

北京某社区老年慢性病患者打鼾现状及对阻塞性睡眠呼吸暂停综合征认知度调查

白雪¹, 郭婧滢², 聂颖¹, 王一飞¹, 李姣¹, 王露¹, 夏蓉晖¹, 罗士欢¹, 张新焕¹

1. 北京交通大学社区卫生服务中心, 北京 100044; 2. 首都医科大学附属北京友谊医院耳鼻咽喉头颈外科

[摘要] **目的** 调查北京某社区老年慢性病患者打鼾现状及阻塞性睡眠呼吸暂停综合征(OSA)相关知识知晓情况,并分析 OSA 高危的相关影响因素。**方法** 选择 2021 年 9 月至 12 月在北京交通大学社区卫生服务中心体检的 786 例退休教职工工作者为研究对象,对既往有高血压、糖尿病、冠心病、脑血管病任一病史者采用 STOP-Bang 问卷(SBQ)进行 OSA 高危筛查,并依据结果分为 OSA 高危组和 OSA 低危组。采用自行设计的 OSA 相关知识认知度问卷调查慢性病患者一般情况和相关知识的认知度。**结果** 最终入选 101 例老年慢性病患者,患有高血压 65 例(64.3%),糖尿病 46 例(45.5%),冠心病 29 例(28.7%),脑卒中 12 例(11.8%)。其中患有 2 种疾病 51 例(50.5%),患有 3 种疾病 11 例(10.9%)。明确有睡眠打鼾症状 55 例(54.4%),被同住人发现呼吸暂停 18 例(17.8%),66 例(65.3%)老年慢性病患者认为自己没有睡眠障碍,应用 SBQ 调查 OSA 高危为 77 例(76.2%)。OSA 高危组和低危组间在性别、身高、体重、体重指数、颈围、低密度脂蛋白胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇方面均差异有统计学意义($P < 0.05$)。入组患者认为 OSA 是一种病 67 例(66.3%),认为 OSA 会对身体有害 61 例(60.4%),愿意接受检查 80 例(79.2%),接受持续正压通气治疗者 20 例(19.8%)。老年慢性病患者在危险因素、主要症状、并发症、治疗方法、诊断“金标准”五个方面记为全知道及大部分知道分别占总人数的 29.7%、45.5%、11.9%、19.8%、6.9%。**结论** 老年慢性病患者对 OSA 的认知度有待提高,应加强宣传力度,提高 OSA 的就诊率。

[关键词] 慢性病;打鼾;睡眠呼吸暂停;阻塞性;认知;调查和问卷;老年人

DOI:10.3969/J.issn.1672-6790.2023.06.014

Status of snoring among elderly patients with chronic diseases and their awareness of obstructive sleep apnea syndrome in a community of Beijing

Bai Xue*, Guo Jingying, Nie Ying, Wang Yifei, Li Jiao, Wang Lu, Xia Ronghui, Luo Shihuan, Zhang Xinhuan

* Community Health Center, Beijing Jiaotong University, Beijing 100044, China

Corresponding author: Nie Ying, Email: nieying77@163.com

[Abstract] **Objective** To investigate the snoring status and the awareness of obstructive sleep apnea (OSA) in elderly patients with chronic diseases in a community in Beijing, and analyze the relevant influencing factors of high risk of OSA. **Methods** A total of 786 retired faculty and staff who received physical examination in Community Health Service Center of Beijing Jiaotong University from September to December 2021 were selected as the study subjects. Patients with any previous history of hypertension, diabetes, coronary heart disease or cerebrovascular disease were subjected to STOP-Bang questionnaire (SBQ) for OSA high risk screening, and according to the results, OSA high risk group and OSA low risk group. The self-designed OSA knowledge awareness questionnaire was used to investigate the general situation and knowledge awareness of the elderly with chronic diseases. **Results** A total 101 elderly patients with chronic diseases were enrolled, including 65 patients with hypertension (64.3%), 46 patients with diabetes (45.5%), 29 patients with coronary heart disease (28.7%), and 12 patients with stroke (11.8%). Among them, 51 cases (50.5%) suffered from 2 diseases and 11 cases (10.9%) suffered from 3 diseases. It was clear that 55 cases (54.4%) had sleep snoring symptoms, 18 cases (17.8%) were found to have apnea by cohabitants, 66 cases (65.3%) of elderly patients

基金项目:中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(2021JBM442)

作者简介:白雪,主治医师,Email:basicxue@163.com

通信作者:聂颖,主任医师,Email:nieying77@163.com

with chronic diseases thought they had no sleep disorder, and 77 cases (76.2%) were at high risk of OSA by using SBQ. There were significant differences in sex, height, weight, BMI, neck circumference, LDL-C and HDL-C between OSA high-risk group and low-risk group ($P < 0.05$). Among the enrolled patients, 67 cases (66.3%) thought OSA was a disease, 61 cases (60.4%) thought OSA would be harmful to health, 80 cases (79.2%) were willing to undergo examination, and 20 cases (19.8%) received continuous positive pressure ventilation therapy (CPAP). The elderly patients with chronic diseases recorded that they knew all and most of the risk factors, main symptoms, complications, treatment methods, and diagnostic "gold standard", accounting for 29.7%, 45.5%, 11.9%, 19.8%, and 6.9% of the total.

