夹脊盘龙针法联合多巴丝肼治疗肝肾不足型帕金森病运动障碍临床研究

张蔚蓉[1]，王峰[1]，赵艳敏[1]，史敏[2]

1. 鹤壁市中医院脑病科，河南 鹤壁 458030；2. 鹤壁市中医院心肺科，河南 鹤壁 458030

［摘要］**目的：**观察夹脊盘龙针法联合多巴丝肼治疗肝肾不足型帕金森病运动障碍的临床疗效。**方法：**采用随机数字表法将102例肝肾不足型帕金森病患者分为对照组、观察组各51例。对照组给予多巴丝肼治疗，观察组在对照组基础上联用夹脊盘龙针法治疗。比较2组治疗前后中医证候评分、Tinetti平衡与步态量表（POMA）评分、Barthel指数、运动神经电生理指标，并评估2组临床疗效及不良反应发生情况。**结果：**治疗期间，对照组脱落3例，完成研究48例；观察组脱落2例，完成研究49例。治疗后，观察组总有效率87.76%，高于对照组66.67%（$P<0.05$）。2组治疗后POMA（步态测试、平衡测试）评分、Barthel指数均较治疗前升高（$P<0.05$），中医证候评分降低（$P<0.05$）；观察组治疗后POMA评分、Barthel指数高于对照组（$P<0.05$），中医证候评分低于对照组（$P<0.05$）。治疗后，对照组正中神经、尺神经、胫神经、腓总神经潜伏期较治疗前升高（$P<0.05$），观察组正中神经、尺神经、胫神经、腓总神经潜伏期降低（$P<0.05$），且观察组治疗后上述运动神经潜伏期低于对照组（$P<0.05$）。治疗后，对照组正中神经、尺神经、胫神经、腓总神经波幅较治疗前降低（$P<0.05$），观察组治疗后正中神经、尺神经、胫神经、腓总神经波幅升高（$P<0.05$）；观察组治疗后上述运动神经波幅高于对照组（$P<0.05$）。2组均未发生严重不良反应。**结论：**夹脊盘龙针法联合多巴丝肼治疗肝肾不足型帕金森病疗效确切，能够提高患者运动功能，减轻周围神经损害，安全性高。

［关键词］帕金森病；运动障碍；肝肾不足；夹脊盘龙针法；多巴丝肼

［中图分类号］R742.5；R246.6 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2023）15-0166-05

DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2023.15.030

Clinical Study on Acupuncture at *Jiaji* Points with Panlong Needling Method Combined with Levodopa and Benserazide Hydrochloride for Movement Disorders in Parkinson´s Disease of Liver-Kidney Insufficiency Type

ZHANG Weirong[1], *WANG Feng*[1], *ZHAO Yanmin*[1], *SHI Min*[2]

1. Department of Encephalopathy, Hebi Hospital of Chinese Medicine, Hebi He'nan 458030, China; 2. Department of Cardiopulmonary, Hebi Hospital of Chinese Medicine, Hebi He'nan 458030, China

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of acupuncture at *Jiaji* points (EX-B2) with the Panlong needling method combined with Levodopa and Benserazide Hydrochloride for movement disorders in Parkinson's disease of liver-kidney insufficiency type. **Methods:** A total of 102 cases of patients with Parkinson's disease of liver-kidney insufficiency type were divided into the control group and the observation group according to the random number table method, with 51 cases in each group. The control group was treated with Levodopa and Benserazide Hydrochloride, and the observation group was treated with acupuncture at *Jiaji* points with the Panlong needling method based on the treatment of the control group. Traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, scores of Tinetti Performance Oriented Mobility Assessment (POMA), Barthel indexes, and electrophysiologic indexes of motor nerve were

［收稿日期］2022-09-15
［修回日期］2023-05-25
［作者简介］张蔚蓉（1981-），女，副主任医师，E-mail：jdksljfkncms@163.com。

