

尿病视网膜病变发生的高危因素。本研究观察不同糖尿病患者血清 Hcy 的表达情况,发现糖尿病及其发生视网膜病变患者血清 Hcy 均高表达,并且在 DR 增生期 Hcy 的表达明显增强。Hcy 是甲硫氨酸循环代谢产物,可导致血小板活性增强和内皮细胞功能损害,参与糖尿病神经病变^[10-12]。

在某种程度上糖尿病患者机体呈炎症状态,多伴血脂异常。本研究发现,DR 患者血清脂类物质、CRP、Hcy、Cys-C 水平异常升高,尤其是血清 Hcy 和 Cys-C,在协助临床诊断 2 型糖尿病视网膜病变方面具有重要意义^[3-4,9,11]。临床应引起重视,动态监测糖尿病患者血清 Hcy、Cys-C 等水平,以便临床早期发现病情并及时采取干预措施,给予对症处理^[13],预防和减少糖尿病患者并发视网膜病变。

参考文献

- [1] 秦智勇. 糖尿病视网膜病变的临床研究进展[J]. 糖尿病天地, 2019, 16(1): 294-295.
- [2] 卢山, 邱爽王, 旭张会, 等. 血液同型半胱氨酸和糖化血红蛋白水平在糖尿病视网膜病变中的意义[J]. 中华医学检验杂志, 2015, 38(12): 818-821.
- [3] 韩文莉, 马威. 胱抑素 C 及同型半胱氨酸与 2 型糖尿病视网膜病变的相关性研究[J]. 长治医学院学报, 2019, 33(1): 29-32.
- [4] 闫宇梅. 血清胱抑素 C 及同型半胱氨酸与 2 型糖尿病视网膜病变的相关性分析[J]. 医学信息, 2018, 31(17): 89-

91.

- [5] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2013 年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2014, 8(1): 2-4.
- [6] 中国医学会糖尿病学分会. 2011 版中国 2 型糖尿病防治指南[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2011, 27(12): 21-28.
- [7] 赵庆芳, 魏会宇, 胡丽影. 2 型糖尿病患者糖尿病视网膜病变程度与肾功能指标的相关性[J]. 眼科新进展, 2018, 38(5): 471-474.
- [8] 李雷, 郑振优, 宋绪华. 糖尿病视网膜病变与血糖、血脂等相关因素的关系及影响因素分析[J]. 海南医学院学报, 2018, 24(21): 1930-1933.
- [9] 黄秋菊, 赖璐华. 血清胱抑素 C 与 2 型糖尿病视网膜病变的相关性分析[J]. 医学临床研究, 2017, 34(6): 1143-1145.
- [10] 尹承华, 陶远, 包成梅, 等. 高血压视网膜病变与胱抑素 C 相关性研究[J]. 中国基层医药, 2019, 26(5): 536-538.
- [11] 何永文, 李春花. 糖尿病视网膜病变患者血清网膜素-1、同型半胱氨酸及糖化血红蛋白水平变化的研究[J]. 中国医师杂志, 2015, 17(9): 1384-1385.
- [12] 胡泓, 李红, 郑芬萍, 等. 不同神经病变评分系统在无症状糖尿病周围神经病变筛查中的临床价值比较[J]. 中华内科杂志, 2012, 51(1): 13-17.
- [13] 邹衍. 眼底激光辅助雷珠单抗治疗糖尿病性视网膜病变 HbA1c、hs-CRP、Cys-C 与功能评价[J]. 中国医疗器械信息, 2019, 25(4): 98-99.

