

与文献报道基本相符^[7,8],后期经蓝光照射等综合治疗,均痊愈出院。换血后血清钾降低可能与采用血源较新鲜,红细胞破坏少,且加入抗凝保养液稀释有关,提示应注意低钾血症发生,及时纠正以免发生心律失常等严重并发症。换血后白细胞、血小板降低,主要考虑为换血所采用的是浓缩红细胞(或洗涤红细胞)与血浆搭配的重组血,含白细胞、血小板较少,另外,换入新的血液时亦可能有抗血小板抗体的存在,故血小板下降,通常可自行恢复,无需特殊处理。本研究未见出血征象,未予特殊处理,2~3 d 后复查血液分析均正常。

3.2 良好的医护配合是换血成功的保证。护士必须熟练掌握动脉穿刺技术及换血操作流程。本研究中,我们多采用肱动脉、桡动脉穿刺,肱动脉位于肱二头肌腱内侧,相对粗大,穿刺留置针较容易,桡动脉位置表浅且固定,血流速度较快,同时管腔相对较大,穿刺成功率高。协作者应密切监测患儿体温、心率、呼吸、血压、血氧饱和度、反应、神志、皮肤颜色等,详细统计出入量并随时与操作者联系,发现病情变化及时对症处理。对照组 1 例患儿换血过程中出现呼吸暂停、血氧饱和度下降,经清理呼吸道后恢复,考虑该患儿是早产极低出生体重儿,存在潜在的喂养不耐受,换血前虽按常规禁食,由于其生理与解剖的特点,贲门括约肌松弛,胃容量小,出现胃食管反流,提示换血前排空胃内容物的必要性。对照组

换血后 2 例血培养结果为表皮葡萄球菌感染,考虑与非密闭的排血回路有关,治疗组采用密闭管路排血,血培养结果均为无菌生长,有效避免感染。

综上所述,改良外周动静脉同步换血术治疗新生儿重度高胆红素血症临床效果明显,安全,操作简便,值得推广。但换血是侵入性操作,在治疗实际病例时存在不可预测性,术中应严密监测。

参考文献

- 1 王冬菊,肖 昕,肖小敏.黄疸新生儿血清神经元特异性烯醇化酶和脑干听觉诱发电位变化及其临床意义[J].实用儿科临床杂志,2009,24(14):1108-1111.
- 2 金汉珍,黄德珉,官希吉,主编.实用新生儿学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2004:308-313.
- 3 胡劲涛,谢宗德,陈平洋,等. NICU 中新生儿重度高胆红素血症的换血治疗[J].中国急救医学,2008,28(6):492-494.
- 4 黄 毅.外周动静脉全自动同步换血治疗新生儿高胆红素血症的护理体会[J].广西医学,2013,35(5):649-651.
- 5 郝霞莉,王冬梅.影响输液泵使用安全的因素分析与对策[J].中国医学装备,2012,9(9):40-42.
- 6 龙丽华,李禄全,余加林,等.影响换血疗法治疗新生儿高胆红素血症疗效及不良事件发生的多因素分析[J].实用儿科临床杂志,2011,26(14):1096-1098.
- 7 陈红武,黄为民.外周动静脉全自动换血术治疗新生儿重度高胆红素血症的临床研究[J].南方医科大学学报,2010,30(10):2396-2398.
- 8 仇 扬,刘顺英.外周动静脉同步换血术治疗高胆红素血症疗效观察与护理[J].齐鲁护理杂志,2011,17(28):63-65.

