别以低、高风险或不清楚表示。6 个方面完全符合为 A 级,部分符合为 B 级,均不符合为 C 级。

**1.3 统计学处理** 应用 RevMan5.3 软件进行 meta 分析,计数资料采用相对危险度(RR);计量资料采用均数差(MD),计算 95% 可信区间(CI)。按不同结局指标分为不同亚组,汇总森林图。各纳入研究异质性检验采用 Cochrane Q 检验,计算  $I^2$  值。若研究间无统计学异质性( $I^2 \leq 50\%$ ,  $P \geq 0.10$ ),选择固定效应模型进行 meta 分析;若存在统计学异质性( $I^2 > 50\%$ ,  $P < 0.10$ )则选择随机效应模型进行 meta 分析,并进行亚组分析和敏感性分析总结原因。

## 2 结果

**2.1 文献筛选流程及结果** 按一定标准检索及筛选文献 94 篇。其中 CNKI 47 篇, CBM 5 篇, WanFang 23 篇, VIP 9 篇, PubMed 1 篇, EMbase 1 篇, Web of Science 1 篇, Cochrane Library 7 篇, 灰色文献 0 篇;应用 NoteExpress3.2.0 软件剔除 23 篇,纳入文献 71 篇;阅读文献(标题、摘要)后剔除 25 篇,其中综述 9 篇、meta 分析/系统评价 2 篇、预防而非疾病治疗 1 篇、P 为带状疱疹而非神经痛 8 篇、总结与体会性文献 2 篇,不相关 4 篇,初筛后剩余 46 篇;全文对照阅读剔除 35 篇,即对照组不符合 26 篇、非单个对照组 4 篇、治疗组主作用不明显 2 篇、结局指标不符 2 篇,文献简短而缺乏参考价值 1 篇。最终纳入 11 篇<sup>[6-16]</sup>。文献筛选流程见图 1。

**2.2 纳入研究基本特征** 纳入 11 项研究为 2011—2021 年发表的,均为中国文献。共 852 例患者,其中治疗组 429 例,对照组 423 例,对照组均为常规口服西药,主要为阿昔洛韦、卡马西平、维生素 B<sub>1</sub>、维生素 B<sub>12</sub>、加巴喷丁片等;治疗组干预措施主要为单纯夹脊穴穴位注射或以夹脊穴穴位注射为主的联合治疗,其中有 3 项研究应用单纯穴位注射,2 项研究采用口服联合穴位注射,2 项研究采用火针联合穴位注射,3 项研究采用电针联合穴位注射,1 项研究采用围刺联合穴位注射。结局指标采用总有效率者 9 项研究,采用 VAS 评分者 9 项研究,4 项研究阐述了不良反应。见表 1。

**2.3 纳入文献方法学质量评价** 偏倚风险评价基于 Cochrane Handbook 5.1.0。随机序列的生成方法方面有 8 项研究采用随机数字表法<sup>[6-8,10-12,14-15]</sup>,有 3 项研究未指定具体方法<sup>[9,13,16]</sup>。分配隐藏方面有 7 项研究未提及有无分配隐藏<sup>[7-9,12-15]</sup>,有 4 项研究按就诊顺序分配<sup>[6,10,11,16]</sup>。盲法中对受试者及研究者施盲方面的 11 项研究均未说明<sup>[6-16]</sup>,其中 1 项研究虽未表明

有无使用盲法但未影响结果<sup>[7]</sup>；盲法中对结局评价者施盲方面的 11 项研究均未指明<sup>[6-16]</sup>，其中有 4 项研究虽未说明是否对结局评价者采用盲法，但客观结局指标未影响结论<sup>[6-7,12,16]</sup>。在结局数据完整性方面，有 2 项研究结果未详细介绍退出原因且未将失访数据纳

入数据分析(未进行意向性分析)<sup>[10,15]</sup>，其他 9 项研究均完整<sup>[6-9,11-14,16]</sup>。在选择性报告方面，有 11 项研究均完整报告<sup>[6-16]</sup>。在其他偏倚方面，有 10 项研究均无<sup>[6-11,13-16]</sup>，有 1 项研究未设有明确的纳入/排除标准<sup>[12]</sup>。11 篇文献均为 B 级。见表 2,图 2、3。

