

Bobath法结合子午流注治疗脑卒中后上肢运动功能障碍的疗效观察

曲 红, 么洪茹, 褚世滨, 李善涛

黑龙江省海员总医院作业治疗科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年3月5日; 录用日期: 2025年4月11日; 发布日期: 2025年4月27日

摘 要

目的: 本研究基于Bobath法结合子午流注治疗缺血性中风(痰热腑实证)上肢运动功能障碍来探讨其临床疗效。方法: 本院纳入符合标准的60例中风后肢体运动功能障碍的患者, 并将其分为治疗组30例, 对照组30例。进行“改善脑循环、抗血小板、控制血糖、稳定血压”等基础治疗。治疗组选用Bobath技术结合子午流注纳子法, 对照组选用子午流注纳子法开穴时间进行针刺。治疗每日一次, 共28天。患者治疗前和治疗28天后, 用FMA、Barthel量表对患者日常生活能力进行临床疗效评价。结果: 两组患者治疗后FMA、Barthel评分均有改善, 灌肠组改善更为明显。组内、组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: Bobath法结合子午流注治疗脑卒中后上肢运动功能障碍, 不仅能改变患者上肢运动功能, 还能提高患者的生活质量, 疗效优于单一子午流注针灸治疗。

关键词

Bobath法, 子午流注理论, 脑卒中, 上肢运动功能障碍

Observation of the Therapeutic Effect of Bobath Method Combined with Ziwu Liuzhu on Upper Limb Motor Dysfunction after Stroke

Hong Qu, Hongru Mo, Shibin Chu, Shantao Li

Occupational Therapy Department, Heilongjiang Provincial Maritime Hospital, Harbin Heilongjiang

Received: Mar. 5th, 2025; accepted: Apr. 11th, 2025; published: Apr. 27th, 2025

Abstract

Objective: This study aims to explore the clinical efficacy of the Bobath method combined with Ziwu

文章引用: 曲红, 么洪茹, 褚世滨, 李善涛. Bobath法结合子午流注治疗脑卒中后上肢运动功能障碍的疗效观察[J]. 中医学, 2025, 14(4): 1572-1578. DOI: 10.12677/tcm.2025.144236

Liuzhu (midnight-noon ebb-flow) in the treatment of upper limb motor dysfunction caused by ischemic stroke (phlegm heat organ syndrome). Method: Our hospital included 60 patients with post-stroke limb motor dysfunction who met the inclusion criteria and were randomly divided into two groups. Divided into a treatment group of 30 cases and a control group of 30 cases. Perform basic treatments such as improving cerebral circulation, antiplatelet therapy, controlling blood sugar, and stabilizing blood pressure. The treatment group used the Bobath technique combined with the Ziwu Liuzhu (midnight-noon ebb-flow) method for acupuncture, while the control group used the Ziwu Liuzhu (midnight-noon ebb-flow) method for acupuncture at the opening time. Treatment is given once a day for a total of 28 days. Before and after 28 days of treatment, the clinical efficacy of the patient's daily living ability was evaluated using the FMA and Barthel scale. Result: After treatment, both groups of patients showed improvement in FMA and Barthel scores, with the enema group showing more significant improvement. The differences within and between groups were statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: The Bobath method combined with Ziwu Liuzhu (midnight-noon ebb-flow) can not only change the upper limb motor function of patients with upper limb motor dysfunction after stroke, but also improve the quality of life of patients. The curative effect is better than that of single Ziwu Liuzhu (midnight-noon ebb-flow) acupuncture and moxibustion.

Keywords

Bobath Method, Ziwu Liuzhu (Midnight-Noon Ebb-Flow) Theory, Stroke, Upper Limb Motor Dysfunction

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

脑卒中是一种常见的脑血管疾病，具有发病率高、致残率高、致死率高的特点，对人们的身体健康和生活质量造成了较大的影响。脑卒中最常见且最严重的功能障碍是运动功能障碍，主要表现为偏瘫或肢体无力，严重影响了病人的穿衣、吃饭、洗漱等日常生活，给病人、家人及社会造成了较大的负担[1][2]。中风后上肢运动功能障碍的康复治疗有多种，Bobath 法是一种临床上广泛应用的神经生理疗法，通过抑制患者的异常动作，促使患者恢复正常的动作，从而提高患者的运动功能。子午流注是中医学理论的重要组成部分，揭示了人体脏腑经络气血随时间变化的规律。因此，本文考虑到合理安排患者就诊时间，全程采用北京时间。7:00~9:00 开脾腧穴、9:00~11:00 开大都穴、13:00~15:00 开太冲穴、21:00~23:00 开太白穴，运用迎随补泻法与呼吸补泻法中的泻法。目前将 Bobath 法结合子午流注治疗应用于上肢功能障碍的研究较少，因此将二者结合起来用于缺血性脑卒中的防治定将取得更高的疗效。本研究就 Bobath 法结合子午流注治疗脑卒中后上肢运动功能障碍，探究其治疗的疗效，现报道如下。