compared between the two groups before and after treatment. Clinical effects and the incidence of adverse reactions were evaluated in the two groups. **Results**: During treatment, 3 cases fell off and 48 cases were completed in the control group; 2 cases fell off and 49 cases were completed in the observation group. After treatment, the total effective rate was 87.76% in the observation, higher than that of 66.67% in the control group ($P<0.05$). After treatment, the scores of POMA (gait test and balance test) and Barthel indexes in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the TCM syndrome scores were lower than those before treatment ($P<0.05$); the scores of POMA and Barthel indexes in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$), and the TCM syndrome score in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, the latency of the median nerve, ulnar nerve, tibial nerve, and common peroneal nerve in the control group was increased when compared with that before treatment ($P<0.05$); the latency of the median nerve, ulnar nerve, tibial nerve, and common peroneal nerve in the observation group was decreased when compared with that before treatment ($P<0.05$); after treatment, the above latency of motor nerves in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, the amplitude of the median nerve, ulnar nerve, tibial nerve, and common peroneal nerve in the control group was decreased when compared with that before treatment ($P<0.05$); the amplitude of the median nerve, ulnar nerve, tibial nerve, and common peroneal nerve in the observation group was increased when compared with that before treatment ($P<0.05$); after treatment, the above amplitude of motor nerves in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). No severe adverse reactions happened in the two groups. **Conclusion**: Acupuncture at *Jiaji* points with the Panlong needling method combined with Levodopa and Benserazide Hydrochloride has a definite curative effect and high safety in the treatment of Parkinson's disease of liver-kidney insufficiency type and can improve the motor function of patients and reduce peripheral nerve damage.

Keywords: Parkinson's disease; Motor dysfunction; Liver-kidney insufficiency; Acupuncture at *Jiaji* points (EX-B2) with the Panlong needling method; Levodopa and Benserazide Hydrochloride

帕金森病是常见的中老年神经系统退行性疾病，若不及时治疗，部分患者会逐渐发展为帕金森病痴呆，甚至致残。目前多巴丝肼是临床治疗帕金森病的常用药物，其主要通过补偿患者脑内缺失的多巴胺，促进脑内神经递质平衡而发挥治疗作用，但其穿透血脑屏障存在明显量效关系，有效成分经脱羧作用后难以完全到达基底神经节，导致治疗效果欠佳[1-2]。中医将帕金森病归属于震颤、颤证等范畴，基本病机为肝肾不足、气血相失，治宜补益肝肾、调和气血。夹脊盘龙针法具有滋肾益肝、调神通督、推动气血运行之效，在调整免疫功能、神经及内分泌等方面效果显著[3-4]。本研究观察夹脊盘龙针法联合多巴丝肼治疗肝肾不足型帕金森病运动障碍的临床疗效，结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考文献[5]中相关内容拟定。肌肉僵直，姿势不稳，静止性震颤，随意运动迟缓（至少满足1项）；多巴胺激动剂或左旋多巴类制剂有明显疗效；脑部MRI或CT提示无异常改变，但存在轻度脑室扩大或轻中度脑萎缩。

1.2 辨证标准 符合《帕金森病运动并发症中西医结合诊治专家共识（2020）》[6]肝肾不足证的辨证标准。主症：行动迟缓，震颤，肢体拘痉；次症：腰膝酸软，失眠多梦，头晕耳鸣，口舌咽干，大便艰涩，舌苔少或剥苔，舌质淡红，脉弦细。

1.3 纳入标准 符合上述标准；可耐受针刺治疗；

治疗前1个月未接受相关药物治疗；患者知情研究内容，并签署知情同意书。

1.4 排除标准 对研究所用药物过敏；合并精神类疾病；严重心肝肾等脏器功能不全；存在认知功能障碍。

1.5 剔除、脱落标准 研究中途要求退出研究或失访；研究期间擅自接受其他治疗；试验数据及资料不全；不遵医嘱用药。

1.6 一般资料 选取2020年8月—2021年11月鹤壁市中医院收治的102例肝肾不足型帕金森病患者作为研究对象，采用随机数字表法分为对照组、观察组各51例。对照组男28例，女23例；年龄54～76岁，平均(63.55±5.59)岁；病程6个月～10年，平均(4.60±2.01)年。观察组男29例，女22例；年龄55～76岁，平均(64.00±6.05)岁；病程6个月～11年，平均(4.68±2.09)年。研究期间，对照组擅自接受其他治疗1例，中途要求退出研究2例，共脱落3例，完成研究48例；观察组不遵医嘱用药2例，共脱落2例，完成研究49例。2组一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究方案获得鹤壁市中医院医学伦理委员会审核批准(伦理批号：20200715)。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予多巴丝肼片(上海罗氏制药有限公司，国药准字H10930198)治疗，首周初始剂量每次125 mg，每天3次，后视病情增加剂量至疗效满意且无不良反应，直至口服每次250 mg，每天3次，持续治疗16周。