[收稿日期 2015-06-02][本文编辑 韦 颖]

护理研讨

音乐疗法联合高压氧治疗脑卒中后抑郁效果观察

谢金萍, 韦汶伽

作者单位: 530021 南宁,广西壮族自治区人民医院高压氧科(谢金萍),康复科(韦汶伽)

作者简介: 谢金萍(1979-),女,大学专科,主管护师,研究方向:高压氧护理。E-mail:784964047@qq.com

【摘要】 目的 观察音乐疗法联合高压氧治疗对脑卒中后抑郁患者抑郁状态及神经功能缺损、日常生活能力的影响。**方法** 将 66 例脑卒中后抑郁患者,按随机数字表法分为观察组和对照组,每组 33 例。两组均给予营养脑神经、清除自由基、改善微循环、抗抑郁等药物治疗及肢体功能康复训练。观察组在常规基础治疗基础上加用音乐疗法和高压氧治疗。治疗前和治疗 8 周后,分别采用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)17 项评定抑郁程度,采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评定神经功能缺损程度,采用修订 Barthel 指数(MBI)评定日常生活能力。**结果** 治疗后两组 HAMD、NIHSS 评分均下降,MBI 评分均提高,但观察组明显优

于对照组($P < 0.01$)。结论 在常规治疗的基础上,采用音乐疗法联合高压氧治疗脑卒中后抑郁,可明显改善患者抑郁情绪,促进神经功能恢复和日常生活能力的提高。

【关键词】 脑卒中; 抑郁症; 高压氧; 音乐

【中图分类号】 R 459.6 【文献标识码】 B 【文章编号】 1674-3806(2015)11-1089-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.11.27

脑卒中后抑郁(PSD)是脑卒中后常见并发症,其发生率国外为20%~79%,国内为34.2%~76.1%^[1]。PSD不但对患者的生理、心理和社会功能造成影响,延缓神经功能和日常生活能力的恢复,还会升高脑卒中的复发率和病死率。对PSD的治疗,如果单独采用抗抑郁药副作用大,且无效率高达20%~40%^[2],还有不同程度的不良反应。为了提高疗效,促进患者康复,我院采用音乐疗法联合高压氧(HBO)治疗PSD收到较好效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2012-01~2014-12我院康复科住院的PSD患者66例,其中出血性卒中23例,缺血性卒中43例。全部病例符合1995年全国第四届脑血管病学术会议制定的脑出血、脑梗死诊断标准,且经头颅CT或MRI证实,病程3周至2个月。抑郁症状持续2周以上,汉密尔顿抑郁量表(HAMD)17项评分 ≥ 18 分。所有患者符合《中国精神障碍分类与诊断标准》第三版抑郁症诊断标准^[3],能配合治疗。排除标准:意识障碍、痴呆者;语言障碍或认知功能低下造成语言交流困难者;脑卒中前有抑郁病史、精神病史者;近3个月服过抗抑郁药者;有严重心肝肾疾病者;重度抑郁症有自杀倾向者;甲状腺功能亢进、青光眼、高度近视、活动性出血及出血性疾病、肺气肿、未经处理的恶性肿瘤等HBO治疗禁忌证。根据随机数字表法将66例患者分为观察组和对照组,每组33例。两组患者性别、年龄、病程、卒中类型等比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表1。

表1 两组患者基线资料比较 $[n, (\bar{x} \pm s)]$

组别	例数	性别		年龄(岁)	病程(d)	卒中类型	
		男	女			出血性卒中	缺血性卒中
观察组	33	19	14	60.70 $\pm$ 6.55	31.18 $\pm$ 9.56	13	20
对照组	33	17	16	60.51 $\pm$ 7.48	31.48 $\pm$ 9.45	10	23
t/χ^2	-	0.244	0.105	0.129	0.601		
P	-	0.621	0.917	0.897	0.438		

1.2 方法

1.2.1 两组患者均按常规治疗 (1)营养脑神经

治疗:脑苷肌肽,10 ml/d,15 d为一疗程,或神经节苷脂,40 mg/d,30 d为一疗程;清除自由基、保护脑细胞(依达拉奉,30 mg,2/d,10 d为一疗程)。(2)改善微循环治疗:血塞通,400 mg,1/d,15 d为一疗程。(3)抗血小板聚集治疗:阿司匹林肠溶片,100 mg/d,同时予控制血压、血糖、降血脂治疗。(4)抗抑郁治疗:帕罗西汀,20 mg/d,早上顿服,根据患者反应调整药量,最大剂量不超过60 mg,共服8周。(5)康复治疗:包括早期良肢位的摆放、关节活动训练、平衡功能训练(如坐、站平衡训练)、体位转移训练、步态训练及日常生活活动能力训练等。