2. 临床资料

2.1. 一般资料

选取 2023 年 6 月~2024 年 8 月就诊于某三级医院作业治疗科的脑卒中(痰热腑实证)后上肢运动功能障碍患者 60 例，根据随机数字表法分为 2 组，各 30 例，入组前签署知情同意书。观察组年龄为 45~70 岁，平均(55.26 ± 7.64)岁；病程 12~34 个月，平均(21.34 ± 9.20)月。对照组年龄为 44~68 岁，平均(53.94

± 8.45)岁;病程 13~30 个月,平均(18.37 ± 8.65)月。两组脑卒中后上肢运动功能障碍患者的一般资料比较差异不显著($P > 0.05$),具有可比性。

2.2. 诊断标准

西医符合《各类脑血管疾病诊断要点》的诊断标准:CT 或 MRI 检查排除脑出血证实脑梗死,伴有不同程度上肢运动功能障碍。

中医诊断符合《中风病诊断与疗效评定标准》:主症:半身不遂,口舌歪斜,言语蹇涩或不语,感觉减退或消失。次症:头痛目眩,咯痰或痰多,腹胀便干便秘,舌质暗红,苔黄腻,脉弦滑或偏瘫侧弦滑而大。

2.3. 纳入标准

全部符合以下 5 项标准且签署知情同意书:

- 1) 符合上述诊断标准并同意接受治疗者;
- 2) 简化 Fugl-Meyer 运动功能评价法(FMA)评分 50~84 分者;
- 3) 年龄 40~70 岁(包括 40 岁与 70 岁)者;
- 4) 病程在 2 周内者;
- 5) 生命体征平稳,无其他严重疾病且能够配合治疗者。

2.4. 排除标准

① 1 年内患有其他恶性肿瘤的患者;② 有重要脏器功能障碍的患者;③ 妊娠或哺乳期女性;④ 药物过敏者;⑤ 依从性差者。

2.5. 脱落和剔除标准

① 依从性差,未按规定方案治疗者;② 观察期间患者出现重大疾病或事故,无法完成正常观察者;③ 主动退出者。

3. 方法

3.1. 治疗方法

3.1.1. 基础治疗

两组病人的基础治疗,都基于中华医学会神经病学分会编写的《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》进行抗血小板、稳定血压、控制血糖等现代医学基础治疗来避免其他致病因素的干预,同时进行健康宣教,防止并发症的发生。

3.1.2. 治疗组治疗

1) Bobath 技术结合子午流注纳子法开穴时间进行针刺。

Bobath 疗法:放松肩部肌群,调整肩胛骨的异常姿势,应与重力相反的方向训练肌肉,从而提高肢体近端肩胛的稳定性;控制身体的关键点,改变其错误的运动模式,激活正常的运动模式;加强身体核心力量的控制,从近到远的原则进行肢体促通;通过感觉输入诱发运动,重点在肩关节、肘关节、腕关节、掌指关节、指间关节。

选穴:主穴:百会、顶旁线、顶斜 1 线、顶斜 2 线、双侧风池;配穴:外关穴、曲池穴、臂臑穴、四强穴、足三里穴、涌泉穴,患侧合谷穴、阳陵泉穴、丰隆穴。子午流注针法选穴:双侧太冲穴(直刺 0.5~0.8

寸)、双侧脾俞穴(斜刺 0.5~0.8 寸)、双侧大都穴(随经刺 0.3~0.5 寸)、双侧太白穴(随经刺 0.5~0.8 寸)。穴位定位: 参照 GB/T12346-2006 版《腧穴名称与定位》。开穴方式: 考虑到合理安排患者的就诊时间, 全程采用北京时间。根据子午流注纳子法的基本规律进行开穴, 每个自然日为一个周身脏腑经气运行周期; 根据试验本身的特殊性, 按照子午流注纳子法循经开穴每自然日按时进行开穴, 选取北京时间 7:00~9:00 开脾腧穴、9:00~11:00 开大都穴、13:00~15:00 开太冲穴、21:00~23:00 开太白穴, 运用迎随补泻法与呼吸补泻法中的泻法。

