

## 脑卒中后偏侧感觉障碍的康复进展

许琳琳 郭根平 王珏 章慧霞

[关键词] 偏侧感觉障碍;实体觉;位置觉;康复;综述

中图分类号:R743,R49 文献标识码:A 文章编号:1006-9771(2005)01-0030-02

[本文著录格式] 许琳琳,郭根平,王珏,等.脑卒中后偏侧感觉障碍的康复进展[J].中国康复理论与实践,2005,11(1):30—

31.

据报道,约有 65% 的脑卒中患者有不同程度和不同类型的运动障碍,约有 50% 的偏瘫患者有某种程度的感觉障碍<sup>[1]</sup>。对卒中康复,现代康复理念是康复训练不仅针对运动控制,还需包括本体觉及触觉<sup>[2]</sup>。本文通过对国内外相关文献的检索,进行综述如下。

### 1 偏侧感觉障碍的临床分型<sup>[3]</sup>

1.1 皮质型 大脑皮质感觉中枢的病变产生对侧半身感觉障碍,因病变波及部位不同,可能出现上肢、下肢或肢体某部分的感觉障碍。皮质型感觉障碍一般上肢重,下肢轻,远端重,近端轻;特点为精细的、复杂的感觉障碍严重,深感觉、定位觉、两点辨别觉和实体发生明显障碍。

1.2 内囊型 皮质丘脑通过内囊的后 1/3,因此内囊损害时,可发生对侧偏侧感觉障碍,远端较近端重,深、浅感觉几乎受到同等程度的损害。

1.3 丘脑型 损害时发生病灶对侧偏侧感觉障碍,常伴自发性疼痛和感觉过敏,感觉障碍一般上肢重,下肢轻,远端重,近端轻,深感觉重,浅感觉轻。

1.4 脑干型 为传导型感觉障碍。延髓旁正中部位病变损及内侧丘系,产生对侧肢体的深感觉障碍;延髓外侧部病变损害三叉神经及丘脊髓脑束,出现同侧面面部感觉障碍及对侧肢体的痛温觉障碍。

1.5 脊髓传导型 在病变水平以下各种类型的感觉缺失或减退。

### 2 感觉障碍的评估

目前对于感觉的检查无统一的量表,以下只是对常用检查方法的概括。

#### 2.1 浅感觉检查方法

2.1.1 痛觉检查 充分暴露检查部位,在其两侧对称部位用大头针力量均匀地轻刺患者皮肤,并请患者回答“痛”还是“不痛”,如痛觉有障碍再上、下对比,查出痛觉障碍的范围。

2.1.2 温觉检查 分别用凉水(5℃~10℃)试管和热水(40℃~50℃)试管轮流接触患者皮肤,观察其能否辨别冷热。如不能辨别即为温觉障碍。正常人能辨别出相差 10℃ 的温度。

2.1.3 触觉检查 可用棉签轻触其皮肤,请他回答有无感觉。

2.1.4 压觉检查 用手指或钝物交替地轻触和下压皮肤,请患者分辨压迫的轻重。

#### 2.2 深感觉检查方法

2.2.1 位置觉和运动觉 这两项深感觉常同时测量。患者闭目情况下检查者被动活动患者肢体各个部位,如轻轻移动患者的手指及脚趾,让患者说出移动的方向,并让健肢模仿。

2.2.2 震动觉 把震动的音叉置于骨突出部位,请患者回答有无震动的感觉。

#### 2.3 复合感觉的检查

2.3.1 皮肤定位觉 嘱患者闭目,检查者以手指或笔杆等轻触患者皮肤后,请患者用手指指出刺激部位。

2.3.2 两点辨别觉 用双脚规以 1 或 2 点交替接触皮肤,让患者说出 1 点或 2 点,至能回答 2 点最小距离为止(正常身体各部位辨别 2 点能力不一,指尖为 3~6 mm,手掌 8~12 mm,手背足背 20~30 mm,上臂和大腿 75 mm,前胸 40 mm,背部 40~50 mm)。

