

[文章编号] 1007-0893(2023)23-0061-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.23.018

套针循经针刺法联合康复训练治疗中风的临床疗效

刘银泉¹ 林忠豪²

(1. 漳州芗城华阳医院, 福建 漳州 363000; 2. 联勤保障部队第 909 医院, 福建 漳州 363000)

[摘要] 目的: 探讨套针循经针刺法联合康复训练治疗中风的临床疗效。方法: 选择 2020 年 1 月至 2023 年 1 月漳州芗城华阳医院收治的中风患者 85 例, 采用随机数表法分为观察组 (43 例) 和对照组 (42 例)。对照组患者给予康复训练治疗, 观察组患者加用套针循经针刺法治疗。比较两组患者疗效、血小板活化率、血小板黏附率、侧支循环、峰流速、平均流速、峰流速对称性差值 (DVp)、平均流速对称性差值 (DVm)、改良 Barthel 指数 (MBI) 评分、美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 评分变化情况。结果: 观察组患者总有效率较对照组高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗后, 观察组患者血小板活化率、血小板黏附率较对照组更低; 治疗后, 观察组患者侧支循环优于对照组; 治疗后, 观察组患者峰流速及平均流速较对照组高, DVp、DVm 较对照组低; 治疗后, 观察组患者 MBI 评分更高, NIHSS 评分更低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 在中风应用中套针循经针刺法联合康复训练疗效显著, 可能与其可有效改善血小板活性、侧支循环水平有关。

[关键词] 中风; 套针循经针刺法; 康复训练**[中图分类号]** R 743.3 **[文献标识码]** B

中风是一种备受关注的神经系统疾病, 在此病症中, 大脑血管的突然破裂或堵塞会阻碍血液对大脑的正常灌注, 从而导致脑组织的损伤, 多在 40 岁以上, 男性较女性多, 严重者可引起死亡^[1]。相关研究显示, 约 80% 中风患者发病后会出现不同程度认知功能障碍, 严重影响患者生活质量, 因此, 给予患者功能训练能降低患者肢体功能障碍程度^[2]。康复训练在改善患者肢体功能方面具有一定的效果^[3]。中医认为中风的治法应以调和气、醒脑开窍、滋阴熄风等为原则。套针循经针刺法是一种独特的针灸疗法, 通过刺激经脉和穴位, 调节体内的气血循环, 影响血小板活性, 从而达到治疗疾病的目的^[4]。本研究选择 2020 年 1 月至 2023 年 1 月漳州芗城华阳医院收治的 85 例中风患者, 分析套针循经针刺法联合康复训练对中风患者血小板活性、侧支循环的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2020 年 1 月至 2023 年 1 月漳州芗城华阳医院收治的 85 例中风患者, 采用随机数表法分为观察组 (43 例) 和对照组 (42 例)。观察组男性 28 例, 女性 15 例; 年龄 54~70 岁, 平均 (62.63 ± 1.72) 岁, 病程 1~5 个月, 平均病程 (3.21 ± 0.25) 月; 对照组男性 26 例, 女性 16 例;

年龄 52~70 岁, 平均年龄 (62.58 ± 1.68) 岁; 病程 1~6 个月, 平均病程 (3.24 ± 0.22) 月。两组患者一般资料可比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 参照《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》^[5]; (2) 急性起病; (3) 未见大面积梗死; (4) 对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 (1) 合并自身免疫缺陷性疾病; (2) 脑出血者; (3) 药物、酒精滥用史; (4) 濒死患者; (5) 既往脑梗死患者。

1.3 方法

所有患者发病 6 h 内入院均给予尿激酶溶栓, 入院后常规有吸氧、补液、控制血压及血糖、营养神经、控制脑水肿等基础治疗。

1.3.1 对照组 给予康复训练: 患者被要求采取坐姿, 并执行一系列上肢动作, 包括肘部弯曲以触摸头顶、上肢举过头顶、肘部伸展以及肩关节前屈等训练。在仰卧位下进行下肢和踝关节的训练, 以及在护士协助下进行膝关节屈曲等练习, 直至能够独立行走后进行日常生活能力的锻炼的过程。当患者的恢复状况允许时, 开始进行行走练习, 这有助于提高患者的平衡能力和下肢肌肉力量。在能够独立行走后, 患者可以逐渐进行日常生活能力的锻炼。

