

(上接第 22 版)

睡眠呼吸障碍年度回顾专场

七问：睡眠问题 怎么治？

▲ 中国医科大学附属第一医院 王玮 克拉玛依市中心医院呼吸与危重症医学科 何忠明

每年一度的“Clinical Year in Review”依然是呼吸领域的同道们最关心的内容。近年来关于睡眠和呼吸疾病的研究越来越多、越来越细，不仅仅是睡眠呼吸障碍带来的损害，睡眠障碍引起其他疾病的加重/恶化也逐渐被关注，笔者就 ATS 年会上关于这方面的讨论进行了整理。

慢性心衰患者的 CSA 如何治疗？

慢性心衰患者出现中枢性睡眠呼吸暂停 (CSA) 常提示预后不佳，对于这类患者的 CSA 应如何治疗？2015 年的一项治疗研究引发了争论。

该研究对 1325 例左室射血分数 $\leq 45\%$ 的心

衰患者随机应用基础治疗或基础治疗 + 适应性伺服通气 (ASV)。

结果发现，两组全因死亡率或由于心衰导致病情恶化而发生的计划外住院方面并无统计学差异。接受 ASV 治疗的患者，

每年心血管死亡的绝对风险比对照组高 2.5%。

因此，对于左室射血分数 $\leq 45\%$ 的心衰患者，不宜用 ASV 作为 CSA 起始治疗，对于其他疾病伴随的 CSA 若应用 ASV 治疗时应注意评估心功能。

OSA 伴高血压患者 CPAP 通气和口腔矫治器的降压效果 孰优孰劣？

已有研究显示，应用持续气道正压 (CPAP) 使收缩压下降 2.5 mmHg、舒张压下降 20 mmHg，CPAP 每平均增加 1 h，收缩压下降 1.5 mmHg、舒张压下降 0.9 mmHg；应用口腔矫治器使收缩压下降 2.1 mmHg、舒张压下降 1.9 mmHg。两种方法在降压

效果上无差异。因此，只要对阻塞性睡眠呼吸暂停综合征 (OSA) 给予适当治疗，就有助于控制高血压的发生。

另一项对 OSA 伴新发高血压患者的研究表明，单纯高血压患者应用降压药有助于降压，但若伴有 OSA，降压药对于这

些患者夜间和晨起的血压疗效差，应用 CPAP 可优化昼夜血压的控制。

从精准医学角度来说，寻找 OSA 伴高血压患者对 CPAP 治疗有反应的预测因素非有意义，目前有学者尝试应用血清 miRNA 测序方法寻找有预测价值的 miRNA。

CPAP 治疗能减轻体重吗？

25 个随机试验的 Meta 分析，观察了 OSA 患者的 CPAP 治疗对体重的影响。入组人群主要为超重和肥胖者，随访 1~48 个月，与对照组相比，CPAP 组体重增加 0.5 kg。回归分析发现，

影响体重的因素复杂，包括年龄、性别、基础 BMI、基础体重、OSA 严重程度、CPAP 治疗依从性、饮食方案的变化、运动、试验设计方法等，其中基础体重是 CPAP 治疗后 BMI 增加的预测因子。

尽管机制不清，0.5 kg 体重的增长并不能影响 CPAP 的使用，但提醒临床专家，CPAP 治疗时关注体重变化对心血管的影响；肥胖的 OSA 患者在进行 CPAP 治疗的同时也应控制体重。

睡眠呼吸紊乱增加 ICU 死亡率吗？

关于睡眠呼吸紊乱是否会增加医疗资源的消耗尤其是 ICU 资源一直存在争论。美国梅奥

中心应用其 ICU 数据库，回顾性分析了 1.5 万例 ICU 患者的死亡率和院内死亡率。在校正疾病严

重程度后，OSA 与院内死亡率的下降独立相关。尽管机制不清，但提示及早诊治 OSA 非常必要。

影响 ICU 医生睡眠的因素有哪些？

Landrgan 及其合作者 (NEJM 2004) 通过对内科住院医师工作时间表进行研究表明在 ICU 病房传统的三班倒的医师医疗差错率会增加。

一项通过对 47 位重症监护 (ICU) 医师研究 (包括 12 h、16 h 及 24 h 倒班模式) 发现，影响 ICU 医师最主要的症状是嗜睡，其次是患者死亡，预防不良事件和患者的身体症状

及职业倦怠。持续的治疗和 ICU 医师的做法对于预防不良事件的发生和改善患者的身体状况及职业倦怠等很有帮助。

另有研究表明，值班表对不利事件，以及白天和夜间嗜睡没有影响，ICU 病房 24 h 值班医师的身体症状更严重，16 h 值班医师的技术和做决定的反应最差。本研究调查样本量小，临床工作时间对 ICU 医师

的影响需要进一步研究。

另外一项通过对 950 名 ICU 医师进行回顾，完成约 500 名 ICU 医师的调查。结果发现，12 h 和 16 h 倒班制对住院医的影响较小，而对患者的影响最大。ICU 医师造成医疗差错有许多原因，值得关注的是，与值班时间表不同有关，睡眠剥夺引起的医疗差错比增加倒班引起的医疗差错明显增加。

ICU 后患者的睡眠质量是否受影响？

ICU 后综合征越来越被关注，但从睡眠角度的探讨很少。Parsons 等通过对 120 例 ICU 患者睡眠情况问卷调查发现，约 1/3 患者有失眠症状，失眠与生活质量下降有关，有研究认为，睡眠在急危重症患

者的康复中起着重要作用，这为通过改善危重症患者的睡眠，从而评估其对康复的影响提供了机会。

在急危重症患者睡眠检查的研究中，通过回顾 ICU 患者睡眠与心脏节律的检查情况，ICU 病房患

者的睡眠监测记录，分析了影响患者呼吸紊乱的睡眠数据的因素，包括鼾声，灯光，和患者活动性，以及可以改善重症患者睡眠的可能潜在途径等，表明危重症患者的睡眠紊乱将持续存在并发展。

如何改善 ICU 患者的睡眠？

诸多研究表明，ICU 患者总睡眠时间缩短，出现睡眠片段化。然而关于干预后改善睡眠的研究数据很少，睡眠的改善与谵妄的减少有关，也有少数研究证实，通过干预治疗可以最大程度地改善睡眠。

2015 年，一项发表在《Poongkunran Am J Med》上的睡眠 Meta 分析，研究者通过模拟 ICU 环境，通过 PSG 监测来评价口服褪黑素组或戴耳塞或戴眼

罩组是否能改善 ICU 患者的生命质量。40 位受试者均参与了基线试验。结果显示，同时使用褪黑素和眼罩可以改善个体的睡眠质量，褪黑素可以提高睡眠的总时间，降低觉醒和提高 REM 睡眠，睡眠质量提高。

改善 ICU 患者的睡眠非常有意义，评价干预治疗对 ICU 患者睡眠的影响研究较少，以上研究为提供试验证据迈出了第一

步。这些结果是否真实反映 ICU 的真实情况，是否对多个夜晚都有影响，尚不得而知。

Hu 等人进一步观察了行心脏手术的 45 例 ICU 患者，发现应用耳塞 + 眼罩或轻音乐确实改善了患者的客观睡眠质量，但没有影响褪黑素和皮质醇水平。尽管都不是大规模研究，但为 ICU 患者的综合管理提供了循证医学依据。



ATS-APSR-ISRD 联合会议颁奖现场的参会人员合影