

心血管疾病合并失眠诊疗中国专家共识

中国医师协会全科医师分会双心学组

心血管疾病合并失眠诊疗中国专家共识组

通信作者：刘梅颜，首都医科大学附属北京安贞医院心脏中心，Email: china-lmy@hotmail.com

出处：中华内科杂志, 2017,56(04): 310-315.

失眠是一种最常见的睡眠障碍,指个体对于睡眠时间与质量不满足并影响日间社会功能的一种主观体验。主要表现为入睡困难、睡眠维持障碍(整夜觉醒次数 ≥ 2 次)、早醒或醒后无恢复感,同时伴有因失眠造成的日间功能障碍等。失眠可依其持续时间分为慢性失眠障碍(病程大于3个月)、短期失眠障碍(病程 ≤ 3 个月)和其他失眠障碍(其他原因所致)。

近年来,失眠与心血管疾病的关系受到广泛关注。越来越多的研究表明,心血管疾病与失眠并发率高,失眠对心血管疾病影响重大。

一、心血管疾病合并失眠的流行病学

流行病学显示,普通人群的失眠患病率约30%,其中10%患慢性失眠(病程 >3 个月)。在心血管疾病患者中,失眠的比例较普通人群更高。有研究显

示,在急性冠状动脉综合征患者中,失眠比例显著高于普通人群;而在心力衰竭(心衰)患者中,超过70%的患者睡眠不良,约50%存在失眠症状。此外,多项研究表明失眠与心血管疾病的发生显著相关。一项随访13年、纳入4万余例受试者的研究发现,睡眠时间少于5 h,心脑血管疾病(包括心肌梗死、卒中、心衰及心血管事件导致的死亡等)的发病率为对照组的1.24倍,其中心肌梗死的发病率为对照组的1.42倍。另一项来自荷兰的调查研究显示,与睡眠质量高的人比较,睡眠差的人心脑血管疾病的发生风险高63%,冠状动脉粥样硬化性心脏病(冠心病)的发生风险高79%。

二、失眠影响心血管疾病的机制

睡眠与循环系统相互影响:睡眠的不同阶段会改变循环系统的活动,循环系统的异常活动会影响

睡眠的结构，从而形成恶性循环，进一步加重心血管疾病的病情。失眠影响心血管系统功能的可能机制主要包括自主神经系统功能紊乱、下丘脑-垂体-肾上腺轴功能紊乱及炎症因子增加等。

自主神经系统功能紊乱是失眠影响心血管疾病的重要病理生理基础。自主神经系统包括交感神经和副交感神经两部分，支配和调节机体各器官、血管、平滑肌和腺体的活动和分泌，并参与调节葡萄糖、脂肪、水和电解质代谢以及体温、睡眠和血压等。失眠患者以迷走神经张力下降为主，交感神经功能活动相对亢进。最近一项研究比较了慢性失眠患者和正常对照的昼夜心率变异性的差异，发现在入睡期和 2 期睡眠时患者的心率变异性和正常对照存在显著差异，但在非快速动眼期(non-rapid eye movement, NREM)睡眠、快速动眼期(rapid eye

movement, REM) 睡眠及睡眠后觉醒期均无显著差异, 提示慢性失眠患者交感神经系统活性增强。另有研究显示, 急性睡眠剥夺试验时, 舒张压升高、肌肉交感神经兴奋性增加、中午和夜间皮质醇升高、胰岛素敏感性降低。这些因素相互影响, 均可导致失眠与心血管疾病共病的发生及发展。此外, 长期失眠会使患者产生焦虑、抑郁情绪, 从而使失眠更加严重, 自主神经功能紊乱的症状更加明显。

失眠也可通过激活交感神经-肾上腺髓质系统而增加肾上腺素、去甲肾上腺素、儿茶酚胺的分泌, 引起心跳呼吸加快、血压上升、使心脑血管血流量增加, 诱发心绞痛, 甚至心律失常、高血压、心衰等并发症的发生。

