

· 临床研究 ·

痉挛型脑瘫患儿的早期康复治疗

徐艳杰 刘晓红 闫丽娜 顾海

脑性瘫痪的病因很多。妊娠期间母亲患糖尿病或各种感染,分娩过程中受到产伤或缺氧及生后 1 个月内婴儿患各种脑炎、病毒感染、头部外伤等均属脑性瘫痪发生的高危因素。为了能早期发现,早期干预治疗,本文总结了 68 例痉挛型脑瘫患儿的临床诊治经验,现报告如下。

资料与方法

一、资料

选择 1997 年 5 月~2002 年 5 月我院脑瘫科门诊收治的痉挛型脑瘫患儿共 68 例作为研究对象。所有患儿诊断均符合 1988 年全国脑瘫会议制定的标准^[1]。其中男 46 例,女 22 例;2 岁以下 24 例(35.3%),2~4 岁 27 例(39.7%),4 岁以上至 6 岁 13 例(19.1%),6 岁以上 4 例(5.9%)。

二、方法

(一)治疗方法:以 Bobath 及 Vojta 疗法为基础,对痉挛型脑瘫患儿进行肢体功能训练及综合康复治疗^[2]。68 例患儿均接受系统的康复训练 6 个月以上。训练内容有:关节活动范围的训练,异常姿势的矫正和肢体协调性训练,增进肌力和耐力训练,移动动作训练,平衡能力训练,步行、步态、跨越障碍训练及跑步训练等。具体做法如下。

1. 头部控制训练:通过被动锻炼,使头能主动控制并保持正确姿势。如在 Bobath 球上做头部运动,让孩子俯卧在楔形垫上玩玩具。

2. 站立及步行训练:先做双下肢的被动牵拉-加压-放松运动,使痉挛的肌腱及关节得到充分放松,然后做站立平衡训练;对于尚不能独立站立的患儿,可采取促通板站立训练。在站立的基础上让患儿作跨步站立训练和迈步训练;对尚不能独立步行的患儿,可先在帮助和指导下扶双杠练习行走,也可利用学步车、助行器等进学步训练,逐渐减少扶持和帮助,慢慢过渡到独立行走;对于已能步行的患儿,应进一步纠正其不正确的步态,让患儿沿正确的步行脚印或图案行走,逐渐掌握正确的姿势与步态。

3. 手功能训练:可通过口令作肩、肘、腕的联合屈伸及协调运动的训练,手指关节的屈伸活动及对掌、对指运动,也可通过一些作业疗法如用双手揉捏橡皮泥、抓木块、插板、拼图、搭积木、描画等游戏和娱乐方法进行训练,以提高患儿的认知和精细动作能力,同时对进食、更衣、入厕、个人卫生等日常生活活动能力方面加以训练,使之生活能够自理。

4. 语言训练:结合吞咽活动训练,改善运动功能和心理状态等措施进行语言训练,如对着镜子作舌头的运动,模仿动物的叫声,训练正确的发音,说出自己的名字、物品的名称,采用提问的方式引出患儿正确的言语反应^[3]。

5. 心理教育:大部分脑瘫儿童都有多重障碍、智力低下和

学习困难,会加重运动功能障碍。选择一些简单且又易见成效的作业进行训练。同时,家长应多和患儿进行交流,让患儿多参加集体活动,增加与社会接触的机会。

(二)评定标准及统计学分析:经一段时间的综合康复治疗后,需对患儿进行疗效评估。评估标准参照《中国康复医学诊疗规范》的标准^[4],进行治疗前、后运动发育比值的比较。运动发育比值计算方法参照日本学者中岛雅之辅的计算公式^[5],运动发育比值=(运动年龄/实际年龄)。统计学分析应用 *t* 检验。

