

- Phys Med Rehabil, 1999, 80:421-427.
- [6] 窦祖林,陶勤丰,丘卫红,等. A 型肉毒毒素对脑损伤后下肢痉挛的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2001, 23:325-327.
- [7] Mansfield A, Danells CJ, Inness E, et al. Between-limb synchronization for control of standing balance in individuals with stroke. Clin Biomech, 2011, 26:312-317.
- [8] 徐光青,兰月,毛玉璐,等. 脑卒中患者躯体运动偏瘫模式的三维运动学评价. 中国康复医学杂志, 2009, 24:893-895.
- [9] 卓大宏,主编. 中国康复医学. 2 版. 北京:华夏出版社, 2002:336-337.
- [10] 王凯,许磊,周文益. 不同发病性质脑卒中患者早期功能损伤特点和康复效果的相关性分析. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:392-395.
- [11] 廖亮华,江兴妹,罗林坡,等. 强化躯干肌训练对偏瘫患者平衡和步行能力的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:540-542.
- [12] 杨国梁,司福中,李德洋,等. 躯干及肢体配套组合训练对脑梗死患者运动功能恢复的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:37-40.

(修回日期:2012-08-16)

(本文编辑:易 浩)

远近配穴针刺治疗小儿脑瘫流涎 30 例临床观察

汤健 张跃 朱敏 傅大林 赵晓科 李红英 杜森杰 张玲

【摘要】目的 观察远近配穴针刺治疗脑瘫流涎患儿的疗效。**方法** 采用随机数字表法将 60 例脑瘫流涎患儿分为治疗组及对照组, 2 组患儿均给予言语康复训练, 治疗组在此基础上加用远近配穴针刺疗法。于治疗前及治疗 3 个月后将 2 组患儿流涎改善情况进行评定。**结果** 治疗组患儿 10 min 唾液量及流涎程度、频度均较治疗前及对照组明显改善 ($P < 0.05$); 对照组治疗后 10 min 唾液量未见明显降低 ($P > 0.05$), 但流涎频度及程度均较治疗前明显改善 ($P < 0.05$)。**结论** 在常规言语康复训练治疗脑瘫流涎患儿基础上辅以远近配穴针刺治疗, 能进一步改善脑瘫患儿流涎症状, 提高康复疗效。

【关键词】 流涎; 脑瘫; 针刺; 言语康复训练

流涎是指唾液无意识地自口腔流出, 在部分脑瘫患儿中已成为较严重的伴随症状, 并诱发临床、社会、情感等多方面问题, 如颈部皮肤浸泡刺激、真菌感染、异味、群体排斥、孤独、沮丧等, 严重影响患儿身心康复进程。国外报道流涎在脑瘫患儿中的发病率约为 60%, 其中 33% 的患者病情较为严重^[1]; 国内报道脑瘫患儿流涎发病率多在 31% 以下^[2]。近年来临床针对脑瘫流涎患儿的治疗手段包括行为和口腔运动治疗、药物控制以及外科干预等, 均取得一定疗效; 但上述方法由于患儿及家属配合能力有限、药物治疗副作用、手术所致口腔溃疡、唾液腺结石等因素影响, 皆未能在临床上广泛应用。本研究在言语康复训练基础上采用远近配穴针刺治疗脑瘫重症流涎患儿, 发现临床疗效显著, 现报道如下。

对象与方法

一、研究对象

选取 2010 年 3 月至 2011 年 3 月在我院治疗的脑瘫伴流涎患儿 60 例, 患儿年龄 34 ~ 91 个月, 平均 (57.19 ± 14.47) 个月, 脑瘫诊断与分型依据参考 2006 年长沙第 2 届儿童康复学术会议制订的相关标准^[3]。患儿排除标准: ①不适宜针刺治疗, 如癫痫频繁发作、凝血机制障碍、取穴部位有创面或感染等; ②患儿躁动不能配合针刺操作; ③近 3 个月内口服抗胆碱能药物或近 6 个月内注射肉毒毒素。采用流涎程度与频度计分量表^[4]

