

· 脑卒中后 OSA ·

【编者按】流行病学调查显示,脑卒中患者中并发睡眠呼吸障碍者超过50%并以阻塞性睡眠呼吸暂停(OSA)为主。2011年美国心脏协会(AHA)及美国卒中协会(ASA)将睡眠呼吸障碍列为卒中一级预防的危险因素。《2014年AHA/ASA卒中和TIA二级预防指南》将筛查和干预脑卒中患者OSA列为II b类进行推荐,证据等级为B级。OSA是脑卒中患者常见严重并发症之一,与卒中关系密切,并互相影响。本期“脑卒中后OSA”专栏系统综述了脑卒中后OSA的研究进展,并以“康复治疗”“康复护理”作为切入点探讨了定穴熏蒸联合下颏抗阻力训练、电针联合口肌生物反馈系统训练、正念干预及精准护理干预在脑卒中后OSA及其并发症防治方面的应用效果,对临床制定脑卒中后OSA的防治策略等具有一定指导、参考价值!敬请关注!

脑卒中后阻塞性睡眠呼吸暂停的研究进展

朱金妹,何俊,钱雪,焦素芹

【摘要】阻塞性睡眠呼吸暂停(OSA)是指在睡眠过程中反复出现口咽气道阻塞而导致呼吸中断及间歇性低氧,是脑卒中患者常见严重并发症之一,可引起情绪障碍、器官功能损伤、认知功能减退等,进而影响患者康复效果并增加脑卒中患者死亡风险。近年研究证实,OSA是心脑血管疾病患者夜间猝死的首位病因,因此其与脑卒中的关系受到临床广泛关注。笔者通过检索国内外相关文献,综述了脑卒中后OSA的研究进展,以期对脑卒中后OSA的有效防治提供参考。

【关键词】卒中;睡眠呼吸暂停,阻塞性;综述

【中图分类号】R 743 R 563.8 【文献标识码】A DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2018.05.011

朱金妹,何俊,钱雪,等.脑卒中后阻塞性睡眠呼吸暂停的研究进展[J].实用心脑血管病杂志,2018,26(5): 47-51. [www.syxnf.net]

ZHU J M, HE J, QIAN X, et al. Research progress on post-stroke OSA [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2018, 26 (5) : 47-51.

Research Progress on Post-stroke OSA ZHU Jin-mei, HE Jun, QIAN Xue, JIAO Su-qin

Rehabilitation Center, Dean Hospital of Changzhou, Changzhou 213000, China

Corresponding author: HE Jun, E-mail: 13616108996@126.com

【Abstract】Obstructive sleep apnea syndrome (OSA) means apnea and intermittent hypoxia caused by recurrent obstruction of oropharyngeal airways during sleeping, is of common severe complications in patients with stroke. OSA may result in emotional disorder, multi-organ dysfunction and cognitive decrease, and then affect the rehabilitation effect and increase the risk of death in patients with stroke. In recent years, many researches show that, OSA is the first cause of nocturnal sudden death in patients with cardiovascular and cerebrovascular diseases, so relationship between OSA and stroke became one of clinical research hotspots. This paper reviewed the research progress on post-stroke OSA by searching literatures published in home and abroad, in order to provide a reference for effective prevention and treatment of post-stroke OSA.

【Key words】Stroke; Sleep apnea, obstructive; Review

阻塞性睡眠呼吸暂停(OSA)是指因上气道狭窄或阻塞引起睡眠呼吸暂停和低通气反复发作,患者易出现间断性低氧血症、高碳酸血症及睡眠障碍,表现为夜间易觉醒、白天困倦乏力^[1]。既往研究表明,OSA是脑卒中的独立危险因素之一,约50%的脑卒中患者并发OSA^[2-3]。多导睡眠图(PSG)

是目前诊断OSA的“金标准”,主要诊断依据是呼吸暂停低通气指数(AHI)≥15次/h或AHI≥5次/h且伴有OSA症状^[4-5]。近年来有研究证实,OSA是心脑血管疾病患者夜间猝死的首位病因^[6],故其与脑卒中的关系已受到临床广泛关注。笔者通过检索国内外相关文献,旨在综述脑卒中后OSA的研究进展,以期对脑卒中后OSA的有效防治提供参考。

