

针灸治疗脑梗塞的时效量效关系研究进展

刘 生 张乃训

柳州市鹿寨县中医医院 广西柳州 545699

【摘要】脑梗塞也称为缺血性脑卒中,属于临床上多发与常见的脑血管疾病,轻者预后良好,严重者致残率、致死率居高不下,对患者生命安全构成极大威胁,是影响人们生活质量的重要疾病之一。针刺治疗具有操作简单、安全可靠、疗效显著等特点,在脑梗塞治疗中也发挥了重要作用。本研究通过收集、整理、分析近些年来关于针灸治疗脑梗塞相关文献,探究不同针刺疗法机制及治疗现状,为临床脑梗塞防治工作提供理论依据与新思路。

【关键词】脑梗塞; 针灸; 时效量效关系; 研究进展

【中图分类号】R246.6

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763 (2022) 10-188-02

前言

脑梗塞作为发病率极高的脑血管疾病之一,在脑血管患者中占比高达 70%,主要由于脑组织局部供血突发性中断或减少导致其处于缺血血氧状况所致,具有发病突然、危害重、病死率及致残率高等特点,患者中以急性发病居多,临床表现出半身不遂、言语障碍、认知障碍等症状。据相关资料统计显示,急性期脑梗塞患者病死率约 5%-15%,存活下来的患者中致残率约 50%,严重危害人们健康。针灸作为治疗脑梗塞的常用方法,具有独特的优势^[1]。本研究对针灸治疗该病的时效量效关系进行分析,以期掌握针灸作用规律,为提高脑梗塞针灸临床疗效奠定基础。现做综述如下。

1 针灸作用

1.1 功能性电刺激原理

李甜^[2]认为交替针刺曲池、桡神经、正中神经、尺神经支配穴位可同时恢复偏瘫肢体屈肌、伸肌功能,同时协调主动肌群、拮抗肌群张力,逐渐恢复正常的运动模式。

1.2 对脑血管功能的改善

针灸可促进脑血管侧枝循环建立,扩张脑血管扩张,降低脑血管阻力,增加局部血容量,促进凝血块血栓转化,改善病灶周围脑细胞缺血缺氧状态,发挥活血化瘀作用,加速脑梗塞患者症状及体征好转,早日解除瘫痪患者肢体痉挛状态。

1.3 减轻溶栓再灌注损伤

林兵等^[3]对针灸疗效进行观察,发现头穴疗法能够及时有效地控制病情发展,延长“治疗时间窗”,为下一步溶栓治疗打下基础,减轻溶栓再灌注损伤,加速纤溶作用。

1.4 抑制氧化反应

一氧化氮具有舒张血管、抗血小板粘附聚集作用,与血浆内皮素 1 存在反馈调节机制,共同负责调节血管紧张度。脑缺血损伤早期,脑组织中大量合成血浆内皮素 1,其通过磷酸肌醇降解促使 L-精氨酸生成一氧化氮,反过来抑制血浆内皮素产生,保护脑血管。随病情持续进展,一旦内皮细胞受到严重损伤时,导致一氧化氮释放量锐减,与血浆内皮素 1 拮抗平衡失代偿,血管痉挛,缺血状态加重,脑组织生物膜结构、功能均受到损伤,最终导致脑细胞损伤直至死亡。头针针灸则可通过抑制血管内皮细胞损伤或促进其修复,维护血浆内皮素/一氧化氮拮抗平衡,保护脑组织。

2 针灸治疗脑梗塞的时效量效关系的临床观察

2.1 针灸治疗脑梗塞的时间效应关系

曾繁富等人^[4]将 62 例经脑部 CT 证实的急性脑梗塞患者随机分为久留针组 (31 例,留针 12h 及对照组 (31 例,留针 15min), 结果发现,久留针组治疗总有效率为 93.55% (29/31), 显著高于对照组的 74.19% (23/31)。姜楠等^[5]学者将 120 例脑梗塞患者随机分为 3 组,分别留针 20min、40min、60min,发现 3 组患者干预后的神经功能缺损评分均显著低于干预前 ($P < 0.05$),

