

·病例报告·

综合康复治疗治疗儿童重型颅脑损伤1例报告

赵金荣¹

儿童重型颅脑损伤后神经功能损伤严重,致残率高。本院收治1例重型颅脑损伤患儿,经综合康复治疗取得较好疗效,未留有明显后遗症,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 病史

患儿,男,10岁7个月。因“外伤致四肢运动、言语及认知障碍24天”于2013年7月30日入住我院神经康复科。2013年7月6日患儿遭遇车祸,就诊于苏州大学附属儿童医院,诊断为急性重型颅脑损伤、原发性脑干损伤、弥漫性轴索损伤、左额颞骨骨折、左肾挫裂伤并肾蒂断裂、左肺挫伤、双侧锁骨骨折、创伤性休克,经积极治疗后,患儿意识由昏迷转为烦躁状态,四肢躁动不安,无言语,认知障碍,家属喂食,大小便失禁。

1.2 康复评定

患儿GCS评分9分,失语,四肢躁动,被动活动无异常,四肢肌张力不高,左侧踝阵挛(-),右侧踝阵挛(+),双侧巴氏征(+).坐位、立位均不能,步行不能。二便失禁。改良Barthel指数5分(进食1分,洗澡0分,个人卫生0分,穿衣0分,大小便控制各2分,如厕0分,转移0分,行走0分,上下楼梯0分),为极严重功能缺陷。

1.3 主要功能问题

①意识障碍,认知障碍;②失语;③坐位、立位及步行均不能;④二便失禁。

1.4 治疗

高压氧:选择压力范围(0.18—0.20)kPa,吸氧(30—40)min/d,10次为1个疗程,共行4个疗程。

康复训练:①神经发育促进技术(PNF技术等):手法接触、牵拉刺激肌肉,对大关节进行牵拉和挤压,目的是早期稳定躯干,提高躯干的控制能力,后期提高四肢运动控制能力,纠正关节畸形;每天1次,每次30min。②运动再学习:主要是口面功能训练,床边坐起训练,站起和坐下训练,坐位平衡训练、立位平衡训练及步行训练;训练患儿眼头手的协调性;每天1次,每次30min。③身体功能障碍作业疗法:采用娱乐

项目如下棋、玩球类游戏、做操及小的比赛项目,如系扣子比赛,刷牙比赛等,提高患儿日常生活能力;教会患儿捏橡皮泥、搭积木、弹弹珠、敲击键盘进行手功能训练;每天1次,每次30min。④认知障碍康复训练,qd,每次10min对其进行视物追踪训练、寻声源、触觉刺激、本体感觉刺激,丰富触觉、听觉、视觉等刺激,充分开发大脑潜能,促进神经心理发育。⑤言语矫正治疗qd,每次15min;构音障碍训练,qd,每次10min。训练患儿听、说、读、写及日常交流能力。

药物治疗:单唾液酸四己糖神经节苷酯(GM1)100mg加入0.9%氯化钠注射液100ml内静滴,1次/d;吡拉西坦片0.4g,口服,3次/d。

2 结果

经上述治疗2周后,患儿GCS评分13分(睁眼4分,语言3分,运动6分),能发单声,可理解部分单词;站立平衡2级,单腿站立不能;两人帮助下可行走,家人喂食,可自行进食块状食物,二便能自控。1月后患儿GCS评分15分,坐位、立位平衡均达3级,能独立行走,步态正常,自行进食,二便自理,智力水平接近10岁儿童水平。改良Barthel指数90分(进食8分,洗澡1分,个人卫生1分,穿衣10分,大小便控制各10分,如厕10分,转移15分,行走15分,上下楼梯10分)。患儿好转出院。3个月后随访,患儿未留有明显后遗症,已返校上课。

3 讨论

由于脑外伤后意识障碍的患者配合度不佳,因此其康复治疗目前仍是医学界的难题^[1]。本例患儿入院时即存在意识障碍,烦躁不安,康复治疗不配合,故此阶段康复主要目的为促醒。在高压氧及药物治疗基础上,我们采用全身关节被动运动和感觉刺激等方法,既能刺激神经功能重建,又能防止关节挛缩。1周后患儿意识清醒,GCS评分11分(睁眼4分,语言1分,运动6分),能够执行简单指令,四肢减重状态下可完成全关节活动,坐位平衡2级,立位不能,改良Barthel指数27分(进食2分,洗澡1分,个人卫生1分,穿衣5分,大小便控