1 脑卒中与OSA的关系

《2014年AHA/ASA卒中和TIA二级预防指南》指出,OSA是脑卒中复发的潜在危险因素,且其与脑卒中密切相关^[7]。

基金项目:2017年江苏省科技发展计划项目(BE2017752);常州市2017年科技支撑计划项目(CE20175033)
213000 江苏省常州市德安医院康复中心
通信作者:何俊, E-mail: 13616108996@126.com

既往研究表明, OSA 与脑卒中中存在多个共同危险因素, 如高龄、肥胖、血脂异常、高血压、冠心病、不良生活方式等, 脑卒中和 OSA 患者均存在脑血流动力学改变, 表现为脑血管储备功能减退, 且其减退程度与患者病情严重程度呈正相关; 而脑血管储备功能减退反过来又会导致脑组织低灌注, 进而促进脑卒中发生^[8-9]。邹琼^[10] 研究结果显示, OSA 患者血液流变学改变、血液循环减慢, 进而增加血栓形成及脑卒中发生风险。因此, OSA 与脑卒中相互影响。

2 脑卒中后 OSA 的流行病学

据统计数据显示, 脑卒中的发病高峰在觉醒后清晨, 其中 13%~44% 的脑卒中发生于睡眠过程中^[11], 但大部分患者在觉醒后才被发现, 其发生率为 50%~70%^[12]。OSA 是脑卒中患者最常见的并发症之一, 国外有研究表明, 脑卒中患者 OSA 发病率为 44%~72%, 正常人 OSA 发病率仅为 4%^[13]。YOUNG 等^[14] 通过对 1 522 例脑卒中患者随访 18 年发现, 脑卒中后长期病死率随 OSA 严重程度加重而升高, 脑卒中后重度 OSA 患者病死率是脑卒中后无 OSA 患者的 3.8 倍, 提示脑卒中后 OSA 可增加患者病死率。OSA 是脑卒中患者的常见睡眠障碍类型, BROOKS 等^[15] 研究发现, 脑卒中住院患者 AHI>10 次/h 者所占比例为 91%; CHAN 等^[16] 通过分析 66 例短暂性脑缺血发作和小卒中患者发现, AHI>5 次/h 者所占比例为 62%, 其中 44% 为中重度 OSA。上述研究提示, 脑卒中后 OSA 发生率较高, 尤其是中重度 OSA。CADILHAC 等^[17] 研究结果显示, 脑卒中男性和女性患者 OSA 患病率分别为 77%、64%; 李俊等^[18] 研究结果显示, 脑卒中后 OSA 患者男女比例为 3.7:1.0^[19]。上述研究均提示脑卒中后 OSA 发生率存在性别差异。

综上所述, 脑卒中后 OSA 发生率较高, 病死率较高, 男性脑卒中患者并发 OSA 的风险高于女性, 应引起临床医生重视。

3 脑卒中后 OSA 的发病机制

脑卒中后 OSA 的发病机制目前尚未完全明确, 主流医学观点认为脑卒中引起中枢神经功能障碍可导致呼吸驱动依赖的化学感受器和支配上气道的神经反射活动减弱, 舌根松弛、后坠, 咽喉、软腭肌肉功能失调, 导致不同程度肌张力松弛及肌肉塌陷, 脑干是咽喉部及呼吸的调节中枢, 而脑卒中可导致呼吸系统失控, 进而引发 OSA^[10]。此外, 还有研究表明, 脑卒中后脑细胞发生不可逆损伤后释放神经毒性物质, 损伤与睡眠有关的网状结构和丘脑等, 进而引起不同程度睡眠障碍^[20]。目前, 脑卒中后 OSA 的发病机制尚未完全明确。蔡艳丽等^[21] 认为, OSA 可能会加重脑梗死患者糖脂代谢异常、炎症反应及斑块水解程度, 降低斑块稳定性, 进而增加脑梗死发生风险。总之, 脑卒中与 OSA 相互影响, 脑卒中患者易并发 OSA; 而长期反复低氧血症又可进一步加重脑组织缺血, 进而加重脑卒中, 形成恶性循环。