Conclusions The awareness of OSA in elderly patients with chronic diseases needs to be improved, and the publicity should be strengthened to improve the OSA consultation rate.

[**Keywords**] Chronic disease; Snoring; Sleep apnea, Obstructive; Cognition; Surveys and questionnaires; Aged

阻塞性睡眠呼吸暂停综合征(OSA)是一种常见的睡眠呼吸疾病,我国约有 1.76 亿患者^[1],患病人数居全球首位。OSA 与高血压、冠心病、脑卒中、糖尿病等全身多个系统疾病的发生发展密切相关。目前 OSA 的防治以开展睡眠呼吸诊疗工作的三级甲等综合性医院为主^[2]。鉴于该病带来的巨大医疗负担,在基层医院依据 OSA 的患病危险因素对高危人群进行筛查、早期诊断和管理,具有十分重要的意义。本研究对北京市某高校社区 101 名老年慢性病患者进行问卷调查,以了解老年慢性病患者对 OSA 的认知状况,并对相关因素及睡眠质量调查分析,提高基层医务人员对 OSA 患者的管理水平,提升基层医院对慢性病管理的服务质量。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2021 年 9 月至 12 月在北京交通大学社区卫生服务中心体检的 786 例退休教职工临床资料。纳入标准:①年龄 ≥ 60 岁;②意识清楚,精神正常,能进行正常言语沟通;③清楚本研究目的并自愿参与调查;④有包括高血压、糖尿病、冠心病、脑血管病病史,以上疾病均以三级医院诊断为准。由调查者初步确认无误后方可参与调查。排除标准:①恶性肿瘤患者;②严重肝肾功能不全、急性脑血管意外、急性冠脉综合征、心房颤动患者;③患有失语症或有精神疾病患者;④已行多导睡眠监测检查(PSG)明确诊断者;⑤依从性差不配合参加调查者;⑥临床资料不全者。共 101 例符合标准,并按研究方案完成问卷。男 47 例(46.5%),女 54 例(53.5%),年龄(70.8 ± 8.1)岁。本研究方案经北京交通大学社区卫生服务中心批准。

1.2 研究方法 由医务人员对参检人员进行全面检查。内容包括填写基本情况调查表、STOP-Bang 问卷、老年打鼾知识问卷、问诊、体格检查及实验室检查等。

1.2.1 基本情况调查 包括年龄、性别、吸烟(平均每天吸纸烟 1 支,或采用其他吸烟方式消耗相当于 1 支及以上纸烟的烟草量,并持续 1 年以上)、饮酒、文化程度、运动情况、运动频次、饮食情况、睡眠情况、睡眠时长、生活压力感受、既往史(如高血压病、糖尿病、脑血管病、冠心病史等),以上疾病均以三级医院诊断为准。

1.2.2 STOP-Bang 问卷(SBQ) 对老年人进行 OSA 的筛查,共包括 8 个问题,答案是“是”为 1 分,“不是”为 0 分, ≥ 3 分认为是 OSA 高危; < 3 分为 OSA 低危^[3]。

1.2.3 睡眠现状自评 包括睡眠时长及睡眠有无障碍,有障碍定义为近 2 周夜间睡眠有失眠、早醒、多梦、醒后不易入睡的情况。

1.2.4 老年打鼾知识问卷 参考孙颖等^[4]、岳崇梅等^[5]的问卷,根据我社区老年人特点自行设计的问卷进行调查。问卷主要包括 6 个维度,分别为 OSA 的总体认知、危险因素、主要症状、并发症、诊断标准、治疗措施的认知现状。按照不同题目,设置不同维度:①是、否、不知道;②全部知道、大部分知道、少部分知道、不知道;③是、否、不确定;④是、否。每个维度得分为满分记为全部知道,超过一半记为大部分知道,小于一半记为少部分知道,得分为零记为不知道。问卷的完整性大于 90% 即为有效。

1.2.5 体格检查 包括身高、体重、腰围(水平站立位,测量脐上 1 cm 处水平腹部周径,正常值:男性 < 90 cm,女性 < 85 cm,超过正常值则判定为腹型肥胖)^[5]、颈围(受检者取端坐位,两眼平视,平静呼吸,用软尺紧贴喉结下缘测量颈部周长)^[6]、血压及心率。使用验证合格的欧姆龙上臂式医用电子血压计测量血压,嘱被试者静坐休息至少 5 min 后进行上臂血压测量,连续测量 3 次,每 2 次测量间隔至少 1 min,取 3 次测量平均值^[7]。