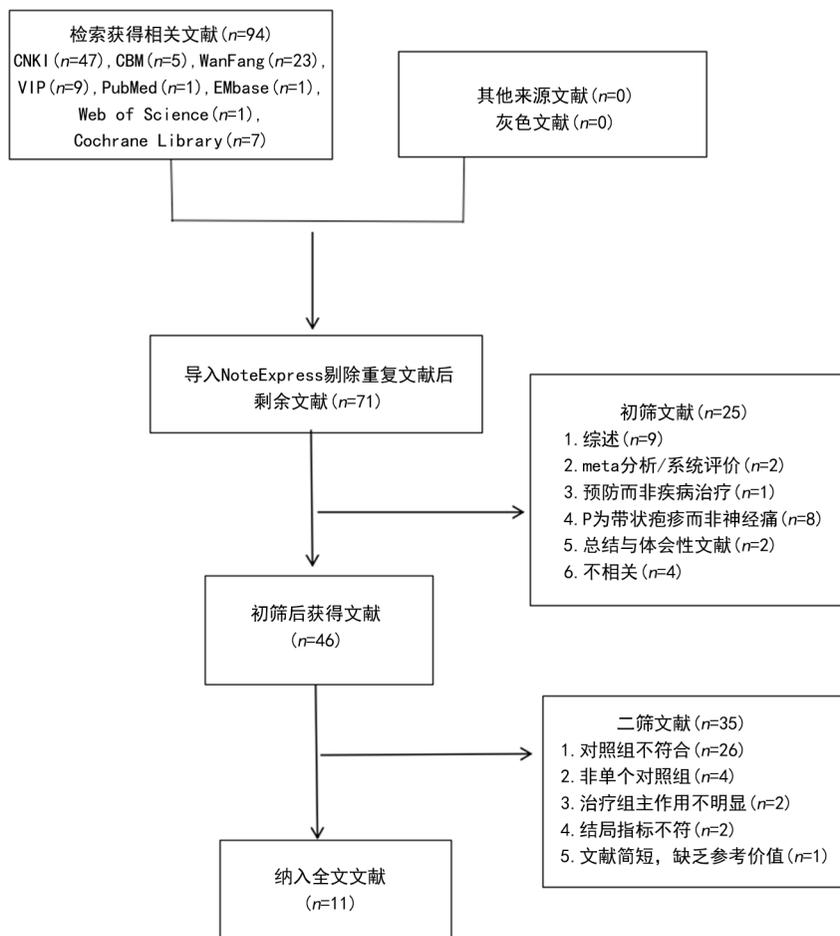


图 1 文献筛选流程

表 1 纳入研究基本特征

纳入研究	国家	随机方法	例数		年龄(岁)		疗程 (d)	干预措施		结局指标
			治疗组	对照组	治疗组	对照组		治疗组	对照组	
CAI 等 <sup>[6]</sup> (2011 年)	中国	随机数字表法	65	65	39~82	36~81	10	穴位注射	西药口服	①
李娟红等 <sup>[7]</sup> (2013 年)	中国	随机数字表法	26	26	47~76	47~76	20	穴位注射	西药口服	①②③⑦
刘美君等 <sup>[8]</sup> (2021 年)	中国	随机数字表法	62	58	26.3±7.7	26.6±7.3	28	穴位注射	西药口服	②③⑥
李浪平等 <sup>[9]</sup> (2013 年)	中国	随机法	30	31	53±12	56±10	28	口服+穴位注射	西药口服	①②③
李浪平等 <sup>[10]</sup> (2019 年)	中国	随机数字表法	30	29	59±11	57±13	21	口服+穴位注射	西药口服	②③⑧⑨
李泽林 <sup>[11]</sup> (2013 年)	中国	随机数字表法	40	40	43~78	42~80	10	火针+穴位注射	西药口服	①②
林芳 <sup>[12]</sup> (2014 年)	中国	随机数字表法	44	44	42~79	41~80	10	火针+穴位注射	西药口服	①②
ZHANG 等 <sup>[13]</sup> (2013 年)	中国	随机法	40	40	40~85	41~80	14	电针+穴位注射	西药口服	①②⑩⑫
刘银妮等 <sup>[14]</sup> (2014 年)	中国	随机数字表法	30	30	27~75	24~72	14	电针+穴位注射	西药口服	①②④
刘银妮等 <sup>[15]</sup> (2015 年)	中国	随机数字表法	32	30	52±11	52±10	20	电针+穴位注射	西药口服	①②⑤
邱蕊等 <sup>[16]</sup> (2017 年)	中国	随机法	30	30	55.4±11.3	55.2±11.9	28	围刺+穴位注射	西药口服	①⑩