4 脑卒中后 OSA 的诊断

4.1 PSG 美国睡眠医学会 (AASM) 提出的 OSA 诊断标准是 AHI \geq 15 次/min 或 AHI>5 次/min 并伴有 OSA 症状 (如白天嗜睡、大声打鼾等)^[22]。PSG 是目前诊断 OSA 的“金

标准”, 其主要是监测并记录患者睡眠时呼吸紊乱及缺氧状况, 提供与呼吸紊乱有关的睡眠结构图、血氧饱和度、AHI、微觉醒、睡眠体位等, 具有监测指标较全面、检查时间较长等特点。但 PSG 监测数据的准确性和原始数据的采集受到多种因素的影响, 如睡眠装置安装不恰当、患者不能有效配合、监测过程中胸腰带过松、口鼻信号探头脱落、电极导联不良、不能较好甄别数据伪差等^[23]。既往研究表明, PSG 监测失败率为 10%~14%^[24]; 且 PSG 监测的 AHI 存在夜间差异, 考虑可能与患者“首夜效应”有关^[25-26]。此外, 患者睡眠体位及对睡眠环境不适应引起入睡困难也是影响 PSG 监测结果的可能原因。目前, PSG 监测的 AHI 及其相关指标是诊断 OSA 的主要依据, 但有学者发现 AHI 与嗜睡程度、生活质量无明显关系^[27]。因此, 综合分析 PSG 监测结果才能提高 OSA 诊断准确率。

4.2 阻塞部位 PSG 不能诊断 OSA 的阻塞部位, 目前国内将阻塞部位由鼻腔到会厌分为 4 型: I~III 型阻塞部位分别为鼻咽、口咽、下咽, IV 型阻塞部位为复合型 (即上述两处以上部位狭窄); 国外分型偏重于以悬雍垂为中心的解剖区域, 包括软腭后型、舌后型和会厌型^[28]。内镜联合 Muller 试验是目前观察咽部 (软腭后及舌根后) 解剖结构和塌陷程度的主要检查手段。近年来随着新技术的发展及应用, PSG 结合上气道阻塞定位系统可动态观察气道阻塞塌陷的具体位置、程度及累及范围, 但目前该检查方案尚未在临床广泛应用^[22, 28-29]。

4.3 睡眠障碍 澳大利亚 Epworth 睡眠研究中心设计的艾普沃斯嗜睡量表 (ESS) 是目前评估睡眠障碍的主流工具, 涵盖面较广且受试者可自行评估, 可较好地反映 OSA 患者睡眠状况, 该量表简便易行, 但个别选项需与受试者沟通解释^[30]。重复睡眠潜伏期试验 (MSLT) 是临床常用的反映睡眠状况的客观检查方法, 主要评估受试者白天不同时间段嗜睡和惊醒程度, 可利用 PSG 测定受试者白天若干时间段 (每隔 2 h) 入睡时间, 重复 4~5 次取平均值。以入睡时间 10 min 为正常, 入睡时间越短提示白天嗜睡程度越重, 但其监测过程较繁琐复杂, 故其临床应用受限^[31]。

5 脑卒中后 OSA 的并发症

目前, 临床上有关脑卒中后 OSA 并发症的研究报道较少, 主要围绕脑卒中后 OSA 并抑郁、焦虑、吞咽障碍、认知障碍、肺部感染、心律失常等^[32-36, 10]。脑卒中后 OSA 患者易并发抑郁、焦虑等心理问题^[32]。王宁群等^[33] 研究结果显示, 脑卒中后 OSA 亚急性期患者抑郁程度较轻, 患者生存质量较差, 故对脑卒中后 OSA 患者应予以心理疏导、药物治疗等, 以减轻患者心理问题。张丽霞等^[34] 发现, 脑卒中并 OSA 患者吞咽障碍发生率为 40.7%, 明显高于脑卒中未并发 OSA 患者 (8.3%), 且脑卒中并 OSA 患者舌后距离较短、软腭长度较长, 故推测脑卒中后 OSA 并吞咽障碍可能与患者口咽部形态学改变有关。既往研究结果显示, 脑卒中后 OSA 患者 P300 异常率约为 75%, 提示脑卒中后 OSA 患者存在认知功能下降, 且认知障碍也是患者并发焦虑的一个重要原因^[35-36]。邹琼^[10] 研究结果显示, 脑卒中后 OSA 并肺部感染、心律失常者所占比例分别为 18.6%、16.3%, 分别高于脑卒中后未并发 OSA 患

