

男性糖尿病合并冠状动脉粥样硬化性心脏病患者发生阻塞性睡眠呼吸暂停的危险因素

蔡志远

成都关怀医院 四川 成都 610083

【摘要】目的 探讨男性糖尿病合并冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)患者发生阻塞性睡眠呼吸暂停(OSA)的危险因素。**方法** 收集2015年1月1日至2018年6月30日在首都医科大学附属北京安贞医院行睡眠呼吸监测的211例男性糖尿病合并冠心病患者的临床资料,其中有OSA患者177例(OSA组)、无OSA患者34例(对照组)。比较分析2组患者的一般临床特征、实验室检查、冠状动脉造影及睡眠呼吸监测等结果。**结果** OSA组体重指数、高脂血症比例、总胆固醇、高敏C反应蛋白(hs-CRP)水平高于对照组[(27.3±2.7)kg/m²比(25.6±2.2)kg/m²,20.9%(37/177)比5.9%(2/34),(4.1±1.0)mmol/L比(3.7±0.9)mmol/L,3.1(0.8,6.6)mg/L比1.3(0.4,4.1)mg/L],差异均有统计学意义(均P<0.05)。其中体重指数(比值比=1.243,95%置信区间:1.065—1.451,P=0.006)是OSA的独立危险因素,P-ROC曲线分析得出体重指数最佳切点为26.6kg/m²,有助于筛查OSA。肥胖患者中重度OSA组三酰甘油、糖化血红蛋白、空腹血糖、hs-CRP水平及中性粒细胞百分比高于轻度OSA组,差异均有统计学意义(均P<0.05);肥胖患者中重度OSA组的冠状动脉多支血管病变比例大于轻度OSA组,差异有统计学意义(P<0.05)。**结论** 体重指数是男性糖尿病合并冠心病患者发生OSA的独立危险因素,肥胖患者OSA越严重冠状动脉多支病变发生率越高。

【关键词】糖尿病;冠状动脉粥样硬化性心脏病;阻塞性睡眠呼吸暂停

0 引言

阻塞性睡眠呼吸暂停(OSA)是一种常见的睡眠呼吸障碍疾病,其标志性特征是慢性间歇性缺氧,影响着世界上10%—25%的普通人群,男性患病率是女性2.5倍^[1-3]。OSA是心血管及各种代谢疾病的危险因素,显著增加冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)、糖尿病、高血压等心血管相关疾病的发生风险。OSA患者中至少有60%伴有不同程度的肥胖^[4],但针对男性糖尿病合并冠心病这一OSA高危人群,缺乏相应的体重指数适合切点值。因此本研究将男性糖尿病合并冠心病患者分为无OSA组和有OSA组,再将OSA患者根据体重指数分为肥胖和非肥胖组,分别探讨与OSA发生及严重程度相关的心血管代谢异常危险因素及有助于筛查OSA的最佳体重指数切点。

1 对象与方法

2015年1月1日至2018年6月30日在首都医科大学附属北京安贞医院行睡眠呼吸监测的211例男性糖尿病合并冠心病患者的临床资料,其中有OSA患者177例、无OSA患者34例。纳入标准:①年龄,18岁;②确诊2型糖尿病;③确诊冠心病;④进行了睡眠呼吸监测仪检查。排除标准:①过度肥胖(体重指数)40kg/m²;②女性;③睡眠监测报告诊断中枢性睡眠呼吸暂停;④既往确诊睡眠呼吸暂停并接受相关治疗;⑤合并糖尿病酮症酸中毒、高血糖高渗状态、恶性肿瘤、严重肝肾功能不全、感染性休克、血液系统疾病;⑥病历资料不完整。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,2组间比较采用独立样本t检验;非正态分布的计量资料用M(P25-P75)表示,2组间比较采用秩和检验;计数资料用例(%)表示,2组间比较采用2X检验;二用多因素Logistic

回归分析筛选 OSA 的危险因素通过受试者工作特征(ROC)曲线确定体重指数最佳切点。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。]

2 结果

OSA 组与对照组患者临床资料比较对照组。年龄(54.18)岁、体重指数(25.6 ± 2.2) kg/m²、收缩压(129.124) mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa)、舒张压(75.142) mmHg、糖尿病病程 7.10 年、高血压 64.8% (21/34)、高脂血症 5.9% (2/34)、心肌梗死史 17.6% (6/34)、经皮冠状动脉介入(PCI)史 20.6% (7/34)、吸烟 73.5% (25/34)、吸烟史 20.0 (0,30) 年; OSA 组以上指标分别为 (57.19) 岁、 27.3 ± 2.7 kg/m²、(126.118) mmHg、(76.112) mmHg、5.10 年、68.9% (122/177)、20.9% (37/177)、13.0% (23/177)、15.8% (28/177)、71.2% (126/177)、20.0 (0,30) 年。一般指标及实验室检查指标中,OSA 组体重指数、高脂血症比例、总胆固醇、hs-CRP 水平高于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。睡眠呼吸监测指标中,OSA 患者 AHI、最长呼吸暂停时间、最长低通气时间、最低 SaO₂、平

均 SaO₂,TS90% 大于对照组,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。

多因素 Logistic 回归分析 OSA 的危险因素以是否有 OSA 为因变量,体重指数、总胆固醇、hs-CRP、高脂血症患病率为自变量分析,仅体重指数(比值比=1.243,95%置信区间:1.065—1.451, $P = 0.006$)是 OSA 的独立危险因素。再根据 ROC 曲线,计算约登指数最大值,得出有助于筛查男性冠心病合并糖尿病患者 OSA 的体重指数最佳切点值为 26.6 kg/m²,曲线下面积为 0.701 (95%置信区间:0.611—0.791, $P < 0.001$)。

3 讨论

本研究结果显示,OSA 患者的临床特征为肥胖、高胆固醇血症和高 hs-CRP 水平。综上所述,OSA 加重脂代谢、糖代谢紊乱及炎症反应,肥胖患者 OSA 越严重则冠状动脉多支病变发生率越高。肥胖、高胆固醇血症和高 hs-CRP 水平是男性糖尿病合并冠心病 OSA 患者的临床特征;体重指数是其独立危险因素,体重指数 26.6 kg/m²是有助于筛查 OSA 的切点。

【参考文献】

- [1]杨婵,程庆丰,胡金波,唐紫薇,杨琴,杜志鹏.年龄对男性糖尿病患者肌少症的影响[J].世界临床药物,2019,(09):649—653.
- [2]阴树苓,崔建娇.2 型糖尿病男性患者糖化血红蛋白水平与骨代谢标志物的相关性[J].中国现代医学杂志,2019,29(1):1—7.
- [3]曹江,周东升,张岩,朱桂东,袁娜华,于畅.男性 2 型糖尿病患者勃起功能障碍与抑郁症共病情况的探讨[J].中华全科医学,2019,17(10):1697—1700.