注:①为总有效率;②为 VAS 评分;③为不良反应;④为 HAMA 评分;⑤为临床症状评分 ⑥为疼痛缓解时间;⑦为止疱结痂时间;⑧为口服药量;⑨为 SF-36 健康量表;⑩为疼痛分级;⑪为睡眠障碍评分;⑫为焦虑程度评分。

表 2 纳入研究质量评价

纳入研究	随机方法	分配隐藏	施盲①	施盲②	结果数据完整性	选择性报告	其他偏倚	证据质量
CAI 等 <sup>[6]</sup> (2011 年)	低风险	高风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	低风险	B
李娟红等 <sup>[7]</sup> (2013 年)	低风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	低风险	低风险	B
刘美君等 <sup>[8]</sup> (2021 年)	低风险	不清楚	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
李浪平等 <sup>[9]</sup> (2013 年)	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
李浪平等 <sup>[10]</sup> (2019 年)	低风险	高风险	不清楚	不清楚	高风险	低风险	低风险	B
李泽林 <sup>[11]</sup> (2013 年)	低风险	高风险	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
林芳 <sup>[12]</sup> (2014 年)	低风险	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	高风险	B
ZHANG 等 <sup>[13]</sup> (2013 年)	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
刘银妮等 <sup>[14]</sup> (2014 年)	低风险	不清楚	不清楚	不清楚	低风险	低风险	低风险	B
刘银妮等 <sup>[15]</sup> (2015 年)	低风险	不清楚	不清楚	不清楚	高风险	低风险	低风险	B
邱蕊等 <sup>[16]</sup> (2017 年)	不清楚	高风险	不清楚	低风险	低风险	低风险	低风险	B

注:施盲①为针对受试者及研究者实施盲法;施盲②为针对结局评价者实施盲法。

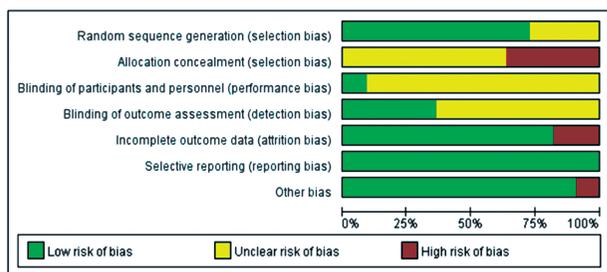


图 2 纳入研究偏倚风险评估图



图 3 纳入研究偏倚风险汇总图

**2.4 系统评价结果** 11 篇文献异质性均高,故敏感性分析选取逐一剔除的方式,一一检验。但检验发现,无论怎么剔除均表现为较高异质性,与剔除前现不出太大差异。为进一步验证异质性来源将所纳入分析的数据按干预措施分类形成更小单元进行亚组分析。

**2.4.1 总有效率** 11 项研究中结局指标采用总有效率 9 项<sup>[6-7,9,11-16]</sup>,673 例患者,其中治疗组 337 例,对照组 336 例。各研究间存在统计学异质性( $I^2 = 64\%$ ,  $P = 0.005 00$ ),选择随机效应模型进行 meta 分析。与对照组比较,治疗组患者总有效率更高,差异有统计学意义( $RR = 1.24, 95\% CI: 1.17 \sim 1.32, P < 0.000 01$ )。进一步验证异质性来源按干预措施分类形成 5 个亚组进行 meta 分析:(1)穴位注射组和口服西药组。纳入 2 项研究<sup>[6-7]</sup>。2 组患者总有效率比较,差异有统计学意义( $RR = 1.37, 95\% CI: 1.20 \sim 1.56, P < 0.000 01$ )。(2)口服西药联合穴位注射组和口服西药组。纳入 1 项研究<sup>[9]</sup>。2 组患者总有效率比较,差异无统计学意义( $RR = 1.07, 95\% CI: 0.96 \sim 1.19, P = 0.250 00$ )。(3)火针联合穴位注射组和口服西药组。纳入 2 项研究<sup>[11-12]</sup>。2 组患者总有效率比较,差异有统计学意义( $RR = 1.29, 95\% CI: 1.13 \sim 1.46, P = 0.000 20$ )。(4)电针联合穴位注射组和口服西药。纳入 3 项研究<sup>[13-15]</sup>。2 组患者总有效率比较,差异有统计学意义( $RR = 1.23, 95\% CI: 1.10 \sim 1.37, P = 0.000 20$ )。(5)围刺联合穴位注射组和口服西药组。纳入 1 项研究<sup>[16]</sup>。2 组患者总有效率比较,差异无统计学意义( $RR = 1.04, 95\% CI: 0.89 \sim 1.21, P = 0.640 00$ )。异质性来源于 CAI 等<sup>[6]</sup>的研究,删除该文献后各研究间无统计学异质性( $I^2 = 36\%$ ,  $P = 0.140 00$ ),选择固定效应模型进行 meta 分析,2 组患者总有效率比较,差异有统计学意义( $P < 0.000 01$ )。