者的 5.6%、3.7%，究其原因主要为 OSA 患者气道狭窄、软组织松弛致肺部堵塞、肺分泌物堆积，进而引发感染；同时 OSA 可影响机体交感神经活性、激活肾素-血管紧张素-醛固酮系统，引起血管收缩物质分泌增加，血管收缩而引发心律失常。但目前脑卒中后 OSA 并发症的机制尚未完全明确，尚有待临床研究进一步探究。

6 脑卒中后 OSA 的治疗

6.1 生活方式干预 生活方式干预包括控制体质量、戒烟、戒酒、调整睡眠体位等，其中控制体质量对脑卒中后 OSA 的预防效果较明显。NAM 等^[31] 研究结果显示，体质指数每增长 10% 则脑卒中后 OSA 发生风险增加 5 倍，体质量每下降 3 kg 则鼻咽峡至会厌距离平均增加 1~2 mm，故控制体质量可有效预防脑卒中后 OSA。此外，控制体质量还可降低使用持续正压通气（CPAP）治疗者压力，提高治疗顺应性^[37]。

6.2 CPAP CPAP 是目前治疗脑卒中后 OSA 的首选方法，可有效改善患者睡眠呼吸紊乱及缺氧半暗带缺氧程度，挽救缺氧半暗带神经元，进而缓解脑卒中所致的功能障碍。长期 CPAP 治疗可提高中重度脑卒中后 OSA 患者生存率，降低病死率，是目前脑卒中后 OSA 的一线治疗方案，且效果较好，但必须长期严格要求带机睡眠，故患者依从性较差，且价钱较昂贵，脱机后病情易反复。据调查，脑卒中患者接受 CPAP 治疗者仅占 20%^[37]。

6.3 体位干预 脑卒中后 OSA 发生率较高，体位特征明显，体位干预能有效减轻脑卒中后睡眠呼吸紊乱，改善患者预后，且体位干预方法简单、易行、有效，患者依从性较高。邹学良等^[38] 认为，体位干预应与 CPAP 并列作为脑卒中后 OSA 患者的一线治疗方案。

6.4 中医药治疗 中医学理论认为，脑卒中属“中风”范畴，主要病因为“风、火、痰、瘀、虚”等^[39]，主要采用通腑泄热、活血化瘀、平肝熄风、清热解毒、祛风散邪等方法辨证施治^[40]。国家中医药管理局脑病急症协作组将中风分为风痰火亢、风火上扰、痰热腑实、风痰瘀阻、痰湿蒙神、气虚血瘀、阴虚风动等 7 个证型，诊断标准趋于统一^[41]。而 OSA 在中医学理论中无专门病名，根据其临床表现归为“嗜卧”“鼾眠”“嗜睡”等范畴，其病因病机主要为虚实夹杂、本虚标实，虚多为肺、脾、肾三脏气虚或阳虚，实多为痰浊、瘀血、气滞等^[42]。王松龄教授认为“痰”“瘀”“虚”是 OSA 的主要病理机制，并提出“泄浊化痰、活瘀通窍”的治则及拟定了涤浊通窍方^[43]。痰湿是 OSA 的基础病理机制，故临床多以健脾化痰湿、开窍醒神治疗 OSA。陈韞炜^[44] 采用化痰消瘀方治疗 OSA 效果较好。官剑鸣等^[43] 研究结果显示，涤浊通窍方能有效改善痰浊夹瘀型 OSA 患者睡眠呼吸紊乱程度、睡眠质量和血氧饱和度等。目前，中医药治疗脑卒中后 OSA 的研究报道较少，目前多以“化痰、祛瘀兼补益”为治则，其中常用的几味中药是甘草、陈皮、茯苓、石菖蒲、半夏、川芎、桔梗等^[45]，可见中药治疗脑卒中后 OSA 以健脾化痰、理气活血通窍为主。现代药理学研究表明，中医药治疗 OSA 的作用机制主要为抗炎、抗氧化、改善血液黏稠度、提高免疫功能、降低血管内皮生长因子等^[46-47]。王春娥等^[48] 研究结果显示，中药能有效提高 OSA 患者超氧

