

## ·短篇论著·

# 高压氧综合康复治疗对脑卒中患者功能恢复的影响

高宁沁<sup>1</sup> 陈小平<sup>1</sup> 沈俊<sup>1</sup> 张颖<sup>1</sup> 王陶黎<sup>1</sup> 黄莉华<sup>1</sup> 葛海萍<sup>1</sup>

脑卒中的发病率高,是一种致残性疾病,严重影响患者的生存质量。故针对这些患者,采取积极的康复措施,使他们恢复功能,生活自理,重返或部分重返社会有着巨大的意义。在脑卒中的康复手段中,高压氧(hyperbaric oxygen, HBO)治疗对减少脑卒中患者的残损程度有着积极作用。本研究对高压氧综合康复治疗对脑卒中患者功能恢复进行观察,旨在探讨高压氧综合康复治疗对脑卒中患者功能恢复的影响。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

收集2005年1月—2006年12月上海市徐汇区中心医院康复科脑卒中康复患者50例,临床诊断均符合1995年全国第四届脑血管学术会议制定的脑血管病诊断标准,均经头CT和/或头MRI确诊,均为首次急性发病,并伴有一侧肢体偏瘫,患者均意识清醒,病情稳定。将患者分为两组,即高压氧(hyperbaric oxygen, HBO)组和对照组。两组患者均进行常规药物治疗和康复治疗,高压氧组在前者基础上再加上高压氧治疗。其中HBO组共25例,男15例,女10例;年龄45—79岁,平均 $63.48\pm10.04$ 岁;脑出血8例、脑梗死17例;病程14—79d,平均 $32.16\pm13.40$ d。对照组共25例,男17例,女8例;年龄42—80岁,平均 $67.68\pm11.12$ 岁;脑出血7例,脑梗死18例;病程12—65d,平均 $38.16\pm16.20$ d。两组比较性别、年龄、病程等一般资料差异无显著性意义( $P>0.05$ )。

### 1.2 治疗方法

#### 1.2.1 常规治疗:包括药物治疗及对症治疗。

**1.2.2 康复治疗:**主要针对偏瘫肢体目标着重于恢复患者的日常生活活动能力,给予运动疗法(physical therapy, PT)和作业疗法(occupational therapy, OT)。内容包括:体位控制、改善关节活动范围、翻身训练、起坐训练、坐位和立位平衡训练、身体转移训练、步行训练、日常生活活动动作训练等。

**1.2.3 心理疏导、护理、支持:**对患者予以足够的心理支持,关心和鼓励患者,帮助患者解决各种困难问题,此外还应注意发挥家庭和社会支持系统的作用。

**1.2.4 高压氧治疗:**在药物及康复治疗的基础上,在排除高压氧治疗的禁忌证后,从病程1个月起开始加高压氧治疗,治疗压力为0.2MPa;升压20min,稳压面罩吸氧60min,中间休息10min,匀速减压20min;1次/d;10次为1个疗程;共2—4个疗程。

#### 1.2.5 言语、认知训练。

#### 1.2.6 物理因子治疗和肌电生物反馈的应用。

#### 1.2.7 中草药物熏蒸解痉挛治疗等。

### 1.3 疗效评定

在治疗前和治疗疗程结束后分别进行疗效评定。患者的日常生活活动能力评定采用可反映患者功能及独立性评定量表(functional independence measure, FIM)<sup>[1]</sup>,FIM评分最少

为18分,最高为126分,根据评分情况可作以下分级:126分:完全独立;125—108分:基本独立;107—90分:极轻度依赖或有条件的独立;89—72分:轻度依赖;71—54分:中度依赖;53—36分:重度依赖;35—19分:极重度依赖;18分:完全依赖。首两级可列为独立,最后3级可列为完全依赖,中间3级可列为有条件的依赖。运动功能评定采用简化Fugl-Meyer运动功能评定法<sup>[2]</sup>,总分100分,其中上肢功能33项共66分,下肢功能17项共34分。

