

- [9] Kim DY, Park CI, Chon JS, et al. Biomechanical assessment with electromyography of post-stroke ankle plantar flexor spasticity. *Yonsei Med J*, 2005, 46: 546-554.
- [10] Canning CG, Ada L, O'Dwyer NJ. Abnormal muscle activation characteristics associated with loss of dexterity after stroke. *J Neurol Sci*, 2000, 176: 45-56.
- [11] Kellis E, Arabatzis F, Papadopoulos C. Muscle coactivation around the knee in drop jumping using the cocontraction index. *J Electromyogr Kinesiol*, 2003, 13: 229-238.
- [12] Stensdotter AK, Hodges PW, Mellor R, et al. Quadriceps activation in closed and in open kinetic chain exercise. *Med Sci Sports Exerc*, 2003, 35: 2043-2047.
- [13] Visintin M, Barbeau H, Korner-Bitensky N, et al. A new approach to retrain gait in stroke patients through body weight support and treadmill stimulation. *Stroke*, 1998, 29: 1122-1128.

(修回日期: 2007-03-27)

(本文编辑: 易 浩)

头皮针抽提法配合运动训练治疗脑血栓形成后恢复期偏瘫患者的疗效观察

史红斐 郑晓红

【摘要】目的 探讨头皮针抽提法配合运动训练对脑血栓形成后恢复期偏瘫患者的疗效。**方法** 选择 93 例脑血栓形成后恢复期偏瘫患者, 均给予神经内科常规药物治疗(维脑路通片 0.2 g, 每日 3 次, 肠溶阿斯匹林片 100 mg, 每日 1 次), 采用随机单盲对照法分为 3 组。头皮针抽提法组 31 例, 同时给予头皮针抽提法和运动训练; 头皮针捻转法组 31 例, 同时给予头皮针捻转法和运动训练; 药物对照组 31 例, 仅采用神经内科常规药物治疗, 治疗 4 周为 1 个疗程。1 个疗程后进行疗效评定。**结果** 头皮针抽提法组治愈显效率为 67.74%, 头皮针捻转法组治愈显效率为 45.16%, 药物对照组治愈显效率为 29.03%, 3 组间疗效比较, 差异有统计学意义($P < 0.01$); 且头皮针抽提法组疗效明显优于头皮针捻转法组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 在神经内科常规药物治疗的基础上给予头皮针抽提法或捻转法配合运动训练对脑血栓形成后恢复期偏瘫患者的治疗作用较好, 且给予头皮针抽提法的患者效果优于头皮针捻转法。

【关键词】 偏瘫; 脑血栓形成; 恢复期; 头皮针抽提法

脑血栓形成是缺血性脑血管病中最常见的一种, 而偏瘫则是脑血栓形成患者最常见的并发症。为了使偏瘫患者的肢体功能尽可能恢复正常, 我们在神经内科常规药物治疗的基础上采用头皮针抽提法配合运动疗法治疗脑血栓形成后恢复期偏瘫患者 31 例, 并与采用头皮针捻转法治疗的患者进行对照观察, 以探讨其治疗作用。现报道如下。

资料与方法

一、临床资料

选取 2003 年 9 月至 2005 年 12 月在我院针灸科、神经内科门诊及住院治疗的脑血栓形成后恢复期偏瘫患者 93 例, 其中门诊患者 82 例, 住院患者 11 例。入选标准为: (1) 符合第 4 届全国脑血管病学术会议修订的脑血栓形成诊断要点^[1] 以及中风病中医诊断标准和中风中经络中医辨证标准及恢复期标准^[2]; (2) 发病年龄 ≤ 75 岁; (3) 发病至接受治疗时间在 2~3 个月以内 (即发病后第 31~90 天); (4) 辨证为中风中经络的实证或本虚标实证; (5) 根据改良的爱丁堡-斯堪的那维亚研究标准^[3], 偏瘫侧上肢肩关节肌力、手肌力、下肢肌力、步行能力的神经功能缺损程度评分中至少有 1 项 ≥ 4 分; (6) CT 或 MRI 诊断为脑血栓形成, 但神志清楚, 血压基本稳定。排除不符合上述要求者、妊娠者、肿瘤患者、头皮有瘢痕或严重感染者、头部溃疡和创伤者、头颅手术或未植入颅骨者。