(收稿日期: 2019-06-09 修回日期: 2019-09-23)

• 临床探讨 • DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2020.02.037

减重步行训练联合中医针灸对脑卒中偏瘫患者肢体功能恢复效果的影响

张 宝, 王雪梅[△]

长安医院针灸推拿科, 陕西西安 710016

摘要:目的 研究减重步行训练联合中医针灸对脑卒中偏瘫患者肢体功能恢复效果的影响。方法 选取 2016 年 1 月至 2018 年 12 月该院的 80 例脑卒中偏瘫患者作为研究对象, 采用抽签法随机分为对照组和观察组, 每组各 40 例。对照组采取减重步行训练, 观察组采取减重步行训练联合针灸治疗。采取日常生活活动力量表评估患者日常生活能力, 采取功能性步行量表(FAC)评估患者步行情况。结果 观察组患者有效率明显高于对照组, 生活质量明显优于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 两组患者治疗后 FAC 分级及 Tinetti 步态评估量表评分均明显高于治疗前, 且观察组治疗后明显高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 减重步行训练联合中医针灸治疗可有效促进脑卒中偏瘫患者肢体运动功能恢复, 提高疗效, 并改善其生活质量。

关键词:减重步行训练; 中医针灸; 脑卒中; 偏瘫; 肢体功能

中图分类号: R473.74

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2020)02-0258-03

脑卒中会使患者大脑出现局灶性神经功能缺损, 引发肢体偏瘫, 吞咽、语言及心理等多种功能障碍, 对患者日常生活能力和社会功能造成严重影响^[1]。据相关数据统计, 脑卒中偏瘫患者有 55%~75% 会有不

同程度的上肢功能障碍^[2]。脑卒中引发的肢体偏瘫不仅会严重降低患者生活质量, 给患者心理带来抑郁、恐惧、焦虑及认知紊乱等, 还会对家庭和社会造成沉重负担。脑卒中后康复训练可明显降低致残率。

近年来研究发现,减重步行训练可有效促进脑卒中偏瘫患者早期步行能力恢复^[3],但是单独使用效果并不佳。将中医针灸与康复训练相结合可发挥更好的临床效果。本研究主要分析减重步行训练联合中医针灸对脑卒中偏瘫患者的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 1 月至 2018 年 12 月本院的 80 例脑卒中偏瘫患者作为研究对象,采用抽签法随机分为观察组和对照组,观察组 40 例,男 23 例,女 17 例;年龄 42~83 岁,平均(57.42 ± 8.36)岁。对照组 40 例,男 24 例,女 16 例;年龄 43~82 岁,平均(58.46 ± 7.53)岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准 均符合相关诊断标准,均为首次发病,生命体征平稳,神志比较清楚,所有患者均知情同意并签署知情同意书。

1.2.2 排除标准 有脑出血和脑卒中后出血、无症状性脑梗死、糖尿病病史;有严重老年痴呆、抑郁、认知功能障碍或语言障碍患者;患有严重肝肾疾病、骨折、骨质疏松及急性感染患者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 对照组采取减重步行训练,采用美国 Biodex 减重训练仪,跑台的运动速度开始为 0.2 m/s,根据患者病情慢慢增加至 2.0 m/s。临床医生立于患者背后,帮助患者旋转盆骨及躯干,保持全足着地,且步幅对称,每天 1 次,每次训练 30 min,共训练 4 周。

1.3.2 观察组 观察组采取减重步行训练联合针灸治疗,取穴方法:上肢以曲池、肩髃、手三里、合谷、外关及内关为主;头面部以印堂、百会、迎香、地仓、太阳、风池及人中为主;下肢以足三里、环跳、阳陵泉、阴陵泉、血海及三阴交为主。使用补泻手法进行施针,每天 1 次,共针灸治疗 2 周。

1.4 观察指标 (1)生活质量:于治疗后采取日常生活活动能力量表评估患者日常生活能力,其中 100 分表示生活可以完全自理; $>70 \sim <100$ 分表示日常生活有轻度障碍; $>45 \sim 70$ 分表示日常生活有中度障碍; $20 \sim 45$ 分表示日常生活有严重障碍; <20 分表示日常生活有极严重障碍。(2)肢体运动功能:于治疗前后采取功能性步行量表(FAC)评估步行情况,其中 5 级表示任何地方患者均可独立步行;4 级表示在斜坡上行走或者爬楼梯时需要帮助,在平地上可独立步行;3 级表示需要 1 人进行语言指导或监护,但不需要接触身体;2 级表示需要 1 人在旁边间断性地接触患者身体帮助其行走;1 级表示需要 1 人协助才可行走;0 级表示无法步行。采取 Tinetti 步态评估量表

