

# 高压氧综合治疗系统性硬皮病的疗效观察及护理体会

黄剑平, 陈春霞, 樊秋萍, 宋献丽

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院高压氧科

作者简介: 黄剑平(1973-), 女, 大学本科, 医学学士, 主管护师, 研究方向: 高压氧治疗及护理。E-mail: 992533155@qq.com

**[摘要]** **目的** 观察高压氧综合治疗系统性硬皮病的治疗效果, 总结护理措施。**方法** 将 60 例系统性硬皮病患者随机分为观察组和对照组各 30 例, 对照组进行常规治疗, 观察组在此基础上加用高压氧治疗并给予全面、精心的护理。比较两组病人的治疗效果。**结果** 观察组皮肤硬度、关节功能和雷诺现象积分明显低于对照组( $P < 0.01$ )。**结论** 高压氧综合治疗系统性硬皮病可使患者皮肤硬度、关节功能和雷诺现象明显改善, 从而提高患者生活质量, 全面、精心的护理对提高疗效有重要作用。

**[关键词]** 系统性硬皮病; 高压氧治疗; 疗效; 护理

**[中图分类号]** R 593.25 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2015)07-0670-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.07.24

硬皮病或称系统性硬化症(systemic sclerosis, SSc)是一种原因不明的以局限性或弥漫性皮肤及内脏器官结缔组织纤维化或硬化最后发展至萎缩为特点的疾病<sup>[1]</sup>。SSc 的发病年龄为 11~50 岁, 以雷诺现象、皮肤硬化、关节疼痛等为主要临床表现, 严重者可出现吞咽困难、肺纤维化、肾功能不全等内脏器官损害, 严重影响患者的生活质量。目前 SSc 的治疗尚无特效药, 临床上采用糖皮质激素和免疫抑制剂等进行治疗, 但效果不满意。因此寻求疗效确切、副作用小的治疗方法是临床医生探讨的问题。我科于 2008-10~2014-10 采用高压氧(hyperbaric oxygen, HBO)综合治疗系统性硬皮病 30 例, 在治疗过程中进行全面、精心的护理, 取得了满意的疗效, 现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 选择 2008-10~2014-10 在我院皮肤科住院及门诊确诊的系统性硬皮病患者共 60 例, 纳入标准: (1) 符合系统性硬皮病的诊断标准, 患者均伴有雷诺反应、关节疼痛、皮肤纤维化症状(皮肤水肿、硬化、毛细血管扩张)。(2) 无高压氧治疗禁忌证, 如急性上呼吸道感染、急性中耳炎、严重的心肺疾病等。随机分为观察组和对照组, 各 30 例。观察组男 10 例, 女 20 例, 年龄 20~51( $40.0 \pm 2.3$ )岁, 病程 0.8~13( $2.7 \pm 5.1$ )年; 对照组男 12 例, 女

18 例, 年龄 17~50( $41.0 \pm 3.4$ )岁; 病程 0.6~12( $3.1 \pm 4.8$ )年。两组患者年龄、病情、病程等比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.2 治疗方法** 两组患者均常规进行糖皮质激素和免疫抑制剂等治疗, 观察组在此基础上加用高压氧治疗。采用 30 人座的大型空气加压氧舱(烟台宏远氧业有限公司生产, GY3200 型), 总治疗压力 2ATA, 先缓慢升压 25 min 后稳压, 戴上面罩吸纯氧 60 min, 中间休息 5 min, 改吸舱内空气, 匀速减压 30 min 后出舱。1 次/d, 10 次为 1 个疗程, 共治疗 3 个疗程。

## 1.3 护理方法

**1.3.1 心理护理** 系统性硬皮病患者多数为青壮年女性, 由于皮肤变硬、变色等容貌改变及关节疼痛等对患者的生活造成了很大影响, 患者思想压力大, 加上对高压氧治疗知识不了解, 出现焦虑、恐惧、悲观失望的心理, 因此做好患者的心理护理尤为重要。护士要以亲切的口吻向患者详细介绍高压氧治疗的基本原理、治疗方法、疗程、疗效, 介绍治疗效果较好的病例, 增强患者的信心。告诉患者高压氧治疗疗效确切, 只有坚持完成疗程才会达到最好的疗效, 千万不能中途放弃治疗。