1.2.6 检查项目 血生化检测统一于早晨采集空腹肘静脉血,由检验科使用奥林巴斯 AU640 全自动生化分析仪完成。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计学软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以例数与百分比表示,采用 χ^2 检验。采用 logistic 回归分析法进行多因素分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患慢性病情况 高血压所占比例最高[65 例(64.3%)],糖尿病 46 例(45.5%),冠心病 29 例(28.7%),脑卒中所占比例最低[12 例(11.8%)]。患有 2 种疾病 51 例,占总人数 50.5%,患有 3 种病 11 例,占总数 10.9%。

2.2 患者的睡眠、打鼾现状 明确有睡眠打鼾症状的占比 54.4%,而被同住人发现呼吸暂停比例为 17.8%,65.3% 的老年慢性病患者认为自己没有睡眠障碍,应用 SBQ 调查 OSA 高危比例为 76.2%。见表 1。

表 1 101 例老年慢性病患者睡眠、打鼾现状			
项目	例数	百分比(%)	
睡眠打鼾	55	54.4	
同住人观察到呼吸暂停	18	17.8	
白天乏力、疲惫	36	33.6	
睡眠无障碍	66	65.3	
睡眠时长 6~8 h/d	55	54.4	
OSA 高危	77	76.2	

注:OSA 为阻塞性睡眠呼吸暂停综合征。

2.3 OSA 高危因素分析 根据 STOP-Bang 问卷结果,将抽样调查的人群分为 OSA 高危组(77 例)和 OSA 低危组(24 例)。高危组男性居多、身高偏高、体重较重、体重指数较高、颈围较粗、低密度脂蛋白胆固醇偏高、高密度脂蛋白胆固醇偏低,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.4 对 OSA 的认知状况 在对 OSA 是否是疾病、是否对身体有危害、是否愿意治疗方面比较,2 组差异无统计学意义;在 OSA 的危险因素、主要症状、并发症、治疗方法方面比较,2 组差异无统计学意义。入组患者接受持续正压通气治疗(CPAP)者 20 例,占比 19.8%。

2.5 老年慢性病患者对 OSA 的知识储备情况 在 OSA 的危险因素、主要症状、并发症、治疗方法的知识储备方面比较,2 组差异无统计学意义;老年慢性病患者在危险因素、主要症状、并发症、治疗方法、诊断“金标准”五方面记为全知道及大部分知道分别占总人数的 29.7%、45.5%、11.9%、19.8%、6.9%。

3 讨论

本次调查发现,明确有睡眠打鼾症状的老年慢病者占比 54.4%,被同住人发现呼吸暂停比例为 17.8%,而 65.3% 的老年慢病患者认为自己没有睡眠障碍。这里存在矛盾,认为睡眠质量很好的老人,其实是存在打鼾问题的。老年睡眠障碍包括嗜睡、失眠、昼夜睡眠节律紊乱、睡眠呼吸暂停、不宁腿综合征和周期性肢体运动障碍等,睡眠呼吸暂停综合征是老年人睡眠障碍中仅次于失眠的第二大类疾病,是多种疾病的诱因^[8]。因此,对于老年人这一特殊人群的睡眠呼吸暂停,医师、患者、全社会均应予以重视。

表 2 老年慢性病患者 OSA 高危单因素分析结果

组别	例数	男性 [例(%)]	年龄 ($\bar{x} \pm s$,岁)	身高 ($\bar{x} \pm s$,cm)	体重 ($\bar{x} \pm s$,kg)	体重指数 ($\bar{x} \pm s$,kg/m ²)	颈围 ($\bar{x} \pm s$,cm)	低密度脂蛋白 胆固醇($\bar{x} \pm s$,mmol/L)	高密度脂蛋白 胆固醇($\bar{x} \pm s$,mmol/L)
OSA 高危组	77	44(57.1)	70.1 ± 7.9	164.95 ± 8.17	68.68 ± 10.88	25.16 ± 2.90	37.95 ± 3.85	2.92 ± 0.78	1.38 ± 0.30
OSA 低危组	24	3(12.5)	73.0 ± 8.7	159.46 ± 5.61	61.21 ± 6.59	24.05 ± 2.09	33.79 ± 3.08	2.60 ± 0.60	1.55 ± 0.32
χ^2 或 t 值		14.657	-1.494	3.069	3.182	2.024	5.425	2.092	-2.291
P 值		<0.001	0.144	0.003	0.002	0.049	<0.001	0.042	0.028