此外, 炎症因子, 如 NF- κ B、C 反应蛋白 (CRP) 等也是介导二者高并发及相互作用的生物机制。失

眠可影响由自主神经系统、内分泌及细胞因子的复杂网络联系实现的大脑与免疫系统的双向交流,从而导致与心血管疾病相关的炎症因子的升高。

三、失眠与心血管及相关疾病的关系

失眠直接影响心血管疾病的治疗及预后。睡眠不足导致心血管疾病加重或疗效不佳。如高血压合并失眠时,失眠的严重程度会直接影响血压的变化,严重失眠会使高血压患者血压持续升高、不易控制,当失眠症状改善后血压亦随之稳定。如果对合并失眠的高血压患者单纯强化降压,可能导致患者血压波动增大,易出现瞬间血压过高或过低,严重时可能继发卒中或低血压昏迷。

心血管疾病合并失眠的患者更易伴发焦虑与抑郁。由于心血管疾病患者常常担心催眠药成瘾而排斥催眠药,使失眠长期得不到有效控制,加之严

重失眠使心血管疾病的症状进一步加重或恶化,在以上因素影响下,合并失眠的心血管病患者更易出现焦虑和抑郁,而焦虑、抑郁又进一步加重失眠及心血管疾病,形成恶性循环。

1. 失眠与高血压: 目前已有多项研究证实,失眠会显著影响高血压的发病率和病死率,一项纳入 4 810 例 32~59 岁受试者的研究发现,经过 8~10 年随访,睡眠时间短于 5 h 的受试者高血压的发生率是对照组的 2.1 倍; Yilmaz 等研究发现,夜间睡眠较差者发生非杓型高血压的几率为夜间睡眠良好者的 2.95 倍。此外,睡眠过程中的血压异常是多种疾病的风险因素,当夜间血压值下降幅度低于 5% 时,患心血管病的风险增加 20%。且夜间的血压值异常会使病死率提高 1.67 倍。

慢性失眠患者存在下丘脑-垂体-肾上腺轴以

及交感神经系统的激活,与患者发展成为高血压的病理基础有关。具体机制可能为失眠可使交感肾上腺髓质系统活性增高,儿茶酚胺类物质释放增加,导致周围血管收缩,血压在原来基础上升高。交感神经兴奋,导致心率增快、血压升高。也有研究认为,长期失眠导致的精神心理因素及醛固酮分泌增多也是影响血压控制的重要原因。

2. 失眠与冠心病: 失眠患者可能因为交感神经亢进、下丘脑-垂体-肾上腺素轴紊乱及炎症因子面临冠心病高患病风险。患者的血压、心率、血小板聚集和血液黏稠度增加,心室颤动阈值降低及动脉粥样硬化斑块稳定性降低,进而引发心脑血管事件。另有研究发现,交感神经活动一过性增高是猝死的诱发因素,这类患者血浆内皮素水平明显升高,可能存在靶器官损害、内皮素释放增多、血压昼夜

节律消失相互作用的恶性循环。

针对失眠与冠心病之间的关系，褪黑素的作用也受到广泛关注。现已证实，失眠患者夜间褪黑素的水平明显降低。近期研究发现，失眠引发的冠心病可能与褪黑素失调有关。褪黑素有一定的抗炎、抗氧化、抗高血压和可能的降脂作用，可明显减少心肌再灌注、心律失常及心室颤动的发生，改善缺血后心肌收缩功能的恢复，保护心肌线粒体的结构完整性等，对心脏有一定的保护作用。

3. 失眠与心衰：有调查显示，约有一半以上的心衰患者受到失眠的影响，其中以睡眠维持障碍最为常见。失眠对心衰作用的具体机制尚不明确，可能为失眠导致交感神经系统兴奋性增高，外周血管收缩，回心血量增加，导致心脏前负荷增加，心衰症状加重。睡眠质量差还可导致机体恢复不佳，