**1.3.2 进舱前护理** 第一次进舱前, 医护人员要亲自带患者熟悉舱内环境, 教会患者舱内设备的使用, 告诉患者在舱内与医护人员联系的方法, 消除患者

紧张心理。为患者选择大小合适的吸氧面罩并指导患者戴面罩的方法及有效的吸氧方式。为了预防加压时由于压力改变出现耳朵胀痛等中耳气压伤表现,进舱前 15 min 采取平卧头后仰侧转 45°的体位,用 1% 麻黄素滴鼻液滴鼻。教会患者吞咽、打哈欠、捏鼻鼓气等调压方法。本组患者治疗前均有雷诺现象,典型的雷诺症状包括几个或几节手指或脚趾遇冷或情绪紧张后,发作苍白后继青紫,经搓揉或保暖后转为红润<sup>[2]</sup>。为避免雷诺现象,嘱患者要注意保暖,可带保暖衣帽、手套等进舱。氧舱内舱尾部分风量较大,因此要安排患者座位在舱中间,同时将温度控制在夏季 25 ℃,冬季 23 ℃左右。

**1.3.3 加压阶段的护理** 开始加压时由于压力改变,患者易出现耳朵闷胀不适,导致精神紧张,嘱患者进食小食品,做吞咽及捏鼻鼓气等动作,使中耳腔内外压力得到平衡,预防中耳气压伤。操舱护士要严格遵守操舱规程,缓慢、匀速加压。密切观察患者情况,如有耳胀、耳痛,应暂停加压,必要时排气减压 0.01 ~0.02 MPa,待患者耳痛缓解后再加压。由于 SSC 患者动脉内膜增生,管腔狭窄,对寒冷及情绪刺激的舒缩反应异常<sup>[3]</sup>,紧张的情绪易出现雷诺现象,为了缓解患者紧张的情绪,在舱内播放轻柔的音乐,分散其注意力,消除紧张心理。护士要经常通过话筒主动询问患者的感受,加强巡舱,通过观察窗与患者目光交流,增加患者安全感。

**1.3.4 吸氧阶段的护理** 吸氧阶段护士要有高度的责任心,通过吸氧流量表密切观察患者吸氧情况,如出现面罩漏气应及时提醒患者戴好面罩。注意观察呼吸的频率、节律、深浅度,若患者自主吸氧量不达标应开放 I 级吸氧,以保证效果。注意观察患者有无口唇及面部肌肉颤动等氧中毒先驱症状并及时

处理。护士要主动表扬患者,使患者在愉快的心情下吸氧。

**1.3.5 减压阶段的护理** 减压阶段嘱患者取下面罩自然呼吸,匀速减压,如有剧烈咳嗽应暂停减压以免导致肺气压伤。减压时舱内温度会下降 2 ~3 ℃,应嘱患者增添衣服,以防受凉诱发雷诺现象或关节疼痛现象发生。

**1.3.6 出舱的护理** 每次出舱医务人员都应主动迎接患者,询问患者治疗的感受,有不适及时处理,表扬患者配合完成治疗,及时解决患者存在的问题,适当进行疾病及高压氧治疗知识宣教。高压氧治疗时新陈代谢会相应增加,消耗增加<sup>[4]</sup>,嘱其注意休息并适当补充营养。

**1.4 评价内容** 患者临床症状评分:(1)皮肤硬度积分参照 Steen 等<sup>[5]</sup>评分法,观察身体 26 个解剖部位的皮肤硬度,根据硬皮情况按 0 ~4 分评分,0 分 = 无硬化,1 分 = 轻度硬化,3 分 = 重度硬化,4 分 = 极度硬化。(2)关节功能积分参照 Kahan 等<sup>[6]</sup>评分法,嘱患者完成指定动作,根据完成动作的难易程度按 0 ~4 级评分。(3)雷诺现象积分<sup>[7]</sup>根据发作情况按 0 ~2 分评分,0 分 = 无,1 分 = 偶发,2 分 = 频发。