### 1.4 统计学分析

数据资料采用均数±标准差表示,采用t检验进行统计学分析。

## 2 结果

治疗前两组患者比较差异无显著性意义( $P>0.05$ ),治疗后两组患者得分均有提高,本组治疗前后比较( $P<0.05$ ),差异有显著性。两组间治疗后比较,高压氧组优于对照组( $P<0.01$ ),见表1—2。

表1 两组治疗前后简化Fugl-Meyer评分比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	治疗前	治疗后	P值
高压氧组	30.00±17.82	54.48±22.61	<0.05
对照组	23.68±18.89	36.64±24.26	<0.05
P值	>0.05	<0.01	

表2 两组治疗前后FIM评分比较 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	治疗前	治疗后	P值
高压氧组	70.08±16.64	100.92±15.76	<0.05
对照组	69.52±16.89	83.60±28.20	<0.05
P值	>0.05	<0.01	

## 3 讨论

一般认为,脑卒中后,肢体功能康复的最佳时期是在发病后3个月内,绝大多数患者6个月内神经功能已恢复至最高水平而不再有改善,甚至留下各种后遗症。根据脑可塑性理论,功能的恢复训练在神经系统疾病的康复中起十分重要的作用。功能恢复训练可使感受器接受的传入性活动促进大脑皮质功能重组,使丧失的功能重新恢复。这是中枢神经系统损伤后康复的重要依据<sup>[3]</sup>。在可塑性中的一个重要的外界因素就是功能恢复训练,对中枢神经系统的早中晚期康复均有积极意义。关于脑血管疾病后康复治疗的基础研究同样解释了在脑损伤修复期进行运动治疗可促进神经功能恢复的生理学机制<sup>[4]</sup>。而规范化的早期康复治疗能明显提高患者的神经功能及日常生活活动能力<sup>[5]</sup>。不论缺血性还是出血性脑卒中,其最终的病理生理均是脑组织的缺血缺氧,高压氧能

1 上海市徐汇区中心医院康复科,上海市淮海中路966号,200031

作者简介:高宁沁,女,副主任医师

收稿日期:2008-04-21

够明显提高机体血液、组织间的氧分压和血氧含量,增加氧的有效弥散距离,能促进新的侧支循环的建立,改善缺血脑组织的氧供给微循环,具有明显改善脑缺血灌注损伤过程中机体状态<sup>[6]</sup>。有实验发现高压氧从基因水平增加脑缺血再灌注第72小时的IL-10 mRNA的表达,从而通过抗炎和免疫抑制作用对血脑屏障具有保护作用,为临幊上应用高压氧治疗缺血性脑血管疾病提供有力的实验依据<sup>[7]</sup>。高压氧综合康复治疗作为脑卒中缺损神经功能的一种康复手段已得到广泛应用,有关报道不少,疗效也得到肯定<sup>[8~10]</sup>。本研究两组治疗前后简化Fugl-Meyer和FIM评分的差异均有显著性( $P<0.05$ ),而高压氧组较对照组提高( $P<0.01$ ),差异有显著性,提示在常规药物治疗和康复治疗的同时进行高压氧治疗能更好地改善患者的运动功能和日常生活自理能力。所以,选择含高压氧治疗的综合康复治疗对脑卒中患者功能恢复是一种更有效的辅助治疗方法。故脑卒中患者在尽早进行康复治疗的同时应尽量联合应用高压氧治疗,以便更好的改善患者生存质量,并减少个人、家庭、社会的负担。

