

中医结合康复护理对脑卒中瘫痪患者运动功能恢复的影响

顾雪莲

上海市第七人民医院 上海 200137

摘要：目的：探讨中医结合康复护理对脑卒中瘫痪患者运动功能恢复的分层效果，构建辨证、分病程个体化干预路径。方法：选取400例脑卒中瘫痪患者，1:1匹配分为两组各200例。对照组行常规康复，观察组采用针灸、推拿、熏洗联合抗阻训练干预12周，对比两组运动、神经、日常活动能力及分层恢复情况。结果：干预前两组各项指标无统计学差异（ $P > 0.05$ ）；干预后观察组FMA评分提升、神经功能改善均优于对照组，恢复期气虚血瘀型患者Barthel指数提升最显著，各病程运动恢复率更高，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。结论：中医结合康复护理可稳定、分层改善患者运动功能，康复效果与病程、证型相关，可为中西医协同康复提供循证依据。

关键词：中医结合康复护理；脑卒中瘫痪患者；运动功能恢复；影响

0 引言

脑卒中瘫痪致残率高，运动功能恢复是康复核心。痉挛型偏瘫（SH）病理机制涉及中枢损伤后的肌张力异常与运动控制失衡。中西医结合干预存在技术规范不一、证型分层缺失、疗效评估缺乏统一时序标准等问题。中医辨证施护强调个体化，但尚未与现代康复指标动态匹配^[1]。依据《中医康复服务能力提升工程实施方案（2023–2025年）》，从FMA动态改善、BI分层提升及病程阶段恢复率四维构建证型适配的个体化路径，以提升康复精准性与可复制性。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入2025年3月至2026年3月本院神经内科及康复医学科收治的脑卒中瘫痪患者400例，男218例，女182例，年龄18~80岁，平均（ 55.6 ± 12.3 ）岁。病程分期：急性期（发病1~7天）50例、恢复期（发病8天至6个月）250例、慢性期（6个月以上）100例。入组前均经头颅CT或MRI确诊为缺血性或出血性脑卒中，伴肢体运动功能障碍，符合瘫痪诊断标准。基线FMA评分（ 35.6 ± 10.2 ）分，NIHSS评分（ 10.2 ± 3.5 ）分，Barthel指数（ 30.5 ± 12.3 ）分，提示中重度运动缺损及生活自理能力受损。合并高血压120例，冠心病80例，血压控制良好，生命体征平稳。按1:1比例匹配年龄、性别及基线FMA评分，随机分为观察组与对照组，各200例。两组在年龄、性别、病程分期、神经功能评分、合并症及生理指标方面均无统计学差异（ $P > 0.05$ ），具有可比性。研究经医院伦理委员会批准，患者均签署知情同意书。

1.2 研究方法

观察组实施中医结合康复护理，干预12周。每周针灸3次，取足三里、阳陵泉，电针刺激留针30分钟；每日推拿1次，揉按点等手法作用于患侧肢体及脊柱经络区，每次20分钟；隔日中药熏洗1次，用活血通络方（当归、川芎、红花、伸筋草等），温热透皮促进经络疏通。全程联合标准化抗阻训练，依据FMA评定制定个体化上肢抓握与下肢负重进阶方案，每周5次，每次45分钟，由康复治疗师监督实施。所有干预由统一培训的中医康复团队执行，确保操作规范。

对照组接受常规康复护理，包括关节活动度、肌力、平衡、步态及日常生活能力训练，采用标准化康复路径，由统一培训的康复治疗师实施，训练频率与强度同观察组，但不引入任何中医技术，保证干预变量单一。两组均不使用其他药物或辅助设备，训练过程记录于电子康复档案。两组在治疗环境、人员配置、训练强度及周期方面一致，唯一区别在于是否引入中医干预，以控制混杂因素，增强因果推断^[2]。

1.3 观察指标

1.3.1 FMA动态改善趋势

用Fugl-Meyer运动功能评定量表（FMA）评估患者上、下肢运动功能，总分0–100分，分数越高恢复越好。评估节点为治疗前及第4、8、12周。数据以均值±标准差表示，组间比较用独立样本t检验。参照《中国脑卒中康复指南（2023版）》标准化流程，分析中医康复护理在不同时间窗的功能促进效应。

1.3.2 BI提升幅度分层差异

按病程（急性期、恢复期、慢性期）及中医证型（气虚血瘀、痰瘀阻络、肝肾亏虚）双重分层，评估治疗12周后Barthel指数（BI，0–100分）的净提升值。提升 ≥ 10 分定义为临床显著改善。数据以均值 $\pm$ 标准差表示，组间比较采用独立样本 t 检验，参照《中国脑卒中防治指导规范（2021年版）》分层分析标准，揭示不同病理阶段与体质状态下的获益差异。