对入选患儿进行评定, 考虑到轻症流涎可通过按摩或口腔训练解决, 故本研究仅入选重症流涎患儿。所有入选患儿均能够按要求自主吐痰, 全部患儿家属均对本研究知情、同意。采用随机数字表法将上述患儿分为治疗组及对照组, 2 组患儿性别、年龄、脑瘫分型等组间差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 详见表 1。

表 1 2 组患儿一般情况及病情比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (月, $\bar{x} \pm s$)	脑瘫分型(例)			
		男	女		A 型	B 型	C 型	D 型
治疗组	30	18	12	56.8 ± 16.9	13	8	2	7
对照组	30	17	13	57.9 ± 11.5	10	9	3	8

注: A 型为痉挛型, B 型为不随意运动型, C 型为共济失调型, D 型为肌张力低下型

二、治疗方法

2 组患儿每日均给予常规言语康复训练, 包括: ①练习发出与咽下有关的音, 如“a”、“wu”、“yi”, 然后练习与唇闭合有关系的发音, 如“f”、“b”、“p”音, 每天由专业治疗师指导练习半小时; ②加强构音器官训练, 如控制口开合、唇闭合运动; 进行舌上下左右及各方向旋转控制训练; 进行唇角外展内收训练; 练习下颌闭合及左右摆动等^[5]。

治疗组在上述基础上辅以针刺治疗, 头针选取百会、上星、语言二区及语言三区^[6], 将直径 0.25 mm 的 0.5 寸毫针平刺入患儿头皮下, 每次留针时间跨越当日体针治疗及言语、口腔训练。体针选取直径 0.25 mm 的 1.5 寸毫针直刺足三里(双侧)、丰隆(双侧)及合谷(双侧), 足三里采用补法捻转, 丰隆、合谷给予稍强刺激用泻法。局部近端取穴以 1 寸毫针地仓透颊车,

补法捻转数次;直刺下关、廉泉、水沟,补法捻转,稍强刺激,不提插。然后嘱患儿张口,用压舌板或棉签挑起舌尖部并露出舌系带。选用直径 0.25 mm 的 3 寸毫针刺舌系带两侧金津、玉液穴至舌根,每穴快速往复捻转 10 次后拔出。外金津玉液(在颈部中线甲状软骨与舌骨之间廉泉穴直上 1.5 寸,两旁各开 0.3 寸处)^[7]操作方法与之相同,均不留针,勿提插,避免出血。如患儿有明显吞咽障碍,可在咽后壁中间及两侧快速点刺 3 点,或可见微小出血,不留针。以上针刺治疗隔日 1 次,治疗 1 个月为 1 个疗程。

三、疗效评定标准

于治疗前、治疗 3 个疗程后进行疗效评定,包括:①采用静态唾液总流率的测定法-吐取法(spitting)^[8]评估患者吞咽改善情况,唾液采集时间均安排在下午 5 点左右^[9]。采集时室温控制在 20℃ 左右,避免声、光、味刺激及精神紧张,不刻意嘱咐患儿吞咽唾液,每隔 1 min 将自然积聚的唾液吐入量杯内,收集过程持续 10 min,测量患儿唾液分泌量。②参考流涎频度与程度分级法^[10]设计量化计分法用以评价患儿流涎改善情况。流涎频度:从未有计 1 分;偶尔有、不是每天都有计 2 分;很频繁,几乎每天都有计 3 分;持续流涎计 4 分。流涎严重程度:唇颊干,从未流涎计 1 分;轻微流涎,仅唇周湿润计 2 分;中等程度流涎,唇与颊部湿润计 3 分;严重流涎,衣服已被流涎浸湿计 4 分;非常严重流涎,手、餐盘以及接触物件都有涎水计 5 分。

四、统计学分析

本研究所得计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 12.0 版统计学软件包进行数据分析,计数资料比较采用卡方检验,组内治疗前、后比较采用配对 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