#### 参考文献

[1] 胡永善主编.新编康复医学[M].上海:复旦大学出版社,

- 2005.107—107.
- [2] 缪鸿石,朱镛连主编.脑卒中的康复评定和治疗[M].北京:华夏出版社,1996.141—144.
- [3] 且大文.高压氧治疗脑血管疾病概况[J].中华航海医学与高气压医学杂志,2001,8:57—59.
- [4] 胡永善.运动疗法在脑血管疾病康复中的应用[J].中国康复医学杂志,2007,22(12):1122—1124.
- [5] 靳峰,刘春华,郭守刚,等.早期康复治疗对脑出血患者微创清除术后神经功能和日常生活能力的影响[J].中国康复医学杂志,2007,22(8):721—723.
- [6] 高春锦,杨捷云主编.实用高压氧学[M].北京:学苑出版社,1997.193—194.
- [7] 赵红,聂志伟,朱丽娜,等.高压氧对缺血再灌注小鼠脑组织细胞因子IL-10及血脑屏障通透性的影响[J].中国康复医学杂志,2008,23(2):110—113.
- [8] 徐迎胜,宋翠理,李海燕.高压氧对脑卒中患者运动功能及日常生活活动能力的影响[J].中国临床康复,2003,7(22):3120.
- [9] 马刚,许九红.脑卒中患者康复治疗的疗效观察[J].心血管康复医学杂志,2007,8(4):341—343.
- [10] 刘敏,吴致德,蒋宇刚.高压氧配合康复训练对脑卒中肩手综合征的疗效观察[J].中国康复医学杂志,2008,23(2):123—125.

#### · 康复护理 ·

## 长期卧床便秘患者的护理管理模式探讨

孔容冰<sup>1</sup> 陈秀英<sup>1</sup> 钟丽容<sup>1</sup>

康复医学科收治的患者主要是老年病、慢性病或瘫痪患者,便秘的发生率较高<sup>[1]</sup>。因此对长期卧床便秘患者提供有效的护理管理方法,可以明显改善患者的生存质量<sup>[2]</sup>。本研究对47例住院长期卧床便秘患者实施便秘护理管理模式,并与以往的护理方法进行比较有明显疗效。

#### 1 资料与方法

##### 1.1 一般资料

2006年1月—2007年1月期间在中山大学附属第二医院康复医学科住院的94例便秘患者,年龄39—91岁,平均62±1.6岁。其中男性55例,女性39例。脊髓损伤患者13例,脑卒中患者46例,老年痴呆患者7例,帕金森患者6例,其他患者22例。均已排除器质性便秘患者。将入选病例随机分为两组,新方法组及对照组各47例,两组一般资料见表1,两组各项比较 $P>0.05$ ,没有显著性差异。

##### 1.2 方法

按住院顺序分为两组,对照组47例只按医嘱使用通便剂(杜密克/乳果糖/福松粉/果导片/开塞露/番泻叶)处理,新方法组47例针对不同个体实施便秘护理管理模式,具体方法如下:

##### 1.2.1 收集患者信息:详细了解便秘史、慢性病史、用药情

表1 两组患者一般资料

组别	例数	年龄(岁)	性别(例)		疾病(例)				
			男	女	脊髓损伤	脑卒中	老年痴呆症	帕金森	其他
对照组	47	61.5±1.5	28	19	6	24	3	2	12
新方法组	47	62.1±1.6	27	20	7	22	4	4	10
两组比较 $P>0.05$									

况、进食情况、饮水情况。目的在于了解病因,指导患者及时治疗原发病,科学个性化制定治疗措施。

**1.2.2 个体化便秘管理:**①心理护理:向患者讲解发生便秘的原因及预防措施,消除患者的思想顾虑。指导、协助患者卧床排便,使其尽快适应床上排便,并养成定时排便的习惯。对患者配合取得的效果及时给予肯定以增强信心。对患者的心理问题进行及时疏导,增加患者的信心和安全感,消除患者的恐惧焦虑心理,使其形成有利于治疗与康复的最佳心理状态<sup>[3]</sup>。还对家属及陪护进行培训指导,让培训对象明确便秘危险因素及危害,掌握治疗方法,便于患者出院后维持治疗<sup>[4]</sup>。②提供良好的环境:环境安静;适当遮挡患者,保护患者

1 中山大学附属第二医院康复医学科,广州市沿江西路107号,510120

作者简介:孔容冰,女,主管护师

收稿日期:2008-02-25