2.2 观察组 在对照组基础上实施夹脊盘龙针法治疗。取C_2～L_5夹脊穴。具体操作：置患者于俯卧位，常规消毒施针者双手和目标穴位，采用华佗牌一次性针灸针(0.25 mm×40 mm)，首次施针顺序按照从左侧C_2夹脊穴开始，左右交替施针，至右侧L_5夹脊穴结束，向脊柱方向进针，进针角度均与皮肤呈75°，深度约为15～25 mm，行捻转平补平泻法，得气后，每次行针10 min，共留针30 min。次日施针采用相反顺序，即从右侧C_2夹脊穴开始，左右交替施针，至左侧L_5夹脊穴结束。进针方向、角度、深度、行针方法、留针时间均与前一天保持一致。每天1次，施针5次后休息2 d，4周为1个疗程，共治疗16周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①中医证候评分。按照《中医老年颤证诊断和疗效评定标准(试行)》[7]中有关量表评估2组治疗前后中医证候，其中肢体拘痉、行动迟缓、震颤按照症状的无、轻、中、重度计为0、2、4、6分；腰膝酸软、失眠多梦、头晕耳鸣、口舌咽干、大便艰涩按照症状的无、轻、中、重度计0、1、2、3分。②运动功能指标。采用Tinetti平衡与步态量表(POMA)[8]、Barthel指数[9]评估2组治疗前后运动功能。Barthel指数0～100分，分值越高提示日常活动能力越强；POMA包括步态测试和平衡测试两部分，其中步态测试分值0～14分，平衡测试分值0～18分，分值越高提示平衡感与步态越好。③运动神经电生理指标。采用上海寰熙医疗器械有限公司生产的肌电诱发电位仪(型号：VikingSelect)检测2组治疗前后运动神经电生理指标，记录2组治疗前后双侧上下肢运动神经(正中神经、尺神经、胫神经、腓总神经)潜伏期、波幅，所得结果取左右两侧神经平均值。④不良反应。记录2组头晕、恶心呕吐、异动症等不良反应发生情况。

3.2 统计学方法 数据采用SPSS23.0软件进行分析，计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，组内治疗前后比较采用配对样本t检验，组间比较采用独立样本t检验；计数资料以百分比(%)表示，采用χ^2检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考文献[10]拟定。临床痊愈：临床症状、体征消失或基本消失，中医证候评分减少≥95%；显效：临床症状、体征明显改善，70%≤中医证候评分减少＜95%；有效：临床症状、体征均有好转，30%≤中医证候评分减少＜70%；无效：临床症状、体征无好转或加重，中医证候评分减少＜30%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。观察组治疗总有效率87.76%，高于对照组66.67%，差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

组别	例数	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	48	0	14(29.17)	18(37.50)	16(33.33)	32(66.67)
观察组	49	0	23(46.94)	20(40.82)	6(12.24)	43(87.76)①

注：①与对照组比较，$P<0.05$

4.3　2组治疗前后POMA评分、Barthel指数比较　见表2。治疗前，2组POMA(步态测试、平衡测试)评分、Barthel指数比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组POMA(步态测试、平衡测试)评分、Barthel指数均较治疗前升高($P<0.05$)，且观察组治疗后POMA评分、Barthel指数均高于对照组($P<0.05$)。

表2　2组治疗前后POMA评分、Barthel指数比较($\bar{x}\pm s$)　分

组别	时间	例数	POMA评分		Barthel指数
			步态测试	平衡测试	
对照组	治疗前	48	5.38±0.87	6.96±1.71	56.15±4.72
	治疗后	48	7.71±1.25①	9.40±0.84①	71.56±4.76①
观察组	治疗前	49	5.51±0.74	7.10±1.70	55.78±4.41
	治疗后	49	10.06±1.49①②	13.73±2.22①②	80.43±3.85①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.4　2组治疗前后中医证候评分比较　见表3。治疗前，2组肢体拘痉、行动迟缓、震颤、腰膝酸软、失眠多梦、头晕耳鸣、口舌咽干、大便艰涩评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组中医证候评分均较治疗前降低($P<0.05$)，且观察组治疗后上述中医证候评分低于对照组($P<0.05$)。

4.5　2组治疗前后运动神经电生理指标比较　见表4。治疗前，2组运动神经潜伏期、波幅比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，对照组正中神经、尺神经、胫神经、腓总神经潜伏期较治疗前升高($P<0.05$)，观察组正中神经、尺神经、胫神经、腓总神经潜伏期降低($P<0.05$)，且观察组治疗后上述运动神经潜伏期低于对照组($P<0.05$)。治疗后，对照组正中神经、尺神经、胫神经、腓总神经波幅较治疗前降低($P<0.05$)，观察组正中神经、尺神经、胫神经、腓总神经波幅升高($P<0.05$)，且观察组治疗后运动神经波幅高于对照组($P<0.05$)。