制各8分,如厕2分,转移0分,行走0分,上下楼梯0分)。

患者意识清醒,但运动、认知、言语等功能严重障碍,故接下来康复目的为增强运动功能,提高平衡能力,训练言语及认知功能。此时运动治疗由单纯被动活动过渡到被动+主动训练阶段,利用床边坐起训练,站起和坐下训练,提高坐位平衡能力,待坐位平衡达3级后进行立位平衡训练,先徒手站立,立位平衡2级后通过抛接球训练使立位平衡达3级。语言训练:采用言语矫治训练系统对患儿的语音、词语、词组、句子等分层次进行矫治训练,通过生动有趣的游戏和练习,从而引发患儿兴趣、提高注意力及参与能力。认知训练主要根据儿童特点,采用多种娱乐项目进行,主要训练其注意力、记忆力及计算力。此阶段患儿虽然ADL严重依赖,但是,其运动功能严重障碍,暂不宜介入ADL训练。2周后患儿GCS评分13分(睁眼4分,语言3分,运动6分),坐位平衡3级,双下肢站立平衡2级,单腿站立不能;两人帮助下可行走;能发单个声母,可理解部分单词含义,注意力、远期记忆力均接近正常,但短期记忆力及简单计算力仍严重减退;改良Barthel指数38分(进食5分,洗澡1分,个人卫生1分,穿衣8分,大小便控制各10分,如厕2分,转移8分,行走3分,上下楼梯0分)。

患儿已清醒能够配合治疗,故主要康复目的是提高患儿行走能力、语言表达、认知能力及日常生活能力。但患儿为儿童,注意力不集中,康复治疗主动性不够,故我们采用游戏的方式,激发患儿兴趣,边玩耍边治疗,取得了较好效果。将运动治疗逐渐过渡到主动训练阶段,指导患儿在平衡杠内进行步行训练,加强听说读写能力训练,与患儿进行互动游戏,改善其记忆力及计算力,并进行ADL训练,患者进食、洗澡及个人卫生能力差,主要原因是患儿父母依从性较差,宠溺

患儿,最大程度帮助患儿完成以上活动,而如厕、行走及上下楼梯能力差均与其行走困难有关,故在步行训练的同时,加强此三种日常生活能力的训练,同时与患儿家属沟通,尽量让患儿独立完成生活起居。1月后患儿可独立行走,言语对答正常,认知正常,改良Barthel指数90分(进食8分,洗澡1分,个人卫生1分,穿衣10分,大小便控制各10分,如厕10分,转移15分,行走15分,上下楼梯10分),好转出院。

综上,外伤造成的重度颅脑损伤的康复一直是神经康复中的难点^[2]。研究证实,早期系统康复治疗能够最大限度地恢复重型颅脑损伤患者的功能,明显提高其日常生活能力,而由于儿童大脑尚处于发育阶段,因此年龄越小,预后康复效果越好^[3-5]。本案例患儿早期即介入康复,采用综合康复疗法,即高压氧疗、运动认知及言语功能训练,并配合神经营养药物,在改善肢体运动功能及认知言语功能同时,增加脑部供血,促进脑神经恢复,取得了理想效果,值得临床推广。

参考文献

- [1] 吴东宇.重型颅脑损伤的康复[J].中国康复医学杂志, 2011, 26(5): 404—405.
- [2] 沈夏锋,胡永善.脑外伤后运动康复治疗临床和基础研究进展[J].中国康复医学杂志,2012,27(10):983—986.
- [3] 曾年菊,王芳,童晓轩,等.早期系统康复治疗对重型颅脑损伤患者的影响[J].中国康复理论与实践,2012,8:766—767.
- [4] 刘剑.重度脑外伤患者的近期康复效果及长期预后研究[J].中国康复理论与实践,2014,8:756—759.
- [5] 郭艳,李玲玲.康复治疗对重型颅脑损伤患者肢体运动功能和日常生活能力影响[J].现代预防医学,2011,20:4215—4216.