1.2.2 观察组在此基础上加用音乐疗法和HBO治疗 (1)HBO治疗:采用山东烟台宏远氧业有限公司生产的大型医用空气加压氧舱(型号GY3200),治疗压力为0.2 MPa。治疗方案:加压时间25 min,稳压时嘱患者戴面罩吸纯氧60 min,中间休息5 min吸舱内空气,减压时间30 min,治疗总时间120 min。治疗1次/d,10次为1个疗程,每个疗程间隔4~5 d,治疗4个疗程。(2)音乐治疗:由音乐治疗师、心理治疗师和主管护师实施。①首先说明音乐治疗目的。②采用旋律轻柔、优美愉快的乐曲进行放松训练。③根据患者当前的心理状态选择合适的音乐治疗处方。情绪低沉者,选择节奏鲜明、旋律优美的《步步高》、《喜洋洋》等音乐;抑郁失眠者,选择旋律轻柔,节奏平稳、镇静安神的《梅花三弄》、《春江花月夜》、《摇篮曲》等;抑郁消沉者,选择旋律轻快,振奋精神的乐曲《四小天鹅舞曲》、《彩云追月》、《秧歌调》等。音乐治疗在专用治疗室进行,采用感受式音乐治疗,患者戴可调式立体声耳机聆听乐曲,并与开放式音响交替进行。治疗1次/d,60 min/次,共治疗8周。

1.3 疗效评定 两组患者在治疗前和治疗后采用汉密尔顿抑郁量表(HAMD)17项评定抑郁程度,采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评定神经功能缺损程度,采用修订 Barthel 指数(MBI)评定日常生活能力。所有量表评定由2名经过培训的专业人员完成,评定者不参与本研究。

1.4 统计学方法 应用SPSS13.0软件包对数据资料进行分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,

采用 t 检验,计数资料比较用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组患者治疗前后 HAMD、NIHSS、MBI 评分比较 两组治疗前差异无统计学意义 ($P > 0.05$);治

疗后 HAMD、NIHSS 评分均下降,MBI 评分均提高,与治疗前比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。观察组与对照组比较,HAMD、NIHSS 评分降低更显著 ($P < 0.01$),MBI 评分提高更明显 ($P < 0.01$)。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 HAMD、NIHSS、MBI 评分比较 [$(\bar{x} \pm s)$, 分]

组 别	例数	HAMD 评分(分)		NIHSS 评分(分)		MBI 评分(分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	33	24.82 ± 2.39	9.61 ± 2.00 [△]	20.42 ± 2.86	8.70 ± 1.76 [△]	33.33 ± 4.67	73.79 ± 3.14 [△]
对照组	33	24.52 ± 4.39	19.85 ± 4.62 [△]	20.06 ± 2.50	17.18 ± 2.32 [△]	34.12 ± 3.60	50.21 ± 4.05 [△]
t	-	0.348	11.680	0.550	16.722	0.383	29.753
P	-	0.729	0.000	0.584	0.000	0.703	0.000

注:与组内治疗比较, [△] $P < 0.01$

3 讨论

3.1 PSD 是脑卒中后常见的并发症,主要表现为情绪低落、睡眠障碍、食欲下降、兴趣缺乏、忧伤郁闷、失望或失败感等,严重者出现绝望或自杀倾向,患者缺乏康复欲望,对康复训练缺乏主动性,导致神经功能和日常生活能力恢复缓慢,严重影响康复的进程和效果。PSD 发病机制尚未完全清楚,目前认为 PSD 的发生可能是由于脑卒中后,脑组织缺血、缺氧、水肿,导致脑组织变性坏死,局部血管活性物质释放增加,这些病理改变破坏了去甲肾上腺素能神经元和 5-羟色胺能神经元及其传导通路,使去甲肾上腺素和 5-羟色胺释放减少而导致抑郁^[4]。动物实验也表明,脑缺血会造成海马、纹状体及皮层去甲肾上腺素和 5-羟色胺神经递质含量减少^[5]。患者脑卒中后并发语言、吞咽及肢体功能障碍,患者的社会、家庭角色发生重大改变,疾病恢复慢,经济负担重。患者感觉自己无用,觉得给家人和社会增加了负担,这些负性情绪对抑郁的发生起了促进作用,加重抑郁。

