

## ·短篇论著·

## 早期电针疗法对急性脑出血患者运动功能恢复的影响

王忠华<sup>1</sup>

脑出血(intracerebral hemorrhage, ICH)是脑卒中最严重的类型之一,是中老年人的常见病,多发病。近年来,虽然随着高血压、高脂血症等卒中危险因素的有效控制,ICH的发病率有所下降,但其致残率仍然非常高,其存活的患者60%—80%均有不同程度的后遗症,严重影响患者的生活质量,给患者的身心及家人带来极大的痛苦。由于神经内科、神经外科以及康复科的部分医生顾虑早期电针刺激会加重脑出血,或诱发早期的再出血,多在2周或更长时间以后才行电针疗法,这样往往影响了脑出血患者运动功能的恢复。实践证明,早期对脑出血患者进行电针治疗是安全、有效的<sup>[1-3]</sup>。本文通过设立相应的针刺加西药治疗组和纯西药对照组,对脑出血48h后尚在监护室的患者,只要生命体征稳定,神经学症状不

再发展者行电针治疗,目的是对电针早期介入治疗该病的有效性、科学性、安全性进行客观的评价,现将研究结果报道如下。

## 1 资料与方法

## 1.1 一般资料

90例患者全部来源于2005年1月—2006年12月西安交通大学医学院第一附属医院康复中心针灸科、神经外科(未手术者)、神经内科而未转入我康复中心的早期患者,发病在48h—1周内的急性脑出血患者。按入院单双日随机分为治疗组和对照组,各45例。两组病例一般资料经统计学检验,差异无显著性( $P<0.05$ ),具有可比性,见表1。

表1 两组患者一般资料

( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别  | 例数 | 性别(例) |    | 年龄(岁) | 出血部位(例) |     |     |
|-----|----|-------|----|-------|---------|-----|-----|
|     |    | 男     | 女  |       | 基底核区    | 脑叶区 | 脑干区 |
| 治疗组 | 45 | 30    | 15 | 62±6  | 36      | 6   | 3   |
| 对照组 | 45 | 29    | 16 | 63±4  | 34      | 7   | 4   |

## 1.2 诊断标准

参照全国第四届脑血管病学术会议通过的脑血管意外的脑出血诊断标准<sup>[4]</sup>,及1996年1月国家中医药管理局脑病急症协作组公布的《中风病诊断与疗效标准(试行)》<sup>[5]</sup>。

## 1.3 纳入标准

本研究病例均符合以下要求:①符合脑出血诊断标准,且为第一次发病;②病程在48h—1周内;③经头颅CT或MRI检查证实;④均有肢体运动功能障碍,生命体征基本平稳;⑤家属或患者知情同意签字。

## 1.4 排除标准

凡符合下列条件的病例,均不入选本研究:①不符合上述诊断标准和纳入标准者;②二次出血者;③急性期严重昏迷者;④基底核区出血量大于16ml,脑叶区出血量大于30ml,脑干区出血量大于3ml;⑤已接受其他治疗,而可能影响本疗效观察指标者。

## 1.5 治疗方法

1.5.1 对照组:采用神经内、外科常规治疗,即控制血压、降低颅压、预防感染、营养脑神经及维持水电解质平衡等。

1.5.2 治疗组:对照组治疗基础上加电针治疗,患侧和健侧交替使用。取穴以手、足阳明经远端穴为主,辅以少阳、太阳经穴。头针只取对侧(即健侧头部,每日1次)。

1.5.3 取穴:取双上肢肩髃、曲池、手三里、外关、合谷;双下肢环跳、风市、足三里、阳陵泉、悬钟、三阴交、太冲;头针取额中线、顶中线、百会,对侧运动区、足运感区。

1.5.4 操作方法:取仰卧位,穴位局部常规消毒,选用直径为0.30mm、长25—40mm毫针,进针10—40mm后,加G6805电疗机,用持续波(100—120次/min),30min后出针。每日2次,健侧患侧交替,治疗6d(12次)为1个疗程,休息1d,共治

疗4个疗程,48次。

## 1.6 观察指标

在治疗前和治疗4个疗程后,采用Fugl-Meyer评分(Fugl-Meyer Assessment, FMA)进行患肢运动功能的评定;Barthel指数(Barthel Index, BI)对患者的日常生活活动能力(activity of daily living, ADL)进行评定。

