



•综合医学•

神经肌肉电刺激结合口部肌肉训练治疗脑瘫流涎症的个案分析

张海涛 刘杜凤 蓝巧丽 张新斐

(广东三九脑科医院 广东广州 510510)

摘要:目的:探讨神经肌肉电刺激结合口部肌肉训练对脑瘫患儿流涎的影响。方法:采取口部肌肉运动功能训练及神经肌肉电刺激疗法对患儿进行一对一治疗。结果:通过对一例3岁6个月患儿进行治疗,该患儿进行3周治疗后在口部运动功能方面改善明显,流涎症状明显得到改善。结论:神经肌肉电刺激结合口部肌肉训练对脑瘫合并流涎症患儿进行治疗具有较好的效果,值得推广。

关键词:脑性瘫痪;流涎症;神经肌肉电刺激;口部肌肉训练

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187(2017)21-358-01

脑性瘫痪简称脑瘫,通常是指胎儿、婴儿或儿童时期脑发育阶段各种原因所致的非进行性脑损伤综合征。主要表现为中枢性运动障碍及姿势异常,可同时伴有癫痫、视听觉异常、言语及摄食功能障碍。脑瘫患儿合并流涎是脑性瘫痪最为常见的并发症之一,约占脑瘫患儿的25%-35%,主要表现为唾液不自主流出,衣服长期潮湿,气味难闻,下颈部皮肤刺激[1]。流涎不仅影响到儿童的语言发育及摄食吞咽,还严重影响到患儿及家庭的生活质量。本文是关于神经肌肉电刺激结合口肌运动训练治疗脑瘫流涎症的有效个案。

1 对象与方法

1.1 研究对象:健康,男,3岁6个月,患儿家人代诉患儿系第一胎,孕足月在当医院顺产出生,产时难产,产后体重约7斤,产后患儿窒息缺氧,经抢救等处理后情况稳定,产后数天有过性的黄疸症状,自幼由家人发现患儿语言及肢体运动功能较正常同龄儿迟缓,曾于2016年底开始在广东三九脑科医院进行治疗。

1.2 检查结果 患儿经过评估符合2015年版中国脑性瘫痪康复指南制定的诊断标准,进行口部肌肉运动功能评估[2],评估结果为:①口腔触觉感知低敏,本体感觉差;②口颜面部肌肉力量薄弱,咀嚼能力差;③不会缩唇及碰唇能力差;④舌头运动不够灵活,只能不充分地前伸运动后缩运动,不能进行侧向运动,无上下运动。采用教师流涎分级法(TDS):1级不流涎;2级少量流涎;3级不时的流涎;4级经常流涎但不成线;5级成线地流,胸前常弄湿。患儿经过评估后处于第4级。

1.3 目标 治疗师把评估结果汇总后反馈给患儿家长,根据患儿当前的评估结果结合家长治疗期望制定以下短期目标:①降低口腔触觉敏感性;②改善口部肌肉运动协调性;③提高双侧颊肌及舌肌的力量;④加强儿童舌头的灵活性(3周)。

1.4 方法 患儿采取每天一次且每次为1小时的治疗方式。过程中采取口部肌肉运动功能训练及神经肌肉电刺激疗法,共3周(15天)。

1.4.1 口部肌肉运动功能训练 治疗时间为30min,每天1次,共15天。对患儿进行的治疗包括[3]:①用手快速擦刷刺激口腔外部,用冰棉签按摩刺激口腔内部、舌根;②震动棒按摩口腔内部、唇周;③颌上下咬合训练;④舔海苔训练。⑤面颊、唇、舌下及下颌抗阻训练。