其中 60min 干预组降低程度最为明显。说明了针刺不同留针时间对脑梗塞疗效的影响,适当延长留针时间,有利于提高疗效。王秀艳等^[6]学者研究中,给予 30 例脑梗塞患者用子午流注纳甲法治疗,另选取了 30 例患者给予常规针法治疗,结果得出两组总体疗效 93.33% (28/30)、83.33% (25/30) 对比无明显差异 ($P > 0.05$),但研究组住院时间 (8.10 ± 1.22) 天,显著短于常规组的 (15.37 ± 2.45) 天。杞锦政^[7]对 70 例脑梗塞患者实施了子午流注纳甲法配合循经取穴针刺治疗,设立 65 例脑梗塞患者作为对照组,应用单纯循经取穴针刺,结果发现,治疗组治疗总有效率为 95.71% (67/70),显著高于对照组的 84.62% (55/65) ($P < 0.05$),微循环形态、流态以及袈周状态改善程度也显著优于对照组 ($P < 0.05$)。说明联合子午流注针法能够显著增加局部组织血液灌流量,改善局部血液循环,恢复动力学平衡。王文刚等^[8]学者将 90 例急性脑梗塞患者随机分为 3 组 (各 30 例),分别给予子午流注纳甲法、循经辨证取穴法、药物输液法治疗,对比三组患者临床疗效,结果发现,与治疗前相比,3 组患者 IL-6 指标均显著降低 ($P < 0.05$),其中子午流注纳甲法降低幅度最为明显。提示应用子午流注纳甲法治疗有利于降低 IL-6 水平,促进脑神经功能康复。樊红霞^[9]开展的一项关于脑梗塞治疗研究中,对患者应用灵龟八法配合特定穴针刺治疗,发现干预后,患者 CD3+、CD4+、CD4+/CD8+ 水平明显升高,CD8+ 水平明显降低。证实了联合针刺有利于提高患者免疫力。林兵等^[10]人对按时取穴针刺法在脑梗塞中的疗效展开了研究,发现开穴组甲皱微循环、血液流变学指标改善情况显著优于对照组 ($P < 0.05$)。可以看出,不同时间针刺对于脑梗塞患者的治疗效果具有重要影响。吴振国^[11]应用择时针刺 (辰时、戌时) 法开展治疗,观察其对 48 例急性脑梗塞患者的影响,并与健康体检组对照,结果发现,治疗前,急性脑梗塞患者血浆 TXB2 水平显著高于正常组 ($P < 0.05$),6-酮-PTF1 α 水平低于正常组 ($P < 0.05$),经辰时针刺后,脑梗塞组患者血浆 TXB2 水平显著下降,6-酮-PTF1 α 水平显著上升 ($P < 0.05$);经戌时针刺后,血浆 TXB2 水平、6-酮-PTF1 α 水平变化不显著 ($P > 0.05$)。说明了辰时针刺可对脑缺血时体内血小板激活形成有效抑制,调节 TXB2、6-酮-PTF1 α 动态平衡,提高针刺疗效。

2.2 针灸治疗脑梗塞的剂量效应关系

黄权清^[12]收集 50 例急性脑梗塞患者资料,应用头穴久留针治疗,留针 12 小时,间断行针 3 次,间隔 6 小时,发现研究组针刺刺激量显著高于对照组 ($P < 0.05$)。田利那等^[13]对 78 例急性脑梗塞患者实施不同刺激量的头穴透刺,发现即刻效应显示,针刺后,3 分捻转组、0.5 分捻转组患者上下肢肌力均显著提高 ($P < 0.05$),而对照组与针前水平相比差异不显著 ($P > 0.05$);远期效应显示,三组患者治疗前后肌力均发生了不同程度改善,3 分捻转组、0.5 分捻转组及对照组运动指数提高程度两两对比差

