

- [6] 陈冠伊, 吴靖辉, 王丽华, 等. 2011-2014年北京市某三甲医院临床用血情况分析[J]. 感染、炎症、修复, 2015, 16(2): 110-112.
- [7] 廖悦婷, 郭玉嵩, 林天平, 等. 某院2008~2014年临床输血调查分析[J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(19): 2694-2696.
- [8] 柳华平, 杜红萍, 刘燕, 等. 某院5年临床用血统计分析[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(9): 1155-1156.
- [9] 郝希平, 宋霄薇, 曹彬. 血库储存红细胞物理特性变化规律[J]. 郑州大学学报(医学版), 2014(3): 435-437.
- [10] 潘纪春, 王淑英, 孙晓琳, 等. 某医院外科临床用血变化特征分析[J]. 临床输血与检验, 2015, 17(4): 301-305.
- [11] Lehmann H C, Hartung H P, Meyer Zu Horste G, et al. Plasma exchange in immune-mediated neuropathies[J]. Curr Opin Neurol, 2008, 21(5): 547-554.
- [12] Alshekhlee A, Hussain Z, Sultan B, et al. Immunotherapy for Guillain-Barré syndrome in the US hospitals[J]. J Clin Neuromuscul Dis, 2008, 10(1): 4-10.
- [13] 王宝燕, 陈瑾, 张建耕, 等. 血浆置换在临床急、重症治疗中的应用[J]. 西安医科大学学报, 2002, 23(3): 326-327.
- [14] 王晓寒. 血浆置换治疗30例重症系统性红斑狼疮的临床疗效[J]. 临床研究, 2017, 25(5): 80-81.
- [15] 普学才, 艾辉. 重症急性胰腺炎血浆置换联合血液透析滤过治疗的临床效果[J]. 中外医学研究, 2017, 15(11): 136-137.
- [16] Sperry J L, Ochoa J B, Gunn S R, et al. An FFP:PRBC transfusion ratio $\geq 1:1.5$ is associated with a lower risk of mortality after massive transfusion[J]. J Trauma, 2008, 65(5): 986-993.
- [17] Holcomb J B, Tilley B C, Baraniuk S, et al. Transfusion of plasma, platelets, and red blood cells in a 1:1:1 vs a 1:1:2 ratio and mortality in patients with severe trauma: the PROPPR randomized clinical trial[J]. JAMA, 2015, 313(5): 471-482.
- [18] 张健, 刘晋洪, 何小红. 宝安区临床合理用血情况调查分析[J]. 国际检验医学杂志, 2016, 37(18): 2647-2648.

无创正压通气对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者生命质量的影响

万 诚¹, 许锦泉¹, 林辉斌² (1. 广东省湛江市第三人民医院, 广东湛江 524012; 2. 广东省湛江中心人民医院, 广东湛江 524037)

摘要: 目的 观察无创正压通气对阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAHS)患者生命质量的影响。方法 98例中、重度OSAHS患者随机分为对照组、试验组, 分别行一般治疗和无创正压通气3个月, 采用Epworth嗜睡量表(ESS)、Calgary睡眠呼吸暂停生活质量指数(SAQLI)评价疗效。结果 试验组治疗后ESS评分低于对照组($P<0.01$), 而SAQLI评分高于对照组($P<0.01$)。结论 无创正压通气可改善OSAHS患者日间嗜睡症状和生活质量。

关键词: 无创正压通气; 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征; 生命质量

中图分类号: R 563

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2018)01-0087-03

Effect of noninvasive positive pressure ventilation on quality of life in patients with obstructive sleep apnea hypopnea syndrome

WAN Cheng¹, XU Jin-quan¹, LIN Hui-bin² (1. Zhanjiang Third People's Hospital, Zhanjiang 524012, China; 2. Zhanjiang Central People's Hospital, Zhanjiang 524037, China)

Abstract: Objective To observe the effect of non-invasive positive pressure ventilation (NIPPV) on the quality of life in patients with obstructive sleep apnea hypopnea syndrome (OSAHS). Methods Ninety-eight patients with moderate and severe OSAHS were randomized to control and observation groups, and respectively received general treatment and NIPPV for 3 months. The clinical efficacy was evaluated by Epworth sleepiness score (ESS) and Calgary sleep apnea quality of life index (SAQLI). Results Compared with control group, ESS was decreased but SAQLI increased after treatment in observation

收稿日期: 2017-11-03; 修订日期: 2018-01-21

作者简介: 万 诚(1960-), 男, 副主任中医师。

group ($P<0.01$). Conclusion NIPPV can improve the daytime sleepiness and quality of life in patients with OSAHS.