3.2 为了提高疗效,促进 PSD 患者全面尽快康复,我们在营养脑神经、清除自由基、改善微循环、抗抑郁等药物治疗及康复治疗训练的基础上,加用音乐疗法联合 HBO 治疗。结果显示,治疗后两组患者的 HAMD、NIHSS 评分均下降,MBI 评分均提高,与治疗前比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。但观察组与对照组比较,HAMD、NIHSS 评分降低更显著 ($P < 0.01$),MBI 评分提高更明显 ($P < 0.01$),观察组疗效明显优于对照组。说明在常规治疗的基础上,加用音乐疗法联合 HBO 治疗 PSD,效果明显好于常规治疗。其治疗机制可能是 HBO 治疗能提高机体组

织、血液的氧分压,增加血氧含量,极大地提高“无再流”血管的供氧能力,增加氧的有效弥散距离和能力,改善脑组织的缺氧状态,有效恢复“缺血半影区”的脑细胞功能^[6]。在 200 kPa 氧压下,椎动脉血流量增加 18%,使脑干、网状结构系统氧分压明显提高,供血供氧增加^[7]。因此,HBO 可通过调节网状结构系统,兴奋下丘脑-垂体-肾上腺系统,使肾上腺、多巴胺、5-羟色胺、内啡肽、甲状腺激素、GABA 分泌增加,从而缓解患者的抑郁情绪,改善内分泌紊乱、食欲下降、失眠、忧伤郁闷、情绪低落、焦虑不安等抑郁状态^[8]。HBO 可使大脑血流速度加快、血管阻力指数下降,对患者脑血流量的增加和情感的恢复都有非常明显的促进作用^[9]。HBO 还可降低血黏度,改善微循环,促进侧支循环建立,利于损伤区新生毛细血管的形成,促进神经轴突发芽,有助于神经功能恢复^[10],对改善神经功能缺损有积极作用。而且 HBO 对大脑皮质具有双向调节作用,可有效改善睡眠障碍,纠正焦虑、抑郁心境,减少躯体不适,提高记忆力,增强思维能力。

3.3 音乐治疗可通过听觉传导通路将冲动传至脑干网状结构和大脑皮质中枢(经典听觉中枢位于右侧颞叶),使皮质兴奋,并通过传导纤维影响下丘脑、垂体等结构,对下丘脑-垂体-肾上腺轴产生良性影响,促进多巴胺、去甲肾上腺素、内啡肽释放,有利于改善抑郁症状^[11],同时音乐刺激还可提高细胞的兴奋性,维护正常生理节律和心理平衡。音乐也是一种和谐的声波振动,能与组织、细胞产生共振,通过共振使细胞的振动更为和谐,产生细胞按摩的作用^[12],利于改善抑郁心境,减轻焦虑、抑郁情绪,使患者主动配合康复训练和进行相关治疗,有助于神

经功能得到恢复和日常生活能力尽快提高。

3.4 本文观察组在常规治疗的基础上,采用音乐联合 HBO 治疗,在功效上起到了互补和加强。因为 HBO 治疗可通过提高体内 5-羟色胺、去甲肾上腺素的浓度达到治疗 PSD 的目的;可阻断和防止神经细胞的进一步损害,有助于受损脑组织的修复和神经功能改善,利于日常生活能力的提高。音乐治疗同样可促进体内 5-羟色胺、去甲肾上腺素的释放,从而对治疗 PSD 起协同作用;还可提高皮层神经的兴奋性,活跃和改善情绪状态,利于平定心境,改善抑郁情绪。因此,观察组上述评分明显好于对照组($P < 0.01$)。说明音乐疗法联合 HBO 治疗,对 PSD 的综合康复有较好效果,可明显改善抑郁症状,有效促进患者神经功能恢复和提高日常生活能力,对改善预后,降低残疾和功能障碍有重要意义,值得推广应用。