化物歧化酶、总抗氧化力、谷胱甘肽过氧化物酶水平，降低血清丙二醛水平，提示中药具有降低氧化应激反应等作用；黄树敏等^[47] 研究结果显示，加味涤痰汤能有效降低 OSA 患者氧化应激及减轻炎症反应。中医药治疗脑卒中后 OSA 的前景较好，但尚缺乏系统的、大样本量临床研究进一步探究^[49]。

7 小结

脑卒中是发病率较高的脑血管疾病，可发生于任何年龄段，致残率及病死率均较高，可严重威胁人们的生活质量及生命健康。OSA 是脑卒中的独立危险因素之一，可严重影响患者功能恢复，导致早期神经功能恶化、认知功能损伤、抑郁等，进而增加脑卒中患者复发率及病死率^[50]。因此，对脑卒中患者应常规询问打鼾史，行 PSG 监测，及早发现并及时治疗 OSA，以改善患者的预后。

参考文献

- [1] PAIVA T, ATTARIAN H. Obstructive sleep apnea and other sleep-related syndromes [J]. *Handb Clin Neurol*, 2014, 119: 251-271. DOI: 10.1016/B978-0-7020-4086-3.00018-7.
- [2] ROLA R, JAROSZ H, WIERZBICKA A, et al. Sleep disorder breathing and recurrence of cerebrovascular events, case-fatality, and functional outcome in patients with ischemic stroke or transient ischemic attack [J]. *J Physiol Pharmacol*, 2008, 59 (6): 615-621.
- [3] TURKINGTON P M, BAMFORD J, WANKLYN P, et al. Prevalence and predictors of upper airway obstruction in the first 24 hours after acute stroke [J]. *Stroke*, 2002, 33 (8): 2037-2042.
- [4] QASEEM A, HOLTY J E, OWENS D K, et al. Management of obstructive sleep apnea in adults: a clinical practice guideline from the American college of physicians [J]. *Ann Intern Med*, 2014, 160 (5): 367-368. DOI: 10.7326/L14-5005.
- [5] 中华医学会呼吸病学分会睡眠呼吸障碍学组. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊治指南 (2011) [J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2012, 35 (1): 9-12. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1001-0939.2012.01.007.
- [6] ARZT M, YOUNG T, FINN L, et al. Association of sleep-disordered breathing and the occurrence of stroke [J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2005, 172 (11): 1447-1451. DOI: 10.1164/rccm.200505-7020C.
- [7] COLDSTEIN L B, BUSHNELL C D, ADAMS R J, et al. A guideline for healthcare professionals the American Heart Association [J]. *American Stroke Association Stroke*, 2014, 45 (12): 3754-3832. DOI: 10.1161/STR.0000000000000046.
- [8] AI-DDLAIMY K, MANSON E, WILLETTT C, et al. Noring garisk factor for type I diabetes mellitus: a prospective study [J]. *Am J E Pidemiol*, 2002, 155 (5): 387-393.
- [9] NEAU J P, PAQUEREAU J, MEURICE J C, et al. Stroke and sleep apnoea: cause or consequence? [J]. *Sleep Med Rev*, 2002, 6 (6): 457-469.
- [10] 邹琼. 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征与脑卒中的关系研究 [J]. *中国实用神经疾病杂志*, 2016, 19 (18): 87-88.