Key words: non-invasive positive pressure ventilation; obstructive sleep apnea hypopnea syndrome; quality of life

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(obstructive sleep apnea hypopnea syndrom, OSAHS)是指睡眠时上气道塌陷阻塞引起呼吸暂停和低通气,通常伴有打鼾、睡眠结构紊乱,频繁发生血氧饱和度下降、白天嗜睡、注意力不集中等病症,并可能导致高血压、冠心病、2型糖尿病等多种疾病^[1]。成年人OSAHS患病率为2%~4%^[2]。近年来的临床实践治疗发现持续正压通气对阻塞型睡眠呼吸暂停低通气效果显著^[3]。无创正压通气具有无创、操作简易、疗效佳等优点,我院自2011年6月开始在ASHAS患者中推广应用无创正压通气,取得良好的临床效果,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 病例与分组

选择2011年6月至2014年6月期间在湛江中心人民医院呼吸内科经PSG检查确诊为中度或重度OSAHS的患者。诊断标准:参考中华医学会呼吸病学分会制定的《阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊治指南(2011版)》^[4]。临床有典型的夜间睡眠打鼾伴呼吸暂停、日间嗜睡(ESS评分 ≥ 9 分)等症状,查体可见上气道任何部位的狭窄及阻塞,呼吸暂停低通气指数(AHI) ≥ 5 次/h者可诊断OSAHS;对于日间嗜睡不明显(ESS评分 < 9 分)者,AHI ≥ 10 次/h或AHI ≥ 5 /h,存在认知功能障碍、高血压、冠心病、脑血管疾病、糖尿病和失眠等1项或1项以上OSAHS合并症也可确立诊断。OSAHS程度分级参照标准,AHI $> 15\sim 30$ 次/h,最低SaO₂在80%~85%为中度;AHI > 30 次/h,最低SaO₂ $< 80\%$ 为重度。纳入标准:符合OSAHS诊断标准且病情属中、重度者;年龄18~65岁;入组前1个月未接受无创机械通气治疗;签署知情同意书者。排除标准:合并严重的心肺疾病、代谢及内分泌等疾病者;不能配合随访者;有精神障碍者;选择接受外科手术治疗者。入选98例,随机分为试验组(48例)和对照组(50例)。两组患者的性别、年龄与病情分级的差异均无统计学意义($P> 0.05$),具可比性,详见表1。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 对照组参照指南给予病因治疗、一般性治疗及合并症的治疗等;试验组在接受常规基础上全部给予无创正压通气治疗(选用Autoset-

CPAP仪器,选用CPAP模式,呼吸频率设定为12~16次/min,滴定为6~10 cmH₂O)^[5],每天治疗8 h,连续治疗3个月。

表1 两组患者一般情况比较

组别	n	性别		年龄/岁	病情分级	
		男	女		中度	重度
对照组	50	32	18	48.2 $\pm$ 12.7	36	14
试验组	48	29	19	46.8 $\pm$ 13.1	33	15

1.2.2 疗效评价 睡眠质量评价:所有入选对象入组PSG监测前填写Epworth嗜睡量表,计算ESS评分。评分标准按照所选择的0、1、2、3为相应分值,分值越高,提示瞌睡倾向越明显。Calgary睡眠呼吸暂停生活质量指数(SAQLI):用来评估OSAHS治疗前后生活质量变化,分值越小说明疾病对患者各方面的影响越大。

1.3 统计学处理

采用SPSS17.0统计软件包,依数据类型进行 t 检验和 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 ESS评分

治疗前,两组患者ESS评分的差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,试验组的ESS评分较治疗前低,且低于同期的对照组($P<0.01$),详见表2。

表2 两组ESS评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	50	9.92 $\pm$ 5.24	8.87 $\pm$ 6.38
试验组	48	9.63 $\pm$ 5.86	5.26 $\pm$ 3.41 ^{ab}

与同组治疗前比较:^a $P<0.01$;与对照组治疗后比较:^b $P<0.01$

2.2 SAQLI评分

治疗前,两组SAQLI评分的差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,试验组的SAQLI评分较治疗前高,且高于同期的对照组($P<0.01$),详见表3。

3 讨论

OSAHS简称鼾症,是指患者在睡眠时间每次呼吸暂停时限超过10 s,每晚7 h睡眠中呼吸暂停次数

表3 两组SAQLI评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后
对照组	50	4.59±0.76	4.68±0.85
试验组	48	4.42±0.98	6.37±1.03 ^{ab}