(TGA)评估步行质量,评分越高,表示患者步行质量越好。

1.5 疗效标准 显效:患者症状明显好转,20 d 肌力升高至 II 级以上,与治疗前比较,症候积分降低 $\geq 70\%$;有效:患者症状有所缓解,20 d 肌力升高至 I 级,与治疗前比较,症候积分降低 $\geq 30\% \sim <70\%$;无效:患者症状和 20 d 肌力无任何好转,与治疗前比较,症候积分降低 $<30\%$ 。

1.6 统计学处理 采用 SPSS22.0 统计软件进行数据分析处理,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验;计数资料以例数或百分率表示,两组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较 见表 1。观察组患者有效率明显高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.267, P < 0.05$)。

表 1 两组患者临床疗效比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	有效合计
对照组	40	15 (37.50)	11 (27.50)	14 (35.00)	26 (65.00)
观察组	40	20 (50.00)	14 (35.00)	6 (15.00)	34 (85.00)

2.2 两组患者生活质量比较 见表 2。观察组患者生活质量明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 2 两组患者生活质量比较[n(%)]

组别	n	极严重障碍	严重障碍	中度障碍	轻度障碍	完全自理
对照组	40	0(0.00)	1(2.50)	19(47.50)	17(42.50)	3(7.50)
观察组	40	0(0.00)	0(0.00)	10(25.00)	20(50.00)	10(25.00)
χ^2		0.000	1.013	4.381	0.453	4.501
P		1.000	1.000	0.036	0.501	0.034

2.3 两组患者肢体运动功能比较 见表 3。两组患者治疗后 FAC 分级及 TGA 评分均明显高于治疗前,且观察组治疗后明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表 3 两组患者 FAC 分级及 TGA 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	FAC 分级(级)	TGA 评分(分)
对照组	治疗前	0.86 ± 0.52	2.45 ± 0.57
	治疗后	2.83 ± 0.74 [#]	7.21 ± 0.64 [#]
t		13.776	35.127
P		<0.001	<0.001
观察组	治疗前	0.86 ± 0.48	2.47 ± 0.59
	治疗后	3.59 ± 0.93 ^{*#}	9.23 ± 0.97 ^{*#}
t		16.498	37.657
P		<0.001	<0.001

注:与对照组治疗后比较,* $P < 0.05$;与本组治疗前比较,[#] $P < 0.05$ 。

3 讨论

脑卒中是危害中老年人身体健康的多发病及常

见病,有 60%~70%的中风患者经抢救治疗后可恢复神志,但常常会伴有不同程度的后遗症,其中以偏瘫最为常见。脑卒中起病较为急骤,患者主要表现为局灶性神经功能缺损,且伴有不同程度的语言功能、运动功能、认知功能、感觉功能及脑神经功能障碍^[4-5]。临床症状表现为偏瘫及失语等神经功能缺失症候。脑卒中后偏瘫的发生是多种因素共同作用的结果,主要包括:原有关节、骨病恶化,长时间卧床造成微循环恶化,血液流通不畅;脏腑失调,气机失常,造成肢体发生功能性减退;高级中枢神经功能由于脑部病变而出现不同程度的紊乱,极易引发痉挛,从而导致偏瘫^[6-7]。