3.1.3. 对照组治疗

选用子午流注纳子法开穴时间进行针刺治疗, 方法同上。

3.2. 疗效标准

参考《中药新药临床研究指导原则》制定的具体疗效判断标准见表 1。

Table 1. Efficacy evaluation criteria
表 1. 疗效评定标准

疗效标准	临床症状	疗效指数(n)
治愈	临床症状消失	$n \geq 90\%$
显效	临床症状明显改善	$n \geq 50\%$
有效	临床症状有所好转	$n \geq 20\%$
无效	临床症状无改善	$n < 20\%$

注: 疗效指数(n) = (治疗前积分 - 治疗后积分)/治疗前积分 $\times 100\%$ 。

3.3. 观察指标

① FMA 评分: 共计 33 项, 最高分为 66 分, 得分越高, 表明患者的肢体运动功能越好; ② Barthel 指数: 总分 ≤ 40 分为重度依赖, 总分 41~60 分为中度依赖, 总分 61~99 分为轻度依赖, 总分 100 分为生活自理, 评估分值越高说明日常生活活动能力越好; ③ 中医证候积分: 根据主症、次症及舌脉情况进行评分, 主症分 4 个等级, 分别记 0、2、4、6 分; 次症分 4 个等级, 分别记 0、1、2、3 分; 舌脉分 2 个等级, 无记 0 分, 有记 1 分。积分越高表明相关中医症状越严重。

3.4. 统计学方法

采用 SPSS.26.0 统计软件进行统计分析:

- 1) 计量资料用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$) 进行描述比较: 数据符合正态分布, 使用 t 检验。组内比较采用配对样本 t 检验, 组间比较采用独立样本 t 检验; 数据不符合正态分布, 采用非参数检验。组内比较采用配对样本秩和检验, 组间比较采用独立样本秩和检验。
- 2) 计数资料比较: 卡方检验。
- 3) 等级资料比较: 秩和检验。

4. 结果

4.1. 两组患者总有效率比较

观察组和对照组的总有效率分别为 93.3%、66.6%。经秩和检验分析, 两组组间治疗均具统计学意义 ($P < 0.05$), 且试验组的疗效要优于对照组, 见表 2。

4.2. Barthel 指数(MBI)比较

两组分别在干预前、干预后进行比较, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$), 干预后两组比较, 观察组优于对照组($P < 0.05$), 见表 3。

Table 2. Comparison of total effective rates between two treatment groups

表 2. 两组治疗总有效率比较

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效
观察组	30	4 (13.3%)	10 (33.3%)	14 (46.7%)	2 (6.7%)
对照组	30	1 (3.3%)	6 (20.0%)	13 (43.3%)	10 (33.3%)

Table 3. Comparison of Barthel index (MBI) between two groups of patients

表 3. 两组患者 Barthel 指数(MBI)比较

组别	例数	干预前	干预后	t	P
观察组	30	45.10 ± 4.70	69.23 ± 3.88 ^{ab}	-4.863	<0.001
对照组	30	46.23 ± 4.32	61.61 ± 3.62 ^a	-3.938	<0.001

注: a 与干预前相比 $P < 0.05$; b 与对照组相比 $P < 0.05$ 。

4.3. FMA 评分比较

两组分别在干预前、干预后进行比较, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$), 干预后两组比较, 观察组优于对照组($P < 0.05$), 见表 4。

Table 4. FMA scores of two groups of patients

表 4. 两组患者 FMA 评分

组别	例数	干预前	干预后	t	P
观察组	30	9.10 ± 1.70	27.23 ± 3.88 ^{ab}	-5.863	<0.001
对照组	30	8.73 ± 1.32	12.61 ± 3.62 ^a	-5.938	<0.001

注: a 与干预前相比 $P < 0.05$; b 与对照组相比 $P < 0.05$ 。

4.4. 中医证候积分

两组分别在干预前、干预后进行比较, 差异均具有统计学意义($P < 0.05$), 干预后两组比较, 观察组优于对照组($P < 0.05$), 见表 5。

Table 5. Comparison of traditional Chinese medicine syndrome points between two groups of patients

