

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 对血压的影响及护理干预

李本玲

(江苏省常州市第二人民医院 心内科二十一病区, 江苏 常州, 213003)

摘要: **目的** 探讨阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAHS)对高血压患者血压的影响及护理干预。**方法** 经睡眠呼吸监测确诊的55例患者分为高血压合并OSAHS组和单纯高血压组,监测24 h动态血压。**结果** 2组24 h平均收缩压、舒张压,夜间平均收缩压、舒张压差异存在统计学意义($P < 0.05$)。2组血压节律变化存在显著差异($P < 0.01$)。**结论** 高血压合并OSAHS昼夜血压节律下降,临床护士可通过正确积极的护理干预来提高患者的生活质量。

关键词: 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征; 高血压; 血压节律; 护理干预

中图分类号: R 473.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-2353(2012)18-0056-03

Influence of obstructive sleep apnea - hypopnea syndrome on blood pressure and its nursing interventions

LI Ben - ling

(Changzhou No.2 People's Hospital, Changzhou, Jiangsu, 213003)

ABSTRACT: Objective To explore the influence of obstructive sleep apnea - hypopnea syndrome (OSAHS) on blood pressure of hypertension patients and its nursing interventions. **Methods** Fifty - five patients who underwent sleep respiratory testing were divided into pure hypertension group and hypertension combined with OSAHS group. The dynamic blood pressure was monitored for 24 hours. **Results** The differences of average systolic blood pressure and diastolic blood pressure in the day and night within 24 hours between two groups showed statistical significance($P < 0.05$). Changes in blood pressure rhythm showed significant differences between the two groups ($P < 0.01$). **Conclusion** Blood pressure rhythm in hypertension patients with OSAHS reduces in the day and night, the clinical nurses can improve the life quality of patients through accurate and positive nursing interventions.

KEY WORDS: obstructive sleep apnea - hypopnea syndrome; hypertension; blood pressure rhythm; nursing intervention

高血压是一种高致残和致死性的常见病,是我国重点防治的大病之一。阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAHS)是心血管疾病的独立和重要的危险因素。了解阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征对血压节律的影响,有助于更好地控制血压,提高临床健康宣教水平及护理质量。

1 对象与方法

选择本院2010年3月~2011年9月住院的高血压患者55例,阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征合并高血压(OSAHS+HT)组27例,单纯高

血压组(HT)28例。

睡眠呼吸监测:入选对象均接受便携Embletta睡眠监测系统晚22:00至次日晨05:00睡眠监测。OSAHS临床诊断标准^[1]:睡眠时口、鼻气流消失,但胸腹式呼吸运动仍然存在;每夜7 h睡眠中呼吸暂停及低通气反复发作30次以上,或低通气指数(AHI)≥5次/h。

动态血压监测:采用无创动态血压监测仪,缚于受试者左上臂。设定早晨6时至夜间22时为白昼时间,夜间22时至早晨6时为夜间时间。测量次数分别为每30 min 1次(白昼)和60 min 1次

(夜间), 血压数据不少于 32 次, 不得有超过连续 2 h 以上的测量缺乏值。高血压确诊按 1999 年 WHO 诊断标准, 收缩压 (SBP) ≥ 140 mmHg 和 (或) 舒张压 (DBP) ≥ 90 mmHg。按昼夜时间段, 血压曲线分为杓形和非杓形, 前者指患者夜间血压下降率 r 值 [(昼间血压 - 夜间血压) / 昼间血

压] $> 10\%$, 后者指 r 值 $\leq 10\%$ 。

2 结果

各组之间临床资料的比较: 组间一般情况比较差异无显著性 ($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 2 组一般情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	性别(男/女)	年龄(岁)	身高(cm)	体重(kg)	BMI(cm/kg ²)
OSAHS + HT	27	17/10	59 $\pm$ 13.20	164 $\pm$ 8.19	70 $\pm$ 14.63	25 $\pm$ 4.87
HT	28	19/9	55 $\pm$ 16.23	163 $\pm$ 8.21	68 $\pm$ 13.62	25 $\pm$ 4.46

