

文章编号: 1005-0957 (2023) 07-0694-05

· 专题研究 ·

穴位埋线治疗帕金森病便秘疗效观察

宋秋英¹, 何露², 刘海俊², 吴之昊¹

(1. 杭州师范大学附属医院, 杭州 310015; 2. 杭州师范大学附属德清分院, 湖州 313200)

【摘要】 目的 观察穴位埋线治疗帕金森病便秘的临床疗效。方法 将 80 例帕金森病便秘患者随机分为治疗组和对照组, 每组 40 例。治疗组采用穴位埋线治疗, 对照组采用假刺激治疗(针刺治疗组相同穴位, 留针 10 s 后拔针)。观察两组治疗前后便秘患者症状自评量表(patient assessment of constipation symptoms, PAC-SYM)各项评分及便秘患者生存质量量表(patient assessment of constipation quality of life, PAC-QOL)评分的变化, 并比较两组临床疗效。结果 治疗组治疗后 PAC-QOL 评分均较治疗前降低($P < 0.05$); 治疗组治疗后 PAC-SYM 中直肠症状评分及 PAC-QOL 评分明显低于对照组($P < 0.05$)。治疗组总有效率为 77.5%, 明显高于对照组的 30.0%($P < 0.01$)。治疗组治疗前后 PAC-SYM 评分与 PAC-QOL 评分呈正相关($P < 0.01$)。结论 穴位埋线是一种治疗帕金森病便秘的有效方法, 能改善患者排便次数、排便费力症状及生活质量。

【关键词】 穴位疗法; 埋线; 帕金森病; 便秘; 便秘患者症状自评量表; 便秘患者生存质量量表

【中图分类号】 R246.1 **【文献标志码】** A

DOI: 10.13460/j.issn.1005-0957.2022.13.0054

Observations on the efficacy of acupoint catgut embedding for constipation in Parkinson disease SONG Qiuying¹, HE Lu², LIU Haijun², WU Zhihao¹. 1.Hangzhou Normal University Hospital, Hangzhou 310015, China; 2.Hangzhou Normal University Deqing Hospital Branch, Huzhou 313200, China

[Abstract] **Objective** To observe the clinical efficacy of acupoint catgut embedding for constipation in Parkinson disease. **Method** Eighty constipation patients with Parkinson disease were randomized to treatment and control groups, with 40 cases in each group. The treatment group received acupoint catgut embedding and the control group, sham stimulation treatment (the same acupoints as in the treatment group and removal of the needles after 10-second retention of them). The patient assessment of constipation symptoms (PAC-SYM) score and the patient assessment of constipation quality of life (PAC-QOL) score were recorded in the two groups before and after treatment. The clinical therapeutic effects were compared between the two groups. **Result** After treatment, the PAC-QOL score decreased significantly in the treatment group compared with before with a statistically significant difference ($P < 0.05$). After treatment, the PAC-SYM rectal symptom score and the PAC-QOL score were significantly lower in the treatment group than in the control group with statistically significant differences ($P < 0.05$). The total efficacy rate was 77.5% in the treatment group, which was significantly higher than 30.0% in the control group ($P < 0.01$). Before and after treatment, the PAC-SYM score had a positive correlation with the PAC-QOL score in the treatment group ($P < 0.01$). **Conclusion** Acupoint catgut embedding is an effective way to treat constipation in Parkinson disease. It can reduce the frequency of defecation, relieve effort in defecation and improve the quality of life in the patients.

[Key words] Acupoint therapy; Catgut embedding; Parkinson disease; Constipation; Patient assessment of constipation symptoms; Patient assessment of constipation quality of life

基金项目: 浙江省中医药科技计划项目(2020ZB201)

