

针药联合中频脉冲电刺激治疗帕金森病疼痛的疗效观察*

温群 程富香 史雁

(江西省中西医结合医院神经内科 南昌 330003)

摘要:目的:观察针刺、中药联合中频脉冲电刺激治疗帕金森病疼痛的疗效。方法:随机选取 2018 年 11 月~2020 年 8 月就诊的 47 例帕金森病疼痛患者作为研究对象,按照随机数字表法分为对照组(22 例)和治疗组(25 例)。两组患者治疗期间西药剂量不变,对照组给予西医常规治疗及常规止痛药物,治疗组在西医常规治疗的基础上应用定振汤、针刺、中频脉冲电刺激疗法。比较两组治疗前后疼痛视觉模拟评分、统一帕金森病评分量表评分以及不良反应发生情况。结果:治疗后,治疗组疼痛视觉模拟评分(3.88 ± 1.92)分优于同组治疗前的(6.76 ± 2.13)分及对照组的(5.59 ± 1.56)分,差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗组统一帕金森病评分量表评分(34.68 ± 6.13)分低于同组治疗前的(44.48 ± 5.58)分及对照组的(40.09 ± 6.60)分,差异有统计学意义($P < 0.05$);两组在治疗过程中均未出现严重不良反应。结论:在常规西药治疗的基础上联用定振汤、针灸、中频脉冲电刺激疗法治疗帕金森病疼痛可取得一定的疗效,提高患者生活质量。

关键词:帕金森病疼痛;定振汤;针刺;中频脉冲电刺激

Observation on the Therapeutic Effect of Acupuncture and Traditional Chinese Medicine Combined with Intermediate Frequency Pulsed Electric Stimulation on Pain Associated with Parkinson's Disease^{*}

WEN Qun, CHENG Fu-xiang, SHI Yan

(Department of Neurology, Jiangxi Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Hospital, Nanchang 330003)

Abstract: Objective: To observe the therapeutic effect of acupuncture and Traditional Chinese Medicine combined with intermediate frequency pulsed electric stimulation on pain associated with Parkinson's disease. Methods: Randomly selected 47 patients with pain associated with Parkinson's disease who visited the clinic from November 2018 to August 2020 as the research objects, were divided into control group (22 cases) and treatment group (25 cases) according to the random number table method. The dose of Western medicine remained unchanged during the treatment in the two groups. The control group was treated with conventional western medicine and conventional analgesic drugs. The treatment group was treated with Dingzhen decoction, acupuncture and intermediate frequency pulsed electric stimulation on the basis of conventional western medicine; the pain visual analogue score, Unified Parkinson's disease rating scale score and the incidence of adverse reactions were compared between the two groups before and after treatment. Results: After treatment, the pain visual analogue score (3.88 ± 1.92) of the treatment group was better than that of the same group before treatment (6.76 ± 2.13) and that of the control group (5.59 ± 1.56), the difference was statistically significant ($P < 0.05$); The score of Unified Parkinson's disease rating scale score in the treatment group (34.68 ± 6.13) was lower than that in the same group before treatment (44.48 ± 5.58) and in the control group (40.09 ± 6.60), the difference was statistically significant ($P < 0.05$). There was no serious adverse reaction occurred in the two groups during the treatment. Conclusion: On the basis of conventional western medicine treatment, combined with Dingzhen decoction, acupuncture and intermediate frequency pulsed electric stimulation can achieve certain curative effect in the therapy of pain associated with Parkinson's disease, and improve the quality of life of patients with Parkinson's disease.

Key words: Pain associated with Parkinson's disease; Dingzhen decoction; Acupuncture; Intermediate Frequency Pulsed Electric Stimulation

中图分类号:R742.5

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.18.002

帕金森病(Parkinson's Disease, PD)是一种常见的中老年慢性进行性疾病,相关临床研究表明,疼痛在PD患者中的发生率约67.6%,在PD的非运动症状中,同抑郁一样,疼痛也给PD患者带来了巨大的痛苦和烦恼。PD患者中,伴随一种以上不同性质的慢性疼痛者约占1/3,其中最为常见的是与肌张力障碍及肌肉骨骼相关的疼痛,严重影响患者的生活质量。中医学对PD的认识源远流长,根据其症候特点,称之为“震颤麻痹”,也称为“颤病、颤证”,颤病患者病程较长,久病者,以气血亏虚、肝肾不足为本,

