

经节阻滞可快速缓解患者疼痛,弥补激光治疗起效缓慢等不足,而激光局部治疗能进一步巩固奇神经节阻滞疗效,从而进一步缓解患者疼痛症状,改善其功能障碍与睡眠障碍,加速尾痛症患者康复。另外治疗组患者奇神经节阻滞用药量仅为对照组的 1/3,患者发生药物中毒的风险显著降低;本研究所有治疗组患者在治疗期间均无感染、出血、感觉障碍、运动障碍、大小便功能障碍等不良反应或并发症,说明奇神经节阻滞联合激光治疗尾痛症的安全性较好,与 Agarwal-Kozlowski K 等^[10]研究结果基本一致。治疗组有 4 例患者在治疗后 1 个月时其疼痛及功能改善情况不理想,再次阻滞后有 3 例患者在治疗结束 6 个月随访时完全缓解,余 1 例患者治疗效果欠佳,考虑可能与其奇神经节解剖变异有关,有待进一步研究证明。

综上所述,本研究结果表明,经骶尾关节奇神经节阻滞治疗尾痛症具有穿刺路径短、操作简便、疗效确切、用量及并发症少等优点,如联合激光治疗可进一步缓解尾痛症症状,改善患者因疼痛引起的日常生活障碍及睡眠障碍,提高患者生活质量,该联合疗法值得临床推广、应用。

参 考 文 献

- [1] Aggarwal A, Kaur H, Batra YK, et al. Anatomic consideration of caudal epidural space: A cadaver study [J]. Clin Anat 2009, 22 (6): 730-737.
- [2] Standring S. Gray's anatomy: the anatomical basis of clinical practice [M].

- Edinburgh: Churchill Livingstone, 2008: 728, 1083-1086, 1092-1093.
- [3] 孟庆云, 柳顺锁, 刘志双. 神经阻滞学 [M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 702.
- [4] 鞠智卿, 姜贵云, 杨晓莲. 经骶尾关节奇神经节阻滞治疗会阴部带状疱疹后神经痛 [J]. 实用医学杂志, 2013, 29 (1): 157-158.
- [5] Ramsey ML, Toohey JS, Neidre A, et al. Coccygodynia: treatment [J]. Orthopedics, 2003, 26 (4): 403-405.
- [6] Johnston PJ, Michólek P. Blockade of the ganglion impar (Walther), using ultrasound and a loss of resistance technique [J]. Prague Med Rep, 2012, 113 (1): 53-57.
- [7] 贾和平, 金瑞林, 李英杰, 等. 经骶尾椎间盘穿刺毁损奇神经节对会阴部晚期癌痛患者的疗效 [J]. 中华麻醉学杂志, 2008, 28 (4): 376-377.
- [8] 谢镇良, 陈毅成, 招碧兰, 等. 超激光星状神经节阻滞联合神经肌肉电刺激治疗脑卒中吞咽障碍的疗效观察 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2013, 35 (5): 384-386.
- [9] 云鑫. 康复训练联合激光照射治疗中老年肩周炎患者的疗效观察 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2013, 35 (10): 825-827.
- [10] Agarwal-Kozlowski K, Lorke DE, Habermann CR, et al. CT-guided blocks and neuroablation of the ganglion impar (Walther) in perineal pain: anatomy, technique, safety, and efficacy [J]. Clin J Pain, 2009, 25 (7): 570-576.

(修回日期: 2014-11-13)

(本文编辑: 易 浩)

· 短篇论著 ·

脑瘫儿童与健康儿童生命质量的对比

谢鸿翔 林波 刘楠 汪静蕾 郭刚燕 马晓蓉 丁萍 吴爱萍

小儿脑性瘫痪(简称脑瘫)是严重危害儿童身心健康的一种难治性综合征,患儿无法参加正常的家庭和社会生活,严重影响其生命质量。随着围生医学和新生儿急救医学技术的进步以及新生儿重症监护单元(Neonatal intensive care center, NICU)的建立,危重新生儿包括低体重出生儿和早产儿的存活率不断提升,脑瘫患儿的发生率呈上升趋势^[1]。自 2007 年起国外就有部分关于脑瘫患儿生命质量的研究报道,如 Majnemer 等^[2]分析了 95 例脑瘫患儿的生命质量与性别、年龄、家庭收入、临床分型、粗大运动功能等因素的关系;Shelly 等^[3]研究了 205 例脑瘫患儿的生命质量及其与粗大运动功能分级系统(gross motor function classification system, GMFCS)的关系;国内亦有少量相关报道,如刘振寰等^[4]研究了 113 例脑瘫对患儿生命质量的影响,王艳平等^[5]对脑瘫儿童生命质量评价量表的修订与试用进行了研究。本研究采用儿童生命质量测定量表体系(the pediatric quality of life

inventory measurement models, PedsQL) 4.0 中文版作为测定工具,对 108 例脑瘫儿童与 101 例健康儿童进行了生命质量的对比,旨在探讨脑瘫对儿童生命质量的影响。