表3　2组治疗前后中医证候评分比较($\bar{x}\pm s$)　分

组别	时间	例数	肢体拘痉	行动迟缓	震颤	腰膝酸软	失眠多梦	头晕耳鸣	口舌咽干	大便艰涩
对照组	治疗前	48	4.58±0.77	4.48±0.80	4.33±0.83	1.83±0.52	1.85±0.36	1.81±0.39	1.73±0.45	1.86±0.44
	治疗后	48	2.23±0.52①	2.42±0.61①	2.21±0.41①	1.21±0.50①	1.25±0.44①	1.29±0.46①	1.44±0.50①	1.23±0.42①
观察组	治疗前	49	4.69±0.85	4.57±0.87	4.38±0.93	1.92±0.49	1.88±0.33	1.76±0.43	1.71±0.46	1.84±0.43
	治疗后	49	1.54±0.50①②	1.51±0.51①②	1.29±0.46①②	0.81±0.21①②	0.71±0.19①②	0.69±0.17①②	0.82±0.19①②	0.76±0.28①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

表4　2组治疗前后运动神经电生理指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数	潜伏期(ms)				波幅(μV)			
			正中神经	尺神经	胫神经	腓总神经	正中神经	尺神经	胫神经	腓总神经
对照组	治疗前	48	3.86±0.48	2.83±0.15	4.70±0.14	4.39±0.20	11.46±0.37	8.50±0.31	3.49±0.31	2.59±0.20
	治疗后	48	3.93±0.28①	2.99±0.20①	4.85±0.23①	4.50±0.17①	10.99±0.31①	7.84±0.30①	3.20±0.25①	2.23±0.19①
观察组	治疗前	49	3.84±0.45	2.84±0.16	4.71±0.15	4.41±0.20	11.49±0.36	8.46±0.30	3.52±0.33	2.60±0.25
	治疗后	49	3.50±0.20①②	2.52±0.20①②	4.55±0.23①②	4.20±0.14①②	12.29±0.31①②	9.14±0.29①②	4.01±0.31①②	3.20±0.20①②

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.6　不良反应　2组均未发生严重不良反应，对照组患者自述存在轻微恶心症状2例，未做特殊处理自行缓解。

5　讨论

帕金森病是一个由于脑内多巴胺含量减少而造成的神经系统慢性变性疾病。中医将帕金森病归属于颤证范畴，认为震颤风动之病多责于肝，肝可调畅周身气机，推动血和津液运行，正常状态下肝血依赖肾精滋养，精血相生。若肝肾不足则精血不充，脏腑功能失调，气血运行障碍，筋失所养，发为震颤之病。故治疗应注重补益肝肾、舒经通络、行气活血。夹脊盘龙针法是针刺华佗夹脊穴，以盘旋、交替之法布针，能够避免所取穴位出现神经敏感性降低现象，确保能够产生最大化针刺效应的一种针法[11]。本研究选取夹脊穴范围较广，隔天左右更换取穴的方式更有利于激发经气[12]。夹脊穴依附于督

脉和足太阳膀胱经，督脉为阳脉之海，足太阳膀胱经主一身之藩篱，夹脊穴的分布区域正是督脉挟脊而行之处，故以夹脊盘龙针法刺之可理脏腑、调督脉、益肝滋肾，振奋周身阳气，疏通经络气血运行，以达濡养神经之效。本研究发现，观察组总有效率高于对照组，中医证候评分低于对照组，提示夹脊盘龙针法联合多巴丝肼治疗的临床疗效优于单纯多巴丝肼治疗，能够有效缓解患者中医症状。

帕金森病患者由于机体内多巴胺的缺失，导致运动功能降低，出现运动迟缓、肢体拘痉等表现，而帕金森病患者运动机能障碍是导致跌倒甚至致残的重要原因，需要及时进行治疗。POMA（步态测试、平衡测试）评分、Barthel 指数是临床评价帕金森病患者运动障碍的常用指标。本研究结果显示，观察组 POMA（步态测试、平衡测试）评分、Barthel 指数均高于对照组，提示夹脊盘龙针法联合多巴丝肼治疗能够有效缓解患者运动障碍。赵颖倩等[13]研究证实针刺联合治疗能够有效改善帕金森病小鼠的运动症状。现代医学研究证实，针刺夹脊穴能够刺激脊神经，可发挥调节神经、促进血液循环、镇痛等作用[14]。

