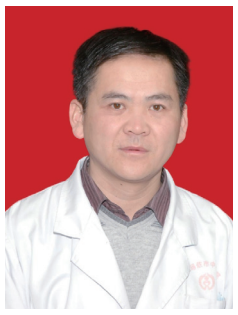
2017 美国胸科学会年会睡眠医学热点速递

▲ 克拉玛依市中心医院 何忠明



何忠明 教授

阻塞性睡眠呼吸暂停对严重哮喘恶化的影响

哮喘和阻塞性睡眠呼吸暂停（OSA）常常并存。一项前瞻性研究纳入了 146 例哮喘患者和 157 例无哮喘患者作为对照组。经过 1 年随访，哮喘患者 OSA 患病率为 19.2%（28/146），对照组为 9.6%（15/157）（RR:2.25，P = 0.016）。合并 OSA 的哮喘患者严重哮喘急性发作频率较对照组明显升高（P <0.001）。呼吸暂停低通气指数（AHI）和整夜低氧水平与严重哮喘急性发作次数显著相关。

这一发现证实了 OSA 是哮喘的危险因素及严重哮喘恶化相关的重要因素。其机制可能与 OSA 相关低氧和氧化应激引起促炎症反应、免疫调节的瘦素水平升高及副交感神经平衡的改变有关。

心衰和睡眠呼吸暂停

一项对 2865 例社区居住的老年男性的前瞻性研究发现，中枢性呼吸暂停指数（CAI）和 Cheyne-Stokes 呼吸升高，阻塞性 AHI 并无升高。陈式呼吸和中枢性睡眠呼吸暂停（AHI>5）与心衰的发生率显著相关，陈式呼吸比中枢性呼吸暂停指数与心衰相关性更强，这种相关性在校正睡眠片段和低氧后仍然存在。

阻塞性睡眠呼吸暂停和心衰的发生易受年龄和肥胖等混杂因素的影响交感神经兴奋性增加可能与陈氏呼吸 / 中枢性睡眠呼吸暂停相关。

中枢性睡眠呼吸暂停的治疗

SHRVE-HF 试验发现适应性支持通气（ASV）治疗增加了中枢性呼吸暂停和心衰患者（射血分数降低，< 45%）的死亡率。remedé 系统是一套经静脉系统刺激引起横膈肌做出类似正常呼吸运动的可置入式装置。前瞻性、多中性 RCT 研究对 151 例患者进行神经刺激治疗组（73 例）和对照组（78 例）。151 例患者中有 138 人（91 %）在 12 个月没有发生严重相关的不良事件。对照组发生 7 例（9 %）相关严重不良事件，治疗组 6 例（8%）。

在 6 个月随访中，7 例患者死亡（与置入物，系统或治疗无关），4 例死亡（治疗组 2 例，对照组 2 例），所有患者接受神经刺激后，6 个月至 12 个月的随访中有 3 例死亡。

结果显示，经静脉神经刺激显著降低了中枢性睡眠呼吸暂停的严重程度，AHI，特别是中枢性呼吸暂停事件，尽管 AHI 没有恢复正常，但改善了低氧、嗜睡、觉醒指数和睡眠指标，且耐受性良好。经静脉神经刺激在中枢性睡眠呼吸暂停治疗中有良好前景。

妊娠与睡眠呼吸暂停

会议现场

一项纳入 3705 例妊娠女性的前瞻性队列研究，在妊娠早期（妊娠 6~15 周）和中期（妊娠 22~31 周）进行家庭睡眠呼吸评价。结果发现，分别在早期和中期妊娠期间呼吸暂停患病率分别为 3.6% 和 8.3 %，先兆子痫的发病率为 6.0%，妊娠高血压为 13.1%，妊娠糖尿病（GDM）为 4.1%。

早期和中期妊娠比较，先兆子痫的危险比分别为 1.94（95 % CI 1.07~3.51）和 1.95（95 % CI 1.18~3.23）；妊娠高血压危险比分别为 1.46（95% CI 0.91~2.32）和 1.73（95 % CI 1.19~2.52）；GDM 危险比分别为 3.47（95 % CI 1.95~6.19）和 2.79（95 % CI 1.63~4.77）。

结果显示，睡眠呼吸紊乱的发生率从早期妊娠到晚期妊娠明显增高，睡眠呼吸紊乱明显增加妊娠高血压和糖尿病的风险，并独立于年龄和 BMI，可能与肥胖、久坐不动、睡眠减少和种族有关，妊娠高血压和糖尿病的患病率随睡眠呼吸紊乱严重程度的增加而增加。睡眠呼吸障碍是先兆子痫、妊娠高血压、妊娠糖尿病的独立危险因素。

CPAP 治疗对心血管事件的预防

为明确持续气道正压通气（CPAP）治疗能否预防 OSA 患者主要心血管事件，SAVE 试验通过对 2717 例中重度 OSA 合并冠脉或脑血管疾病患者，分接受 CPAP 治疗加常规护理（CPAP 组）和常规护理组。主要终点事件为心血管原因死亡，心肌梗死，卒中或不稳定型心绞痛，心衰或短暂性脑缺血发作的住院治疗；次要终点包括生活质量，打鼾症状，白天嗜睡和情绪。平均随访 3.7 年，CPAP 治疗的平均时间为每晚 3.3 h。

初步结果发现，CPAP 组和常规护理组发生主要心血管终点事件无显著差异（17.0% 与 15.4%，HR1.10，P=0.34）。由此表明，CPAP 可显著减少白天嗜睡，改善生活质量和心情。CPAP 组和单独护理组相比，并不能预防中重度 OSA 合并心血管病患者的主要心血管事件。

CPAP 在阻塞性睡眠呼吸暂停患者合并冠心病的治疗

冠状动脉疾病患者合并 OSA 很常见，许多患者并无白天嗜睡症状。一项前瞻性随机对照试验，对无白天嗜睡的患者（Epworth 睡眠量表评分 <10）随机分为 CPAP 组（122 例）或无气道正压组（122 例）。主要终点事件是血运重建，心肌梗死，卒中或心血管死亡率，中位随访 57 个月。结果显示，主要终点事件发生率与没有接受 CPAP 的患者比较无显着差异。与 <4 h/晚或未接受治疗者相比，使用 CPAP ≥ 4 h 可降低心血管事件的危险。结果显示，冠心病合并中度 OSA 患者 CPAP 治疗率较高，无嗜睡的冠心病合并 OSA 患者 CPAP 治疗率较低。