将 93 例脑血栓形成后恢复期偏瘫患者按照随机化原则分为头皮针抽提法组、头皮针捻转法组和药物对照组, 每组 31 例。头皮针抽提法组中, 男 22 例, 女 9 例; 年龄 49~75 岁, 平均 (68.2 ± 5.9) 岁; 病程 31~67 d, 平均 (38.7 ± 5.2) d。头皮针捻转法组中, 男 21 例, 女 10 例; 年龄 48~75 岁, 平均 (68.9 ± 4.7) 岁; 病程 31~69 d, 平均 (38.0 ± 5.0) d。药物对照组中, 男 20 例, 女 11 例; 年龄 49~75 岁, 平均 (68.7 ± 5.3) 岁; 病程 31~67 d, 平均 (37.2 ± 5.2) d。3 组患者的性别、年龄、病程等比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。所有纳入病例均由患者或其家属签署《知情同意书》。

二、治疗方法

药物对照组仅接受神经内科常规药物治疗, 口服维脑路通片, 每次 0.2 g, 每日 3 次; 口服肠溶阿斯匹林片, 每次 100 mg, 每日 1 次。

头皮针抽提法组在常规药物治疗的基础上, 给予头皮针抽提法配合运动疗法。头皮针抽提法: 患者正坐位, 确不能坐者则采取仰卧位。参考头皮针国际标准方案^[4], 取患者头部顶中线, 由前顶刺向百会穴; 取顶颞前斜线, 由前顶穴刺向悬厘穴。采用 2 根毫针接力刺法, 当针体进入腱膜下层约 1 寸 (25 mm) 时, 指下有不紧不松感和吸针感; 然后行针, 即用爆发力向外迅速提 3 次 (约 5 s), 每次至多提起 1 分 (2.5 mm) 许, 再缓慢插入至 1 寸, 如此反复行针 10 遍, 约 5 min; 留针 2 h, 留针过程中间断行针, 即每隔 30 min 行针 5 遍, 方法同上, 约 2.5 min。行针和留针期间, 根据患者的运动障碍情况, 选择性地给予运动训练, 如进行肩关节屈曲、外展、上举运动, 肘关节

伸展运动,前臂旋后运动,腕关节和手指充分伸展运动,患肢负重及控制训练和平衡能力训练,内收肌训练;指导患者训练屈膝、伸膝功能,锻炼胫前肌群肌力及其协调性。对于卧床患者,进行床上良姿位的摆放、床上运动训练和姿势张力正常化运动。不能主动运动者可在家属协助下进行被动运动,运动时间以患者能耐受为度。头皮针治疗隔日 1 次,每周 3 次,4 周为 1 个疗程。平时由患者或家属协助完成运动训练。

头皮针捻转法组在常规药物治疗的基础上,给予头皮针捻转法配合运动训练。除针刺手法外,患者体位、针刺部位、取穴、针具、皮肤消毒方法、进出针方法、针尖方向、留针时间和疗程均同头皮针抽提法组。即当针体进入腱膜下层约 1 寸(25 mm)时,捻转至头皮有酸、胀、重等得气感,持续捻转 5 min;留针 2 h,留针过程中间断行针,每隔 30 min 捻转行针约 2.5 min。行针和留针期间配合运动训练。

三、疗效评定标准

参照 1995 年第 4 届全国脑血管病学术会议通过的疗效评定标准^[2],基本痊愈为功能缺损评分减少 90%~100%,病残程度 0 级;显著进步为功能缺损评分减少 46%~89%,病残程度 1~3 级;进步为功能缺损评分减少 18%~45%;无变化为功能缺损评分减少或增加 < 18%;恶化为功能缺损评分增加 > 18%。

四、统计学分析

多样本等级资料组间比较采用 Ridit 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

3 组患者经治疗 1 个疗程的治疗后,头皮针抽提法组治愈显效率为 67.74%,头皮针捻转法组为 45.16%,药物对照组为 29.03%,3 组比较差异有统计学意义($P < 0.01$);头皮针抽提法组疗效明显优于头皮针捻转法组($P < 0.01$),头皮针抽提法组和头皮针捻转法组疗效均明显优于药物对照组($P < 0.01$),见表 1。

表 1 各组患者疗效比较

组 别	例数	基本痊愈 (例,%)	显著进步 (例,%)	进步 (例,%)
头皮针抽提法组	31	3(9.68)	18(58.06)	10(32.26)
头皮针捻转法组	31	1(3.23)	13(41.93)	16(51.61)
药物对照组	31	0	9(29.03)	17(54.84)
组 别	例数	无变化 (例,%)	恶化 (例,%)	治愈显效率 (%)
头皮针抽提法组	31	0	0	67.74 ^a
头皮针捻转法组	31	1(3.23)	0	45.16 ^{ab}
药物对照组	31	5(16.13)	0	29.03