与同组治疗前比较: ^a $P<0.01$; 与对照组治疗后比较: ^b $P<0.01$

大于30次或呼吸暂停低通气指数(AHT)≥5次/h。OSAHS患者临床多表现为睡眠时严重打鼾、呼吸暂停、白天困倦、记忆力下降,其异常的睡眠结构不但可影响患者神经精神与体力恢复,其反复出现的低氧血症还会干扰神经递质与酶合成、脑细胞代谢,可造成心、脑、肺等多系统功能损害,引发冠心病、心肌缺血,甚至于睡眠时发生猝死^[6-8]。OSAHS患者死亡的主要原因就是心脑血管并发症,未经治疗的重度OSAHS患者5年病死率高达11%~13%^[9]。OSAHS经持续气道正压通气时,深睡眠比例明显增加,浅睡眠比例明显降低^[10]。本研究显示,通过对无创通气在OSAHS患者中应用效果的观察,治疗后,试验组ESS评分较治疗前下降,且低于同期的对照组($P<0.01$),说明无创正压通气能明显改善OSAHS患者日间嗜睡临床症状;治疗后,试验组SAQLI评分较治疗前上升,且高于同期的对照组,经比较差异有统计学意义($P<0.01$)。说明无创正压通气能明显改善OSAHS患者生活质量指数。与朱秀宁^[11]、叶红等^[12]报道研究结果一致。OSAHS是由多种因素引起的慢性疾病,无创机械通气目前已被指南推荐为成人OSAHS患者的首选治疗方法,但受各方面因素影响,无创机械通气并未得到广泛推广和接受。应加强对OSAHS患者的健康教育、关注症状改善和消除不良因素从而提高OSAHS患者PAP使用依从性^[13]。

综上所述,无创正压通气能明显改善OSAHS患者日间嗜睡临床症状和提高生活质量指数。无创正压通气作为指南推荐的成人OSAHS的首选治疗方法,应在临床进一步推广和普及。

参考文献:

[1] 康国志. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的治疗[J]. 医学理论与实践, 2012, 25(5): 526-528.

[2] 陈祥坤, 盛春永. 持续正压通气对阻塞型睡眠呼吸暂停综合征患者血小板活化因子表达及凝血功能的影响[J]. 标记免疫分析与临床, 2010, 17(4): 212-214.

[3] 李金, 金晓杰. 持续气道正压通气在阻塞型睡眠呼吸暂停低通气综合征治疗中的应用现状[J]. 临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2007, 21(10): 477-280.

[4] 中华医学会呼吸病学分会睡眠呼吸障碍学组. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊治指南(2011年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2012, 35(1): 9-12.

[5] 陈建丽, 张鹏, 徐超, 等. 无创正压通气对阻塞性睡眠呼吸暂停通气综合征患者心血管疾病发生率的影响[J]. 临床肺科杂志, 2017, 22(7): 1247-1250.

[6] 李玉欣. 最新耳鼻咽喉头颈外科临床护理精细化操作与优质服务规范化管理及考评指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 262.

[7] 张红改. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征患者应用CPAP的效果[J]. 临床与实践, 2013, 26(214): 44-45.

[8] Saad H B, Hassen I B, Ghannouchi I, et al. 6-Min walk-test data in severe obstructive-sleep-apnea-hypopnea-syndrome (OSAHS) under continuous-positive-airway-pressure (CPAP) treatment[J]. Respir Med, 2015, 109(5): 642-655.

[9] 虎伟娟, 李天宇, 张佐, 等. 成人睡眠呼吸障碍研究进展[J]. 世界睡眠医学杂志, 2015, 2(5): 287-291.

[10] 陈乃招, 丘小红, 廖彩琴. 持续正压通气治疗阻塞型睡眠呼吸暂停综合征睡眠结构改善作用及护理[J]. 实用医技杂志, 2008, 15(1): 70-72.

[11] 朱秀宁. 持续正压通气治疗阻塞型睡眠呼吸暂停低通气综合征的临床研究进展[J]. 中国医药导报, 2013, 15(115): 755-756.

[12] 叶红, 李涛平, 冯媛, 等. 持续气道正压通气治疗对阻塞型睡眠呼吸暂停低通气综合征患者疗效的系统评价. 中国循证医学杂志, 2009, 9(10): 1067-1073.

[13] 李彦如. 无创正压通气治疗睡眠呼吸障碍—北美临床应用进展[J]. 中国医学文摘耳鼻咽喉科学, 2015, 30(1): 24-28.