## 1.7 统计学分析

所得资料以均数±标准差表示,采用SPSS13.0统计软件进行组间及组内 $t$ 检验。

## 2 结果

见表2。治疗前两组患者的FMA和BI评分均差异无显著性( $P>0.05$ );治疗后两组患者的FMA和BI评分均有提高,但是治疗组提高的幅度更大,与对照组比较差异有显著性( $P<0.05$ ),说明治疗组效果优于对照组。

## 3 讨论

## 3.1 电针早期介入

脑卒中治疗的关键,很大程度取决于发病后的早期治疗。普遍认为,缺血性脑病能在6h之内溶栓治疗;不需手术的出血性脑病能在6h之内行脑组织保护治疗,死亡率可明显下降。但其致残率并未降低,仍高达60%—80%以上。脑卒中后患者出现的运动功能障碍是因大脑支配机能受到抑制。

1 西安交通大学医学院第一附属医院康复中心针灸科, 西安, 710061

作者简介:王忠华,男,副教授,副主任医师

收稿日期:2007-11-05

表 2 两组患者治疗前后 FMA、BI 评分

( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别       | 例数 | FMA 评分                   |                           |          | BI 评分                   |                           |          |
|----------|----|--------------------------|---------------------------|----------|-------------------------|---------------------------|----------|
|          |    | 治疗前                      | 治疗后                       | <i>t</i> | 治疗前                     | 治疗后                       | <i>t</i> |
| 治疗组      | 45 | 36.56±11.10 <sup>①</sup> | 80.04±16.48 <sup>②③</sup> | 14.6794  | 34.56±9.40 <sup>①</sup> | 79.22±11.87 <sup>②③</sup> | 18.7863  |
| 对照组      | 45 | 35.64±9.68               | 66.31±13.68               |          | 34.11±9.12              | 68.33±11.08               |          |
| <i>t</i> |    | 0.419                    | 4.3003                    |          | 0.2305                  | 4.4989                    |          |

注: ①与对照组治疗前比较,  $P>0.05$ ; ②与治疗前比较,  $P<0.05$ ; ③与对照组治疗后比较,  $P<0.05$ 。

但这种支配功能有自然恢复的能力, 早期介入各种康复治疗手段尤其是电针疗法更能激活这种自然恢复能力。大量基础及临床研究表明, 脑卒中后脑功能的恢复在前 3 个月, 特别是最初的 4 周内最快, 各种康复措施介入越早, 患者的功能恢复和整体疗效就越好<sup>[9]</sup>。早期电针治疗, 有利于诱发来自皮肤、关节深浅感受器信息的传入和来自大脑中枢运动信息的传出活动, 促进大脑皮质功能重组, 最终促进运动功能重新恢复, 有效避免肢体痉挛和肌肉萎缩, 防止废用综合征的发生。从而使患者的运动尽可能达到协同和随意, 提高生活自理能力<sup>[6]</sup>。有人顾虑早期电针治疗会加重出血或诱发新的出血, 从文献研究及本研究观察, 脑出血患者 48h 后, 生命体征平稳, 神经学症状不再发展, 即介入电针治疗, 不仅不会导致病情加重及再发, 而且治疗组 FMA 和 BI 评分提高幅度显著高于对照组 ( $P<0.05$ )。

### 3.2 电针治疗机制

有研究表明<sup>[6]</sup>, 电针能激活机体丧失的功能, 以其产生的即时效应代替或矫正已丧失功能的肢体, 并通过高级中枢神经的调整, 促进其功能重建和恢复; 而且电针在刺激兴奋运动神经、控制肌肉收缩的同时, 也使传入冲动通过 I $\alpha$  纤维促进协同肌和抑制拮抗肌的活动, 所以对肢体的运动姿势, 随意运动的控制和改善有持久、明显效果。另外, 电针刺激不仅可以改善瘫痪肢体的血液循环, 延缓和防止肌肉萎缩, 还可以有效提高肌张力, 调整屈肌、伸肌的张力平衡, 促进其功能恢复。