注:OSA 为阻塞性睡眠呼吸暂停综合征。

OSA 是心脑血管等多种疾病的独立危险因素^[9],是糖尿病进展的独立危险因素,是脑卒中发生的重要危险因素。本研究 OSA 高危组与低危组间性别、体重、体重指数、颈围、低密度脂蛋白胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇的差异提示,要积极控制体重、血脂等。韦文合等^[10]也发现,对于老年代谢综合征患者,更要重视并存 OSA 的情况,尤其是肥胖、糖脂代谢紊乱,或血压、C 反应蛋白、同型半胱氨酸较高者,建议应进行睡眠呼吸监测,尽早明确诊治。

本研究还发现,被调查者对 OSA 的总体认知尚可,在得知治疗 OSA 后能帮助更好地管理现有慢性病后,但仍有 20.8% 的被调查者拒绝接受检查治疗。在向被调查者详尽讲解 CPAP 的原理后,只有 19.8% 的被调查者接受这项治疗。被调查者中 OSA 的知识储备情况并不好,尤其对于诊断“金标准”,只有 6.9% 的被调查者可以准确说出检查项目。在社区慢性病管理工作中,要加强老年慢病患者 OSA 知识的健康教育,提高他们对 OSA 的认知,让老年人意识到早诊断、早治疗的重要性。应对患者和家属进行疾病和治疗相关知识的宣教,加强家庭和社会的支持。同时,积极利用基层家庭医生对肥胖者、颈围超标者、血脂升高者进行 OSA 的筛查,在有条件的社区卫生中心可以开展睡眠呼吸监测,尽早对 OSA 高危人群进行筛查和积极干预。

参 考 文 献

- [1] BENJAFIELD A V, AYAS N T, EASTWOOD P R, et al. Estimation of the global prevalence and burden of obstructive sleep apnoea: a literature-based analysis[J]. *Lancet Respir Med*, 2019, 7(8): 687-698.
- [2] 中华医学会呼吸分会睡眠呼吸障碍学组, 中国医学装备协会呼吸病学装备技术专业委员会睡眠呼吸设备学组. 成人阻塞性睡眠呼吸暂停高危人群筛查与管理专家共识[J]. *中华健康管理学杂志*, 2022, 16(8): 520-528.
- [3] 中华医学会, 中华医学杂志社, 中华医学会全科医学分会, 等. 成人阻塞性睡眠呼吸暂停基层诊疗指南(实践版 2018)[J]. *中华全科医师杂志*, 2019, 18(1): 30-35.
- [4] 孙颖, 王昕, 杨琼琼, 等. 老年人对阻塞性睡眠呼吸暂停综合征认知度的城乡差异[J]. *中国老年学杂志*, 2019, 39(5): 1220-1222.
- [5] 岳崇梅, 何秋红, 李惠, 等. 基层医务人员对阻塞性睡眠呼吸暂停的认知现状[J]. *临床肺科杂志*, 2021, 26(12): 1825-1829.
- [6] 王路, 赵明, 穆云静, 等. 鼾症患者颈围、体重指数测量的临床意义[J]. *临床军医杂志*, 2014, 42(7): 762-763.
- [7] 中华医学会, 中华医学杂志社, 中华医学会全科医学分会, 等. 高血压基层诊疗指南(2019 年)[J]. *中华全科医师杂志*, 2019, 18(4): 301-313.
- [8] PATEL A R, PATEL A R, SINGH S, et al. The association of obstructive sleep apnea and hypertension[J/OL]. *Cureus*, 2019, 11(6): e4858. DOI:10.7759/cureus.4858.
- [9] 孙博, 徐靖, 孟自力. 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征与脑卒中的相关性研究进展[J]. *国际呼吸杂志*, 2022, 42(11): 813-817.
- [10] 韦文合, 徐丽玲, 刘玉妮, 等. 老年代谢综合征合并睡眠呼吸暂停低通气综合征患者临床特征研究[J]. *老年医学与保健*, 2022, 28(5): 1079-1085.

(收稿日期:2023-07-14)

《中国临床保健杂志》第二十届编辑委员会通信编委名单

(以姓氏笔画为序)

王 飞 王 炜 王 彬 王长远 王莉莉 王曙霞 尹 明 吕继辉 朱鸣雷 刘卫勇 苏 浩
苏增锋 李 旭 李小明 李长青 李春辉 李雅丽 杨志平 邱 蕾 邹 晓 陆守荣 陈 莉
陈剑华 陈洁霞 范晓云 林 沁 林 垚 欧阳晓俊 郑 智 郑霄云 侯 莉 袁喜红
徐仲卿 徐媛媛 黄 涛 梁 波 葛余浩 赖 蓓 蔡文玮 谭清武 戴维德