[收稿日期] 2023-10-23**[作者简介]** 刘银泉, 女, 主治医师, 主要研究方向是针灸康复。

1.3.2 观察组 在对照组基础上给予套针循经针刺法：首先，要根据患者经络的异常特点来选择穴位。若受影响的经脉属于太阳经，则选择肩贞穴作为切入点，并将针灸与支点方向对齐；若受影响的经脉为少阳经，将针指向肩髃方向；如果受影响的经脉属于阳明经，选择手五里或臂臑为切入点，直接在肩部方向刺入针。取出套管针后，先将钝针芯向后拉3~4 mm，插入钢针中，左手压住针尖，堵塞时，用力要适当，不宜过深。针头应插入皮下，不应到达肌肉层。经络缝隙全部刺入皮下，之后将后退的钝性针芯向前推进，行搓针导气手法。治疗结束后，取出针体和针芯，将软管留在皮下，24 h后取出。

1.4 观察指标

1.4.1 日常生活能力 记录改良 Barthel 指数(modified Barthel index, MBI)^[6]：个体得分取决于对一系列独立行为的测量，其中包括患者进食、洗澡、修饰、穿衣、控制大小便、如厕、床椅转移、平地行走及上下楼梯的能力，总分100分为肢体功能正常，61~99分为轻度残疾，41~60分为中度残疾，41分以下为重度残疾。

1.4.2 神经损伤程度 采用美国国立卫生研究院卒中量表(National Institute of Health stroke scale, NIHSS)评分^[7]：量表包含意识水平、上肢运动、下肢运动、语言、感觉、共济失调等多个项目，总分42分，分值越高神经缺损越严重。

1.4.3 临床疗效 显效：NIHSS评分减分>90%；有效：NIHSS评分减分46%~89%；无效：NIHSS评分减分<46%^[5]。治疗总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.4.4 血流动力学指标 采集清晨空腹静脉血共计3 mL，采用免疫比浊法测定血小板活化率，采用旋转玻璃球法测定血小板黏附率；峰流速、平均流速水平、峰流速对称性差值(deterministic virtual path, DVp)、平均流速对称性差值(digital volt meter, DVm)采用超声经颅多普勒血流分析仪测定。

1.4.5 侧支循环分级情况 0级：未观察到侧支血管的存在；1级：部分持续缺血区域周围可见侧支血流出

现，但血流速度较为缓慢；2级：侧支血流开始快速形成，但仅能部分覆盖缺血区域；3级：缺血区域周围侧支血流缓慢形成；4级：快速且完整的逆向灌注，为缺血区域提供充足的血液供应^[8]。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者总有效率较对照组高，差异具有统计学意义(*P* < 0.05)，见表1。

表1 两组患者临床疗效比较 [n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
对照组	42	18(42.86)	11(26.19)	13(30.95)	29(69.05)
观察组	43	25(58.14)	13(30.23)	5(11.63)	38(88.37) ^a

注：与对照组比较，^a*P* < 0.05。

2.2 两组患者治疗前后血小板活性水平比较

治疗后，两组患者血小板活化率、黏附率低于治疗前，且观察组低于对照组，差异具有统计学意义(*P* < 0.05)，见表2。

表2 两组患者治疗前后血小板活性水平比较 ($\bar{x} \pm s$, %)

组别	n	时间	血小板活化率	血小板黏附率
对照组	42	治疗前	72.25 ± 8.56	92.20 ± 5.15
		治疗后	46.58 ± 6.15 ^b	68.59 ± 5.65 ^b
观察组	43	治疗前	72.18 ± 8.45	91.25 ± 4.58
		治疗后	38.56 ± 5.41 ^{bc}	56.52 ± 4.12 ^{bc}