- [11] CLARENBACH P, WESSENDORF T.Sleep and stroke [J].Rev Neurol (Paris) , 2001, 157 (11 Pt 2) : S46-52.
- [12] HERMANN D M, BASSETTI C L.Sleep-related breathing and sleep-wake disturbances in ischemic stroke [J]. Neurology, 2009, 73 (16) : 1313-1322.DOI: 10.1212/WNL.0b013e3181bd137c.
- [13] BASSETTI C L, MILANOVA M, GUGGR M.Sleep-disordered breathing and acute is chemic strok ediagnosis, risk factors, treatment, evolution, and long-term clinica l outcome [J]. Stroke, 2006, 37 (4) : 967-972.DOI: 10.1161/01.STR.0000208215.49243.e3.
- [14] YOUNG T, FINN L, PEPPARD P E, et al.Sleep disordered breathing and mortality: eighteen-year follow up of the Wisconsin sleep cohort [J].Sleep, 2008, 31 (8) : 1071-1078.
- [15] BROOKS D, DAVIS L, VUJOVIC-ZOTOVIC N, et al.Sleep-disordered breathing in patients enrolled in an inpatient stroke rehabilitation program [J].Arch Phys Med Rehabil, 2010, 91 (4) : 659-662.DOI10.1016/j.apmr.2009.12.019.
- [16] CHAN W, COUTTS S B, HANLY P.Sleep apnea in patients with transient ischemic attack and minor stroke: opportunity for risk reduction of recurrent stroke? [J].Stroke, 2010, 41 (12) : 2973-2975.DOI: 10.1161/STROKEAHA.110.596759.
- [17] CADILHAC D A, THORPE R D, PEARCE D C, et al.Sleep disordered breathing in chronic stroke survivors.A study of the long term follow up of the SCOPES cohort using home based polysomnography [J].J Clin Neurosd, 2005, 12 (6) : 632-637.
- [18] 李俊, 庞洪波, 李雪芹, 等.卒中后阻塞性睡眠呼吸暂停综合征危险因素分析 [J].淮海医药, 2014, 32 (6) : 532-533.
- [19] 梁学军, 戴光明.阻塞性睡眠呼吸暂停综合征和脑卒中关系的研究进展 [J].重庆医学, 2007, 34 (7) : 367-369.
- [20] SONG T J, PARK J H, CHOI K H, et al.Moderate to severe obstructive sleep apnea is associated with cerebral small vessel disease [J].Sleep Med, 2017, 30: 36-42.DOI: 10.1016/j.sleep.2016.03.006.
- [21] 蔡艳丽, 郝建强, 王海滨.急性脑梗死合并阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者的糖脂代谢特征、动脉粥样硬化特征评估 [J].海南医学院学报, 2018, 24 (8) : 869-872.
- [22] EI SHAYEB M, TOPFER L A, STAFINSKI T, et al.Diagnostic accuracy of level 3 portable sleep tests versus level 1 polysomnography for sleep-disordered breathing: a systematic review and metaanalysis [J].CMAJ, 2014, 186 (1) : E25-51. DOI: 10.1503/cmaj.130952.
- [23] 向阳红, 缪书卉, 彭莉.多导睡眠监测失败的原因分析及护理对策 [J].中华护理杂志, 2008, 43 (4) : 46-47.
- [24] 赵春玲, 王俊平, 周培杰, 等.多导睡眠呼吸监测与护理干预的研究 [J].中国卫生检验杂志, 2014, 24 (21) : 3140-3145.
- [25] 王鑫.多导睡眠监测的护理探讨 [J].现代医药卫生, 2011, 27 (16) : 2516-2517.
- [26] AGNEW H W Jr, WEBB W B, WILLIAMS R L.The first night effect: an EEG study of sleep [J].Psychophysiology, 1966, 2 (3) : 263-266.
- [27] FLEMONS W W, LITTNER M R, ROWLEY J A, et al.Home diagnosis of sleep apnea: a systematic review of the literature.An evidence review cosponsored by the American Academy of Sleep Medicine, the American College of Chest Physicians, and the American Thoracic Society [J].Chest, 2003, 124 (4) : 1543-1579. DOI: 10.1378/chest.124.4.1543.
- [28] 李颖, 韩斗升, 赵永强.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的相关诊疗概况 [J].实用医药杂志, 2017, 34 (9) : 843-845. DOI: 10.14172/j.issn1671-4008.2017.09.033.
- [29] 中华医学会耳鼻咽喉科学分会, 中华耳鼻咽喉科杂志编委会.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊断依据和疗效评定标准暨悬雍垂腭咽成形术适应证 (杭州) [J].中华耳鼻咽喉科杂志, 2002 (6) : 403-404. DOI: 10.3760/j.issn: 1673-0860.2002.06.002.
- [30] 时延伟, 王广发, 张成, 等.Epworth嗜睡量表在阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征筛查中的应用价值 [J].中国呼吸与危重监护杂志, 2009, 8 (5) : 456-460. DOI: 10.3969/j.issn.1671-6205.2009.05.011.
- [31] NAM H, LIM J S, KIM J S, et al.Sleep perception in obstructive sleep apnea: A study using polysomnography and the multiple sleep latency Test [J].J Clin Neurol, 2016, 12 (2) : 230-235. DOI: 10.3988/jcn.2016.12.2.230.
- [32] WILLIAMS L S, GHOSE S S, SWINDLE R W. Depression and other mental health diagnoses increase mortality risk after ischemic stroke [J].Am J Psychiatry, 2004, 161 (6) : 1090-1095.
- [33] 王宁群, 李宗信, 黄小波, 等.脑梗死合并睡眠呼吸障碍患者亚急性期抑郁状态与 SIS 生存质量相关性研究 [J].中国康复, 2010, 25 (4) : 91-93. DOI: 10.3870/zg kf.2010.04.005.
- [34] 张丽霞, 伍琦, 王彤.脑梗死合并阻塞性睡眠呼吸暂停患者口咽部形态学变化及其与功能恢复的相关性 [J].中国康复医学杂志, 2015, 30 (12) : 1223-1227. DOI: 10.3969/j.issn.1003-9198.2015.12.020.
- [35] 苏开明, 殷善开, 曹振宇, 等.P300 在阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的检测及意义 [J].临床耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2007, 21 (11) : 513-514.
- [36] 王卫红, 何国平, 肖旭平, 等.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者认知功能与焦虑情绪相关研究 [J].中国全科医学, 2012, 15 (13) : 1513-1515.
- [37] 唐庆, 杨宁, 王刚, 等.肥胖与 OSAHS 关系及治疗的研究进展 [J].临床肺科杂志, 2016, 21 (1) : 125-127.
- [38] 邹学良, 刘昊, 徐杰文, 等.脑卒中后阻塞性睡眠呼吸紊乱的体位干预 [J].中风与神经疾病杂志, 2012, 29 (1) : 91-93.
- [39] 赵亚伟, 傅天, 张彦利.中医药治疗脑卒中的研究进展 [J].现代中西医结合杂志, 2017, 26 (24) : 2733-2736. DOI: 10.3969/j.issn1008-8849.2017.24.041.