2 组患者动态血压监测结果: 2 组间 24 h 平均收缩压、24 h 平均舒张压、夜间平均收缩压、夜

间平均舒张压均存在显著差异, $P < 0.05$, 见表 2。

表 2 2 组动态血压比较

时间	平均收缩压(mmHg)		平均舒张压(mmHg)	
	OSAHS + HT	HT	OSAHS + HT	HT
24 h	165.8 $\pm$ 14.8*	148.2 $\pm$ 14.1	105.7 $\pm$ 15.2**	93.3 $\pm$ 10.4
白天	163.3 $\pm$ 16.2	158.8 $\pm$ 17.2	106.7 $\pm$ 12.2	95.6 $\pm$ 10.9
夜间	167.1 $\pm$ 18.3*	141.9 $\pm$ 16.5	102.4 $\pm$ 10.3**	86.5 $\pm$ 9.8

2 组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

2 组间血压昼夜节律比较: 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征合并高血压组血压昼夜节律消失的 20 人, 占该组 74.0%; 而单纯高血压组血压昼夜节律消失的为 2 人, 占该组的 7.1%。2 组比较有显著差异 ($P < 0.05$)。

3 讨论

有研究^[2]认为, OSAHS 是独立于年龄、体重、饮食、遗传等因素的高血压发病因素之一, 是高血压发生与发展的重要危险因素。本组资料显示, 高血压合并 OSAHS 患者多数血压在夜间睡眠时升高或没有发生生理性下降, 下降率 $< 10\%$, 呈“非勺型”改变, 即血压昼夜节律消失。临床研究表明, 15% 心脏性猝死发生于午夜至早晨 6 时, 晨起后数小时是缺血性脑卒中发生的高峰时间, 而血压昼夜节律紊乱的 OSAHS 合并高血压患者更易发生脑卒中。目前, 对于原发性高血压, 尤其是用药物难以控制的原发性高血压, OSAHS 可能是发病原因或是伴随疾病^[3]。因此, 了解 OSAHS 对昼夜血压的影响程度及机制也颇为重要。

目前认为 OSAHS 导致夜间睡眠期间血压升高的机制为: ① OSAHS 引起的低氧血症所介导万方数据

的交感神经活性增高, 儿茶酚胺释放增加; ② 缺氧使肾素 - 血管紧张素 - 醛固酮系统被激活, 导致血管紧张素生成增多, 血压升高; ③ 睡眠结构的破坏, 频繁的觉醒, 导致夜间血压节律的改变^[4]。

收缩压和舒张压的升高对机体的危害不同, 收缩压更易增加中风与冠心病的风险^[5]。本研究未能进一步明确 OSAHS 对血压的影响是以收缩压为主还是舒张压为主。此外, 本研究病例数相对偏少, 随着样本量的增加, 其研究结果亦可能出现差异。

粗大颈围型肥胖是 OSAHS 的危险因素^[6]。肥胖给气道增加压力, 易导致和加重呼吸暂停, 减肥后, 患者颈部脂肪减少, 咽壁可塌性降低, 咽部的横截面积增加, 有助呼吸。① 减轻体重, 维持正常体重 (BMI 在 18.5 ~ 24.9 kg/m²); ② 指导患者调整饮食结构, 严格控制热量的摄入, 以清淡素食为主, 多食高维生素纤维素的新鲜蔬菜, 蛋白宜选鱼类、豆类、牛奶、瘦肉等低饱和脂肪酸和总脂肪的摄入, 尽量避免甜食、油煎食品、零食、巧克力等食物; 减少食盐摄入, 每日钠摄入量 < 100 mmol (2.4 g 钠或 6 g 氯化钠); ③ 每日进行有氧运动, 如散步、慢跑、太极等, 提高机体免疫

力^[7]。

OSAHS 患者睡眠时,仰卧位打鼾程度比侧卧位严重,血压也较侧卧位高,理想的体位是右侧卧位,可防止舌后坠,减轻上气道塌陷。可抬高患者头部和胸部,采用与水平位 30~45°角的睡姿^[8]。同时可采用睡眠球技术,可强迫患者保持侧卧姿势。戒烟、酒,睡前避免服用镇静药物等。

有研究表明^[4], OSAHS 患者夜间血压升高,在凌晨 1:00-5:00 持续在较高水平,之后逐渐下降,于 7:00 左右恢复至睡前水平。因此,护士可根据医嘱指导患者改变常规服药时间,于睡前服用降压药物,可使患者血压能维持在一个较平稳的水平。此外,加强夜间巡视,有预见性地观察患者睡眠情况,做好此类患者的夜间血压监测,有助于及时发现和处理可能的意外情况。