相关研究指出，与健康人群相比，帕金森病患者运动神经波幅降低、潜伏期延长，提示存在周围神经损害，与患者运动障碍的发生具有直接关系[15]。本研究发现，观察组运动神经潜伏期低于对照组，运动神经波幅高于对照组，提示夹脊盘龙针法联合多巴丝肼治疗能够有效改善患者运动神经功能，减轻周围神经损害。现代医学认为夹脊穴周围分布有交感神经节、脊神经节、脊神经根前后支及其他丰富的神经血管组织，针刺能够有效调节躯体神经功能[16]。研究发现针灸刺激产生的针感传导反应能够通过神经、体液调节作用，影响交感神经末梢释放化学介质来减轻周围神经损害[16-17]。梅晨健等[18]研究指出，针刺夹脊穴能够保护帕金森小鼠神经功能，与本研究结果相互印证。此外，2 组均未发生明显不良反应，提示采用夹脊盘龙针法联合多巴丝肼治疗安全性高。

综上所述，夹脊盘龙针法联合多巴丝肼治疗肝肾不足型帕金森病疗效确切，能够有效改善患者运动功能，减轻周围神经损害，安全性较高。

［参考文献］

[1] SARAH L. Frontotemporal dementia risk variant accelerates cognitive decline in Parkinson disease[J]. Nat Rev Neurol, 2019, 15(6): 307.
[2] POEWE W, ESPAY A J. Long duration response in Parkinson′s disease: levodopa revisited[J]. Brain, 2020, 143(8): 2332-2335.
[3] 武明霞，盛茹雅，孙冬玮，等. 盘龙刺联合醒脑开窍针刺法治疗脑卒中后疲劳：随机对照试验[J]. 中国针灸，2022，42(10)：1089-1093.
[4] 李雪梅，任奎羽，陈兆恒，等. 张虹通督调神盘龙针法介绍[J]. 中华中医药杂志，2021，36(4)：2104-2108.
[5] 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.
[6] 帕金森病运动并发症中西医结合诊治专家共识写作组. 帕金森病运动并发症中西医结合诊治专家共识(2020)[J]. 中国神经免疫学和神经病学杂志，2020，27(4)：247-252.
[7] 中华全国中医学会. 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.
[8] 杨琛，王秀华，刘莉. Tinetti平衡与步态量表在移动及平衡能力评估中的应用进展[J]. 中国康复医学杂志，2019，34(5)：601-606.
[9] 丹芸，杜兆辉，丁燕. Barthel指数在老年分级护理评估中的应用[J]. 中国老年学杂志，2012，23(20)：4545-4546.
[10] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京：中国医药科技出版社，2002：91-98.
[11] 张蕾，迟倩慧，曲宝平，等. 盘龙针法针刺夹脊穴治疗室上性心动过速疗效观察[J]. 上海针灸杂志，2021，40(1)：1-4.
[12] 孙伊平，尹晓娜. 盘龙针刺法治疗消渴病合并脑卒中后舌强语塞[J]. 长春中医药大学学报，2016，32(4)：767-769.
[13] 赵颖倩，亢恺雯，刘奇，等. 电针干预对帕金森病模型小鼠黑质中酪氨酸羟化酶及氧化应激因子表达的影响[J]. 上海针灸杂志，2022，41(5)：521-527.
[14] 孟丹，张永臣，贾红玲. 近20年夹脊穴针刺镇痛机制探讨[J]. 针灸临床杂志，2019，35(7)：93-96.
[15] 成宜舜，栾丽芹，李奇，等. 脑深部电刺激术对帕金森病病人脑神经功能、脑血管储备能力、神经电生理的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志，2022，20(1)：152-157.
[16] 仉会玉，秦晓光，雒明栋. 华佗夹脊穴临床应用研究进展[J]. 中医药学报，2020，48(1)：67-71.
[17] 肖玺琪. “盘龙针法”针刺华佗夹脊穴的临床应用[J]. 针灸临床杂志，2011，27(7)：78-81.
[18] 梅晨健，马莉，徐惠荣，等. 针刺夹脊穴对帕金森小鼠行为学及脑内GSH、GSH-PX含量的影响[J]. 中医药学报，2010，38(1)：92-94.

（责任编辑：冯天保，沈棠坤）