本研究入选患儿在治疗过程中无脱失个例,其治疗前、后疗效指标结果详见表 2。表中数据显示,治疗组患儿经 3 个月治疗后,其 10 min 唾液量、流涎频度和程度均较治疗前及对照组显著改善($P < 0.05$)。对照组患儿经 3 个月治疗后,其 10 min 唾液量未见明显降低($P > 0.05$),但流涎频度及程度均较治疗前明显改善($P < 0.05$)。

表 2 2 组患儿治疗前、后疗效指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	10 min 唾液量(ml)		流涎频度与程度分值(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	30	4.23 ± 1.14	2.04 ± 1.00 ^{ab}	7.57 ± 1.07	3.20 ± 0.85 ^{ab}
对照组	30	4.38 ± 1.09	4.29 ± 1.00	7.17 ± 1.29	6.57 ± 1.43 ^a

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组同时间点比较,^b $P < 0.05$

讨 论

在祖国传统医学中,小儿脑瘫属“五迟”、“五软”等范畴,因而流涎病机当属先天禀赋不足为主要因素,或有后天证治不当,终使脾胃虚弱,肺气不足,肾虚无根。脾虚则口腔肌肉固摄转运无力,津液外溢;脾病久则伤肾,肾不纳气,气难归根,故言语含糊,唾液吞咽困难;肺气虚则津液宣化失常,加重流涎。以上三者,尤以脾虚为要。故本研究以针刺阳明经穴为要点,意

在调理脾胃,补其虚,治其本。丰隆为治痰涎要穴,给予稍强刺激可抑制痰涎壅盛。针刺合谷、水沟可固摄止涎。头为诸阳之会,是气血汇集之重要部位,脑为“元神之府”,掌管精神、意识思维、运动功能,故选用督脉之经穴百会、上星以醒脑开窍,益气固摄,让患儿逐渐自觉控制流涎动作。

在唾液分泌腺体中,下颌下腺唾液分泌量占总量的 70%,腮腺占 25%^[11]。通过抑制上述两唾液腺分泌,可控制或减轻脑瘫患儿流涎症状。从经脉循行角度分析,腮腺为阳明经脉所及,任脉循下颌下腺所在。根据“腧穴所在,主治所在”理论,除上述循经远端阳明经取穴外,还辅以针刺廉泉、地仓、颊车、下关等穴。深刺内、外金津玉液及散状点刺咽喉壁可直接抑制亢进的唾液分泌功能,改善脑瘫患儿口腔咽喉期灵敏性及协调性,增强吞咽唾液功能。有学者研究发现,长期流涎患儿两口角常不自主下垂,针柄轻触时反应迟钝,提示患儿口轮匝肌松弛,括约唾液无力更易流涎。因此本研究将地仓穴作为清泄胃火、固摄止涎之要穴,操作时以地仓透刺颊车,能够兴奋弛缓的面部口唇肌,有助于口唇闭合功能改善,抑制唾液溢于口腔外^[12]。

现代医学研究认为,病态的流涎多由于唾液分泌过量及吞咽神经肌肉功能障碍所致^[10]。脑瘫患儿因中枢神经系统发育障碍导致进食功能发育较正常儿童延迟,并常伴有下颌、口唇、舌、软腭等运动异常,同时口腔中残存一些本应随发育而抑制的原始反射,如觅食反射、口唇反射、吸吮反射、咬合反射、伸舌反射等,从而导致吞咽迟缓、形成流涎。通过头针针刺语言二、三区,能加强对患儿大脑皮质的刺激,促进大脑各区协调发育,有效抑制原始反射,改善言语及吞咽功能,间接缓解流涎症状。