经鼻持续气道正压通气(CPAP)是目前治疗 OSAHS 的首选^[9],适用于中重度鼾症及其他治疗方法失败的病患^[10]。可以通过耐心细致地对患者讲解呼吸机工作原理、治疗方法、使用过程中如何人机配合及消毒、维修等注意事项,消除患者对呼吸机的焦虑、恐惧心理,增强患者的自信心,以增加患者对 CPAP 的接受度及依从性,从而能

长期坚持治疗。

参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会睡眠呼吸疾病学组. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊疗指南草案[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2002, 25: 195.
- [2] BIXLER E O, VGONTZAS A N, LIN H M, et al. Association of hypertension and sleep disordered breathing[J]. Arch intern Med, 2000, 160: 2289.
- [3] 师国强. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征对高血压患者血压节律的影响[J]. 中国现代医药杂志, 2007, 9(5): 61.
- [4] 石瑞君. 高血压合并阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者夜间动态血压监测及护理[J]. 解放军护理杂志, 2008, 25(1A): 39.
- [5] 杨琳, 何权瀛, 罗华, 等. 睡眠呼吸暂停对血压的影响及相关机制的研究[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2011, 10(1): 57.
- [6] Holten K B. How should we treat and diagnose obstructive sleep apnea[J]. J Fam Pract, 2004, 53(11): 902.
- [7] 鲍琳, 陈演江. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的危害及护理干预[J]. 全科护理, 2010, 8(8): 2223.
- [8] 王玲, 于丽. 睡眠呼吸暂停综合征合并高血压的护理[J]. 大连医科大学学报, 2007, 29(5): 519.
- [9] 杜以明. 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征的内科治疗[J]. 山东医药, 2008, 48(13): 110.
- [10] 魏绍辉. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的治疗相关健康教育进展[J]. 全科护理, 2011, 9(5): 1389.

(上接第 55 面)

8 cm 用 TT 刀纵向切开环形肌至贲门下方 2~3 cm。完整切开环形肌后,退镜进入食管,可见贲门口明显松弛,胃镜能顺利进入胃腔。夹闭食管黏膜层切口,夹闭前用无菌生理盐水反复冲洗隧道,观察“隧道”有无出血。

3.3 术后护理

饮食护理:一般手术当日禁食,如无皮下、纵隔气肿、气胸等并发症,24 h 后可进冷流质,术后第 2 周进半流质。由于肌层切开,术后 3 周黏膜层与周围组织间易形成瘢痕,如不进行饮食训练,贲门部可能会形成瘢痕性狭窄,所以术后 3 周每天尽可能多喝水,餐后适当步行。睡眠时最好保持斜卧位,头部抬高 15~30°,防止反流。术后忌过冷、过热及刺激性食物。

注意观察患者有无皮下气肿、出血、穿孔等并发症的发生,如有及时报告医生,给予必要的处理。术后应用制酸剂和黏膜保护剂。

患者出院时告之定期复查时间(1 个月、3 个月、半年等)了解食管创面愈合和贲门口状况。

参考文献

- [1] 李亮, 朱博群, 周平红, 等. 贲门失弛缓症的内镜治疗新进展[J]. 中华消化内镜杂志, 2011, 28(2): 116.
- [2] Cheatham J G, Wong P K. Current approach to the treatment of achalasia[J]. Curr Gastroenterol Rep, 2011, 13: 219.
- [3] Inoue H, Minami H, Kobayashi Y, et al. Peroral endoscopic myotomy (poem) for esophageal achalasia[J]. Endoscopy, 2010, 42: 265.
- [4] Mohammed F, Whorwell P J. Psychological or organic vomiting[J]. Eur J Gastroenterol Hepatol, 2006, 18(7): 781.
- [5] 姚礼庆, 周平红. 内镜黏膜下剥离术[M]. 第 1 版. 上海: 复旦大学出版, 2009: 144.
- [6] 孔结惠. 内镜下三种不同方法治疗非静脉曲张性上消化道出血[J]. 广州医药, 2008, 39(3): 25.
- [7] 周平红, 姚礼庆. 消化内镜切除术[M]. 第 1 版. 上海: 复旦大学出版社, 2012: 567.