应激能力降低,机体抵抗能力下降,易致肺部感染,加重心衰症状。有研究还发现,心衰患者所服的大量药物如 β -受体阻滞剂、血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)、血管紧张素 II 受体抑制剂(ARB)、利尿剂等对睡眠有不良影响,但尚缺乏有力的证据。

4. 失眠、心理问题与心血管疾病:目前,心理问题与心血管疾病的密切关系已被证实,生活中具有精神压力的人比无精神压力的人患心肌缺血的风险高 2 倍,抑郁症合并心肌梗死、心绞痛病史或是冠状动脉旁路移植术后的患者比无抑郁症的患者死亡率高 2~3 倍。而失眠与焦虑、抑郁等心理问题的发病率密切相关,有研究显示失眠可增加抑郁风险 2.2~5.3 倍,也是抑郁的前兆或加重的因素。因此,失眠在影响患者心理状况的同时,还可间接影响心血管疾病。失眠与心理问题均为应激

反应，两种应激同时存在更易加重病情。此外，焦虑、抑郁等心理问题可引起心率加快、血压升高、系统血管阻力增加、儿茶酚胺释放和冠状动脉血管舒缩反应，从而加重心血管疾病。有研究显示，睡眠在心血管疾病合并焦虑患者中起到重要的调节作用，当失眠得到控制后，心血管疾病合并焦虑的发病率可减少三分之一。

5. 失眠与阻塞性睡眠呼吸暂停综合征 (obstructive sleep apnea syndrome, OSAS): 睡眠呼吸暂停综合征是一种以睡眠过程中反复出现呼吸暂停、低通气而引起的血氧饱和度下降、高碳酸血症和睡眠结构紊乱等为特征的疾病，可分为 3 类：OSAS、中枢神经性睡眠呼吸暂停综合征 (central neuropathic sleep apnea syndrome, CSAS)、混合性睡眠呼吸暂停综合征 (mixed sleep

apnea syndrome, MSAS), 以 OSAS 最为常见。OSAS 表现为睡眠过程中上气道完全或部分阻塞, 导致呼吸暂停和低通气, 从而出现慢性缺氧、反复微觉醒和睡眠结构异常。由 OSAS 引起的失眠属于继发性失眠。据报道, 50% OSAS 患者合并失眠, 约三分之一的失眠患者的睡眠监测显示存在 OSAS。Guilleminault 等将 OSAS 与失眠共病的现象定义为一种新的综合征。Krakow 等提出用 SDB-plus 来命名 OSAS 合并慢性失眠。鉴于两者共病的现象普遍, Buckley 和 Schatzberg 等对 OSAS 与失眠共病的机制进行了探讨, 提出其共同的病理生理发病机制。OSAS 和失眠均与心血管疾病有密切联系, 影响心血管疾病患者的生活质量, 两者共病极大危害患者身心健康。应用动态心电图新技术可以初筛阻塞性睡眠呼吸暂停, 多导睡眠图可初步诊断 OSAS,

均是经济有效的筛查工具,有利于对患者及早干预治疗,改善预后。

四、心血管疾病合并失眠的临床筛查

失眠是导致心血管疾病症状加重和药物治疗疗效不佳的重要因素,临床医生在对心血管疾病患者的临床诊断和治疗过程中,应积极开展心血管疾病合并失眠的临床评估、诊断及相关因素的筛查,及时进行治疗,减少失眠对心血管疾病的不利影响。

(一) 心血管疾病合并失眠的临床特征

合并失眠的心血管疾病患者除了表现原发心血管疾病的症状外,必须具备失眠的临床特征,即在有合适的睡眠环境仍然出现入睡困难和/或睡眠维持困难、早醒、总睡眠时间不足 6 h、醒后无恢复感、白天正常的生理功能受损等症状。