风、火、痰、瘀为标,症状表现为气虚、阴虚、血瘀、痰浊、风动等症状。目前有许多方药及针刺方法为临床所熟知运用^[1~5];同时,相关临床研究表明不同频率的电刺激疗法也被应用到临床缓解疼痛中^[6~9]。本研究在西医治疗的基础上,运用针刺、中药并联合中频脉冲电刺激的方法治疗PD伴疼痛,观察其临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集我院2018年11月~2020年8月期间治疗的47例帕金森病疼痛患者,按照随机

* 基金项目:江西省卫生计生委中医药科研课题(编号:2018A274)

数字表法分为治疗组和对照组,其中治疗组 25 例,对照组 22 例。治疗组女 13 例,男 12 例;年龄 53~86 岁,平均(71.8±9.27)岁。对照组女 11 例,男 11 例;年龄 57~87 岁,平均(72.6±8.31)岁。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准及入组标准 (1) 诊断标准:西医诊断:符合《中国帕金森病的诊断标准》(2016 版)标准^[10];中医符合 1992 年发布的《中医老年颤证诊断和疗效评定标准(试行)》^[11]所制定的颤证的症候标准。(2) 纳入标准:符合以上中西医诊断标准;H-Y 分级为 IV 级以下;年龄 40~90 岁;慢性疼痛(疼痛时间持续≥3 个月);疼痛为 PD 及病程相关的,需排除局部肌肉损伤等其他原因或疾病所致;表现为四肢肌肉的持续性疼痛;疼痛视觉模拟评分(VAS 疼痛评分)≥3 分;能很好地配合完成体格检查及相关问卷调查;未参加其他相关临床研究、试验;对本次研究知情,自愿并签署知情同意书。(3) 排除标准:有本次治疗药物的相关过敏史;无消化道出血等非甾体类药物使用禁忌证;无其他重大疾病、恶性肿瘤或精神疾病;对此次治疗方法不认同、不能遵医嘱服药;治疗过程中出现严重反应或其他内科疾病与不可抗拒原因而中断。

1.3 治疗方法 两组患者开始此次治疗前西医治疗药物剂量稳定,治疗期间西医治疗方案、剂量均不变。治疗组西药联合针刺(选穴:百会、四神聪,头部舞蹈震颤区、运动区,双侧太冲、合谷穴加减。针法:选用 2 寸毫针,呈 30° 角进针,进针约 2/3 时快速、平稳捻针,频率为 2~3 次/s,以局部区域感热、麻为准,间隔 10 min 左右行针 1 次。梅花针:局部叩刺疼痛区域。每日 1 次,每次 20 min,每周 5 次,共治疗 4 周)、中药(定振汤:天麻、当归、白芍、熟地、生地各 12 g,川芎、白术、黄芪、秦艽各 9 g,防风、荆芥各 6 g,全蝎、威灵仙、细辛各 3 g。每日 1 剂,分 2 次服用,共口服 4 周)及中频脉冲电刺激(调制中频电疗法:电极板安放位于局部疼痛区,连续调制波,定频在 1 000~3 000 Hz,调频在 90~120 Hz 之间,疼痛较剧烈时调幅用 25%~50%,疼痛减轻后用 75%~100%,以患者耐受为度,每日 1 次,每次 20 min,每周 5 次,共 4 周);对照组治疗为基础西药多巴丝肼片(国药准字 H10930198)0.25 g/次,每日 3 次,联合盐酸普拉克索缓释片(注册证号 H20140583)0.375 mg/次,每日 3 次,或者恩他卡朋片(注册证号 H20160680)0.2 g/次,每日 3 次。口服非甾体类药物阿司匹林肠溶片(国药准字 J20130078)治疗,300 mg/次,每日 3