**2.4.2 VAS 评分** 11 项研究中结局指标采用 VAS 评分 9 项<sup>[7-15]</sup>,662 例患者,其中治疗组 334 例,对照组 328 例。各研究间存在统计学异质性( $I^2 = 98\%$ ,  $P < 0.000 01$ ),选择随机效应模型进行 meta 分析。与对照组比较,治疗组患者 VAS 评分更低,差异有统

计学意义( $MD = -2.39, 95\%CI: -3.09 \sim -1.70, P < 0.000 01$ )。进一步验证异质性来源,按干预措施分类形成 4 个亚组进行 meta 分析:(1)穴位注射组和口服西药组。纳入 2 项研究<sup>[7-8]</sup>。2 组患者 VAS 评分比较,差异有统计学意义( $MD = -1.49, 95\%CI: -2.33 \sim -0.65, P = 0.000 5$ )。(2)口服西药联合穴位注射组和口服西药组。纳入 2 项研究<sup>[9-10]</sup>。2 组患者 VAS 评分比较,差异有统计学意义( $MD = -1.31, 95\%CI: -2.59 \sim 0.04, P = 0.040 00$ )。(3)火针联合穴位注射组和口服西药组。纳入 2 项研究<sup>[11-12]</sup>。2 组患者 VAS 评分比较,差异有统计学意义( $MD = -1.80, 95\%CI: -0.95 \sim -0.65, P < 0.000 01$ )。(4)电针联合穴位注射组和口服西药组。纳入 3 项研究<sup>[13-15]</sup>。2 组患者 VAS 评分比较,差异有统计学意义( $MD = -5.45, 95\%CI: -10.81 \sim -0.10, P = 0.050 00$ )。逐一剔除后纳入文献异质性未见明显改变。

**2.4.3 不良反应** 11 项研究中 4 项研究阐述了不良反应<sup>[7-10]</sup>,292 例患者,其中治疗组 148 例,对照组 144 例。各研究间无统计学异质性( $I^2 = 36\%, P = 0.190 00$ ),选择固定效应模型进行 meta 分析。与对照组比较,治疗组患者不良反应发生率较低,但差异无统计学意义( $RR = 0.45, 95\%CI: 0.17 \sim 1.23, P = 0.120 00$ )。进一步验证异质性来源,按干预措施分类形成 2 个亚组进行 meta 分析:(1)穴位注射组和口服西药组。纳入 2 项研究<sup>[7-8]</sup>。2 组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $RR = 0.66, 95\%CI: 0.12 \sim 3.56, P = 0.630 00$ )。(2)口服联合穴位注射组和口服西药组。纳入 2 项研究<sup>[9-10]</sup>。2 组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $RR = 0.38, 95\%CI: 0.09 \sim 1.65, P = 0.200 00$ )。