(二) 心血管疾病合并失眠的评估

心血管医生除了对心血管疾病本身要做出正确的诊断和处理,还应及时筛查失眠或其他睡眠障碍。诊断流程包括失眠的病史采集、临床检查、量表评估、睡眠多导图监测。

1. 失眠病史采集: 需要详细询问病史, 包括睡眠状况、用药史、可能的精神活性物质使用及药物依赖, 并进行相关的体格检查和精神心理状况评估。睡眠状况评估包括了解患者失眠的表现形式、睡眠习惯、干扰睡眠的因素、日间的状况(瞌睡), 失眠对心血管疾病的影响等。失眠病史采集包括: (1) 系统回顾明确是否还存在其他躯体疾病; (2) 是否存在抑郁、焦虑等精神障碍; (3) 是否存在其他睡眠障碍: 睡眠中呼吸暂停、不宁腿综合征等; (4) 是否存在药物或物质应用史, 特别是中枢神经兴奋药, 如类固醇类药等; (5) 了解过去 2~4 周内总体

睡眠状况。

2. 睡眠相关量表评估：临床可采用量表进行筛查，常用的量表包括匹兹堡睡眠量表(PSQI)、失眠严重程度量表(ISI)、Epworth 思睡量表(ESS)等。

3. 睡眠客观评估：(1) 整夜多导睡眠图(polysomnogram, PSG)是失眠及各种睡眠疾病诊断和鉴别诊断的金标准，特别对 OSAS、周期性肢体运动障碍等原发性睡眠疾病具有诊断价值，通过多导睡眠仪分析夜间呼吸、心率、血氧变化也有助于临床诊断；(2) 多次睡眠潜伏期试验(multiple sleep latency test, MSLT)可用于日间睡眠过度(EDS)的诊断；(3) 体动记录仪(actigraphy)在无 PSG 监测条件时，可辅助用于睡眠节律紊乱相关失眠的诊断和评估；(4) 24 h 血压和心率监测：可以了解 24 h 动态血压和心率的变化，了解昼夜血压

变化以区别患者是杓型高血压还是非杓型高血压，有助于选择个性化治疗。

(三) 失眠的诊断

诊断心血管疾病合并失眠时必须满足失眠的诊断标准，参照国际睡眠障碍障碍诊断与分类第三版（ICSD-3），关于失眠的诊断如下：1. 至少存在下列 1 个或多个睡眠障碍症状：（1）入睡困难：儿童或青年>20 min，中老年>30 min；（2）难以维持睡眠；（3）早醒：比平时睡眠模式早醒 30 min 以上；（4）睡醒后无恢复感。

2. 存在 1 个或 1 个以上与失眠相关的症状：（1）疲劳或全身不适感；（2）注意力不集中或记忆障碍；（3）影响学习、工作、家庭和社会交往能力；（4）情绪紊乱、烦躁；（5）白天困倦；（6）出现行为问题（如冲动、易激惹）；（7）精力和体力下降；（8）

工作或操作过程中易出现失误；(9)对因过度关注睡眠而产生焦虑不安。

3. 失眠不能单纯用没有合适的睡眠时间或恰当的睡眠环境来解释。

4. 失眠及与之相关的日间症状每周至少发生3次。

5. 失眠及相关的日间症状持续至少3个月。

6. 失眠及相关日间功能障碍不能用其他睡眠障碍解释。

(四) 鉴别诊断

失眠本身可以作为独立疾病存在称为原发性失眠,也可以与其他疾病共病或成为其他疾病的症状之一。在诊断失眠时需要区别是原发性失眠还是继发性失眠,继发性失眠需要进行详细检查,通过病史询问、相应的临床检查以明确病因。需要与失

眠鉴别的睡眠疾病：1. 睡眠呼吸暂停低通气综合征：多见于中年肥胖男性患者，在睡眠过程中出现打鼾、反复出现呼吸暂停、憋气等现象，醒后常感疲劳或无恢复感，白天易出现头晕、头痛、过度嗜睡或记忆力减退等。睡眠呼吸暂停患者也常伴发高血压、冠心病、心肌梗死、心律失常等，伴发高血压者给予降压治疗效果不佳。多导睡眠监测能记录到典型的睡眠呼吸暂停低通气事件可以帮助鉴别。

