

音乐疗法配合高压氧治疗对脑外伤后昏迷促醒的临床观察

黄的,徐斌,钟颖,黄利红

【摘要】 目的:观察音乐疗法配合高压氧治疗脑外伤后昏迷促醒的临床疗效。方法:将 50 例脑外伤昏迷患者随机分为 2 组,2 组均给予常规药物治疗、并发症防治、康复护理,观察组加用音乐疗法和高压氧治疗,对照组仅加用高压氧治疗,2 组均积极治疗并随访半年,观察 2 组患者清醒时间,清醒百分比及格拉斯哥预后结局量表(GOS)预后结局。结果:治疗半年后,观察组较对照组清醒时间明显缩短($P<0.01$),清醒百分比明显提高($P<0.05$),GOS 等级明显提高($P<0.05$)。结论:音乐疗法配合高压氧治疗脑外伤后昏迷促醒有较好的临床疗效。

【关键词】 音乐疗法;高压氧;脑外伤;昏迷;促醒

【中图分类号】 R49;R651.15 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2016.01.022

山区每年因各种交通事故及其他意外事故而致颅脑损伤的发病率逐渐增高,其中青年人居多,致残率、死亡率高,大部分伤者均有不同程度的意识障碍,严重者出现昏迷^[1],给家庭和社会带来沉重的负担。颅脑损伤后早期有效促醒是治疗的关键,音乐疗法、高压氧等康复手段,费用低廉,易操作,适合基层医院开展,有较好的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 6 月~2014 年 12 月在我科住院的 50 例颅脑损伤患者,均由头颅 CT 或 MRI 确诊,年龄 18~45 岁,格拉斯哥昏迷量表(Glasgow Coma Scale, GCS)评分 3~8 分,脑部损伤影像学检查类似,出血量中等,已行开颅或侧脑室钻孔引流 45 例,单纯脑挫裂伤 5 例,未行开颅手术,无合并其他脏器损伤,无并发肺部感染,水电解质酸碱平衡紊乱等,受伤前均身体健康。50 例患者随机分为 2 组各 25 例,①观察组:男 16 例,女 9 例;年龄(36.3 ± 3.5)岁;病程(21.9 ± 2.4)d;左侧损伤 12 例,右侧 13 例。②对照组:男 15 例,女 10 例,年龄(35.7 ± 3.8)岁;病程(21.4 ± 2.7)d;左侧损伤 14 例,右侧 11 例。2 组患者一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组均给予常规药物治疗、并发症防治及康复护理,观察组加用音乐疗法及高压氧治疗,对照组仅加用高压氧治疗。①音乐疗法:患者在其它治疗结

束后,在安静,舒适的音乐治疗室中进行治疗,由本科室拷贝中外轻音乐名曲,制成音乐库,针对不同患者喜好进行不同的音乐处方,每个处方 20 首歌曲。采用可调试的立体声耳机,分别在早晨、下午、晚间给予播放,音量以 45~50dB 为宜,每次 60 min。每天反复循环播放曲目。清醒后改每天听 1 次。②高压氧治疗:采用纯氧舱高压氧治疗,压力 0.18~0.25MPa,加压 20~25min,稳压 30~40min,共 60min。10 次为 1 个疗程,共 6 个疗程,疗程中间休息 3~7d。

1.3 评定标准 ①清醒时间,治疗后采用 GCS 评定,评分达到 12 分及以上时所用的最短天数;清醒百分比,即为清醒人数占总人数的百分数;②治疗并随访满半年后,比较 2 组患者格拉斯哥预后结局量表(Glasgow Coma Scale, GOS)评定^[2]:分为 5 个等级:Ⅰ死亡;Ⅱ持续性植物状态;Ⅲ重度残疾;Ⅳ中度残疾;Ⅴ恢复良好。

1.4 统计学分析: 采用 SPSS 17.0 统计学软件进行分析,计量资料用 $\bar{x}\pm s$ 表示, t 检验,等级资料采用百分率表示, Ridit 分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗半年后,观察组较对照组清醒时间明显缩短($P<0.01$),清醒百分率明显提高($P<0.05$);观察组 GOS 等级明显优于对照组($P<0.05$)。见表 1,2。

表 1 2 组患者治疗后清醒时间及百分率比较

组别	n	清醒时间($\bar{x}\pm s$,d)	清醒例数(例)	清醒百分率(%)
观察组	25	16.98 $\pm$ 5.26 ^a	20	80.00 ^a
对照组	25	24.68 $\pm$ 6.24	13	52.00