1.4.2 神经肌肉电刺激 治疗时间为30min,每天一次,共15天。选用Vital Stim吞咽障碍治疗仪。该设备仪器属于低频电刺激,刺激参数为双向方波,波宽为700ms,输出强度为0-15mA,频率为变频固定,有固定通断比;两个输出通道,采用体表电极,每个通道有两个电极,通道一电极置于颌下方,刺激舌骨上肌群,促进咽部上抬。通道二置于面神经颊支,引起颊肌和口轮匝肌的收缩[4]。进行该治疗仪时,让家长协助患儿体位处于端坐位,头部尽量上仰,根据上述吞咽障碍治疗仪电极放置方法进行放置,然后进行贴布固定,防止电极滑脱。进行开机操作,调节治疗强度为8.0,患儿此时表现有做干吞口水动作,肉眼观察口颜面部肌肉有微小抖动。治疗前若患儿处于哭闹乱动状态时,应让患儿平静后再行神经肌肉电刺激治疗。

2 结果

经过3周的治疗,患儿在口部运动功能方面改善明显,通过患儿饮食行为及家属反映,口部感知觉已恢复正常,咀嚼能力及舌的灵活性提高,舌头能够充分地进行前舌后缩以及侧向与上下运动,能够自主充分地进行咀嚼及吞咽动作,教师流涎分级法(TDS)处于2级阶段,流涎症状明显改善。

3 讨论

流涎症分为生理性流涎与病理性流涎,结合本病例患儿流涎症是由于口腔肌肉协调障碍与感觉障碍所致的,由于口腔肌肉协调障碍导致唾液下咽困难,主要表现在唇部肌肉闭合无力或者是无法适时闭合,导致唾液外流。舌肌与颊肌运动无力,不能将唾液运动至咽部。口颜面部感知觉低敏,咽反射难以诱发,不能产生吞咽的动作,致使吞咽过程起始受阻[5]。另外,患儿由于智力发育迟缓,意识不到唾液溢出嘴角,不会进行主动吞咽,致使患儿流涎。而通过3周的治疗患儿流涎减少明显主要是由于神经肌肉电刺激与口部肌肉运动功能训练的作用有关,运用神经肌肉电刺激能兴奋大脑的高级运动中枢,强化中枢至咽喉传导通路对吞咽动作的反馈。而运用Vital Stim吞咽障碍治疗仪除了上述作用外,还能引起咽缩肌、环咽肌等被动收缩,提高面部肌及口腔内部肌群肌力,诱发吞咽反射,帮助喉部上抬。其最大优势就在于疼痛刺激较小,节律性的酥麻感刺激患儿能够较快的适应和接受,从而改善流涎。口部肌肉运动功能训练则主要是通过口颜面部肌肉感知觉刺激及口颜面部的唇、舌、下颌进行肌力、协调、灵活性训练,从而提高相应区域的敏感性,强化吞咽反射,提高口颜面部各肌群的协调运动,减少口颜面部感知觉敏感的问题,为吞咽、言语供稳定的基础。在2015中国脑性瘫痪康复指南中指出,口部肌肉运动训练有助于脑瘫患儿流涎症的康复,该方法能将患儿日常的吞咽活动训练与口部肌肉运动训练结合,运用到日常生活中去,使肌肉的运动模式得到改善,建立与巩固正常的模式,从而改善吞咽,减少流涎。

随着人们生活质量的提高,流涎症渐渐成为一个需要解决的问题,对于此需要积极去寻找病因,进行针对性的治疗,从而缓解患儿及家属的精神压力,减轻患儿的痛苦。

参考文献:

- [1]庞国象,许红伟.脑性瘫痪儿童流涎症的治疗[J].国外医学:儿科学分册,1993,20(3):124-127.
- [2]卢红云,黄昭鸣.口部运动治疗学[M].上海:华东师范大学出版社,2010:109-115.
- [3]段华林,张慧佳,杨华,等.神经肌肉电刺激治疗脑瘫患儿流涎症的临床观察[J].中国康复理论与实践,2010,16(5):453-454.
- [4]李曉捷.实用小儿脑性瘫痪康复治疗技术[M].北京:人民卫生出版社,2009:12.
- [5]赵旸,董继萍,王小菊.吞咽协调训练在小儿CP流涎治疗中的应用[J].实用医学杂志,2007,23(5):697-698.