

表 2 康复治疗师本科培养的部分院校

专业	院校			
康复治疗专业	首都医科大学	北京大学	南京医科大学	香港理工大学
	哈尔滨医科大学	徐州医学院	江苏南通大学	成都中医药大学
	黑龙江佳木斯医学院	四川大学	安徽医科大学	福建医科大学
	暨南大学	广州中山大学	上海中医药大学	浙江温州医学院
	昆明医学院	浙江中医学院	上海体育学院	

除了建立了规范化的康复医学培养体系,全国各地还相继开办了康复培训班和继续教育学习班,提供了相互交流与学习的机会,在培训在职康复人员的工作中发挥了巨大的作用,但是康复医学尚未纳入国家医学继续教育的名录,本学科的项目只好在相关学科进行申报,制约了本学科此方向的发展。

总 结

由上述分析可知,我国已越来越重视康复医学的发展,这推动了康复医学教育体制的改革。经过康复医学专业人员几十年坚持不懈的学习和实践,我国的康复事业逐渐壮大。但在康复医学教育方面,仍然存在以下几个问题:教学体制不完善、教师师资力量不足、系统教材缺乏;专业分工不细致、毕业生的继续教育缺乏、康复治疗学专业研究生教育缺乏等。针对这些问题,建议借鉴国际先进的教育模式,并结合我国国情,制定符合我国现状的规范化标准,增进国际交流,加强全国康复从业人员的专科培养和毕业后教育,加快康复高级人才的培养,不断地探索和创新,进一步提升康复医学的内涵。

参 考 文 献

[1] 励建安. 康复医学在 21 世纪的发展趋势. 实用医院临床杂志, 2007,4:1-3.
[2] 姚景川. 第一次全国残疾人抽样调查回顾. 中国康复理论与实践, 2004,10:338-339.
[3] 第二次全国残疾人抽样调查领导小组, 中华人民共和国国家统

计局. 2006 年第二次全国残疾人抽样调查主要数据公报. 中国康复理论与实践,2006,12:1013.
[4] 何成奇. 发展康复医学教育的思路与方法. 杭州医学高等专科学校学报,2003,24: 93-94.
[5] 纪树荣. 康复治疗师的培养及资格认定之探讨. 中国康复理论与实践, 2004,10:66-67.
[6] 戴红,卓大宏,卫波,等. 我国康复治疗技术岗位需求预测研究. 中国康复医学杂志,2003,18:739-742.
[7] 陈立嘉. 基础作业学. 北京:华夏出版社,2004:扉页.
[8] 吴弦光. 康复医学导论. 北京:华夏出版社,2003:1-50.
[9] 张凤仁,崔泓. 康复医学研究生教育的探讨. 中国康复理论与实践,2005,11:593-594.
[10] Information for Schools. [Accessed 13 August 2005] http://www.ncope.org/Info_schools/
[11] 卓大宏. 实行规范化,优质、重点的培养方针——加强我国康复医学教育刍议. 现代康复,1999,3:513-514.
[12] 屈云. 美国作业治疗师培训前要求与课程设置. 中国康复理论与实践,2002,8:628-629.
[13] 廖利民. 借鉴美国医学教育优点 提高康复医学教学水平. 中国康复理论与实践,2004,10:451.
[14] 胡忠亚. 对我国康复专业教育现状的调查与思考. 中国康复医学杂志,2008,23:165-166.
[15] 励建安. 2008 中国康复医学的关键词. 中国康复医学杂志,2008, 23:97-99.