本研究中,对照组患儿给予言语康复治疗,主要是通过促进下颌稳定性和唇闭合能力,增加舌体灵活性和力量,减少鼻腔返流,从而控制流涎症状^[13]。但在治疗过程中发现,由于口腔训练动作较复杂,需要患者有良好的认知功能,而脑瘫患儿认知能力多明显落后于同类儿童,因此言语康复训练在治疗脑瘫流涎患儿时具有一定局限性,也难以获得满意疗效。本研究治疗组患儿在言语康复训练基础上辅以上述远近配穴针刺疗法,发现临床疗效显著,其流涎症状较治疗前及对照组均显著减轻,提示常规言语康复训练与远近配穴针刺疗法联用治疗脑瘫流涎患儿具有协同效应,可进一步缓解患儿流涎症状,提高康复疗效,并且该疗法还具有副作用少、患儿治疗依从性好、不影响后续治疗等优点,值得在脑瘫患儿康复治疗中推广、应用。

参 考 文 献

- [1] Tahmassebi JF, Curzon ME. Prevalence of drooling in children with cerebral palsy attending special schools. Dev Med Child Neurol, 2003, 45:613-617.
- [2] 李林. 小儿脑性瘫痪流涎症康复治疗研究进展. 中国康复理论与实践, 2009, 15:804-806.
- [3] 中国康复医学会儿童康复专业委员会, 中国残疾人康复协会小儿脑瘫康复专业委员会. 小儿脑性瘫痪的定义、分型和诊断条件. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:309.
- [4] Thomas SN, Greenberg J. Three treatment approaches and clinical factors in the reduction of drooling. Dysphagia, 1988, 3:75.
- [5] 林馨. 针灸按摩加口舌操治疗脑性瘫痪流涎症 22 例临床观察. 中华中医药杂志, 2006, 21:700-703.
- [6] 奚永江. 针灸灸法. 上海:上海科学技术出版社, 1985:81-84.

- [7] 郭长青, 卢婧. 实用芒针疗法. 北京: 化学工业出版社, 2009: 20.
- [8] 张雷, 杨任民. 肝豆状核变性患者唾液分泌量的研究. 安徽医学, 2008, 29: 421-422.
- [9] 杜德顺, 赵玉霞, 肖镜琰, 等. 非刺激性混合唾液流率、 Na^+ 、IgA 水平的生理变化分析. 现代口腔医学杂志, 1989, 3: 67-68.
- [10] Finkelstein DM, Crysedale WS. Evaluation and management of the drooling patient. J Otolaryngol, 1992, 21: 414-418.
- [11] 邓广智, 许由. 外科治疗儿童流涎. 临床耳鼻咽喉科杂志, 2003, 17: 490.
- [12] 王勇. 针刺治疗残疾儿流涎症. 针灸临床杂志, 2005, 21: 34.
- [13] 徐艳杰, 刘晓红, 王心崇. 小儿脑性瘫痪的语言训练. 现代康复, 2005, 5: 11-12.

(修回日期: 2012-08-16)

(本文编辑: 易 浩)

2~3 岁脑瘫患儿气质与行为发育的相关性研究

王涛 张际 谭景予 余文玉 肖农 李邦惠 李红

【摘要】目的 探讨 2~3 岁脑性瘫痪患儿气质特征与行为发育的关系。**方法** 采用基本情况调查表, 皮勃迪图片词汇测试法 (PPVT), 1~3 岁幼儿气质评估量表和 2~3 岁 Achenbach 儿童行为评定量表测评 2~3 岁脑瘫患儿 85 例 (脑瘫组) 和正常受试儿童 74 例 (正常组) 气质和行为差异, 并评估其相关性。**结果** 难养型及启动缓慢型气质类型所占比例显著高于正常儿童 ($P < 0.01$ 或 0.05); 行为问题检出率 32.94%, 亦高于正常儿童 ($P < 0.01$)。难养型患儿行为总分及各因子得分均高于易养型 ($P < 0.05$), 行为总分、攻击性、外向性行为得分高于启动缓慢型 ($P < 0.05$)。多元逐步回归分析显示, 患儿消极情绪本质可影响其社交退缩、抑郁、攻击性、破坏性、内向性、外向性行为; 趋避性高可影响社交退缩、内向性行为; 节律性低可影响攻击性、外向性行为。**结论** 脑瘫患儿气质消极, 行为问题突出, 其气质纬度与行为关系密切; 临床医护人员应根据患儿气质特征制定个性化行为矫治方案, 以促进患儿身心健康发展。