次。共治疗 4 周。

1.4 观察指标 以 VAS 评分、统一帕金森病评分量表(UPDRS)评分评估两组临床疗效。在入组时及治疗第 4 周末分别进行 VAS 评分、UPDRS 评分,观察是否存在不良反应,同时做好相关记录。(1) UPDRS 评分:分别记录 UPDRS 总评分,总共 32 项,每项 0~4 分,总分越高,症状越重。1~4 项为精神行为评分;5~18 项为日常生活活动能力评分;19~32 项为运动功能评分。UPDRS 评分下降>50%以上为显效,下降 20%~50% 为有效,下降 5%~19% 为好转,下降<5% 为无效。治疗总有效率=(显效例数+有效例数+好转例数)/本组患者总例数×100%。(2) VAS 评分:评价疼痛强度,最低分 0 分,疼痛最轻;最高分 10 分,疼痛程度最重。

1.5 统计学处理 数据处理采用 SPSS22.0 统计学软件,计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示,采用 t 检验,等级资料采用秩和检验。 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后 UPDRS 评分对比 两组治疗前 UPDRS 评分比较无明显差异($P>0.05$);治疗后,治疗组 UPDRS 评分低于对照组($P<0.05$),与本组治疗前比较,差异有统计学意义($P<0.05$),表明针药及中频脉冲电刺激的联合治疗能改善帕金森患者的相关症状。见表 1。

表 1 两组治疗前后 UPDRS 评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后
治疗组	25	44.48±5.58	34.68±6.13 [#]
对照组	25	43.27±5.89	40.09±6.60

注:与本组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后比较,[#] $P<0.05$ 。

2.2 两组治疗前后 VAS 评分对比 两组治疗前 VAS 评分比较无明显差异($P>0.05$);治疗后,治疗组 VAS 评分低于对照组,且与本组治疗前比较,差异有统计学意义($P<0.05$),表明针药、中频脉冲电刺激的联合治疗能有效降低 VAS 评分,PD 相关性疼痛能得到有效缓解。见表 2。

表 2 两组治疗前后 VAS 评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后
治疗组	25	6.76±2.13	3.88±1.92 [#]
对照组	25	7.00±1.80	5.59±1.56

注:与本组治疗前比较,^{*} $P<0.05$;与对照组治疗后比较,[#] $P<0.05$ 。

2.3 两组治疗不良反应发生情况对比 两组患者在治疗过程中均未出现严重呕吐、腹泻等不良反应,治疗组未有因服用中药汤剂、针刺及使用中频脉冲电刺激而出现严重不良症状。

3 讨论

绝大多数 PD 患者都伴有疼痛，对患者生活质量有着严重的影响，目前对于帕金森病疼痛的治疗得到了越来越多患者及相关学者的重视，PD 伴随疼痛的病理生理机制众多，但尚未被明确。对于痛觉的来源，相关研究认为 PD 伴疼痛涉及生物化学、神经生理病理学、基底神经节通路等许多方面。临床症状表现上最常见的类型是运动相关性的，主要为颈部、四肢近端、脊柱旁或腓肠肌等骨骼肌疼痛^[12]。在相关机制近期研究中，金氏帕金森病疼痛量表得到了验证，该量表基于肌肉骨骼性疼痛等 7 个领域，包括慢性躯体(中枢或内脏)疼痛、夜间疼痛、口面部疼痛、神经根性疼痛、PD 症状波动相关疼痛以及皮肤水肿、肿胀等相关性疼痛。临幊上 PD 相关性疼痛的诊治规范尚未制定，其治疗方案主要来自医师的经验，一方面调整抗 PD 药物的剂量改善患者运动症状，另一方面通过增加止痛药、抗抑郁药等来改善疼痛、抑郁等非运动症状，直接导致帕金森患者使用的药物越来越多，依从性降低，相关副作用增多，而疗效并不理想。

中医学认为，疼痛常见病因为寒邪；寒性收引，易伤阳气，阻塞气机，气机不畅，气滞血瘀是震颤麻痹者疼痛的基本病机；在此基础上内生痰、瘀等，不通则痛，在表为实；震颤麻痹者久病气耗，气耗血虚，血虚不能濡养经脉，不荣则痛，在本则为虚。《素问·调经论》：“五脏之道，皆出于经遂，……是故守经遂焉。”治病求本，邪去痛除。王肯堂在《证治准绳》^[13]提出治疗老人颤症用“秘方定振丸”，本研究中定振汤是根据秘方定振丸加减而来，此方中生地黄、熟地黄为君药，滋补肝肾，益精填髓，生津补血；黄芪、白朮健脾益气，补后天之本以培先天；天麻平肝熄风，止痉通络，配以白芍酸甘敛阴，与当归合用养血柔肝，配荆芥、防风，内风、外风兼治；全蝎息风止痉，合川芎、细辛、威灵仙行搜风通络，通畅气血。以此方内服调脏腑之本，可起到滋补肝肾、息风止颤、活血化瘀、通络止痛的作用。