注：与同组治疗前比较，^b*P* < 0.05；与对照组治疗后比较，^c*P* < 0.05。

2.3 两组患者治疗前后大脑中动脉脑血流量比较

治疗后两组患者峰流速及平均流速高于治疗前，DVp、DVm 低于治疗前，且观察组患者峰流速及平均流速较对照组高，DVp、DVm 较对照组低，差异具有统计学意义(*P* < 0.05)，见表3。

表3 两组患者治疗前后大脑中动脉脑血流量比较

($\bar{x} \pm s$, cm · s⁻¹)

组别	n	时间	峰流速	平均流速	DVp	DVm
对照组	42	治疗前	62.28 ± 5.52	32.25 ± 2.41	27.20 ± 1.80	20.98 ± 2.32
		治疗后	67.58 ± 0.25 ^d	38.41 ± 2.15 ^d	20.25 ± 1.33 ^d	16.52 ± 2.05 ^d
观察组	43	治疗前	62.31 ± 5.40	32.14 ± 2.34	27.14 ± 1.75	21.15 ± 2.14
		治疗后	73.51 ± 0.14 ^{de}	45.56 ± 2.34 ^{de}	16.15 ± 1.34 ^{de}	10.14 ± 1.74 ^{de}

注：DVp—峰流速对称性差值；DVm—平均流速对称性差值。与同组治疗前比较，^d*P* < 0.05；与对照组治疗后比较，^e*P* < 0.05。

2.4 两组患者治疗前后侧支循环比较 治疗前两组患者侧支循环水平比较，差异无统计学意

义(*P* > 0.05)；治疗后观察组患者侧支循环优于对照组，差异具有统计学意义(*Z* = 22.372, *P* < 0.05)，见表4。

表 4 两组患者治疗前后侧支循环比较

组别	n	时间	[n(%)]				
			0 级	1 级	2 级	3 级	4 级
对照组	42	治疗前	10(23.81)	22(52.38)	5(11.90)	3(7.14)	2(4.76)
		治疗后	5(11.90)	8(19.05)	15(35.71)	6(14.29)	8(19.05)
观察组	43	治疗前	12(27.91)	21(48.84)	6(13.95)	3(6.98)	1(2.33)
		治疗后	0(0.00)	1(2.33)	7(16.28)	14(32.56)	21(48.84)

2.5 两组患者治疗前后神经损伤程度及日常生活能力比较

治疗后，两组患者 MBI 评分高于治疗前，NIHSS 评分低于治疗前，且观察组患者 MBI 较对照组高，NIHSS 较对照组低，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 5。

表 5 两组患者治疗前后神经损伤程度及日常生活能力比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	时间	NIHSS	MBI
对照组	42	治疗前	17.70 ± 2.61	53.90 ± 5.70
		治疗后	9.84 ± 1.74 ^f	63.25 ± 6.17 ^f
观察组	43	治疗前	17.65 ± 2.54	53.84 ± 5.61
		治疗后	4.61 ± 0.78 ^g	82.04 ± 8.45 ^g

注：NIHSS—美国国立卫生研究院卒中量表；MBI—Barthel 指数。

与同组治疗前比较，^f $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，^g $P < 0.05$ 。

3 讨论

中风是一种急性脑血管疾病，有发病率、致残率和死亡率高的特点，据统计，中风已成为中国第一大死亡原因。相关研究显示，中风患者由于脑组织缺血缺氧引起患者神经功能受损，患者肌群和肌力协调异常，可引起偏瘫的发生，导致患者活动受限，影响患者生活质量^[9]。因此，为患者提供有效的治疗对于促进他们的康复至关重要。康复训练是使用标准化的康复训练过程来促进患者受损神经系统的变化，改善运动、感觉和认知功能^[10]。