(修回日期:2009-06-16)
(本文编辑:松 明)

· 短篇论著 ·

高压氧治疗小儿病毒性脑炎的疗效观察

陈北方 林秋兰

病毒性脑炎是小儿时期常见的一种严重中枢神经系统感染性疾病,是由已知或可疑病毒侵入中枢神经系统引起的脑组织炎症。病毒性脑炎是儿科中枢神经系统感染中较常见的疾病,病情表现轻重不等,在早期易忽略,不但威胁小儿的生命,且引起不同程度后遗症,故早发现,早诊断,早治疗尤为重要。高压氧治疗主要用于一氧化碳中毒、急性脑梗死、新生儿缺血缺氧性脑病。本研究通过观察高压氧治疗小儿病毒性脑炎的疗效,探讨高压氧治疗病毒性脑炎的临床价值。

一、资料与方法

1. 一般资料:选取在我院儿科住院治疗的病毒性脑炎患儿 116 例,诊断均符合病毒性脑炎的诊断标准^[1],且无高压氧治疗禁忌证。所有患儿均进行了脑脊液检查,其中外观清亮 84 例,微混 32 例;压力正常 75 例,压力增高 41 例;白细胞正常 93 例,增多 23 例,分类计数均以淋巴细胞为主;蛋白质轻度增高 24 例,糖和氯化物均正常;脑电图检查,正常 12 例,异常 104 例,轻度异常 67 例,中度异常 24 例,重度异常 13 例;其共同特点为弥漫性慢波,以 θ 波为主,部分病例在弥漫性异常的背景上有局限异常,以额颞部为主。均行头颅 MRI 检查,其中 46 例示大片异常信号灶,31 例累及双侧颞叶,12 例累及一侧额颞叶

或一侧脑岛。116 例患儿分成高压氧治疗组(58 例)和药物对照组(58 例)。高压氧治疗组 58 例患儿中,男 34 例,女 24 例;年龄 3 个月~14 岁,平均 (5.1 ± 4.2) 岁;病程 (6.0 ± 1.5) d。对照组 58 例患儿中,男 32 例,女 26 例;年龄 5 个月~14 岁,平均 (4.9 ± 4.5) 岁;病程 (6.5 ± 1.0) d。

2. 治疗方法:对照组患儿给予儿科常规治疗,包括吸氧、镇静、止痉、降颅压、维持水电解质平衡、合理营养供给、抗病毒、抗感染、营养脑神经药物等综合性治疗,连续治疗 50 d;高压氧治疗组在药物对照组治疗方案的基础上加用高压氧治疗(均于入院后即刻行高压氧治疗)。<3 岁患儿采用 YLC0.5/0.8 型, YLC0.5/1A 型婴儿高压氧舱。治疗压力为 0.18 MPa (1.8 ATA)大气压。加压 15 min,稳压 30 min,减压 15 min,治疗总时间为 60 min。>3 岁患儿采用 YLC0.5/1.2 型, YLC0.5/1.5 型婴儿高压氧舱,治疗压力为 0.2 MPa (2 ATA)大气压,加压为 15 min,稳压 30 min,减压 15 min,每次治疗总时间为 60 min。每日 1 次,10 次为 1 个疗程,共治疗 5 个疗程。

3. 疗效评定标准:于治疗结束后第 30 天进行疗效评定,治愈——意识清楚,体温正常,脑膜刺激征完全消失,无神经系统病理体征,脑脊液化验正常;好转——生命体征平稳,脑膜刺激征及神经系统病理体征改善,遗留癫痫、运动障碍偏瘫、颅神经麻痹、精神障碍、语言障碍等后遗症。

4. 统计学分析:全部资料用 Excel 7.0 和 SPSS 14.0 版软件包进行统计学处理,采用方差分析及方差齐性检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

治疗结束后第 30 天 2 组患儿治愈率和好转率比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),2 组死亡率均为 0,详见表 1。

表 1 治疗结束后第 30 天 2 组患儿疗效比较

组别	例数	治愈 [例(%)]	好转 [例(%)]	死亡
高压氧治疗组	58	42(72) ^a	16(28) ^a	0
药物对照组	58	23(40)	35(60)	0