异显著 ($P<0.05$), 以 3 分捻转组最高, 以对照组最低。可见, 3 分捻转为针刺治疗脑梗塞有效刺激量。郭丽娜^[14]对 78 例急性脑梗塞患者实施了头穴针刺, 发现单纯加强刺激强度极易导致患者穴位局部疼痛、疲劳, 尤其是年龄 >60 岁患者, 不适感更为强烈, 而长时间留针配合间断行针, 则会导致刺激量不断累积, 提高疗效。蒲红梅^[15]将明确指出了有效刺激量在针灸治疗中极为重要。一般来讲, 在相同的刺激强度相同下, 刺激时间越长, 有效刺激量越大, 但若无限延长刺激时间, 则会使有效刺激变为无效刺激, 甚至有部分演变为恶性刺激, 对患者病情造成不利影响。因此, 临床治疗时需仔细观察患者针刺反应与病情变化, 及时调整治疗方案也是必不可少的。

3 结语

目前, 我国关于针灸治疗脑梗塞的时效量效关系研究取得了一些成绩, 但针灸时效量效关系影响因素复杂, 仍存在一些亟待解决的问题。首先, 关于针灸间隔时间的研究比较少, 临床未给予充分的重视, 关于针灸治疗脑梗塞的最佳间隔时间尚未形成统一规定; 其次, 一次针灸需停留多长时间才能达到最佳疗效上也存有分歧, 从不留针到留针 1h 不等, 部分学者研究认为留针 1h 最佳, 超 1h 反而会降低疗效。因此, 确定最佳留针时间也是今后需进一步研究的课题; 再次, 既往研究多集中于临床研究, 关于动物实验较少。因此, 随着我国实验技术与实验设计的不断进步, 临床需积极利用现代先进的技术深入研究针灸治疗脑梗塞的时效量效关系, 最终形成一个规范化、系统化的治疗模式, 以期为后续脑梗塞患者治疗工作提供指导。