作者简介: 宋秋英(1983—), 女, 副主任医师, Email: 33567811@qq.com

便秘是帕金森病最常见的非运动症状。相关研究^[1]显示,大于 50% 的帕金森病患者合并有便秘,其中 47.8% 的患者需要服用通便药,但长期使用通便药可能会诱发癌前病变——大肠黑变病^[2]。近年来,临床上采用针灸疗法治疗帕金森病便秘的研究越来越受到关注^[3-4]。穴位埋线作为针灸治疗的创新形式,其治疗帕金森病便秘的研究鲜有报道。故本研究采用穴位埋线治疗帕金森病便秘患者 40 例,并与假刺激治疗 40 例相比较,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取 2019 年 9 月至 2021 年 8 月在杭州师范大学附属医院及德清分院就诊的帕金森病便秘患者 80 例。采用查随机数字表法将患者随机分为治疗组和对照组,每组 40 例。中途因各种原因脱落者,重新筛选病例补足。两组患者性别、年龄、便秘病程及帕金森病程比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。详见表 1。本研究通过杭州师范大学附属医院伦理委员会审查批准[批件号 2019(伦 02)-HS-40]。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别/例		平均年龄/岁 ($\bar{x} \pm s$)	便秘病程/月 ($\bar{x} \pm s$)	帕金森病程/年 ($\bar{x} \pm s$)
		男	女			
治疗组	40	23	17	70±6	32.28±14.66	3.14±1.64
对照组	40	22	18	71±6	30.72±17.56	3.98±2.56

1.2 诊断标准

帕金森病诊断标准参照《中国帕金森病的诊断标准(2016 版)》^[5]中相关诊断标准。便秘诊断标准参照罗马 III 中功能性便秘的诊断标准^[6]。

1.3 纳入标准

符合上述帕金森病及便秘的诊断标准;年龄为 50~80 岁,性别不限;意识清楚,生活能自理或只需要协助,愿意配合研究并签署知情同意书。

1.4 排除标准

肠道或全身器质性病因以及药物因素所致便秘者;合并严重心功能衰竭或肝肾功能异常者;合并有传染病者。

2 治疗方法

2.1 治疗组

穴位取中脘及双侧天枢、足三里和大肠俞。大便质地坚硬伴腹胀者加下脘和支沟,大便质地不硬者加气海和上巨虚。穴位皮肤局部用碘伏常规消毒后,采用 7 号一次性无菌埋线针直刺 15~20 mm,得气后用针芯将缝合线推至穴位深部,然后快速拔针并查看针孔处无暴露缝合线,最后用碘伏再次消毒局部皮肤。嘱患者治疗后 6 h 内针刺部位保持干燥。

2.2 对照组

采用假刺激治疗。取穴同治疗组。常规消毒后,将 7 号一次性无菌埋线针直刺 15~20 mm,得气后留针 10 s,然后立即拔针。

两组均间隔(14±3) d 治疗 1 次,共治疗 6 次。治疗期间给予患者日常生活习惯指导,指导其形成正确的排便习惯、运动方式和饮食结构。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 便秘患者症状自评量表(patient assessment of constipation symptoms, PAC-SYM)评分

两组治疗前后分别采用 PAC-SYM 对患者便秘的 3 个主要临床症状(粪便性状、直肠症状、腹部症状)的 12 个条目进行评分,采用 Likert 5 级评分法将“无此症状”“轻微”“中等程度”“严重”“非常严重”分别赋值 0~4 分,总分 0~48 分。得分越高,表示患者便秘症状越重。

3.1.2 便秘患者生存质量量表(patient assessment of constipation quality of life, PAC-QOL)评分

两组治疗前后分别采用 PAC-QOL 进行评分。PAC-QOL 共 28 个题目,每个题目按照“一点也不”“有一点”“一般”“比较严重”“非常严重”分别计为 1~5 分,总分 28~140 分。得分越高,表示患者生存质量越差。

3.1.3 不良反应

记录所有患者治疗期间出现的一切不良反应及不良事件,包括局部皮肤红肿疼痛、出血、感染及腹痛腹等。并计算不良反应发生率。

3.2 疗效标准^[7]

痊愈:大便正常,所有主要症状消失,症状评分为0分。

显效:便秘有明显改善,间隔时间和粪便形态接近正常,症状评分降低 $\geq 2/3$ 。

有效:排便间隔缩短1d,或粪质干结改善,其他症状均有好转,症状评分降低 $\geq 1/2$ 。

无效:便秘及其他症状均无改善,症状评分无降低。

3.3 统计学方法

采用SPSS22.0统计软件进行数据分析。服从正态分布的计量资料以均数 \pm 标准差表示,组间比较采用独立样本 t 检验;非正态分布的资料以中位数(下四分位数,上四分位数)表示,组间比较用Mann-Whitney U 检验。计数资料比较采用卡方检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组治疗前后 PAC-SYM 各项评分比较