2.3.3 实体觉 检查时将患者熟悉的物品放在其手中,让他闭目充分触摸,说出物品的名称或特性(大小、形状、软硬、原料等)。

2.3.4 重量觉 用重量相差至少 1 倍的两物体先后放入一侧手中,让患者区别。

感觉检查很繁琐又容易发生误差。检查时注意患者的精神状态良好,意识清楚。检查前让患者了解检查的方法和意义,争取患者充分合作。检查时均请患者闭目或遮住检查部位。检查顺序一般从感觉障碍区至正常区。检查中注意左右相应部位和远近端的对比。过度疲劳可使患者感觉域增高,可分几次完成<sup>[4]</sup>。

### 3 感觉障碍的康复训练

大脑具有可塑性,功能训练是影响脑可塑性的重要因素,也为感觉障碍的训练提供了理论依据。孙美红等对脑卒中感觉障碍患者进行 1 个月训练,结果训练组明显优于对照组<sup>[5]</sup>。欧阳鸿枚通过温度、触觉刺激进行康复,患者浅感觉恢复率 62.79%<sup>[6]</sup>。感觉障碍训练的时期一般为病后 1~3 周(脑出血为 2~3 周,脑血栓形成为 1 周左右),患者意识清醒,血压、脉搏、呼吸稳定,即可进行功能训练。

功能再训练的原则是<sup>[7]</sup>:①每一项训练都要在有和无视觉反馈下进行,可以从不同的角度进行;②要有难度又不能使患者产生挫败感;③要选择安静的环境;④要持之以恒;⑤每次治疗时间不宜过长(10~15 min),每天 2~4 次。

感觉障碍的训练目前尚未有大宗报告,其方法尚无统一的标准。治疗时常常用多感觉刺激法,加大患者的感觉输入,提高受损神经结构的兴奋或促进新的通路形成,从而恢复正常功

作者单位:310016 浙江杭州市,杭州市江干区人民医院康复医学科。作者简介:许琳琳(1972-),女,浙江杭州市人,主治医师,主要研究方向:神经内科。

能<sup>[7]</sup>。经皮电刺激能够增强感觉的恢复<sup>[8]</sup>。一般浅感觉康复是通过作业训练,针对不同性质(形状、大小、质地)物体,根据不同目的进行操作。因此,强化的作业训练可以训练与作业相关的体感及视觉空间感觉,扩大感知范围。这种训练可以提高患者对不同感觉传入冲动的注意及反应能力,并根据传入信息来控制肌肉力量,使肢体不同部分协调运动<sup>[9]</sup>。如钉钉操作、粘土造形操作、纺织作业等作业疗法。具体方法如下。

**3.1 浅感觉的训练** 浅感觉的检查方法一般也可用于训练当中。如给不同质地、不同温度、不同形状的物品,让患者触摸鉴别(也可用健手先感知再用患手辨认)。

**3.2 深感觉的训练** ①早期进行良姿位训练,患肢关节负重,手法挤压以及 PNF 训练,使中枢神经系统和外周肌腱、关节感受器得到输入信号<sup>[10]</sup>。②平衡训练:坐摇椅,训练直立反应,保护性反应。③视觉生物反馈训练:镜前训练,使关节位置感觉通过视觉得到补偿。④放置训练:将上肢或下肢保持在一定的空间位置,反复训练直到患者自己能完成这一动作。

**3.3 实体觉的训练** 由于实体觉的丧失,需要用视觉输入来弥补,如要患者用触觉辨认一种物体,可允许患者看它,同时让患者用健手和患手触摸,再闭目进行。随后将这些物体放入一个不透明的暗箱,让患者按要求触摸出正确的物体,在连续成功后再加入新的物体同样进行。检查者可让患者看图片,然后找出与图片相应的物体<sup>[8]</sup>。通过经皮电刺激,能减轻偏瘫后本体觉的丧失<sup>[11]</sup>。

**3.4 单侧忽略的训练** 重点是使患者意识越过中线并集中于患侧,如平分线段,用色彩强烈的物件让患者注视到患侧的存在等。提醒患者尽量使用患侧。有人曾采用二等分实验,采用视觉代偿法,让患者越过中线做作业,结果:有效 8 例,显效 2 例,无效 0 例<sup>[12]</sup>。国外也有关于单侧忽略的描述,但有待进一步证明哪种方法是最有益的<sup>[13]</sup>。

