

( American rheumatism association, ARA) 分类标准<sup>[7]</sup>及强直性脊柱炎 1984 年修订的纽约标准<sup>[8]</sup>, 根据其发病年龄同时也符合 LAS 和 EORA 的诊断。EORA 和 LAS 是两种独立的风湿性疾病, 其发病机制、临床表现、血清标志物、影像学特点、流行病学特征、治疗方案及预后均存在明显差异。患者出现 AS 和 RA 合并的可能原因是其体内既具有 AS 的易感基因 HLA-B27, 又具有 RA 的易感基因 HLA-DR4 抗原<sup>[9]</sup>。搜索国内外相关文献, LAS 合并 EORA 病例罕见, 可能与 LAS 漏诊、误诊相关。

### 【参考文献】

- [1] 中国医学会风湿病学分会. 强直性脊柱炎诊断及治疗指南 [J]. 中华风湿病学杂志, 2010, 14( 8) : 557 - 559.
- [2] CHEN HA, CHEN CH, LIAO HT. Clinical, functional, and radiographic differences among juvenile-onset, adult-onset, and late-onset ankylosing spondylitis [J]. Journal of Rheumatology, 2012( 5) : 1013 - 1018.
- [3] MONTILLA C, DEL PINO-MONTES J, COLLANTES-ESTEVEZ E. Clinical features of late-onset ankylosing spondylitis: comparison with early-onset disease [J]. Journal of Rheumatology, 2012( 5) : 1008 - 1012.
- [4] 中国医学会风湿病学分会. 类风湿关节炎诊断及治疗指南 [J]. 中华风湿病学杂志, 2010, 14( 4) : 265 - 270.
- [5] 吴东海, 王国春. 临床风湿病学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 256.
- [6] RASCH EK, HIRSCH R, PAULOSE-RAM R, et al. Prevalence of rheumatoid arthritis in persons 60 years of age and older in the United States [J]. Arthritis Rheum, 2010, 48( 4) : 917 - 926.
- [7] ARNETT FC, EDWORTHY SM, BLOCH DA, et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis [J]. Arthritis Rheum, 1988, 31( 3) : 315 - 324.
- [8] VANDER LINDEN S, VALKENBURG HA, CATS A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York criteria [J]. Arthritis Rheum, 1984, 27( 4) : 361 - 368.
- [9] 张江林, 黄烽, 蔡醒华. 强直性脊柱炎合并类风湿性关节炎 [J]. 中华风湿病学杂志, 1998, 2( 1) : 32.

• 短篇报道 •

文章编号: 1002 - 0217( 2018) 01 - 0101 - 02

## 儿童失血性休克后缺血缺氧性脑病综合康复治疗 1 例

张 雪, 柳 军, 许业松

( 皖南医学院第一附属医院 弋矶山医院 康复医学科, 安徽 芜湖 241001)

**【摘要】目的:** 探讨儿童失血性休克后缺血缺氧性脑病的康复治疗方法。**方法:** 分析患儿病史、体格检查、影像学表现及康复评定结果, 采取综合康复治疗, 治疗前后评估其肌力、转移与平衡能力、认知与言语功能、日常生活能力等。**结果:** 患儿肌力、MMSE 评分、Berg 评分、ADL 评分均提高。**结论:** 综合康复治疗可改善患儿认知、言语、运动能力, 促进功能全面恢复, 提高日常生活能力。

**【关键词】** 缺血缺氧性脑病; 康复评定; 综合康复治疗

**【中图分类号】** R 722. 1 **【文献标志码】** A

**【DOI】** 10. 3969/j. issn. 1002-0217. 2018. 01. 033

缺血缺氧性脑病最易好发于新生儿, 但也可发生在其他年龄段, 可见呼吸心跳骤停、休克等。我科近期收治了 1 例失血性休克后缺血缺氧性脑病患者, 给予综合康复治疗, 取得了较好疗效, 现报道如下。

### 1 临床资料

1.1 病史 患儿, 女, 12 岁, 2017 年 4 月 23 日因“车祸外伤致四肢厥冷伴意识障碍 2 小时余”入院。给予抗休克等抢救措施, 经剖腹探查行“膈肌修补

+ 肠系膜裂孔修补 + 肝脏修补术”, 术后予对症支持治疗, 患儿逐渐苏醒后给予高压氧及早期床边物理治疗, 于 5 月 17 日转入我科。

1.2 体格检查 神志清楚, 不能发声, 计算力、记忆力、定向力、理解力、判断力检查不能配合。四肢肌力下降, 肌张力增高。双侧肱二头肌、肱三头肌肌腱反射及桡骨膜反射增强, 双侧膝腱反射、跟腱反射增强, 踝阵挛阳性, 病理征未引出。

1.3 影像学检查 头颅 MRI 示双侧额顶叶枕叶异常信号, 考虑缺血性改变。

收稿日期: 2017-08-10

作者简介: 张 雪( 1987-), 女, 住院医师, ( 电话) 15255312091, ( 电子信箱) 565232331@qq. com;

许业松, 男, 副主任医师, ( 电子信箱) xuyesong69@ 163. com, 通信作者。

1.4 康复评定 ①肌力: 全身肌力下降, 脊柱控制能力差。双上肢近端肌力 2 级, 远端肌力 3 级, 双下肢肌力 1 级。②肌张力: 稍增高, 改良 Ashworth 分级 I 级。③转移能力: 无。④平衡能力: 无。Berg 评分 0 分。⑤认知和言语: 能执行简单口令, 不发声, MMSE 无法配合。⑥ADL 评分 5 分, 生活完全依赖。