由表2和表3可见,两组患者治疗前PAC-SYM各项评分(粪便性状、直肠症状、腹部症状)比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。两组治疗后PAC-SYM各项评分与同组治疗前比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗组治疗后PAC-SYM中直肠症状评分明显低于对照组($P < 0.05$)。两组治疗前后PAC-SYM中粪便性状评分和腹部症状比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表2 两组治疗前后 PAC-SYM 粪便性状和直肠症状评分比较($\bar{x} \pm s$) 单位:分

组别	例数	时间	粪便性状	直肠症状
治疗组	40	治疗前	3.90 \pm 1.03	11.38 \pm 2.65
		治疗后	3.27 \pm 0.84	8.65 \pm 2.44 ¹⁾
对照组	40	治疗前	3.92 \pm 1.16	10.95 \pm 2.67
		治疗后	3.45 \pm 0.74	10.67 \pm 2.25

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

表3 两组治疗前后 PAC-SYM 腹部症状评分比较 [$M(P_{25}, P_{75})$] 单位:分

组别	例数	时间	腹部症状
治疗组	40	治疗前	1.0(0.0, 3.0)
		治疗后	0.5(0.0, 3.0)
对照组	40	治疗前	0.5(0.0, 3.0)
		治疗后	1.0(0.0, 3.0)

3.4.2 两组治疗前后 PAC-QOL 评分比较

由表4可见,两组患者治疗前PAC-QOL评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗组治疗后PAC-QOL评分均较同组治疗前显著降低($P < 0.05$);对照组治疗前后PAC-QOL评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗组治疗后PAC-QOL评分明显低于对照组($P < 0.05$)。

表4 两组治疗前后 PAC-QOL 评分比较($\bar{x} \pm s$) 单位:分

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	40	42.90 \pm 8.20	37.98 \pm 6.83 ¹⁾²⁾
对照组	40	42.55 \pm 7.45	42.05 \pm 7.30

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P < 0.05$;与对照组比较²⁾ $P < 0.05$ 。

3.4.3 两组临床疗效比较

由表5可见,治疗组总有效率为77.5%,明显高于对照组的30.0%($P < 0.01$)。

表5 两组临床疗效比较 单位:例

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	40	0	3	28	9	77.5 ¹⁾
对照组	40	0	0	12	28	30.0

注:与对照组比较¹⁾ $P < 0.01$ 。

3.4.4 治疗组治疗前后 PAC-SYM 评分与 PAC-QOL 评分相关性比较

治疗组治疗前后PAC-SYM评分与PAC-QOL评分进行Pearson相关系数分析,相关系数为0.817,两者之间存在显著正相关($P < 0.01$)。详见图1。

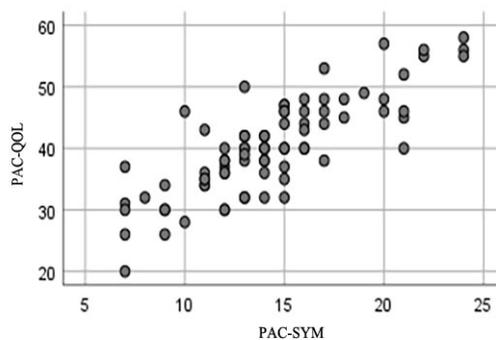


图1 治疗组治疗前后 PAC-SYM 评分与 PAC-QOL 评分相关性比较

3.5 不良反应

7.5%患者(治疗组4例,对照组2例)出现针刺部位局部少许渗血,按压后即刻止血。两组不良反应发生率

比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。无患者出现晕针、血肿、皮疹和其他严重不良事件。安全评级为 1 级。

4 讨论

便秘可存在于帕金森病运动症状前数年甚至十余年, 被认为是帕金森病的运动前症状^[8-9], 其严重程度与帕金森病其他非运动症状呈正相关^[10-12]。因此, 帕金森病便秘也是目前研究和治疗的重点之一。帕金森病便秘的发病机制目前尚不明确, 主要认为与肠神经系统相关的神经退行性病变、 α -突触核蛋白的异常堆积、肠道菌群失调、抗帕金森药物的使用及其他因素相关^[13-17]。由于其发病机制复杂, 因此给治疗带来困难。最新 1 项 Meta 分析^[9]纳入了 18 项临床研究, 涉及 15 种不同的干预措施, 但结果显示没有一种措施可得出强有力的证据。