**2.5 偏倚性** 漏斗图不对称,可能存在一定程度发表偏倚。见图 4。

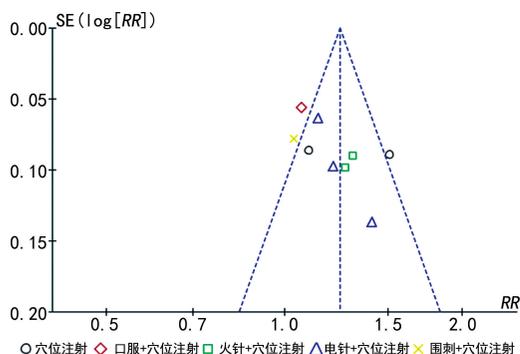


图 4 总有效率的漏斗图

**2.6 安全性** 11 项研究中 6 项 RCT<sup>[6-11]</sup>阐述了不良反应。1 项研究仅阐述了 2 组患者偶见不良反应,但未统计例数<sup>[6]</sup>。1 项研究结果显示,2 组患者均无不良反应<sup>[11]</sup>。文献[7]中 2 组患者出现轻微不良反应 5

例,包括头晕 2 例,恶心 3 例;文献[8]中治疗组患者出现明显局部疼痛 3 例,口服西药组患者服药后头晕 2 例;文献[9]中 2 组患者均出现乏力、嗜睡、头晕等症状 2 例;文献[10]中 2 组患者出现头晕 9 例,嗜睡 6 例,恶心 7 例。5 篇 RCT 未阐述不良反应,故未知不良反应发生情况<sup>[12-16]</sup>。

### 3 讨论

近年来,免疫抑制剂和激素类药物大量广泛应用,带状疱疹发病率不断增加<sup>[17]</sup>。腰背部第 1 胸椎至第 5 腰椎棘突下正中线上旁开 0.5 英寸纵线上为夹脊穴,共计 34 穴,又称为华佗穴、华佗夹脊、佗脊、脊侧等。其脊神经后支存在于相应的椎骨下,对相应部位神经节段处进行治疗疾病得到缓解改善<sup>[18]</sup>。在此部位注射小剂量抗病毒、镇静、神经营养药物对 PHN 症状有所改善,有效抵抗病毒对神经节段的侵袭破坏。同时,大量相关研究表明,在夹脊穴穴位注射的基础上联合其他治疗方法的临床效果更为显著。

**3.1 本研究局限性及问题分析** (1)本研究纳入文献过少,年份较老,且质量一般,研究结果的可信度受影响。纳入 RCT 均未依据 CONSORT 声明进行报告,遗漏较多,特别是研究对象或干预者与结果测评者是否施盲均未提及,可能与夹脊穴穴位注射单用或联合治疗与口服西药治疗具有明显差异,本身很困难或难以应用盲法。(2)疼痛结局指标均采用 VAS 评分评估,但记录的治疗后时间点、频次等不同,5 项研究均于治疗前后进行评定<sup>[11-15]</sup>,1 项研究记录的为治疗前和治疗后 1、7、30、60 d<sup>[7]</sup>,1 项研究在治疗 3 d、1 周、2 周时进行评定<sup>[8]</sup>,1 项研究于治疗 1 周后、治疗结束时及治疗后 3 个月进行评定<sup>[9]</sup>,1 项研究于治疗前及治疗 1、3、6、12、24 周后进行评定<sup>[10]</sup>,且治疗前后患者疼痛感知度具有个体性、存在一定程度主观性,差距较大,其干预疗程等无法统一,异质性较高,影响了研究结果的可信度。(3)不良反应结局指标无特定评定标准,受口服西药、注射液等影响,个体差异较大,干预后无明显表现,偏倚风险较高,导致 2 组患者不良反应发生率无显著差异。(4)纳入系统评价的研究较少,仅 11 项,测试效能较低,漏斗图显示可能存在发表偏倚。

**3.2 结论及启示** 通过对所纳入的 11 篇 RCT 进行系统评价,结果显示,夹脊穴穴位注射单用或联合治疗 PHN 在总有效率、VAS 评分方面与西药口服组比较,疗效显著,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );而不良反应发生率与西药口服组比较具有一定差异,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。总之,当前研究结论显示,夹脊穴穴位注射对 PHN 治疗的总有效率具有明显促进作用;大大缓解了疼痛程度,VAS 评分降低;不良反应发生率相比较也有所降低,可为患者乃至整个