与对照组比较, ^a $P<0.05$

收稿日期: 2015-09-13

作者单位:蕉岭县人民医院康复医学科,广东 蕉岭 514100

作者简介:黄的(1979-),男,主管技师/主治医师,主要从事神经康复方面的研究。

表 2 2 组患者随访后 GOS 评定比较 例(%)

组别	n	I	II	III	IV	V
观察组	25	1(4.0) ^a	4(16.0) ^a	5(20.0) ^a	8(32.0) ^a	7(28.0) ^a
对照组	25	4(16.0)	8(32.0)	4(16.0)	4(16.0)	5(20.0)

与对照组比较, ^a $P < 0.05$

3 讨论

现代医学认为脑具有可塑性,即部分神经元损伤可以通过邻近完好神经元进行功能重组,或通过较低级的中枢神经系统功能来代偿^[3]。音乐治疗就是利用人类大脑的可塑性来对大脑的功能进行再分配,即在保持完好的大脑区域重新建立感觉和运动中枢,以补偿受损的感觉和运动中枢。音乐形式的声音刺激信号被耳朵接收到后,通过听觉管道进入中枢神经系统,经过丘脑,最后进入大脑皮层,引起大脑皮层的兴奋灶增加,有较多的觉醒状态的脑电波出现^[4-7],有利于患者清醒。在康复促醒的临床中还观察到,播放患者比较熟悉的柔和轻音乐时,患者会明显出现睁眼动作、眼球来回转动,甚至出现流眼泪等反应,心电监护仪显示心率、脉搏及呼吸频率加快,血压升高等现象,由此可见,选择患者病前熟悉的轻音乐歌曲比陌生歌曲的要有效的多,有利于促醒。

早期高压氧治疗可促进部分脑功能的代偿和重组,有助于颅脑外伤患者的清醒和认知功能的最大限度恢复,可能原因是颅脑外伤患者早期通过高压氧治疗能迅速改善椎基底动脉供血,减轻脑水肿,降低颅内压、降低血脑屏障的通透性,起到促醒的作用;后期通过提高动脉血压分压及含氧量,改善脑组织缺氧及细胞代谢、促进神经细胞再生与重塑,改善不同程度及阶段损伤的脑组织结构与功能;高压氧还能增加新生血管数目,改善侧支循环,增加局部脑血流,改善脑组织

及神经细胞的缺血缺氧,减少氧自由基生成、减轻炎症反应、抑制神经细胞凋亡等,均有促进脑出血受损神经功能的恢复^[8-12]。

本研究显示,音乐疗法联合高压氧对脑外伤昏迷促醒的临床疗效比单纯高压氧治疗效果,两者结合的治疗方法,值得基层医院临床推广。但是由于本研究的样本例数偏小,无统一音乐曲目、高压氧治疗压力选择及治疗时间等等;需进一步扩大样本深入研究。

【参考文献】

[1] 黄东锋. 临床康复医学 [M]. 广东: 汕头大学出版社, 2004, 164-165.

[2] 王茂斌. 康复医学科诊疗常规 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012, 319-319.

[3] 燕铁斌. 实用瘫痪康复 [M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010, 109-115.

[4] 高天. 音乐治疗学基础理论 [M]. 北京: 世界图书出版公司, 2007, 234-235.

[5] Koelsh S, Siebel WA. Toward a neural basis of music perception [J]. Trends Cogn Sci, 2005, 9(6): 578-584.

[6] 梁红英. 音乐疗法对脑出血后昏迷促醒作用的临床观察 [J]. 中华护理杂志, 2008, 43(8): 742-743.

[7] 黄国志. 音乐治疗与身心康复 [J]. 中国康复医学杂志, 1996, 11(4): 190-192.

[8] 陈方圆, 于敏, 张立新. 即时高压氧治疗对大鼠脑缺血后脑水肿及水通道蛋白 4 表达影响 [J]. 中国康复理论与实践, 2014, 20(9): 823-826.

[9] 宋晓英, 姚晓波, 邹欣. 高压氧治疗重度抑郁患者无抽搐电休克后认知功能障碍的疗效观察 [J]. 中国康复, 2015, 30(1): 74-75.

[10] 彭争荣, 杨莉莉, 杨期东. 高压氧对脑出血大鼠脑内血管新生的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2014, 29(12): 1113-1118.

[11] 董晓敏, 李爱萍, 吴立红, 等. 早期综合康复干预颅脑外伤的多中心临床研究 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2015, 37(7): 513-517.