**1.5 统计学方法** 应用 SPSS17.0 统计软件进行统计分析,计量资料以均数 ± 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 *t* 检验,治疗前后比较采用配对 *t* 检验, $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

治疗 3 个疗程后,所有患者的皮肤纤维化、关节疼痛、雷诺现象等症状均有明显的改善,无氧中毒、减压病、中耳气压伤等不良反应的发生。治疗后观察组皮肤硬度、关节功能和雷诺现象积分明显低于对照组( $P < 0.01$ )。见表 1。

表 1 两组患者治疗前后临床症状积分比较[( $\bar{x} \pm s$ ),分]

组别	例数	皮肤硬度		<i>t</i>	<i>P</i>	关节功能		<i>t</i>	<i>P</i>	雷诺现象		<i>t</i>	<i>P</i>
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
观察组	30	38.45 ± 18.75	16.53 ± 8.80	5.797	0.000	9.91 ± 3.40	4.83 ± 2.72	6.390	0.000	11.10 ± 4.72	5.03 ± 2.45	6.252	0.000
对照组	30	38.38 ± 19.02	25.46 ± 10.23	3.277	0.002	10.35 ± 1.13	8.86 ± 2.03	3.513	0.001	10.93 ± 5.10	8.20 ± 3.04	2.518	0.015
<i>t</i>	-	0.014	3.625	-	-	0.673	6.504	-	-	0.134	4.447	-	-
<i>P</i>	-	0.989	0.001	-	-	0.504	0.000	-	-	0.894	0.000	-	-

## 3 讨论

**3.1 系统性硬皮病的病因及发病机制尚不完全清楚,目前认为与遗传、自身免疫、血管病变等有关。患者血管内皮细胞增生,管腔狭窄闭塞,最后纤维化,血管舒缩功能障碍引起局部组织缺血缺氧,加重**

患者皮肤硬化。目前尚无特效疗法,治疗主要针对免疫、血管及胶原的异常,以抗炎、免疫调节、免疫抑制、改善血循环和减少纤维化为基础。本文结果显示,观察组 30 例患者在常规治疗的基础上加用高压氧治疗,治疗后患者皮肤硬度、关节功能和雷诺现象

积分明显低于对照组 ( $P < 0.01$ ), 说明高压氧综合治疗系统性硬皮病效果显著。高压氧治疗系统性硬皮病的机制: (1) 高压氧能有效地增加血氧含量, 提高血氧分压, 促进侧支循环建立, 疏通微循环, 改善局部组织的供血供氧, 减轻缺血缺氧引起的细胞损害, 恢复皮肤的正常代谢, 从而改善皮肤硬化, 延缓肌肉萎缩及促进溃疡愈合。 (2) 高压氧可提高钠、钾泵功能和 ATP 的储备, 减少致痛性炎症介质释放<sup>[8]</sup>, 从而消除皮肤水肿, 减轻关节疼痛。 (3) 高压氧对机体免疫功能有抑制加调节作用, 可抑制细胞免疫和体液免疫<sup>[9]</sup>, 从而阻断或抑制免疫反应。 (4) 高压氧环境下血-脑屏障通透性增加, 加速药物通过血-脑屏障<sup>[10]</sup>, 提高激素、免疫抑制剂等药物疗效。

**3.2** 由于系统性硬皮病患者病程长, 疗效慢, 病情反复, 多数患者对治疗失去了信心, 对高压氧治疗抱以试试看的心里, 加上高压氧治疗时在密闭的舱内环境下进行, 治疗时由于加、减压所导致的耳朵闷胀不适感等原因, 患者往往进行了两三次治疗后未能达到明显效果便想放弃治疗。而我们在治疗中观察到, 一般系统性硬皮病患者在治疗一个疗程左右症状才有所改善, 2 个疗程后疗效显著, 坚持足够疗程的高压氧治疗对疗效非常重要。本组 30 例患者在高压氧治疗过程中, 护理人员重视患者的心理护理及高压氧治疗知识的宣教, 加强与患者的沟通, 平稳操舱, 认真观察, 减轻患者治疗过程中各种不适感, 帮助他们解决各种疑虑, 从而取得患者的信赖, 坚持