### 3.3 电针治疗方案

电针治疗也像药物治疗一样, 应保持体内一定的“药物浓度”, 电针刺激能发挥其治疗作用, 必然有一定的“物质基础”。这个“物质”必然有一个产生、鼎盛、衰减过程, 于致顺等<sup>[7]</sup>观察发现肌力改变在针后 2.5h 左右是产生发展期, 4.5h 左右进入衰减期, 接近 7h 各项指标多失去显著。唐启盛<sup>[8]</sup>在动态观察针刺效应后提出, 随时间推移, 针刺效应有一个产生、高峰和衰退过程, 并认为即时效应是远期效应的基础。包向阳等<sup>[9]</sup>对 100 例中风偏瘫患者, 分两组, 日针 1 次和日针 2 次观察, 结果表明, 疗程短, 针刺间隔时间长都影响疗效, 结论为日针 2 次比日针 1 次疗效高, 但也不能过多, 因还要防止穴位对电针刺激的耐受性。总结前人经验及文献研究认为, 采取每日 2 次双侧电针刺激治疗方案, 合理缩短间隔时间, 增加治疗次数, 既能使患侧肌肉保持一定的兴奋性, 又能防止对腧穴的耐受性, 是提高脑出血患者功能恢复的合理治疗次数。

### 3.4 健侧患侧同治

中医认为, 脑卒中病机不外乎阴阳失调, 气血逆乱而致内风旋动。而: “左右者, 阴阳之道路也”。故脑出血所致偏瘫宜健、患侧同治, 从阳引阴、从阴引阳、以左治右、以右治左, 使整体气血周流左右前后, 贯通阴阳上下。《灵枢·官针》篇说: “巨刺者, 左取右、右取左”, 虽然是讲左病取右, 右病取左的取穴方法, 实可理解为对偏瘫患者在健侧肢体上取穴施治的针刺方法。雷龙鸣等<sup>[10]</sup>认为, 肌力较强肌肉随意收缩时, 整个运动模式中所有运动神经兴奋聚集, 增强肌力较差的肌肉力量。因此, 左右电针治疗中风偏瘫, 主要在于针刺健侧可以引起患者的运动反射, 针刺患侧的目的就在于经常保持偏瘫的肌肉处于兴奋水平, 从而对运动的康复产生良好的促进作用。

本临床观察中, 治疗组 45 例脑出血患者治疗 4 个疗程 (48 次) 后, FMA 和 BI 评分均明显提高, 分别达 83.45% 和 81.25%, 与对照组比较有显著性差异 ( $P<0.05$ ), 明显优于对照组。初步说明对脑出血患者, 早期电针介入, 健侧患侧同治, 一日 2 次, 是有效的, 治疗过程中没有加重出血及诱发新的出血。下一步我们还将床早期介入康复训练治疗, 相信更能提高运动功能的恢复。

### 参考文献

- [1] 蔡佩洁, 顾国山, 许乐宜, 等. 高血压脑出血术后早期电针对肢体功能的影响[J]. 中国针灸, 2006, 26(10): 691.
- [2] 张振伟, 李文雪, 薛维华. 毫针刺治疗急性脑出血的临床观察[J]. 中国针灸, 2005, 25(4): 246.
- [3] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379.
- [4] 国家中医药管理局脑病急症协作组. 中风病诊断与疗效标准(试行)[J]. 北京中医药大学学报, 1996, 19(1): 55.
- [5] 黄东锋. 重症患者早期康复医疗的现状和进展[J]. 中国康复医学杂志, 2002, 17(2): 122.
- [6] 谢财忠, 刘新锋, 唐军凯. 早期康复结合电刺激对急性脑卒中患者运动功能的影响[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(2): 128.
- [7] 于致顺, 包向阳, 张玉琴, 等. 头穴改善偏瘫病人肌力效应的时问动态观察[J]. 针灸学报, 1991, 3(1): 39.
- [8] 唐启盛. 针刺头部腧穴治疗急性脑梗塞的临床与实践[J]. 山东中医药大学学报, 1996, 19(4): 7.
- [9] 包向阳, 于致顺, 蒿凤新, 等. 头穴治疗偏瘫的不同疗程刺激量与疗效的关系[J]. 针灸学报, 1992; 4: 16.
- [10] 雷龙鸣, 庞军, 陈家兴, 等. 不同针刺方案对偏瘫早期康复作用的临床观察[J]. 中国针灸, 2005; 25(4): 233.