结 果

治疗后的运动发育比值明显提高,尤其 4 岁前提高更为显著。详见表 1。

表 1 68 例痉挛型脑瘫患儿治疗前、后运动发育比值

评定时间	年龄(岁)			
	0~	2~	4~	6~
治疗前	0.62±0.05	0.59±0.04	0.51±0.05	0.45±0.03
治疗后	0.87±0.03	0.84±0.05	0.70±0.04	0.62±0.04
<i>P</i> 值	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05

讨 论

早期发现、早期治疗是小儿脑瘫康复治疗的关键。因为脑和神经系统的发育主要在 6 岁前(约占整个大脑发育的 90%),3 岁以前发育最快(60%)。脑发育阶段越早,可塑性越大。早期发现并进行康复训练,不仅能促进脑损伤的恢复,甚至能使患儿的运动功能达到正常化。

随着康复医学的发展,人们逐渐认识到运动疗法对脑瘫的治疗作用。运动疗法的目的在于改善残存的运动功能,通过抑制异常的姿势反射,输入正常的运动模式,最大限度地改善主动运动功能,诱导正常的运动发育以提高患儿的日常生活自理能力。脑瘫的运动康复是一个长期的过程,患儿能住院治疗、由治疗师一对一进行功能训练的时间毕竟是短暂的,大部分时候还需要家长的参与。在工作中我们发现,如果家长掌握了基本的训练方法并在家庭中对孩子进行训练,把训练贯穿于日常生活活动与游戏中,孩子的运动功能恢复就会更快一些^[6]。临床实践证明,痉挛型脑瘫的早期治疗既可以使运动功能得到较满意的改善,而且还可防止长期的肌肉强直和痉挛引起的肌腱挛缩以及骨骼与关节的畸形^[7]。康复治疗时间最好保证在 3 个月以上,其效果更为显著。

参 考 文 献

- 1 林庆. 小儿脑瘫的定义诊断条件及分型. 中华儿科杂志, 1989, 27: 162-163.
- 2 徐艳杰, 刘晓红, 王心崇. 小儿脑性瘫痪的现代康复. 现代康复, 2000, 4: 1718-1719.

- 3 徐艳杰, 刘晓红, 王心崇. 小儿脑性瘫痪的语言训练. 现代康复, 2001, 5: 11-12.
- 4 中华人民共和国卫生部医政司. 中国康复医学诊疗规范. 北京: 华夏出版社, 1999. 133-156.
- 5 孙进运. 脑性瘫痪的早期诊断与早期治疗. 哈尔滨: 黑龙江科学出版社, 1992. 5-11.
- 6 胡莹媛, 主编. 脑瘫儿童家庭康复训练指南. 北京: 华夏出版社, 1998.

3-4.

- 7 韩伟成, 主编. 脑性瘫痪儿童家庭运动康复训练问答. 上海: 科学普及出版社, 1989. 10-11.

(收稿日期: 2002-06-27)

(本文编辑: 熊芝兰)

· 短篇论著 ·

手术所致面神经损伤的康复治疗

张永红

在行腮腺手术、下颌骨骨折切开复位内固定等手术中, 常可因牵拉、压迫而致面神经损伤。我们采用激光并功能训练等方法治疗手术所致面神经损伤患者 24 例, 效果良好, 现报道如下。

临床资料 1999 年 1 月 ~ 2001 年 12 月在我院行腮腺手术、下颌骨骨折切开复位内固定或颧骨颧弓骨折行头皮冠状切口复位内固定等手术而致面神经损伤的患者 46 例, 其中男 26 例, 女 20 例, 年龄 16 ~ 69 岁, 平均 47.1 岁。将 46 例患者分为治疗组 (24 例) 与对照组 (22 例), 2 组患者手术损伤面神经主要分支的情况见表 1。

表 1 2 组患者受损面神经分支情况 (例)