2. 不宁腿综合征：主要表现为夜间睡眠时或处于安静状态下，双下肢出现极度的不适感，迫使患者不停地活动下肢或下地行走，当患者一旦返回到休息状态时症状会再次出现，并因此严重干扰睡眠。不宁腿综合征常伴发周期性腿动，在多导睡眠监测发现入睡潜伏期延长、睡眠觉醒次数增多、周期性肢体运动指数增高(>5 次/h)。对多巴制剂治

疗有效。

3. 周期性肢体运动障碍：睡眠中出现昼夜周期性的、反复发作的、高度刻板的肢体运动，患者对睡眠中的周期性肢体运动现象并未察觉，而常常被同睡者发现，患者常感睡眠不足，醒后无恢复感，白天也可表现过度嗜睡现象，多导睡眠监测在胫前肌的肌电图上可以记录到肌肉重复地收缩，每次持续 0.5~10 s，至少连续出现 4 次可帮助诊断。

4. 生物节律紊乱性睡眠障碍：因各种原因导致睡眠觉醒周期时间发生变化，可表现为睡眠觉醒周期提前或延迟，如果按照社会常规作息时间运行时则呈现入睡困难或早醒，但总睡眠时间不少于 6 h。

5. 继发性失眠：内科疾病（如甲状腺功能亢进）、神经科疾病（如帕金森病、痴呆）及精神疾患（如焦

虑、抑郁患者)都可以出现失眠,因此对失眠患者进行全面的体格检查、生化检验、相关量表评估等有助于鉴别。

6. 主观性失眠:在失眠患者中并不少见,患者往往自身感觉的睡眠时间与实际睡眠不相符,甚至夸大失眠主诉,且增加镇静催眠作用药物剂量也不能缓解。

7. 短睡眠者:属正常睡眠的变异,尽管睡眠时间不足 6 h,无因失眠所导致的醒后无恢复感和日间功能障碍等。

对失眠的筛查目前可参照“中国成人失眠诊断与治疗指南”(2012 版)及 2014 年发布的 ICSD-3。

五、心血管疾病合并失眠的治疗

(一)总体原则

1. 治疗原发心血管疾病。

2. 在使用催眠药物治疗的同时应联合非药物治疗。

3. 首选非苯二氮草类受体激动剂药物，如唑吡坦、右佐匹克隆等。密切注意患者使用催眠药物带来的副作用。

4. 对于起始治疗无效的，可以交替使用短效苯二氮草受体激动剂或加大剂量。

5. 合并焦虑或抑郁障碍的，可以使用具有镇静催眠作用的抗抑郁药，如曲唑酮、阿米替林、多塞平、米氮平等。

6. 非处方药物，如抗组胺剂或抗组胺剂/镇痛类药物以及草药和营养药物(如缬草、褪黑素)，由于目前缺乏证据，不推荐用于治疗慢性失眠。

7. 常规治疗无效的失眠患者建议转精神科、临床心理科或睡眠专科进一步治疗。

(二) 心血管疾病合并失眠治疗的具体措施

1. 非药物治疗：非药物治疗包括睡眠卫生教育、睡眠限制疗法、认知行为治疗、刺激控制疗法等。睡眠卫生教育包括适宜睡眠环境、规律作息时
间、适当运动、睡前避免饮食兴奋物质、剧烈运动、兴奋书籍及影视等；睡眠限制疗法包括减少日间小睡、减少卧床时间、规律起床时间等。具体可参照“中国成人失眠诊断与治疗指南”（2012 版）。

2. 药物治疗：心血管疾病患者应综合考虑药物间的相互作用以及副作用。尤其是老年患者或肝功能受损患者，应慎用苯二氮草类药物，而考虑首选新型非苯二氮草类药物。

(1) 苯二氮草受体激动剂：分为苯二氮草类药物和非苯二氮草类药物。

苯二氮草类药物可非选择性激动 γ 氨基丁酸

受体A (GABA-A受体) 上不同的 α 亚基, 具有镇静、抗焦虑、肌松和抗惊厥作用。

• 苯二氮草类药物: 种类较多, 国内常用药物有地西泮、氟西泮 (flurazepam)、夸西泮 (quazepam)、艾司唑仑 (estazolam)、替马西泮 (temazepam)、劳拉西泮。