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$

三、讨论

小儿病毒性脑炎是由某种病毒感染、并与机体免疫功能改变有关的中枢神经感染性疾病。目前小儿病毒性脑炎的发病率有逐年上升的趋势,是小儿主要的致死与致残疾病之一,临床上治疗多以抗病毒、脱水、营养神经、功能锻炼等为主,虽取得了一定的治疗效果,但仍未达到治疗的理想水平。我科在上述治疗的基础上首次联合运用高压氧治疗以改善其预后。结果显示,治疗结束后第 30 天高压氧治疗组的治愈率、好转率与对照组相比较差异均有统计学意义,说明早期高压氧治疗可明显提高小儿病毒性脑炎治疗后 1 个月的治愈率及好转率,大大的改善其预后,从而大大减少家庭及社会的负担。有动物实验显示,脑损伤早期应用高压氧治疗对促进神经功能恢复有明显帮助,能显著提高损伤动物的存活率^[2]。本研究与此文献

相符。

高压氧能明显改善小儿病毒性脑炎治疗后 1 个月的治愈率及好转率,可能与以下机理有关:减少血液向组织渗透,减轻组织水肿,同时组织缺氧迅速纠正,能量增多,减轻细胞水肿,从而降低颅内压^[3];明显减少继发性脑缺血患者的缺血面积,减少瘢痕组织的形成,有利于神经轴突的再生,进而促进神经功能的恢复^[4];提高血液、脑组织和脑脊液的氧分压,减轻脑水肿,从两方面阻断脑缺血、缺氧的恶性循环,最大限度地促进脑组织恢复,减少残疾^[5];通过提高血氧张力,增加血氧含量,提高血氧弥散及增加有效弥散距离,促进毛细血管再生和侧支循环的形成,保护病灶区周围的神经细胞^[6];高压氧治疗时颈内血管收缩,而椎-基底动脉扩张,可以增加脑干和网状结构的血供,有利于昏迷患者的清醒,有利于生命功能活动的维持^[7];减轻脑血管痉挛,加快大脑中动脉血流速度,改善组织微循环,阻止能量衰竭,恢复离子泵的功能,减轻脑水肿,减少脑组织中粒细胞浸润,改善脑电活动,减轻脑组织坏死和神经元凋亡,促进神经修复,从而改善脑功能^[8]。

综上所述,高压氧可以通过增加损伤脑组织的氧供,减轻水肿,改善其营养状况,同时抑制脂质过氧化等保护脑细胞和组织结构,从而促进病毒性脑炎患儿的功能恢复,而且越早治疗效果越好。

参 考 文 献

- [1] 吴瑞萍,胡亚美,江载芳. 诸福棠实用儿科学. 7 版. 北京:人民卫生出版社, 2002:759-763.
- [2] Takaha M, Iwatsuki N, Ono k, et al. Hyperbaric oxygen therapy accelerates neurologic recovery after 15-minute complete global cerebral ischemia in dogs. Crit Care Med, 1992, 20:1558-1563.
- [3] Schabitz WR, Schade H, Heiland S, et al. Neuroprotection by hyperbaric oxygenation after experimental focal cerebral ischemia monitored by MRI. Stroke, 2004, 35:1175-1178.
- [4] 杨生河,关文标. 高压氧治疗颅脑损伤恢复期继发性脑缺血患者的 SPECT 显像对比研究. 中国临床神经外科杂志, 2006, 11:358-359.
- [5] Alzur E, Vlodavsky E, Mulla H, et al. Hyperbaric oxygen therapy for reduction of secondary brain damage in head injury: an animal model of brain contusion. J Neurotrauma, 2004, 21:41-46.
- [6] Velthamp RV, Warner F, Thibault L, et al. Hyperbaric oxygen decreases infarct size and behavioral deficit after transient focal cerebral ischemia rats. Brain Res, 2000, 853:68-74.
- [7] 杨思军,谷德祥,曹中柱,等. 高压氧对椎-基底动脉缺血性眩晕的治疗. 中华航海医学杂志, 1997, 4:183-184.
- [8] 李经伦,许晓伍,刘长征. 高压氧并雌二醇治疗老年痴呆鼠学习记忆障碍的实验观察. 实用神经疾病杂志, 2005, 8:37-39.

(修回日期:2009-11-20)

(本文编辑:阮仕衡)