【关键词】 脑性瘫痪; 儿童; 气质; 行为; 相关性

行为问题是儿童在发育过程中出现的行为异常或偏差, 如退缩行为、过度焦虑和恐惧、违抗等, 是预测青少年期和成年期犯罪行为及精神障碍的危险因素^[1]。气质是由生物学因素所决定的相对稳定而持久的心理特点, 是行为的表现形式, 体现了行为的速度、强度、灵活性等特点。研究显示^[2], 具有消极气质的儿童更易发生行为问题, 气质对行为存在直接或间接的影响。脑性瘫痪 (cerebral palsy, CP), 是一种严重的儿童时期神经系统致残性疾病, 患儿的气质类型较正常儿童消极^[3], 且 40% 以上患儿存在明显的行为障碍^[4]。目前, 国内有关脑瘫患儿康复治疗的研究多集中于躯体功能方面^[5], 心理康复涉及较少, 很大程度上忽视了患儿的心理发展。基于以上研究, 本研究旨在探讨脑瘫患儿气质特征与行为发育的关系, 为脑瘫患儿的早期个性化行为矫治提供依据。

对象与方法

一、研究对象

入选标准: ①诊断符合 2004 年全国脑性瘫痪研讨会诊断分型标准^[6]; ②年龄 2~3 岁, 皮勃迪图片词汇测试法 (Peabody picture vocabulary test, PPVT) 排除精神发育严重迟滞的患儿; ③

患儿无其他严重器质性疾病, 如功能性构音障碍、先天性心脏病、哮喘等; ④患儿家长无精神障碍, 具有自行阅读问卷的能力且同意配合, 并签署知情同意书。

选取 2011 年 1 月至 6 月在重庆医科大学附属儿童医院康复中心就诊且符合上述标准的脑瘫患儿 90 例, 共发放问卷 90 份, 回收有效问卷 85 份, 有效率达 94.44%。将回收问卷的患儿设为脑瘫组, 其中男 56 例, 女 29 例; 2 岁 48 例, 3 岁 37 例。正常组为本市某幼儿园随机抽取的健康儿童 74 例, 其中男 49 例, 女 25 例; 2 岁 44 例, 3 岁 30 例, 均无脑瘫、无严重躯体疾病、精神障碍及功能性构音障碍。脑瘫组与正常组在年龄、性别、家庭经济状况和文化背景方面差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 详见表 1。

二、评定方法

调查者经培训后, 向患儿家长发放问卷, 家长按要求自行填写问卷, 由调查者现场收回, 并随即对调查内容进行检查, 如遇遗漏及时填补。

1. 基本情况调查表: 自编脑瘫患儿基本情况调查表, 包括姓名、性别、年龄、居住地、父母文化程度、家庭教育方式等。

2. PPVT 测试^[7]: 该测试由 150 组黑白线图组成, 每组 4 张图片, 适合 2~18 岁。测试时, 由测试老师说 1 个词汇, 测试者指出 1 幅与词相符的图, 与答案相符者得 1 分。由于测试时不需要测试者说话, 所以特别适合各种原因引起的语言障碍 (如脑瘫等) 儿童。该测试在本研究中主要用于排除智力发育严重迟滞的患儿。

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2012.09.015

基金项目: 重庆市卫生局资助项目 (2011-2-210)

作者单位: 400014 重庆, 重庆医科大学附属儿童医院 (王涛、张际、余文玉、肖农、李邦惠、李红); 福建中医药大学护理学院 (谭景予)

通信作者: 张际, Email: zhangji023@yahoo.com.cn