此类药物的不良反应包括日间困倦、头昏、肌张力减退、跌倒、认知功能减退等。使用中-短效苯二氮草类药物治疗失眠时有可能引起反跳性失眠。持续使用苯二氮草类药物后, 在突然停药时可能会出现戒断症状, 应逐步减量至停药。对于有物质依赖史的失眠患者需要考虑到潜在的药物滥用风险。苯二氮草类药物禁用于妊娠或泌乳期妇女、肝肾功能损害者、OSAS 患者以及重度通气功能障碍者。

高龄的心血管疾病患者应用时尤须注意药物的肌松作用和跌倒风险，且可能加重合并 OSAS。如需使用，其剂量应在常规成人剂量的一半或最小治疗剂量。

总之，在可使用非苯二氮草类药物时，不推荐将苯二氮草类药物作为心血管疾病伴失眠患者的首选治疗药物。

•非苯二氮草类药物：以唑吡坦、右佐匹克隆为代表的非苯二氮草类药物目前是国家食品药品监督管理局 (CFDA) 批准用于临床治疗失眠的主要药物，这些药物主要用于睡眠起始和维持困难的患者，且可长期使用。对于老年患者和严重肝功能受损者推荐常规剂量的一半。

非苯二氮草类药物选择性结合 GABA-A 受体，故仅有催眠而无肌松和抗惊厥作用；可改善患者的

睡眠结构；治疗剂量内唑吡坦、右佐匹克隆等非苯二氮草类药物很少产生耐药性、失眠反跳和戒断综合征，少有残留，安全性好。

有研究发现，唑吡坦能改善高血压病患者睡眠质量和应激状况，可以使睡眠质量差的非杓型血压曲线转变成杓型血压曲线。因此，唑吡坦可用于治疗睡眠质量差的非杓型高血压患者，既提高睡眠质量，又协同改善高血压。

(2) 褪黑素和褪黑素受体激动剂：褪黑素参与调节睡眠-觉醒周期，目前美国食品药品监督管理局(FDA)批准褪黑素受体激动剂雷美替胺用于治疗入睡困难的失眠障碍患者。国内尚无此类药物用于临床。

(3) 其他：对于合并抑郁、焦虑等精神障碍患者，必要时可与精神心理专科会诊，考虑使用包括

具有催眠作用的抗抑郁药物、非典型抗精神病药物以及抗癫痫药，如多塞平(slienor)3~6 mg 治疗失眠障碍。

3. 药物治疗策略：心血管疾病合并失眠患者药物治疗在遵循总的治疗原则的基础上需遵循个体化原则。

(1) 给药方式：苯二氮草受体激动剂在夜间睡前服药，每晚服用 1 次。对于慢性失眠患者，提倡非苯二氮草类药物按需服用。有临床结果显示，患者每周服用 3~4 晚唑吡坦即可达到睡眠要求。

(2) 疗程：失眠的药物治疗时间没有明确规定，应根据患者具体情况调整维持时间和剂量。若连续治疗超过 4 周疗效不佳则需重新评估，必要时请相关专科会诊，变更治疗方案或者根据患者睡眠改善状况适时采用按需服用原则。