参与本研究的 80 例患者, 便秘病程平均 31.5 月, 其中 37 例 (46.3%) 发生在帕金森病运动症状出现之前。根据罗马 III 诊断标准, 便秘症状中按发生频率依次为排便费力、排便不尽感、排便次数减少、大便干硬、用手协助排便, 其中排便费力发生率明显高于大便干硬, 此结果与李雪莲等^[18]研究发现相似, 也进一步证明帕金森病便秘主要原因是传导功能障碍^[19]。

穴位埋线是在传统针灸治疗的基础上, 通过埋入的可吸收线体在皮下逐渐分解吸收, 对穴位产生持续性的物理和生物刺激^[20-23], 并通过调节脏腑气血, 促进排便反射及大肠蠕动, 起到促排便的作用。越来越多的研究显示, 穴位埋线可有效改善各种慢性便秘的临床症状^[24-25]。本研究选用主穴中, 足三里健脾和胃, 益气补虚, 大肠俞理气降逆, 天枢健脾理气行滞, 中脘健脾行气。大便质地坚硬者加支沟、下脘理气通便; 大便质地软者加气海、上巨虚益气助阳通便。以上各穴均为治疗功能性便秘最常用的经验用穴^[26-27]。本研究结果显示, 治疗组治疗后便秘症状得到改善, 其中直肠症状改善尤为明显, 优于对照组; 治疗组治疗后总有效率明显高于对照组, 这些结果与既往研究^[28-29]相似, 也进一步佐证帕金森病便秘多为慢传输型, 可通过行气健脾促进肠道蠕动达到排便的作用。另外, 随着便秘症状的改善, 治疗组治疗后 PAC-QOL 评分明显降低, 两者之间存在正相关, 这与薛奇明等^[30]研究结果相似, 即便便秘改善后, 患者的各项生活质量明显提升。

综上所述, 穴位埋线可明显改善帕金森病便秘患

者排便次数及排便费力症状, 提高其生活质量, 且安全可行, 可作为帕金森病便秘的非药物治疗选择。但因本研究样本量较小, 未进行多中心研究, 故还有待更大样本量进一步临床认证, 其作用机制也值得进一步探索。

参考文献

- [1] 张勇, 卢祖能, 董红娟, 等. 帕金森病非运动症状及其治疗的流行病学调查[J]. 卒中与神经疾病, 2016, 23(5): 343-347.
- [2] 郁强, 刘薇, 蒋静, 等. 不同泻药致豚鼠结肠黑变病的实验研究[J]. 北京中医药大学学报, 2018, 41(1): 53-59.
- [3] 沈利荣, 王公东, 沈丽萍, 等. 针灸联合麻仁软胶囊治疗中晚期帕金森病便秘疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2018, 37(12): 1381-1385.
- [4] 陈敏, 王祎晟, 张晓菁, 等. 益气健脾汤联合针刺治疗气虚型帕金森病人便秘的临床疗效[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(2): 143-146.
- [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] DROSSMAN D A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome in process[J]. *Gut*, 2006, 130(5): 1377-1390.
- [7] 洪霞, 蒋勃, 汤晓琴, 等. 穴位埋线联合生物反馈治疗功能性便秘的临床研究[J]. 中华全科医学, 2018, 16(2): 218-221.
- [8] GAN J, WAN Y, SHI J, *et al*. A survey of subjective constipation in Parkinson's disease patients in shanghai and litera ture review[J]. *BMC Neurol*, 2018, 18(1): 29.
- [9] PEDROSA CARRASCO A J, TIMMERMANN L, PEDROSA D J. Management of constipation in patients with Parkinson's disease[J]. *NPJ Parkinsons Dis*, 2018, 4:6.
- [10] PAGANO G, YOUSAF T, WILSON H, *et al*. Constipation is not associated with dopamine transporter pathology in early drug-naïve patients with Parkinson's disease[J]. *Eur J Neurol*, 2018, 25(2): 307-312.
- [11] WARNECKE T, SCHÄFER K H, CLAUS I, *et al*. Gastrointestinal involvement in Parkinson's disease: pathophysiology, diagnosis, and management[J]. *NPJ Parkinsons Dis*, 2022, 8(1): 31.