表 5. 两组患者中医证候积分比较

组别	例数	干预前	干预后	t	P
治疗组	30	16.10 ± 2.60	7.23 ± 2.88 ^{ab}	23.076	<0.001
对照组	30	15.13 ± 3.27	9.14 ± 2.63 ^a	18.543	<0.001

注: a 与干预前相比 $P < 0.05$; b 与对照组相比 $P < 0.05$ 。

5. 讨论

脑卒中主要包括缺血性与出血性两种类型,作为一种常见且多发的脑血管疾病,其具有较高的发病率、致残率以及死亡率[3]。其中,缺血性脑卒中占脑卒中的 60%~80% [4]。缺血性脑卒中主要由于大动脉粥样硬化引发闭塞,进而出现一系列临床综合征,在中医领域属于“中风病”范畴[5]。在中风急性期,患者常伴有大便秘结、腑气不通的“腑实”症状,再加上舌红苔黄、脉弦滑等痰阻中焦的“痰热”表现,共同构成了“痰热腑实证”[6]。相关研究显示[7],患有卒中病且伴有“痰热腑实证”表现的患者患病率高达 50%。由此可见,“痰热腑实证”在卒中病的中医辨治体系里占据着关键地位,在卒中病的多项诊治标准中都有相关论述。

鉴于此,针对“痰热腑实证”的病因病机以及辨治规律展开深入探究,并实施积极有效的治疗干预,对于提升脑卒中的临床治疗效果、改善疾病的预后转归有着极为重要的临床意义。在现代医学中,急性期大多采用静脉溶栓治疗、血管内治疗、抗血小板治疗等手段[8];在恢复期,则多运用 Bobath 疗法、镜像疗法、虚拟现实及机器人辅助训练、重复经颅磁刺激、运动疗法、冥想训练疗法等多种方式进行干预[9]。中医在防治脑卒中方面发挥了重要的优势,常用中药、针灸等方法,在临床实践中也取得了一定成效。即便存在多种治疗措施,一旦脑卒中发生,仍不可避免地会对患者的生活质量造成影响,同时给家庭和社会带来沉重负担。所以,必须强化脑卒中的防治工作,并且要以预防为主,与此同时,积极探索更多行之有效的新方法,为卒中的治疗和预防提供更多思路,为完善卒中防治策略指明新方向。

Bobath 技术是针对因中枢神经系统损伤而致肌张力、运动以及功能出现障碍的患者,所采用的一种治疗方法。通过抑制不良姿势来改善姿势控制和选择性运动[10],最大程度地引导患者实现功能恢复。① 改善肩胛骨的活动性,即调整肩胛骨的对位对线,有针对性地激活斜方肌、前锯肌、菱形肌、肩胛提肌等,以此诱导患者完成肩胛骨上升、下降、外展、内收和旋转运动;② 强化肩关节的稳定性,调整肩关节复合体的对位对线并激发其兴奋性;③ 改善姿势控制,激活躯干与肩胛带的姿势稳定肌,提升患者身体的姿势控制能力,以骨盆、躯干、头颈部、肩胛带上肢在良好力线下的运动作为起始姿势;④ 进行够取及抓握训练,激活肱三头肌以保障肩肘的稳定性,在激活肱二头肌和肱三头肌后开展有选择性的肌力训练,同时激活手内在肌并进行针对性训练,从而引导患者完成上肢滞空及够取、抓握动作。

子午流注理论认为[11],人与天地自然是一个有机整体,人体营卫气血运行的生理病理状态会随着四季寒暑、昼夜阴阳的变化而改变,这与人体的昼夜节律相契合。作为传统的按时取穴方法,子午流注针法认为人体经络气血的盛衰开阖存在时间规律,针刺时需把握恰当的时机,也就是要结合时间因素及时施治,将时间因素的作用叠加到针刺效应上,促使阴阳调和、气血通畅,使紊乱的生理节律得以调整,恢复人体适应自然的正常规律,达到气血调和、经络畅通、治愈疾病的目的。其按时开取脏腑五腧穴的方式与天人相应的整体观相契合,是一种治疗疾病的古典时间针法。王立童等人的研究发现[12],子午流注针法联合康复训练能够改善脑卒中患者的认知功能;大量研究也表明,子午流注针法在中风后便秘、中风后睡眠障碍、中风后遗症、中风后心肌缺血、中风后肢体疼痛等病症的治疗中均有应用,且具备一定疗效[11] [13] [14]。