中医认为风邪侵入、痰湿阻塞经络、气滞血瘀是导致中风的重要因素，因此治疗应以调和气血、醒脑开窍、滋阴熄风等为原则，改善中风患者的症状。套针循经针刺法是一种针灸治疗方法，根据患者的病情和需要，选择适当的经脉和穴位，采用单套针法或双套针法，并根据不同穴位选择适当的刺激方法，能够通过刺激血管舒缩中枢，调节脑血管的舒缩功能^[11]。曹丽娟等^[12]研究也显示，套针循经针刺法可改善患者的上肢功能。本研究结果显示，观察组患者疗效高于对照组，血小板活化率及血小板黏附率较对照组更低，侧支循环较对照组更高，且 MBI 评分较对照组高，NIHSS 评分较对照组低，上述差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。提示，套针循经针刺法联合康复训练治疗中风可改善患者血小板活性，提高侧支循环。分析其原因套针循经针刺法能够抑制血小板活化，减少血小板聚集，降低血液黏度，改善脑部血供，同时通过刺激血管舒缩中枢，调节脑血管的舒缩功能，影响侧支循环的建立，增加脑组织血供，两种方

法联合可以相互协同，改善血小板活性，提高治疗效果。但值得注意的是，在针刺过程中应根据患者的实际情况和需要选择适当的经脉、穴位、针刺深度、针刺方向和间隔时间等，以免影响治疗效果。

综上所述，在中风中应用套针循经针刺法联合康复训练疗效显著，可能与其可有效改善血小板活性、侧支循环水平有关。

[参考文献]

[1] 张永亮, 张亚楠, 赵萌, 等. 针灸联合丁苯酞序贯疗法治疗急性缺血性脑卒中疗效及对侧支循环的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2023, 32 (6): 806-809.

[2] DIENER H C, EASTON J D, HART R G, et al. Review and update of the concept of embolic stroke of undetermined source [J]. Nat Rev Neurol, 2022, 18 (8): 455-465.

[3] 杜琳, 牛博, 常海霞, 等. 肢体低频脉冲电疗法联合早期康复训练对脑卒中患者神经功能及肢体功能的影响 [J]. 中华保健医学杂志, 2023, 25 (1): 39-42.

[4] 曹丽娟, 谭琰, 周炜. 套针循经针刺对中风后肩手综合征病人主要异常经络状态的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 19 (8): 1367-1370.

[5] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018 [J]. 中华神经科杂志, 2018, 51 (9): 666-682.

[6] 黄杨, 施加加, 孙莹, 等. 改良 Barthel 指数在缺血性脑卒中评估的最小临床重要差值的研究 [J]. 中国卫生统计, 2022, 39 (2): 215-217, 221.

[7] 崔娟, 崔晨曦, 刘长春, 等. 血栓通对急性缺血性脑卒中患者 NIHSS 评分、改良 Barthel 指数的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29 (35): 3959-3962, 3977.

[8] 徐佳, 彭明洋, 周文珍, 等. 急性脑卒中机械取栓治疗前低灌注强度比值与血管造影侧支循环相关性研究 [J]. 磁共振成像, 2020, 11 (11): 971-974, 1055.

[9] 付胜奇, 石宝洋, 周晓影, 等. 脑小血管病对前循环大血管闭塞脑卒中患者侧支循环的影响 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2022, 24 (11): 1178-1181.

[10] 喻凤文, 戚秩铭, 谯智泉. 针灸联合康复训练对中风后偏瘫患者下肢运动功能及生活质量的影响 [J]. 四川中医, 2020, 38 (3): 200-203.

[11] BERSANO A, KRAEMER M, BURLINA A, et al. Heritable and non-heritable uncommon causes of stroke [J]. J Neurol, 2021, 268 (8): 2780-2807.

[12] 曹丽娟, 谭琰, 周炜, 等. 套针循经针刺治疗中风后肩手综合征 I 期的临床疗效分析 [J]. 针刺研究, 2020, 45 (8): 657-661, 666.