**3.5 偏盲的训练** ①让患者了解到自己的缺陷,进行双侧活动的训练,将物件放在两侧,让患者通过转头,将有效部分的视野作水平扫描,以补其不足;②用拼板拼排左右结构的图案。

#### 4 感觉障碍的恢复

各种感觉障碍的恢复时间也不尽相同。Van Buskirk 等报道,两点辨别觉的恢复是从卒中发病后的 1.5 个月开始,痛觉为 2 个月,震动觉为 4 个月余<sup>[14]</sup>。Newman 报道,两点辨别觉的恢复是从卒中发病后的 3~6 周<sup>[15]</sup>。Kusoffsky 报道,触觉和位置觉在卒中发病后 6 个月内恢复<sup>[16]</sup>。因为研究不多,所以很难得出结论。一般来说,多在 6 个月内恢复。国内对此未进行深入研究。

#### 5 存在问题与展望

偏侧感觉障碍是指患者半侧的感觉障碍。感觉障碍的存

在不仅影响了运动及生活质量,而且给护理也带来了影响,尤其是在压疮的处理上。脑卒中偏瘫伴偏侧感觉障碍的康复护理是脑卒中患者整体护理不可分割的一部分。若脑卒中后 1 个月偏瘫肢体仍不恢复肌紧张,多有较重的深感觉障碍。

目前国内对于感觉障碍的研究不是很深入,没有一套完善的检查工具及规范的康复程序,主要是通过作业治疗,增强多种感觉输入,使患者逐步提高感受通能力,并且与运动训练相结合。

#### [参考文献]

- [1]陈晓虹,王玉洁. 偏瘫肢体的感觉障碍[J]. 现代康复, 2000, 4(4): 486 - 488.
- [2]李旭东,周宝玉. 卒中康复的研究进展[J]. 国外医学脑血管疾病分册, 1999, 171.
- [3]朱镛连. 神经康复学[M]. 北京:人民军医出版社, 2003. 128 - 129.
- [4]潘殿卿. 现代临床神经病学[M]. 北京:中国科学技术出版社, 2001. 112.
- [5]孙美红,屠丽君. 脑卒中感觉障碍康复护理方法和作用探讨[J]. 中国临床康复, 2003, 7(3): 429.
- [6]欧阳鸿枚. 脑卒中患者感知觉障碍的康复护理初探[J]. 现代康复, 2000, 4, 1488 - 1489.
- [7]于兑生,恽晓平. 运动疗法与作业疗法[J]. 北京:华夏出版社, 2002. 414.
- [8]燕铁斌,奚祖林. 实用瘫痪康复[J]. 北京:人民卫生出版社, 1999. 422.
- [9]Peurals SH, Pitkanen K, Sivenius J, et al. Cutaneous electrical stimulation may enhance sensorimotor recovery in chronic stroke[J]. Clin Rehabil. 2002 Nov; 16(7): 709 - 716.
- [10]王强,李铁山. 脑卒中康复治疗技术[M]. 北京:人民军医出版社, 2003. 198.
- [11]李龄,张光璞. 脑内出血[M]. 武汉:湖北科学技术出版社, 2001. 489 - 492.
- [12]中国康复医学会第三次康复治疗学术大会论文汇编[C]. 中国康复医学. 上海. 2002-09. 84.
- [13]Lafosse C, Kerckhofs E, Troch M, et al. Upper limb exteroceptive somatosensory and proprioceptive sensory afferent modulation of hemispatial neglect[J]. Clin Exp Neuropsychol, 2003, 25(3): 308 - 323.
- [14]Van Buskirk C. Prognostic value of sensory deficit in rehabilitation of hemiplegics[J]. Neurology, 1955, 5: 407 - 411.
- [15]Newman M. The process of recovery after hemiplegia[J]. Stroke, 1972, 3: 702 - 710.
- [16]Kusoffsky A. The relationship between sensory impairment and motor recovery in patients with hemiplegia[J]. Scand J Rehab Med, 1982, 14: 27 - 32.

(收稿日期:2004-10-08)