针灸是中医学的重要组成部分，以疏经通络、行气活血之效在各种病症的治疗当中疗效显著，且无明显不良反应，这是针刺治疗的独特优势。本研究中治疗组选择百会穴，其属于督脉，位于头顶正中，针刺具有开窍醒神之功效；四神聪分布四周，均为脑部疾病的常用穴位，联合运用起镇惊息风安神之效；太冲为肝经气流注之穴，为肝经的腧穴，与合谷合用“开四关”，具有平肝潜阳、熄风止痉、疏肝行气的

功效。梅花针通过对局部疼痛皮肤刺激促使相应区域的经脉之气循行，获得定向性的调节经络、气血以及内脏功能等治疗作用，上述穴位共同作用，发挥平颤息风、行气活血、通络止痛等功效。

临幊有研究显示，中频脉冲电治疗对于此类疾病的治疗是有效的，亦无明显的不良反应的报道。局部运用现代物理疗法中频脉冲电刺激，可加速机体血液循环，缓解骨骼肌肉疼痛。

临幊上帕金森病疼痛症状大多不被作为独立的问题为临幊医师所重视，只有少数患者接受镇痛药治疗，但实际效果并不理想。本研究结果表明，针药联合中频脉冲电刺激对帕金森病疼痛的治疗安全有效，在一定程度上提高了患者生活质量，可在临幊中应用。采用多种治疗方法联合作用，也印证了单一疗法的有效性，不过相关机理还有待于我们在日后的工幊、研究过程中加大样本数量，同时延长观察时间，进行更深入、细致的研究。

参考文献

- [1] 郑卜通,张光彩,周晓晖,等.针刺联合益肾熄风汤治疗肝肾阴虚型帕金森病的临床研究[J].广州中医药大学学报,2021,38(5):934-940.
- [2] 李文杰,郁清琳,罗远,等.镇肝熄风汤对帕金森病肝肾不足型患者的疗效及并发非运动症状的影响因素[J].现代实用医学,2021,33(4):446-448.
- [3] 章颖.益肾除颤汤结合针刺辅治帕金森病疗效观察[J].实用中医药杂志,2020,36(7):912-913.
- [4] 汪海芹,蔡忠明.大定风珠治疗帕金森病 40 例临床观察[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(26):155,160.
- [5] 戈盾.止颤汤合芍药甘草汤治疗帕金森病疼痛的临床疗效观察[J].内蒙古中医药,2017,36(14):44-45.
- [6] 刘婉敏,卿兴荣,刘艳霞,等.低频脉冲电刺激用于诊断性刮宫术镇痛的效果观察[J].妇产与遗传(电子版),2021,11(1):46-50.
- [7] 夏威威,朱震奇,王凯丰,等.不同频率电刺激诱导长时程痛觉敏化的分析比较[J].中国疼痛医学杂志,2018,24(1):24-32.
- [8] 谢敏.中频脉冲电刺激配合穴位按摩用于缓解腰突症疼痛的疗效观察[J].医药前沿,2018,8(22):252-253.
- [9] 卢红玉,庞全塘,孙志军,等.红外 / 红光照射联合低频脉冲电刺激治疗肩手综合征的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2018,40(7):527-529.
- [10] 中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组,中国医师协会神经内科医师分会帕金森病及运动障碍专业.中国帕金森病的诊断标准(2016 版)[J].中华神经科杂志,2016,49(4):268-271.
- [11] 中华全国中医学会老年医学会.中医老年颤证诊断和疗效评定标准(试行)[J].山东中医学院学报,1992,16(6):55.
- [12] Antonini A,Tinazzi M,Abbruzzese G,et al.Pain in Parkinson's disease: facts and uncertainties[J].Eur J Neurol,2018,25(7):917-969.
- [13] 周仲英.中医内科学[M].北京:中国中医药出版社,2003.450.

(收稿日期: 2021-06-21)