- [12] METTA V, LETA V, MRUDULA K R, *et al.* Gastrointestinal dysfunction in Parkinson's disease: molecular pathology and implications of gut microbiome, probiotics, and fecal microbiota transplantation[J]. *J Neurol*, 2022, 269(3):1154-1163.
- [13] 林悄然, 赵程, 于会艳, 等. 肠道菌群与帕金森病[J]. 中国神经免疫学和神经病学杂志, 2017, 24(2):147-150.
- [14] PAJARES M, I ROJO A, MANDA G, *et al.* Inflammation in Parkinson's disease: mechanisms and therapeutic implications[J]. *Cells*, 2020, 9(7):1687.
- [15] CHEN Z, LI G, LIU J. Autonomic dysfunction in Parkinson's disease: implications for pathophysiology, diagnosis, and treatment[J]. *Neurobiol Dis*, 2020, 134:104700.
- [16] 汤灿辉, 王梦禅. 藁本内酯对帕金森病细胞模型的保护作用及其机制研究[J]. 中国临床药理学杂志, 2023, 39(6):795-799.
- [17] 杨盼, 毛凌毓, 刘长青, 刘高峰. 帕金森病发病机制及治疗研究进展[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2023, 44(5):474-479.
- [18] 李雪莲, 陈先文, 王尚培, 等. 帕金森病患者便秘临床特点及相关因素分析[J]. 中华神经科杂志, 2016, 49(4):282-287.
- [19] KNUDSEN K, KROGH K, ØSTERGAARD K, *et al.* Constipation in parkinson's disease: subjective symptoms, objective markers, and new perspectives[J]. *Mov Disord*, 2016, 32(1):94-105.
- [20] 李宏阳, 李宇栋, 张淑伶, 等. 穴位埋线联合补中益气汤治疗脾胃虚弱证便秘型肠易激综合征[J]. 吉林中医药, 2022, 42(6):722-725.
- [21] 曹俏蓉, 李雷勇. 穴位埋线治疗老年功能性便秘患者的临床疗效及对其血清肠神经递质水平的影响[J]. 山西中医药大学学报, 2021, 22(6):434-437.
- [22] 韩桂华, 倪光夏, 孙建华, 等. B 超下不同层次穴位埋线对女性腹型肥胖及排便功能的近期疗效及安全性的观察[J]. 针刺研究, 2022, 47(1):53-58.
- [23] 张群, 赵跃萍. 穴位埋线疗法对慢传输型便秘结肠传输功能及血浆 P 物质、血管活性肠肽的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(7):763-766.
- [24] 严晓岚, 金炳旭, 何月明, 等. 穴位埋线治疗小儿痉挛型脑瘫慢性便秘的疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2022, 41(2):180-184.
- [25] 孙熙洋. 穴位埋线治疗中风后便秘的临床疗效观察[D]. 合肥: 安徽中医药大学, 2019.
- [26] 徐信杰, 陈军亮, 全毅, 等. 基于数据挖掘的穴位埋线治疗功能性便秘的组方规律研究[J]. 中医临床研究, 2020, 12(24):68-72.
- [27] 黄仲远, 赵伟, 赵波, 等. 基于数据挖掘的治疗功能性便秘取穴规律分析[J]. 按摩与康复医学, 2022, 13(8):48-51.
- [28] 殷子涵, 吴胜智, 胡晓栋, 等. 穴位埋线治疗慢传输型便秘临床观察[J]. 浙江中西医结合杂志, 2022, 32(5):432-434.
- [29] 李志宇. 穴位埋线法治疗慢传输型便秘临床观察[J]. 中国中医药现代远程教育, 2022, 20(3):113-115.
- [30] 薛奇明, 雍凤娇, 宋登丽, 等. 穴位埋线对功能性便秘患者自主排便次数和生活质量的影响[J]. 上海针灸杂志, 2020, 39(6):702-705.

收稿日期2022-08-15