一、资料与方法

1. 一般资料: 选取 2011 年 1 月至 2013 年 1 月在宁波市康复医院儿科住院的脑瘫患儿以及宁波市辖区(北仑区、余姚市、宁海县)持证脑瘫患儿 108 例作为脑瘫组,均符合 2006 年中国康复医学会儿童康复专科分会及小儿脑瘫康复专业委员会制订的脑瘫诊断标准^[6];排除同时患有其它影响生命质量的疾病(如严重认知障碍、视听障碍和其它疾病合并症)以及在研究期间中断治疗或不合作者。另随机选取宁波市二所幼儿园健康儿童 101 例作为健康对照组。2 组研究对象均签署知情同意书。脑瘫组 108 例,其中男 62 例,女 46 例;2~4 岁 82 例,5~7 岁 26 例;痉挛型 69 例,不随意运动型 2 例,共济失调型 1 例,混合型 36 例;GMFCS 分级 I 级 5 例、II 级 27 例、III 级 43 例、IV 级 21 例、V 级 12 例。健康对照组 101 例,其中男 57 例,女 44 例;2~4 岁 68 例,5~7 岁 33 例。2 组性别、年龄等一般资料经统计学分析比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

2. 研究方法: 2 组均采用国际通用的由 Vami 等^[7]研制的 PedsQL 4.0 中文版作为儿童生命质量的测定工具,该量表为一

DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 0254-1424. 2015. 04. 020

基金项目: 宁波市自然科学基金(201401A6110130)

作者单位: 315040 宁波, 宁波市康复医院儿童康复科(谢鸿翔、林波、刘楠、汪静蕾、郭刚燕、丁萍、吴爱萍); 宁波市残联康复部(马晓蓉)

通信作者: 谢鸿翔, Email: xhx020609@126.com

表 1 2 组研究对象不同年龄段的 PedsQL4.0 生命质量评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	生理功能	情感功能	社交功能	学校表现	PedsQL4.0 总分
脑瘫组						
2~4 岁	82	27.98 $\pm$ 2.84 ^a	62.15 $\pm$ 2.73 ^a	41.15 $\pm$ 3.11 ^a	8.07 $\pm$ 2.59 ^a	37.83 $\pm$ 2.32 ^a
5~7 岁	26	32.93 $\pm$ 5.26 ^a	78.84 $\pm$ 5.00	40.15 $\pm$ 6.61 ^a	51.15 $\pm$ 6.93	49.74 $\pm$ 4.40 ^a
健康对照组						
2~4 岁	68	79.96 $\pm$ 1.98	73.75 $\pm$ 1.90	78.82 $\pm$ 1.82	74.14 $\pm$ 1.78	77.38 $\pm$ 1.56
5~7 岁	33	78.59 $\pm$ 2.32	70.60 $\pm$ 3.47	74.84 $\pm$ 2.57	62.12 $\pm$ 3.68	72.46 $\pm$ 2.21

注:与健康对照组同年龄段比较,^a $P < 0.01$

套组件式,适合于社区和学校健康儿童,也适合于患有各种急、慢性疾病的儿童,并可用于不同人群的横向对比研究;按 2~4 岁和 5~7 岁选择相应年龄段的量表,分别对脑瘫组患儿和健康对照组儿童进行生命质量测定。

该量表包括 4 个方面的内容,共 23 个条目:①生理功能,包括行走有困难、跑步有困难、参加活跃的游戏或练习有困难、举重物有困难、洗澡有困难、帮忙收拾玩具有困难、受伤或疼痛和体力不佳八个条目;②情感功能,包括感到害怕或恐惧、感到悲伤或沮丧、感到气愤、睡眠不好和担忧五个条目;③社交功能,包括与其他孩子一起玩有困难、其他孩子不愿和他/她玩、被其他孩子戏弄、不能完成同龄儿童胜任的事和与其他孩子玩时跟不上五个条目;④学校表现,该条目只适应于能够上学的孩子,2~4 岁儿童包括与同龄人一样参加学校活动有困难、因感到不适耽误上课或日托和因看病或住院耽误上课或日托三个条目;对于 5~7 岁儿童包括上课时注意力不集中、丢三落四、学校活动中跟不上其他同龄人、因身体不适而缺课和因看病或住院而缺课五个条目。