组别	例数	受损面神经分支		
		下颌缘支	颊支	额支
治疗组	24	19	4	1
对照组	22	16	5	1

治疗方法 所有患者均在受损后 1 周开始治疗。(1) 治疗组: 行 He-Ne 激光、按摩、功能训练及口服神经营养药物治疗。① He-Ne 激光治疗采用 HN2SQ-2 型 He-Ne 激光治疗机 (功率 0.2 kW), 对受损神经的牵拉损伤部位进行照射, 每日 2 次, 每次 20 min; ② 面部肌肉按摩指对受损神经支配的肌肉进行按摩, 每日 2 ~ 4 次, 每次 3 ~ 5 min; ③ 面肌功能训练根据面神经损伤部位分区, 进行额、鼻、口周 3 个部位面肌的协同运动和拮抗运动训练^[1,2]; ④ 神经营养药物采用维生素 B₁, 每次 10 mg, 每日 3 次; 地巴唑, 每次 10 mg, 每日 3 次。(2) 对照组: 神经营养药物治疗 (药物及用法同治疗组)。

神经功能分级 I 级: 面肌运动正常; II 级: 轻度功能异常—静态时, 面部对称, 肌张力正常; 动态时, 面部轻微不对称; III 级: 中度功能异常—静态时, 面部对称, 肌张力正常; 动态时, 面部不对称, 用力后轻微不对称; IV 级: 中重度功能异常—静态时, 面部对称, 肌张力正常; 动态时, 面部不对称, 用最大力后仍不对称; V 级: 重度功能异常—静态时, 面部不对称; 动态时, 面肌轻微运动; VI 级: 完全麻痹, 面肌无运动。

疗效评定标准 经半年治疗, 面神经功能恢复达到 I 级的为痊愈; 未达到 I 级, 但均有所提高的为有效; 与治疗前比较无

任何变化的为无效。

结果 治疗前 2 组患者受损的神经功能分级无显著性差异 ($P > 0.05$) (表 2)。治疗后, 治疗组效果明显优于对照组 ($P < 0.05$) (表 3)。

表 2 2 组患者治疗前的神经功能分级

组别	例数	神经功能分级					
		I 级	II 级	III 级	IV 级	V 级	VI 级
治疗组	24	0	2	3	15	4	0
对照组	22	0	1	4	13	4	0

表 3 2 组患者治疗后的疗效比较 (例)

组别	例数	痊愈	有效	无效
治疗组	24	21	3	0
对照组	22	11	10	1

讨论 面神经位置表浅, 与腮腺、颧骨、下颌骨等关系密切, 在行腮腺手术、下颌骨骨折切开复位内固定以及颧骨颧弓骨折行头皮冠状切口复位内固定等手术中, 常可因牵拉、压迫造成面神经的损伤。手术中应尽量减少对面神经的损伤, 术后一旦发现面神经有损伤, 就应早期行康复治疗, 以消除炎症、水肿, 促进神经再生, 预防面肌萎缩。应用 He-Ne 激光照射面神经的受损部位, 可改善局部血液循环, 有消炎、促进神经再生的作用。面肌的按摩也可改善血液循环, 防止软组织粘连, 并能延缓肌肉萎缩, 但手法要轻柔, 强力的按摩对软瘫的肌肉并不利。早期行面肌的功能训练可以防止面肌萎缩, 促进面神经功能的恢复, 减少并发症的发生^[2]。观察表明, He-Ne 激光治疗配合按摩、功能训练及神经营养药物治疗可以明显提高患者的痊愈率, 是手术所致面神经损伤的有效的康复方法之一。

参 考 文 献

- 1 Schram GH, Burres S. Non-surgical rehabilitation after facial paralysis. In: Portmann M, eds. International symposium on the facial nerve. New York: Masson, 1985. 461-464.
- 2 施晓健, 俞光岩, 杨朝晖. 功能训练治疗创伤性面神经损伤临床观察. 中华理疗杂志, 2000, 23: 330-333.

(收稿日期: 2002-12-12)

(本文编辑: 郭正成)