近年来,随着新的康复疗法及检测效度更高、更为严谨客观的评估和检测手段不断涌现,重塑脑卒中患者大脑功能和改善偏瘫肢体运动功能的研究已逐渐成为康复治疗的热点问题^[8-9]。减重步行训练能把迈步、负重及平衡等多种步行要素进行有机结合,帮助患者建立正常步态模式,其治疗已得到临床的广泛认可^[10]。但减重步行训练法仍具有一些缺点,如操作极为复杂,必须要有 3 名左右的治疗师参与训练,还可能会导致患者惧怕训练而使痉挛症状加重。脑卒中在标为痰浊雍塞、风火相煽、脑元损耗和瘀血内阻,在本为生火化风、癱阻清窍、气机逆乱和阴阳偏胜^[11]。本研究采取的针灸疗法中,针刺印堂穴具有清利头目和开窍通鼻的功效;针刺百会穴具有醒脑开窍的功效;针刺地仓穴具有活血的功效;针刺手三里穴具有清热明目、通经活络和调理肠胃的功效;针刺曲池穴可有效治疗上肢痿痹;针刺环跳穴具有舒筋止痛和健脾益气的功效;针刺足三里穴具有扶助正气和益气养血的功效;针刺血海穴具有活血化瘀的功效;针刺阳陵泉穴具有舒筋壮筋的功效;针刺三阴交穴具有滋肾填精、抑肝潜阳和补脑生髓的功效。总之,针刺上述穴位可共奏消肿除痹、舒筋活络之功效。本研究发现,减重步行训练联合中医针灸能明显提高脑卒中偏瘫患者的疗效,改善其生活质量,促进肢体运动功能恢复,与吴涛等^[12]的研究结果一致。现代医学研究证实,采取中医针灸治疗能明显改善脑卒中患者缺氧缺血症状,增加脑灌注量,促进脑卒中患者神经功能恢复,有助于患者快速度过迟缓及痉挛阶段^[13],通过与减重步行训练这一康复疗法相配合,能有效促进患者病情恢复。

综上所述,减重步行训练联合中医针灸可有效促进脑卒中偏瘫患者肢体运动功能恢复,提高疗效,并改善其生活质量。

参考文献

- [1] 刘冬,王崇,王建明. 阶段性康复训练联合心理指导对急性缺血性卒中预后影响[J]. 西南国防医药,2018,28(2):179-181.
- [2] 郝静,李萌. 强制性运动方案对脑卒中偏瘫上肢功能障碍患者的疗效[J]. 神经损伤与功能重建,2016,11(1):84-85.
- [3] 王争. 减重步行训练对出血性脑卒中后遗症期偏瘫患者的康复效果观察[J]. 贵州医药,2016,40(7):717-718.
- [4] 关晨霞,郭钢花,郭小伟,等. 脑卒中偏瘫患者在坐位躯干旋转时躯干肌群表面肌电信号特征研究[J]. 中国康复,2017,32(3):192-195.
- [5] GARRAHY A, HOGAN D, O'NEILL J P, et al. Erratum to: acute airway compromise due to parathyroid tumour apoplexy: an exceptionally rare and potentially life-threatening presentation[J]. BMC Endocrine Disorders, 2017, 17(1):35-39.
- [6] 王开龙,庞军,黄瑾明,等. 壮医经筋挑刺法治疗脑卒中偏瘫痉挛状态的效果[J]. 中国康复理论与实践,2017,23(1):89-91.
- [7] KRISTENSEN O H, STENAGER E, DALGAS U. Muscle strength and poststroke hemiplegia: a systematic review of muscle strength assessment and muscle strength impairment. [J]. Arch Phys Med Rehabil, 2017, 98(2):368-380.
- [8] 许林海,韩丽雅,蒋松鹤. 减重支持步行训练联合本体感觉训练改善 CIS 患者平衡及步行能力的效果[J]. 浙江医学,2017,39(13):1097-1101.
- [9] KIM C Y, LEE J S, KIM H D. Comparison of the effect of lateral and backward walking training on walking function in patients with poststroke hemiplegia: a pilot randomized controlled trial[J]. Am J Phys Med Rehabil, 2016, 96(2):61-67.
- [10] 刘俊英,贾亮,王贵玲,等. 强化早期步行训练在脑卒中重度偏瘫患者肢体康复护理中的应用[J]. 实用临床医药杂志,2017,21(16):120-122.
- [11] 汤凯,刘莉. 益气活血化痰汤联合康复运动治疗急性出血性脑卒中偏瘫的临床观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2017,15(24):3183-3186.
- [12] 吴涛,张霞. 针灸疏经调脏法联合康复训练促进脑卒中偏瘫早期患者运动功能恢复的研究[J]. 中国中医急症,2016,25(6):1241-1244.
- [13] 谢立娟,王建华,王飞,等. 针灸同步运动想象在脑卒中偏瘫病人康复中的应用研究[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2017,15(7):790-793.