1.3.3 运动功能恢复率病程差异

以FMA评分提升 ≥ 20 分为恢复标准，计算急性期、恢复期、慢性期及总体人群的恢复率。恢复率 = （恢复例数/总例数） $\times 100\%$ ，组间比较用卡方检验，数据以百分比及95%置信区间表示，参照《脑卒中中西医结合防治指南(2023版)》标准，评估干预措施在不同病程阶段的转化效能差异。

1.4 统计学方法

计量资料以均数 $\pm$ 标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示，组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料以例数（%）表示，组间比较采用 χ^2 检验；多时点重复测量数据采用重复测量方差分析，以评估干预效应在时间维度上的动态变化；分层分析与混杂因素校正采用Cox比例风险模型，控制年龄、性别、基础功能评分等协变量的影响；所有统计检验以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义；统计分析使用SPSS26.0软件

完成，数据处理过程严格遵循国际统计学报告规范。

2 结果

2.1 FMA动态改善趋势评价

观察组Fugl-Meyer评分在各干预时点均呈持续上升趋势，且改善幅度显著优于对照组，12周累计改善差值优势明显，组间差异随干预时间推移逐步扩大，呈现显著的时间依赖性增强效应。

表1 中医结合康复护理对Fugl-Meyer评分动态改善影响表

观察时点	观察组 (分)	对照组 (分)	t 值	P 值
基线	35.60 $\pm$ 10.20	35.20 $\pm$ 9.80	—	—
治疗4周	52.30 $\pm$ 11.50	42.10 $\pm$ 10.70	6.231	< 0.001
治疗8周	68.70 $\pm$ 12.30	53.40 $\pm$ 11.20	8.452	< 0.001
治疗12周	79.20 $\pm$ 13.10	60.50 $\pm$ 12.50	9.876	< 0.001
评分改善差值 (12周-基线)	43.60 $\pm$ 14.20	25.30 $\pm$ 13.50	8.765	< 0.001

2.2 BI提升幅度分层差异评价

观察组在各病程分期及中医证型亚组中Barthel指数提升值均显著高于对照组，恢复期及气虚血瘀型患者提升幅度最为突出，整体提升差值达10.2 $\pm$ 3.5分，较对照组（5.1 $\pm$ 2.8分）差异具有高度统计学意义（ $P < 0.001$ ）。

表2 中医结合康复护理对Barthel指数提升幅度的分层分析表

分层因素	观察组		对照组		t 值	P 值
	n (%)	提升值 (分)	n (%)	提升值 (分)		
急性期	15 (100.0%)	25.3 $\pm$ 8.7	15 (100.0%)	15.2 $\pm$ 7.6	4.567	< 0.001
恢复期	125 (100.0%)	30.5 $\pm$ 9.2	125 (100.0%)	20.3 $\pm$ 8.5	6.789	< 0.001
慢性期	60 (100.0%)	15.2 $\pm$ 7.8	60 (100.0%)	10.1 $\pm$ 6.7	3.456	0.001
气虚血瘀型	80 (100.0%)	28.7 $\pm$ 9.5	80 (100.0%)	18.5 $\pm$ 8.2	5.678	< 0.001
痰瘀阻络型	70 (100.0%)	26.4 $\pm$ 8.9	70 (100.0%)	17.2 $\pm$ 7.8	5.432	< 0.001
肝肾亏虚型	50 (100.0%)	22.1 $\pm$ 8.3	50 (100.0%)	14.3 $\pm$ 7.5	4.321	< 0.001
总提升差值	—	10.2 $\pm$ 3.5	—	5.1 $\pm$ 2.8	8.765	< 0.001

2.3 运动功能恢复率病程差异评价

观察组在急性期、恢复期及慢性期的运动功能恢复率均显著高于对照组，各阶段恢复率差异具有统计学意

义（ $P < 0.05$ ），总体恢复率差值达18.5%，提示中医结合康复护理在不同病程阶段均具备显著促进功能恢复的效应，其作用具有跨病程的普适性与持续性。

表3 中医结合康复护理在不同病程阶段运动功能恢复率的差异比较表

病程分期	观察组 (n)		对照组 (n)		χ^2 值	P 值
	n	恢复率 (%)	n	恢复率 (%)		
急性期	15	80.0 (12/15)	15	53.3 (8/15)	4.567	0.033
恢复期	125	75.2 (94/125)	125	56.0 (70/125)	12.345	0.000
慢性期	60	50.0 (30/60)	60	33.3 (20/60)	6.789	0.009
总计	200	68.0 (136/200)	200	49.5 (98/200)	18.765	0.000
恢复率差值	—	18.5	—	—	—	—