### 1.5 治疗方案

1.5.1 一般治疗 ①药物治疗: 单唾液酸四己糖神经节苷脂注射液, 肌肉注射, 每次 40 mg, 每日 1 次; ②康复护理: 每 2 h 翻身、拍背, 身体受压部位定期减压, 预防呼吸、泌尿系统感染及压疮等并发症。

1.5.2 康复治疗 ①早期康复治疗。目标: 改善认知和肢体活动; 降低肌张力; 预防并发症。指导良肢位摆放, 给予关节松动训练预防关节挛缩, 神经肌肉电刺激维持肌力, 气压式四肢循环治疗改善双下肢血液循环, 其余给予高压氧、认知训练、呼吸训练、音乐治疗等综合康复治疗。患儿家属是康复中的重要参与者, 教会其进行四肢关节的主动与被动活动。②中期康复治疗。经早期康复训练, 患儿 ADL 提高到 50 分, 生活部分依赖。双上肢肌力 4<sup>-</sup> 级, 双下肢肌力 3 级, 核心肌群肌力增强。坐位平衡 3 级, 站立平衡 1 级, Berg 评分 15 分。MMSE 评分 23 分。目标: 持续改善肢体活动, 加强协调和控制能力。进行转移训练、平衡训练、床边站立训练。垫上运动依序进行: 四点跪位训练、四点跪位与坐位和跪立位之间的转移训练、跪立位训练、跪立位与站立位的转移训练。继续前期的呼吸训练, 增加强度, 进行吹蜡烛、呼吸器训练等。③晚期康复治疗及患儿转归。步行训练时指导患儿注意力集中, 及时纠正错误步态, 加强平衡杠内训练、平地步行训练、上下楼梯训练。作业治疗给予 ADL 训练、手指精细活动的训练和书写绘画、下棋、朗读等有针对性的活动训练。评估患儿家居及学习情况, 制定家庭康复方案, 最终目标使患儿更好地回归家庭及社会。

## 2 结果

经过 14 周康复训练, 患儿肌力、肌张力基本恢复正常, 平衡功能明显改善, 坐位平衡 3 级, 站立平衡 2 级, Berg 评分 25 分。可独立平地行走 100 米。认知言语恢复正常, MMSE 评分 30 分。ADL 评分 80 分, 生活大部分自理。

## 3 讨论

缺血缺氧性脑病是由于循环或呼吸障碍, 脑供氧不足, 无法达到代谢需要, 造成脑弥漫性损伤<sup>[1]</sup>。早期高压氧治疗可增加脑组织氧含量, 加速和增强脑损伤后的修复过程, 对脑功能可塑性及功能重组产生积极影响<sup>[2]</sup>, 降低创伤性脑损伤后认知障碍的发生率, 改善认知障碍<sup>[3]</sup>。神经肌肉电刺激可促进神经再生和传导功能恢复<sup>[4]</sup>, 联合肢体功能训练、推拿等, 更好地定向诱导和加强肢体运动, 增强肌力。重复经颅磁刺激可通过调节大脑皮质的兴奋性、干扰大脑皮质网络的重建等<sup>[5]</sup>改善认知功能障碍。MOTOmed 智能运动训练系统可以减轻肢体痉挛和肌肉萎缩, 通过反复增强正常的运动模式来促进脑细胞的可塑性<sup>[6]</sup>, 通过下肢重复性运动, 增强稳定性与协调性, 改善平衡能力。音乐治疗可改善呼吸功能, 提高语音清晰度, 调整语速, 改善神经系统功能, 是言语康复的一种重要、有效的方法。作业疗法有助于发现运动障碍所不能解释的运动和学习困难, 了解障碍程度并纠正认知问题, 提高认知功能, 通过环境改造提高活动质量, 减少日常生活中的问题<sup>[7]</sup>。

该患儿经过 14 周综合康复治疗, 四肢肌力明显增强, Berg 评分、MMSE 评分、ADL 评分均明显提高, 说明综合康复治疗对缺血缺氧性脑病患儿认知言语具有改善作用, 促进运动功能和平衡协调能力恢复, 康复治疗效果佳。

### 【参考文献】

- [1] 朱辅连. 神经康复学[M]. 2 版. 北京: 人民军医出版社, 2010: 604.
- [2] 余海, 田润兰, 潘小雯, 等. 高压氧治疗在神经修复与再生过程中的作用及分子学机制[J]. 现代康复, 2001, 5(3): 48-49.
- [3] 李玉芳, 张绍仁, 牛锋, 等. 高压氧对创伤性脑损伤后认知功能障碍的保护作用[J]. 中国老年学杂志, 2016, 36(2): 923-925.
- [4] 燕铁斌. 积极推广神经肌肉电刺激技术在中枢神经损伤中的应用[J]. 中国康复医学杂志, 2007, 22(10): 865-866.
- [5] 户东梅, 程肖蕊, 周文霞, 等. 重复经颅磁刺激对脑卒中后认知功能障碍治疗的研究进展[J]. 生理科学进展, 2012, 43(6): 411-416.
- [6] 金挺剑, 叶祥明, 林坚, 等. 强化患侧下肢负重训练对脑卒中患者平衡与功能性步态能力的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2009, 24(11): 995-998.
- [7] 闫彦宁, 贾子善, 李聪元, 等. 作业疗法在认知康复中的应用[J]. 中国康复医学杂志, 2004, 19(12): 952-953.