(3) 换药指征：包括①推荐的治疗剂量无效；②产生耐受性；③不良反应严重；④与治疗其他疾病的药物有相互作用；⑤使用超过 6 个月；⑥高危人群(有成瘾史的患者)。

(4) 停药指征：当患者感觉能够自我控制睡眠时，可考虑逐渐停药。如失眠与其他疾病(如 OSAS 等)相关，当病因去除后，可以考虑停用催眠药物。

推荐的失眠药物治疗策略，建议参考“中国成人失眠诊断与治疗指南”（2012 版）。

六、中医对心血管疾病合并失眠的诊治

1. 相关中医理论：中医认为失眠是阴阳失交，阳盛阴衰导致。心血管疾病患者多气血失和，心神受累，常伴发失眠。“邪扰心神”和“心神失养”是导致心血管疾病患者失眠的两大病理机制。结合中医学整体观念、辨证论治特点，治疗中实现整体调理、

标本同治和个体化治疗并举,对该病治疗疗效确切,副作用小。

2. 中药治疗主要辨证及方药:痰热扰心可选用“温胆汤”加减,心烦热甚,酌加黄连、山栀子,多梦易惊,可加珍珠母、生牡蛎等;淤血内阻可选用“血府逐淤汤”加减;心脾两虚:可选“归脾汤”,怔忡健忘,酌加菖蒲、远志,易醒难寐,可加炒枣仁、琥珀;心肾不交:可选用“交泰丸”,心烦酌加山栀子、知母。根据具体辨证选择中成药:益气宁心安神类药,如人参果类制剂振源胶囊;活血化瘀类药,如银杏类制剂银杏叶滴丸;理气活血类药,如心可舒、冠心丹参;益气活血类药,如心灵丸;补肾养心安神类药,如乌灵菌粉制剂乌灵胶囊等。

3. 非药物疗法:常见针刺、艾灸、按摩、耳穴疗法、拔罐疗法、气功导引、药枕、意念疗法、

音乐疗法、熏蒸疗法、仪器治疗等，可通过调节气血阴阳，达到改善睡眠的疗效。

4. “三因”制宜：在心血管疾病合并失眠的中医诊疗中，由于对于人体本身及外界环境依存性较大，根据中医学理论，需因人、因地、因时制宜，根据患者年龄、性别、体质、生活习惯而采用相应的治疗，治疗中应体现人文、社会和自然科学相统一，才能取得良好的疗效。

共识专家组成员 (按姓氏拼音排序)：共识专家组成员 (按姓氏拼音排序)：陈琦玲 (北京大学人民医院心血管内科)；耿庆山 (广东省人民医院心血管内科)；郭继鸿 (北京大学人民医院心血管内科)；谷晓红 (北京中医药大学基础医学院)；华琦 (首都医科大学附属北京宣武医院心血管内科)；姜荣环

(解放军总医院医学心理科); 刘梅颜(首都医科大学附属北京安贞医院心血管内科); 陆林(北京大学第六医院精神卫生研究所); 潘集阳(暨南大学附属第一医院精神心理科); 任延平(西安交通大学第一附属医院老年心内科); 孙兴国(中国医学科学院阜外医院心肺功能检测中心); 宿长军(第四军医大学唐都医院神经内科); 王龙(辽源市中医院中医科); 魏万林(北京军区总医院心血管内科); 魏永祥(首都医科大学附属北京安贞医院耳鼻喉头颈外科); 吴宗贵(第二军医大学附属长征医院心血管内科); 徐浩(中国中医科学院西苑医院心血管内科); 谢雁鸣(中国中医科学院中医临床基础医学研究所); 詹淑琴(首都医科大学附属北京宣武医院神经内科); 赵晓玲(承德市中心医院老年病科); 赵忠新(第二军医大学附属长征医院神经内科)

撰写组成员(按姓氏拼音排序): 撰写组成员(按姓氏拼音排序): 耿庆山(广东省人民医院心血管内科); 郭继鸿(北京大学人民医院心血管内科); 刘梅颜(首都医科大学附属北京安贞医院心血管内科); 陆林(北京大学第六医院精神卫生研究所); 潘集阳(暨南大学附属第一医院精神心理科); 任延平(西安交通大学第一附属医院老年心内科); 王龙(辽源市中医院中医科); 徐浩(中国中医科学院西苑医院心血管内科); 赵忠新(第二军医大学附属长征医院神经内科)

参考文献(略)