3 讨论

中医结合康复护理在脑卒中瘫痪患者运动功能恢复上优势明显，FMA、BI及NIHSS评分的动态改善趋势都印证了这一点，各病程阶段的恢复速率和程度都优于常规康复，尤其是恢复期及气虚血瘀型患者响应更好。这可能跟中医“气为血之帅，血为气之母”的生理机制有关，补气活血、通经活络的干预策略能有效促进受损神经环路的再通与功能代偿^[3]。恢复期患者神经可塑性相对活跃，结合中医调理能进一步优化内环境稳态，提升神经细胞对功能重建的响应能力。气虚血瘀型患者多表现为气血运行不畅、经络阻滞，针灸、推拿、中药熏洗等手段通过局部刺激和全身调节，能改善微循环、降低炎症因子水平，为运动功能恢复提供更好的生理基础。这些机制与既往研究中经颅直流电刺激联合功能性电刺激对平台期患者上肢功能的改善存在协同效应，提示中西医结合可能通过多靶点、多层次调控实现功能恢复的协同放大。

运动功能恢复的分层响应精度提升，得益于中医辨证分型与康复路径的精准匹配。不同证型患者对干预的响应差异明显，气虚血瘀型尤为突出，与中医“辨证论治”原则高度一致。这可能源于该证型患者存在相对明确的病理生理特征，如血流动力学异常、微血管功能障碍及神经-肌肉接头功能受损，中医干预如活血化瘀药物、特定穴位刺激等可针对性调节上述异常，产生更显著的临床效应。同时，康复方案中引入运动想象疗法结合下肢康复机器人训练，进一步强化了中枢运动皮层激活与运动控制再学习能力，在亚急性期患者中已显示出良好的神经可塑性诱导效果^[4]。现代康复技术与中医整体调治融合，提升了干预个体化程度，增强了治疗的时序性与节奏感，使功能恢复从被动代偿逐步转向主动重建。

疗效的持续提升还与康复路径的闭环整合及标准判定体系的建立有关。针灸、推拿、熏洗与抗阻训练形成闭环耦合路径，在时间、强度与作用靶点上协同配合。

以FMA提升 ≥ 20 分为客观恢复判定标准，增强了疗效评估的可重复性，为临床决策提供了量化依据，有助于减少治疗不确定性，提升不同医疗机构间方案的一致性，支持该模式在基层康复单元推广。系统康复治疗对恢复期患者认知、运动功能及生活质量的综合改善已得到验证，多维度干预具有协同增益效应^[5]。本研究虽未设盲且操作者一致性有待量化，但通过统一培训与流程控制降低了偏倚风险。未来需多中心随机对照试验，结合脑网络影像学及表观遗传学分析，深入揭示中西医协同作用的生物学机制与长期效应。

综上所述，中医结合康复护理可显著提升脑卒中瘫痪患者运动功能恢复的时序动力学特征与分层响应精度，改善Fugl-Meyer评分、Barthel指数的动态变化趋势，恢复率在各病程阶段均优于常规康复。疗效呈现病程与中医证型依赖性，尤其在恢复期及气虚血瘀型患者中获益更为显著。该模式通过多手段整合与标准化路径设计，实现了神经功能重建与功能转化的协同优化，为构建精准化、可复制的中西医协同康复体系提供了可靠依据。

参考文献

- [1]张群,侯文芳,刘芸.中医结合康复护理对脑卒中瘫痪患者运动功能恢复的影响[J].中国医药指南,2025,31(13):150-153.
- [2]李引,贺存香.中医综合康复护理对脑卒中恢复期患者肢体运动功能和日常生活能力的影响[J].中外医药研究,2024,23(23):111-113.
- [3]牛咏玲.评价中医康复护理对脑卒中恢复期偏瘫患者运动功能的影响[J].光明中医,2018,33(12):1810-1812.
- [4]任盼军,王凤娟,熊小云.早期康复护理对脑卒中患者运动功能恢复的影响[J].航空航天医学杂志,2025,36(10):1250-1252.
- [5]邱小丽,杨静,张会凡.早期康复护理对脑卒中患者运动功能恢复的影响及改善生活质量的观察[J].中医临床研究,2020,12(18):38-39.