6. 总结

本研究结果显示,Bobath 法与子午流注相结合用于治疗脑卒中后上肢运动功能障碍,不仅能够改善患者的上肢运动功能,还能提升其生活质量,治疗效果优于单一的子午流注针灸治疗。究其原因,Bobath 法主要从运动学和康复医学的角度,对上肢进行直接的运动训练与功能恢复;而子午流注则依据中医整体观念,调节人体的气血、脏腑以及经络功能。两者相互结合,既能直接改善上肢运动功能,又能从身体内部为功能恢复营造良好条件,发挥出优势互补的作用。

基金项目

2023 年度黑龙江省卫生健康委科技计划(项目编号: 20232020010450; 项目名称: Bobath 法结合子午流注治疗脑卒中后上肢运动功能障碍)。

参考文献

- [1] 王睿月, 侯兵, 张晓雪, 等. 运动想象疗法对脑卒中后上肢运动功能障碍及 ADL 疗效的 Meta 分析[J]. 中医康复, 2024, 1(1): 58-64.
- [2] 李晚. 穴位埋线联合常规针刺治疗缺血性脑卒中后上肢运动功能障碍的疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 安徽中医药大学, 2024.
- [3] Zhen, C., Wang, Y., Wang, H., Li, D. and Wang, X. (2021) Multiple Cerebral Infarction Linked to Underlying Cancer: A Review of Trousseau Syndrome-Related Cerebral Infarction. *British Journal of Hospital Medicine*, **82**, 1-7. <https://doi.org/10.12968/hmed.2020.0696>
- [4] Bamford, J., Sandercock, P., Dennis, M., Warlow, C. and Burn, J. (1991) Classification and Natural History of Clinically Identifiable Subtypes of Cerebral Infarction. *Lancet*, **337**, 1521-1526. [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(91\)93206-o](https://doi.org/10.1016/0140-6736(91)93206-o)
- [5] 罗雯媛, 郭雨竹, 丘红燕, 林凯华. 急性脑梗死病人 HIF-1 α 和 Lp-PLA₂ 水平变化及与早期神经功能恢复的关系[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2023, 21(3): 525-528.
- [6] 张金焱, 孟改. 星萎承气汤结合尤瑞克林治疗痰热腑实型脑梗死的应用价值探究[J]. 实用中医内科杂志, 2022, 36(8): 98-100.
- [7] 刘倩, 高利, 黄礼媛, 宋珏娴, 何玉伟, 曹丽娟. 痰火方治疗急性脑梗死(痰热证)的临床疗效及对血清炎性因子的影响[J]. 中国中医急症, 2023, 32(3): 486-489.
- [8] 智永怡, 岳秉宏, 吴桐, 张瑛琦. 评《脑梗死治疗学》急性脑梗死静脉溶栓治疗的临床应用现状[J]. 临床误诊误治, 2023, 36(2): 154.
- [9] 刘林林, 魏冬梅, 苏庆文, 夏蕾蕾, 乾玲. 低频重复经颅磁刺激联合 Bobath 疗法对脑卒中偏瘫患者神经功能、运动功能及平衡能力的影响[J]. 现代生物医学进展, 2023, 23(6): 1116-1120.
- [10] 梁丽, 陈姣, 黄彩艳. Bobath 握手防脱手套对脑卒中上肢偏瘫患者上肢功能康复的影响[J]. 吉林医学, 2022, 43(9): 2499-2501.
- [11] 郭迪, 张亚平. 基于子午流注理论探讨针刺配合耳穴压豆对缺血性脑卒中后失眠的影响[J]. 中医学报, 2023, 38(5): 1113-1118.
- [12] 王立童, 贾爱明, 姜永梅. 子午流注针刺结合康复训练对脑卒中患者手功能的疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(3): 1278-1280.
- [13] 滑婧夷, 陈鹤, 陈珊珊, 张双鑫, 罗億, 杨陆. 子午流注理论指导下艾灸对老年缺血性脑卒中便秘的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2022, 42(4): 798-801.
- [14] 周琳. 基于子午流注学说探讨循经灸对缺血性脑卒中患者肢体功能恢复的影响[D]: [硕士学位论文]. 南京: 南京中医药大学, 2022.