参考文献

- [1] 周媛, 牛淑芳, 张秋菊. 针灸对急性脑梗塞神经功能、血清 SES 及 PAC-1 水平影响研究 [J]. 中华中医药学刊, 2019, 37(2):414-416.
- [2] 李甜, 王思瑶, 宋燕文, 等. 针灸全覆盖诊疗模式介入脑梗塞单侧上肢功能障碍临床研究 [J]. 中医药临床杂志, 2021, 33(5):952-957.
- [3] Tommiska V, Lano A, Kleemola P, et al. Analysis of neurodevelopmental outcomes of preadolescents born with extremely low weight revealed I mpairments in multiple developmental domains despite absence of cognitive impairment[J]. Health Sci Rep, 2020, 3(3):e180.
- [4] 苗晓霞, 才海燕, 高彩云. 新生儿呼吸窘迫综合征极低出生体重儿并发支气管肺发育不良高危因素分析 [J]. 中国实验诊断学, 2022, 26(5):648-652.
- [5] 雷巧玲, 巨容, 赵奇思, 等. 氨基末端脑钠肽前体预测极低/超低出生体重儿支气管肺发育不良风险的研究 [J]. 中华新生儿科杂志, 2022, 37(2):123-127.
- [6] 牟佳, 孙巨勇, 牟娜, 等. 极低体重儿氧暴露后血清外泌体 miR-30a、miR-34a 变化与支气管肺发育不良的相关性 [J]. 东南大学学报 (医学版), 2021, 40(3):298-305.
- [7] Pascal A, Govaert P, Oostra A, et al. Neurodevelopmental outcome in very preterm and very-low-birthweight infants born over the past decade: A meta-analytic review [J]. Dev Med Child Neurol, 2018, 60(4):342-355.
- [8] 马金红, 张迪, 李梦娇, 等. 个性化发育支持联合家庭干预对极低出生体重儿体格发育、脑功能发育的影响 [J]. 河北医药, 2021, 43(14):2150-2153.
- [9] 张腾伟, 陈北涛. 极低出生体重早产儿血清 25(OH)D3 及血浆 sNGAL 的表达与支气管肺发育不良的关系研究 [J]. 中国病案, 2021, 22(9):101-104.
- [10] 宋玛丽, 佟蕊. 发展性照顾护理模式对低出生体重儿生长发育和神经行为发育的影响 [J]. 临床医学工程, 2022, 29(2):211-212.
- [11] 喜雷, 黄玥, 韩娜, 等. 基于 22455 名 8~10 月龄婴儿发育筛查的早产与低出生体重因素交互作用的巢式病例对照研究 [J]. 中国循证儿科杂志, 2019, 14(1):35-39.
- [12] 李莎, 静进, 陈子立, 等. 早期干预对提高低出生体重儿神经心理及生长发育的影响 [J]. 实用儿科临床杂志, 2008, 23(11):846-848.
- [13] 胡家杰, 李梅, 温尊甲, 等. 重力喂养联合多感官干预在极低出生体重儿生长发育中的应用 [J]. 护士进修杂志, 2020, 35(19):1795-1799.
- [14] Chen R, Tedroff KV, Villamor E, et al. Risk of intellectual disability in children born appropriate- for gestational-age at term or post-term: Impact of birth weight for gestational age and gestational age [J]. Eur J Epidemiol, 2020, 35(3):273-282.
- [15] 卢庆晖, 东方, 张松青, et al. 支气管肺发育不良极低出生体重早产儿生后 4 天内液体摄入量 and 中心静脉压特点分析 [J]. 中华新生儿科杂志 (中英文), 2020, 35(2):123-126.
- [16] 田美玲, 范松丽, 靳颖, 等. 河北省巨大儿现况调查及其危险因素的分析 [J]. 中国生育健康杂志, 2021, 32(6):560-563.
- [17] Sohelliipour F, Shiri S, Ahmadvani HR, et al. Risk factors for attention-deficit/hyperactivity disorder. A case-control study in 5 to 12 years old children [J]. Med Pharm Rep, 2020, 93(2):175-180.
- [3] 林兵, 高尚忠, 任莉. 超声联合针灸治疗脑梗塞的临床效果及对相关指标的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(17):126-127.
- [4] 曾繁富. 中药联合针灸治疗脑梗塞康复期气虚血瘀痰浊证的疗效观察 [J]. 内蒙古中医药, 2020, 39(2):117-118.
- [5] 姜楠. 针灸治疗脑梗塞的临床疗效观察 [J]. 中国保健营养, 2019, 29(13):124-125.
- [6] 王秀艳, 刘俊蕊, 张颖颖, 等. 针灸联合子午流注纳甲法对中风后遗症的疗效及血清炎症因子的影响 [J]. 广西医科大学学报, 2018, 35(12):1675-1678.
- [7] 杞锦政, 唐裕玲. 补阳还五汤联合子午流注纳甲法治疗脑中风后遗症及对炎症因子的影响 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(3):357-360.
- [8] 王文刚, 王亚静, 相希, 等. 三部开窍利咽针刺法配合辨证取穴治疗中风后吞咽困难的临床研究 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(11):1786-1789.
- [9] 樊红霞. 康复联合针灸早期介入治疗脑梗塞偏瘫痉挛 50 例 [J]. 云南中医中药杂志, 2019, 40(4):63-65.
- [10] 林兵, 高尚忠, 任莉. 超声联合针灸治疗脑梗塞的临床效果及对相关指标的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(17):126-127.
- [11] 吴振国. 早期针灸治疗对脑梗塞患者运动及认知功能的影响 [J]. 中医临床研究, 2019, 11(2):76-77.
- [12] 黄权清. 中医辨证论治联合针灸治疗脑梗塞后遗症临床效果观察 [J]. 中医临床研究, 2019, 11(4):69-70.
- [13] 田利那. 针灸结合康复护理对脑梗塞肢体功能障碍患者的影响分析 [J]. 双足与保健, 2019(1):37-38.
- [14] 郭丽娜, 王朔, 谢利德. 针灸联合氯吡格雷在脑梗塞康复期患者中的作用及对神经功能的改善 [J]. 承德医学院学报, 2022, 39(3):218-221.
- [15] 蒲红梅. 针灸推拿配合康复训练对脑梗塞后肩手综合征患者生活质量的影响 [J]. 反射疗法与康复医学, 2020, 29(13):49-51.

(上接第 187 页)