参考文献

- 1 刘桂花,程立.高压氧联合心理干预及舍曲林治疗脑卒中后抑郁状态的疗效[J].中国实用医刊,2012,39(5):13-15.
- 2 万志荣,杨静,贾伟华,等.百忧解联合高压氧治疗卒中后抑郁症的临床疗效[J].中华老年多器官疾病杂志,2012,11(8):628-630.
- 3 中华医学会精神分会编.中国精神障碍分类方案与诊断标准[M].第3版.济南:山东科学技术出版社,2001:87.
- 4 刘向阳,王松焘,刘家梅.高压氧联合舍曲林治疗脑卒中后抑郁的疗效观察[J].中国实用神经疾病杂志,2011,14(7):83-84.
- 5 炎彬,邢东明,孙虹,等.脑缺血再灌注小鼠脑内不同神经核团单胺递质及其代谢产物的变化[J].中国药理学通报,2003,19(11):1264-1269.
- 6 许立民,孔磊,肖泉,等.高压氧条件下无阻力气管套管给氧对重型颅脑损伤并肺部感染患者的影响[J].中国临床新医学,2011,4(9):819-823.
- 7 李温仁,倪国坛.高压氧医学[M].上海:科学技术出版社,1998:98-303.
- 8 潘晓波,赵慧彬.高压氧联合心理干预治疗脑卒中后抑郁症的疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2010,19(9):1054-1055.
- 9 林香玉,王丽华,黄美凤,等.高压氧对急性脑梗死后抑郁症的疗效分析[J].中华航海医学与高气压医学杂志,2010,17(3):165-167.
- 10 宋献丽,许立民,樊秋萍,等.高压氧综合治疗小儿脑瘫的疗效观察及护理体会[J].中国临床新医学,2011,4(7):666-668.
- 11 沈靖.音乐治疗及其相关心理学研究述评[J].心理科学,2003,26(1):176-177.
- 12 李祚,赵鸿君.音乐疗法在临床中的应用及机理初探[J].中国民间疗法,2004,12(1):34-36.

[收稿日期 2015-04-01][本文编辑 韦所苏]

护理研讨

PDCA 循环在提高手术器械完好率及术中安全使用的体会

吴耀娟, 雷春芳

作者单位: 537100 广西,贵港市人民医院手术室

作者简介: 吴耀娟(1989-),女,大学本科,学士学位,护师,研究方向:手术室护理。E-mail:597863931@qq.com

通讯作者: 雷春芳(1963),女,大学本科,学士学位,副主任护师,研究方向:手术室护理。E-mail:2751704178@qq.com

[摘要] 目的 总结 PDCA 循环在提高仪器完好率及术中安全应用的体会。方法 对 120 例腹腔镜下宫外孕手术治疗患者中双极电凝完好、术中安全使用情况进行调查分析,找出存在的问题,依据 PDCA 循环进行质量改进。实施 PDCA 循环后,再次评估 120 例腹腔镜下宫外孕手术治疗患者中双极电凝完好、术中安全使用的情况。结果 (1)实施 PDCA 循环后双极电凝出现故障次数少于实施前;手术医生满意度、麻醉医生满意度均高于实施前,差异有统计学意义($P < 0.05$)。(2)PDCA 循环实施后解决故障时间、患者手术时间短于实施前,术中出血量少于实施前,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 PDCA 循环使双极电凝出现故障次数及术中出血量减少,解决事故及手术时间明显缩短,并且外科医师和麻醉医师对手术室的满意度显著提高。

[关键词] PDCA 循环; 质量管理; 护理; 手术器械

[中图分类号] R 472.3 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2015)11-1092-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.11.28