社会排忧、减轻焦虑。但所纳入的文献异质性较明显,无法得出确切结论,因此应对之后的相关临床研究怀有更高期待,开展大量高质量的 RCT 的临床研究,为临床实践提供参考依据。由此可见,研究者对结局评价指标的选择十分重要,在进行研究时必须选取能真实、客观地反映干预疗效的评价工具,尽量规避主观因素的影响,如实描述记录,通过试验获取结果指导临床实践。同时,必须规范整个研究过程,每一个步骤均要客观、真实,不能随意省略,提高文献质量,为今后的研究提供理论、数据等方面的支持。

## 参考文献

- [1] ARGOFF C E. Review of current guidelines on the care of postherpetic neuralgia[J]. *Postgrad Med*, 2011, 123(5):134-142.
- [2] RAMPAKAKIS E, POLLOCK C, VUJACICH C, et al. Economic burden of herpes zoster("culebrilla") in Latin America[J]. *Int J Infect Dis*, 2017, 58:22-26.
- [3] SACKS G M. Unmet need in the treatment of postherpetic neuralgia[J]. *Am J Manag Care*, 2013, 19(1 Suppl):S207-S213.
- [4] KLOMPAS M, KULLDORFF M, VILK Y, et al. Herpes zoster and postherpetic neuralgia surveillance using structured electronic data[J]. *Mayo Clin Proc*, 2011, 86(12):1146-1153.
- [5] HIGGINS J P T, GREEN S. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 5.1.0*[M/OL]. London: The Cochrane Collaboration, 2011 [2023-02-21]. <https://www.doc88.com/p-6701715904087.html>.
- [6] CAI Z L, QU P Y, LI Y Q, et al. Intractable post-herpetic neuralgia in the trunk treated with point injection at Jiaji[J]. *World J Acupunct Moxibustion*, 2011, 21(1):33-37.
- [7] 李娟红, 李桂英, 程斌. 夹脊穴直刺配合臭氧穴位注射治疗急性带状疱疹神经痛疗效观察[J]. *世界中西医结合杂志*, 2013, 8(4):371-374.
- [8] 刘美君, 赖劲东, 张伟. 早期应用夹脊穴穴位注射治疗胸腰部带状疱疹神经痛的有效性和安全性研究[J]. *中华中医药杂志*, 2021, 36(7):4402-4404.
- [9] 李浪平, 朱婵, 丁晓燕, 等. 穴位注射治疗带状疱疹后遗神经痛疗效观察[J]. *上海针灸杂志*, 2013, 32(11):903-905.
- [10] 李浪平, 陆志俊, 李传明, 等. 穴位注射配合药物治疗带状疱疹后遗神经痛的临床研究[J]. *上海针灸杂志*, 2019, 38(3):280-285.
- [11] 李泽林. 火针加穴位注射治疗带状疱疹后遗神经痛的疗效观察[J]. *中医药导报*, 2013, 19(6):63-64.
- [12] 林芳. 火针配合穴位注射治疗带状疱疹后遗神经痛疗效观察[J]. *实用中医药杂志*, 2014, 30(9):834-835.
- [13] ZHANG Y, LIU Q N, HUANG G F, et al. Observation on therapeutic effect of combined therapy mainly based on acupuncture for postherpetic neuralgia[J]. *World J Acupunct Moxibustion*, 2013, 23(4):1-5.
- [14] 刘银妮, 何权, 康朝霞, 等. 电针夹脊穴配合穴位注射治疗带状疱疹后遗神经痛的疗效评价研究[J]. *中国中医急症*, 2014, 23(10):1904-1906.
- [15] 刘银妮, 康朝霞, 何权. 电针夹脊穴配合穴位注射治疗带状疱疹后遗神经痛疗效观察[J]. *上海针灸志*, 2015, 34(11):1050-1052.
- [16] 邱蕊, 吴文宝, 刘坛树. 针刺联合甲钴胺穴位注射治疗带状疱疹后神经痛 30 例[J]. *福建中医药*, 2017, 48(4):8-9.
- [17] 范小苒. 华佗夹脊穴穴位注射治疗老年性带状疱疹后遗神经痛 22 例[J]. *上海针灸杂志*, 1993, 12(4):160.
- [18] 罗恒超, 黄岩石, 吴迪, 等. 活血解毒止痛方治疗带状疱疹后遗神经痛疗效及对患者炎性因子的影响[J]. *陕西中医*, 2018, 39(11):1596-1598.

(收稿日期:2023-03-05 修回日期:2023-08-11)