注:与药物对照组比较,^a $P < 0.01$;与头皮针抽提法组比较,^b $P < 0.01$

讨 论

本研究结果显示,3 组偏瘫患者经相应治疗后,头皮针抽提法组和头皮针捻转法组临床治疗效果均明显优于药物对照组($P < 0.01$),说明中西医结合的康复治疗效果较好,优于神经内科常规药物治疗;而头皮针抽提法组与头皮针捻转法组比较,差异也有统计学意义($P < 0.01$),提示头皮针抽提法配合运动

训练对脑血栓形成后恢复期偏瘫患者的疗效优于头皮针捻转法配合运动训练。头皮针捻转法为头皮针操作常用手法,同时进行运动训练是头皮针治疗的特点之一。头皮针抽提法以向外抽提为主,紧提慢按,属小幅度提插手法,为泻法,适合中风中经络的实证或本虚标实证患者行泻法的手法要求。抽提法的操作要领在于力度和速度,术者必须将力量集中于手指,形成爆发力向外抽提头针,操作瞬间速度要快,但最好能保持针体不动,每次至多抽出约 1 分(2.5 mm),而不能大幅度抽出。这样既能保持较大的刺激量,又能明显减小疼痛,有利于反复抽提和长时间留针。另外,边行针边运动,长留针常运动,可增强针感,维持刺激量。而头皮针捻转法在加大捻转频率和幅度时容易引起患者头皮局部疼痛,影响患者的运动训练和留针。房丽等^[5]认为,通过增加头针捻转频率和幅度,或延长捻转时间来增加刺激强度,容易造成患者头皮局部疼痛,手法过强和过猛,对年迈体衰的脑卒中患者不利。头皮针抽提法的优势就在于不仅能加大刺激量,患者还不容易产生疼痛感,因此能较好地配合医生进行运动训练,延长留针时间,增强头皮局部针感,提高疗效。

脑血栓形成后偏瘫的主要病理机制是上运动神经元受损,导致下运动神经元的活动功能失去控制,受其支配的肌肉或肌群间的相互制约及协调作用也随之丧失,从而引发运动功能障碍。相关研究表明,受损的中枢神经系统具有一定程度的功能代偿特点^[6,7],脑卒中后皮质功能的重组与多个脑区、尤其是梗死灶周围脑区的参与有关^[8]。头皮针治疗可明显提高脑血流量,改善缺血性脑卒中患者的血液流变学特点,促进梗死灶侧支循环及早建立,激活损伤中枢功能低下的神经细胞和神经纤维,从而改善因脑细胞缺血缺氧所致的神经功能缺损^[9]。同时配合运动训练,可通过反复的练习向中枢神经系统输入大量的本体感觉冲动,刺激脑部血液循环,提高病灶周围神经细胞的兴奋性。二者结合,有助于神经功能促进,加快神经功能重组,改善肢体肌肉或肌群间平衡和协调关系,促进运动功能的恢复。

参 考 文 献

- [1] 中华神经科学会,中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点. 中华神经科杂志,1996,29:379-380.
- [2] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则. 北京:中国医药科技出版社,2002:99.
- [3] 全国第 4 届脑血管病学术会议. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准(1995). 中华神经科杂志,1996,29:381-383.
- [4] 朱明清. 中国头皮针. 广州:广东科技出版社,1993:118.
- [5] 房丽,于致顺. 头穴针刺的不同刺激量对急性脑梗塞的肌力恢复的影响. 针灸临床杂志,1996,11:37.
- [6] Friedman PJ. Gait recovery after hemiplegic stroke. Int Disabil Stud, 1991,12:119-122.
- [7] 刘惠如,张斯伟. 脑卒中患者偏瘫的康复治疗. 中华物理医学与康复杂志,2004,26:361-362.
- [8] Ances BM, D'Esposito M. Neuroimaging of recovery of function after stroke; implications for rehabilitation. Neurorehabil Neural Repair, 2000,14:171-179.
- [9] 王改丽,陈启华. 超声波配合头皮针治疗急性脑梗死 40 例疗效观察. 中西医结合实用临床急救,1998,5:46-46.

(修回日期:2007-05-27)

(本文编辑:吴 倩)