- [40] 中风症候学与临床诊断研究组.《中风病诊断与疗效评定标准》的临床检验报告[J].北京中医药大学学报, 1996, 19(1): 57-59.
- [41] 陈金雄, 许清水.脑卒中的中医药治疗现状与思考[J].光明中医, 2008, 23(1): 124-125.
- [42] 余斌.成人阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的中医研究进展[J].医药前沿, 2015, 5(4): 7-9.
- [43] 宫剑鸣, 于悦, 赵灿, 等.涤浊通窍方治疗痰浊夹瘀型阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征48例临床观察[J].辽宁中医杂志, 2017, 44(10): 2126-2128.DOI: 10.13192/j.issn.1000-1719.2017.10.037.
- [44] 陈韞炜.化痰消痰方治疗阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征89例临床观察[J].实用中医内科杂志, 2015, 29(1): 44-45. DOI: 10.13729/j.issn.1671-7813.2015.01.20.
- [45] 李娜, 姚月华, 郑向艺, 等.基于中医传承辅助系统(V2.5)治疗阻塞性睡眠呼吸暂停综合征方剂组方规律分析[J].世界睡眠医学杂志, 2015, 2(1): 49-53.
- [46] 张福业, 孟秋云, 陈燕, 等.阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者氧化应激状态与病情严重程度相关性[J].社区医学杂志, 2014, 12(2): 14-15.
- [47] 黄树敏, 彭敏, 刘旺.加味涤痰汤对老年阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者氧化应激及炎性反应的干预作用[J].内蒙古中医药, 2017, 4(8): 35.DOI: 10.10640/j.cnki.cn.15-1101.2017.08.035.
- [48] 王春娥, 李大治, 卢静, 等.中药治疗对阻塞性睡眠呼吸暂停综合征患者氧化应激的影响[J].环球中医药, 2013, 6(s2): 1-2.
- [49] 杨晓明, 徐婷贞, 王真.中医药对于阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征治疗机制的研究进展[J].成都中医药大学学报, 2017, 40(2): 119-122.DOI: 10.13593/j.cnki.51-1501/r.2017.02.119.
- [50] 张丽霞, 伍琦, 王彤.脑卒中后睡眠呼吸暂停低通气综合征与吞咽障碍[J].中国康复医学杂志, 2016, 31(2): 241-243. DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2016.02.025.