每个条目的回答选项有 0~4 级五个等级:0 级(100 分)表示“从来没有”,1 级(75 分)表示“几乎没有”,2 级(50 分)表示“有时有”,3 级(25 分)表示“经常有”,4 级(0 分)表示“一直有”。各方面的分数为所含条目分数的总和除以所含条目数,总表的分数为各条目分数的总和除以全量表条目数,计算量表总分及各功能区得分,分数越高,生命质量越好。

3. 统计学方法:使用 SPSS 19.0 版统计学软件进行统计学分析处理,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 则认为差异有统计学意义。

二、结果

2 组研究对象的 PedsQL4.0 生命质量测试比较:脑瘫组 2~4 岁年龄段患儿在生理功能、情感功能、社交功能、学校表现均低于同年龄段健康对照组($P < 0.01$)。5~7 岁年龄段脑瘫患儿在生理功能、社交功能低于同年龄段健康对照组($P < 0.01$),而情感功能和学校表现方面与同年龄段健康对照组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。脑瘫组患儿的 PedsQL4.0 总分均低于同年龄段健康对照组($P < 0.01$)。详见表 1。

三、讨论

脑瘫是一种可导致儿童终生肢体残疾的疾病,严重影响到患儿的身体健康及生命质量。而生命质量可以从不同的领域对疾病所带来的影响进行评价。PedsQL 量表是由 Varni 等^[7]于 1987 年开始研制的,经过反复考评、应用和修订,现已形成一套组件式的量表群,适合于社区和学校健康儿童,也适合于患有各种急、慢性疾病的儿童,并可用于不同人群的横向对比研究。该量表包括 4 个方面的内容,共 23 个条目,测量生理功能的 8 个条目构成生理领域,测量情感功能、社会功能、角色功能的 15

个条目构成心理领域。中文版 PedsQL4.0 量表的信度和效度良好,已得到论证^[8]。本研究,2~4 岁年龄段脑瘫组患儿在生理功能、情感功能、社交功能、学校表现和 PedsQL 总分方面评分均低于同年龄段健康儿童组($P < 0.01$),说明脑瘫儿童的生命质量显著低于健康儿童,脑瘫对患儿的生命质量影响明显,特别是对患儿早期教育方面影响程度显著;5~7 岁年龄段脑瘫组患儿在生理功能、社交功能和 PedsQL 总分方面评分亦低于同年龄段健康儿童组,而在情感功能和学校表现方面 2 组间差异无统计学意义($P > 0.05$),提示学龄前患儿在脑瘫对其情感心理和学校表现的影响相对较小,这可能与本组年龄相对较大,家长认可或接受患儿现状程度高,愿意更多地参与社会活动有关。

总之,脑瘫组两年龄段的患儿在生理功能、社交功能方面均落后同龄健康儿童,因此,在脑瘫儿童做好常规康复模式的基础上,可考虑选择引导式教育等多种模式加入康复训练之中,鼓励康复机构和家长多带患儿接触正常社会活动,以改善患儿的社交功能和加强婴幼儿的学校表现功能,从而全面提高脑瘫儿童的生命质量。而脑瘫患儿的生命质量与 GMFCS 分级的关系、患儿家庭生活质量等方面尚需要扩大样本量并进行深入研究。

参 考 文 献

- [1] 许植之,周晓玉,蒋小镭,等. 640 例脑性瘫痪的诊断探讨[J]. 中国实用儿科杂志,2006,21(9):659-662.
- [2] Majnemer A, Shevell M, Rosenbaum P, et al. Determinants of life quality in school-age children with cerebral palsy[J]. J Pediatr, 2007, 151(5):470-475.
- [3] Shelly A, Davis E, Waters E, et al. The relation ship between quality of life and functioning for children with cerebral palsy[J]. Dev Med Child Neurol, 2008, 50(3):199-203.
- [4] 刘振寰,林青梅,万瑞平,等. 脑性瘫痪对患儿生存质量的影响研究[J]. 中华临床医师(电子版),2009,3(8):1327-1333.
- [5] 王艳平,张洪才,郭新志,等. 脑瘫儿童生存质量评价量表的修订与试用[J]. 中国康复,2011,26(3):198-200.
- [6] 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[J]. 中华物理医学与康复杂志,2007,29(5):309.
- [7] Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations[J]. Med Care, 2001, 39(8):800-812.
- [8] 卢奕云,田琪,郝元涛,等. 儿童生存质量测定量表 PedsQL4.0 中文版的信度和效度分析[J]. 中山大学学报(医学科学版),2008,29(3):328-331.

(修回日期:2015-01-13)

(本文编辑:汪 玲)