治疗, 达到了满意的疗效。

综上所述, 高压氧综合治疗系统性硬皮病有显著的疗效, 能明显改善症状, 提高患者生活质量, 全面、精心的护理对提高疗效有重要作用。

#### 参考文献

- 1 李亚范, 庞进军, 吕 妙, 等. 高压氧综合治疗系统性硬皮病的远期疗效观察[J]. 中国医药指南, 2013, 11 (17): 439-440.
- 2 刘 卫. 3 例糖尿病合并局限性硬皮病病人的护理[J]. 全科护理, 2014, 12(10): 892-893.
- 3 杨安波. 临床皮肤病诊断与治疗[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 301.
- 4 盘晓荣. 高压氧在帕金森病辅助治疗中的研究进展[J]. 广东医学, 2012, 33(19): 3005-3007.
- 5 Steen VD, Medsger TA Jr, Rodnan GP. D-Penicillamine therapy in progressive systemic sclerosis (scleroderma): a retrospective analysis [J]. Ann Intern Med, 1982, 97(5): 652-659.
- 6 Kahan A, Amor B, Menkes CJ, et al. Recombinant interferon-gamma in the treatment of systemic sclerosis [J]. Am J Med, 1989, 87(3): 273-277.
- 7 徐玉萍, 李振鲁, 朱 钵. 复方泽桑汤联合胸腺肽治疗系统性硬皮病的临床疗效观察[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2012, 11(2): 106-107.
- 8 王淑敏. 高压氧综合治疗硬皮病合并周围神经病一例[J]. 中华航海医学与高气压医学杂志, 2004, 11(4): 216.
- 9 肖平田. 高压氧治疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 51.
- 10 高春锦, 杨捷云, 翟晓辉. 高压氧医学基础与临床[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 77-79.

[收稿日期 2015-02-03][本文编辑 蓝斯琪]

## 《国外英文生物医学期刊中文译名对照手册》

### 邮购启事

随着医学科学和信息技术的快速发展, 医学学术论文写作和医学期刊编辑出版的标准化、规范化的要求越来越严格。目前我国生物医学药学类期刊已达 1 400 多种, 每年所刊发的学术论文数十万篇, 但我们在长期的期刊编辑工作中发现, 在众多的医学论文中发生引用、参考、著录、编译外文医学期刊期名不全、不规范、不标准、错漏及缩写语不正确等问题较为普遍, 严重影响了论文和期刊的学术质量。因此, 为了更方便、有效、快捷地使广大的医药卫生科技人员和广大的读者、论文作者、期刊编者全面、正确地掌握和标准、规范使用和参考及著录国外英文期刊及缩写语, 我们收集了国外 3 000 多种英文生物医学、药学期刊, 对其规范的英文全名、缩写语和中文名称进行了编译, 并注明出版(地), 按英文字母顺序进行编排, 便于读者、论文作者和期刊编者查阅和对照。本书能有效地帮助广大的医学科研、教学、临床业务人员, 在校的博士生、硕士生、本科生, 医学期刊编辑人员和图书情报信息人员解决在撰写、修改和编辑科研报告、学位论文, 学术论文中查阅、参考外文医学期刊不方便, 引用、著录不规范、不标准的问题, 以提高广大医学业务技术人员学术论文写作的水平和期刊的编辑学术质量。

本书大 32 开本, 彩色封面, 精美印刷, 已由接力出版社出版, 每册售价 20 元, 由《中国临床新医学》杂志编辑部发行。订阅者请通过邮局直接汇款(书价 20 元, 挂号邮寄费 5 元, 共计 25 元)到编辑部订购(请在汇单上注明“购手册”)。款到即发书并开具正式发票。

汇款邮编、单位及地址: 530021 广西南宁市桃源路 6 号《中国临床新医学》杂志编辑部

收款人: 韦 颖