(收稿日期: 2018-01-28; 修回日期: 2018-05-16)

(本文编辑: 谢武英)

· 指南 · 共识 · 标准 ·

《癫痫伴焦虑诊断治疗的中国专家共识》要点

焦虑是癫痫最常见的共患病之一, 焦虑可严重影响癫痫患者的生活质量, 也是癫痫患者自杀率升高的重要原因之一。为了推动我国临床医师对癫痫伴焦虑的规范化诊治, 中国抗癫痫协会共患病专委会组织专家结合国内外现有研究证据, 讨论并形成《癫痫伴焦虑诊断治疗的中国专家共识》, 现将其要点总结如下。

1. 癫痫患者伴焦虑十分常见且易被忽视, 危害极大, 焦虑降低癫痫患者生活质量, 应重视对癫痫患者焦虑症状的筛查与干预(I 级推荐, A 级证据)。
2. 癫痫患者如存在焦虑相关症状, 建议使用国际抗癫痫联盟推荐广泛性焦虑障碍量表(GAD-7)进行初筛, 初筛阳性者需进一步诊断; 对明确癫痫伴焦虑患者, 建议同时进行抑郁筛查(I 级推荐, A 级证据)。
3. 癫痫伴焦虑的治疗应以积极控制癫痫发作、抗焦虑治疗并重为主要原则, 全面评估患者, 针对不同病因采取个体化治疗, 根据患者具体情况选择心理治疗和抗焦虑药物治疗, 特殊情况应转诊精神科诊治; 注意抗焦虑药物合理疗程及缓慢撤药(I 级推荐, B 级证据)。
4. 丙戊酸钠、加巴喷丁等药物具有抗惊厥和抗焦虑作用, 在癫痫症状有效控制前提下, 推荐优先使用其治疗癫痫伴焦虑患者(I 级推荐, C 级证据)。苯二氮卓类药物(如氯硝西泮、阿普唑仑等)适用于短期使用(I 级推荐, B 级证据)。抗抑郁药物优先考虑使用选择性5-羟色胺再摄取抑制剂(SSRIs)中的帕罗西汀、舍曲林、艾斯西酞普兰或5-羟色胺与去甲肾上腺素再摄取抑制剂(SNRIs)中的文拉法辛(I 级推荐, B 级证据), 一般从小剂量开始使用, 推荐初始剂量为药物推荐起始剂量的1/4~1/2。
5. 认知行为治疗(CBT)可作为癫痫伴焦虑的首选心理治疗方法; CBT中的过度通气不适用于癫痫患者的惊恐障碍(I 级推荐, B 级证据)。
6. CBT是儿童和青少年癫痫伴焦虑的首选治疗; 建议多学科团队协同治疗癫痫伴焦虑儿童和青少年(I 级推荐, C 级证据)。

(整理自《癫痫杂志》)