

· 心身医学 ·

失眠与抑郁关系 2008 – 2013 年 研究进展及存在问题*

张继辉¹ 刘亚平¹ 潘集阳²

(¹ 香港中文大学精神科学系, 香港新界沙田 ² 暨南大学附属第一医院精神心理科, 广州 510632 通信作者: 张继辉
jihui.zhang@cuhk.edu.hk.)

【摘要】 失眠障碍和抑郁症是成人和儿童最常见的精神障碍之一。以前的观点认为, 失眠症状是抑郁症的一个常见伴随症状, 会随着抑郁症的缓解而消失。但逐渐积累的证据显示, 失眠症状不仅是抑郁症起病及复发的危险因素, 也是抑郁症治疗后的残留症状。最新的《精神障碍诊断与统计手册第 5 版》和《睡眠障碍国际分类第 3 版》将失眠障碍看作是与其他精神障碍共病的状态, 这将对未来失眠症的诊疗和临床研究产生重要的影响。本文主要就 2008 – 2013 年关于失眠 (障碍或症状) 和抑郁症的研究进展, 讨论失眠与抑郁症在疾病层面及症状层面上的关系。

【关键词】 失眠; 抑郁症; 共病; 综述

中图分类号: R338.63, R749.41 文献标识码: A 文章编号: 1000 – 6729 (2015) 002 – 0081 – 06

doi: 10.3969/j.issn.1000 – 6729.2015.02.001

(中国心理卫生杂志, 2015, 29 (2): 81 – 86.)

Relationship between insomnia disorder and depression: Update and future direction

ZHANG Ji-Hui¹, LIU Ya-Ping¹, PAN Ji-Yang²

¹Department of Psychiatry, the Chinese University of Hong Kong, Hong Kong SAR, China ²Department of Psychiatry, Jinan University, Guangzhou 510632, China

Corresponding author: ZHANG Ji-Hui, jihui.zhang@cuhk.edu.hk.

【Abstract】 Both insomnia disorder and major depressive disorder are one of the most common mental disorders in adults and children. Previously, researchers considered that insomnia (symptom) is a secondary symptom of depression and will subside after the remission of depression. Recently, more evidence suggests that insomnia (symptom) is not only an independent risk factor of the onset and the relapse of depression, but also a residual symptom of remitted depression. In these regards, the newly published The Fifth Edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) and The International Classification of Sleep Disorders-Third Edition (ICSD-3) suggest that insomnia disorder is a comorbid condition rather than a secondary symptom of other mental disorders, which will exert great impacts on the diagnosis and management as well as the clinical research of insomnia disorder. This review discusses the recent advances in the relationship between insomnia and depression, in terms of syndromal and symptomatic levels.

【Key words】 insomnia; depression; comorbidity; review

(Chin Ment Health J, 2015, 29(2): 81 – 86.)

失眠症状是最常见的睡眠问题之一。目前的研究和临床实践中常常将失眠、失眠障碍 (或失眠

症)、失眠症状之间互相替换使用。为区别症状层面和疾病层面上的失眠, 本文中的失眠障碍表示满

* 基金项目: 香港医疗卫生研究基金支持 (HMRF 11120811)

足诊断标准的失眠障碍（对应的英文是 insomnia disorder），失眠症状（对应的英文是 insomnia symptoms）表示失眠的3个主要核心表现（入睡困难、睡眠维持困难及早醒），而失眠则泛指失眠症状和失眠障碍。根据流行病学调查结果显示，慢性失眠症的患病率在6%~30%之间。我国普通成年人人群中失眠的患病率在9.2%~11.2%之间^[1-2]。

抑郁症也是最常见的精神障碍之一。根据最近两项大型的流行病学调查显示我国抑郁症的终身患病率达6%左右^[3-4]。失眠与抑郁症之间在症状层面及疾病层面上均具有密切的联系。比如大约有70%的抑郁症患者有失眠症状^[5]，而失眠障碍患者中抑郁症的患病率比非失眠障碍患者高3~4倍^[2]。由于失眠障碍与抑郁症或其他精神障碍之间关系密切，以前的观念常常认为失眠（障碍或症状）是抑郁症和其他精神障碍的一个症状。这样的观点有其一定的现实基础。首先，失眠症状或者其他睡眠问题是抑郁症的诊断标准之一。其次，失眠障碍的诊断标准中，其日间功能损害有若干症状与抑郁症或者其他精神障碍的临床表现重叠，比如缺乏动力或体力、情绪易波动及躯体症状等。这些诊断标准的重叠也从另一个侧面显示失眠障碍与抑郁症在临床表现上具有很大的重叠性。最后，失眠障碍与抑郁症有许多共同的致病或者危险因素，比如女性、低经济地位、共病其他的睡眠障碍等^[6]。

但是最近的研究显示，失眠障碍和抑郁症的关系并非单一的从属关系那么简单，这个观点也越来越被国内外的学者所接受^[6]。另一方面，失眠障碍往往与多种精神疾病或躯体疾病一起出现，在实际临床实践中，往往很难判断失眠（症状或障碍）到底归因于哪种障碍或者甚至很难区分失眠障碍与这些共病之间因果关系。因此，最近出版的《精神障碍诊断与统计手册第5版》（Fifth Edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-5）和《睡眠障碍国际分类第3版》（International Classification of Sleep Disorders-Third Edition, ICSD-3）均对失眠的诊断做出了比较重要的修改，比如，取消了原发性失眠的诊断（DSM-5），取消了继发于精神障碍或者躯体疾病的失眠亚型（ICSD-3）。尽管如此，在DSM-5中仍保留了“共存的精神障碍和躯体疾病不足以解释失眠的主诉”这一条目。此外，尚须注明有非

睡眠相关的精神障碍共病、其他躯体疾病共病、其他睡眠障碍的情况。而在稍晚发表的ICSD-3的诊断标准中，则仅仅列出“失眠的症状不能更好地被另一睡眠障碍所解释”这一条目而无“共存的精神障碍和躯体疾病不足以解释失眠的主诉”。

无论DSM-5还是ICSD-3，它们对失眠障碍诊断标准的变更更多的是出于临床和科研实践可操作性层面的考虑而非足够的研究证据。因此，本文主要就最近（2008-2013年间）的研究结果，包括本研究组最近发表和正在进行的初步研究结果，讨论失眠与抑郁症之间在疾病层面和症状层面上的关系，希望能在科研证据上对DSM-5和ICSD-3的诊断分类作些补充。此外，也基于目前研究的不足，探讨将来在该领域中可能的研究方向。

1 失眠与抑郁的发生各有独立性

失眠（症状和障碍）和抑郁症之间相互关系密切，常常共同出现。是否所有的抑郁症患者都有失眠症状呢？根据STAR*D（Sequenced treatment alternatives to relieve depression）的研究结果显示，有85%的抑郁症患者有失眠症状^[5]。因此，尽管抑郁症患者可以没有失眠症状的表现，但大多数的抑郁症患者有失眠症状。是否抑郁症状缓解后失眠症状会自动消除呢？同样是STAR*D研究者对943例缓解中的抑郁症患者进行评估发现他们当中有71%残留有失眠症状^[7]。因此，尽管抑郁症患者大多有失眠的症状，然而失眠症状不会随着抑郁症状的缓解而消失。笔者在美国国立卫生研究院（National Institutes of Health, NIH）学习期间，利用全美儿童的流行病学调查数据（National Comorbidity Survey-Adolescent Supplement, NCS-A）发现大约有50%有失眠症状的儿童没有精神障碍。这些数据显示，无论在成人还是儿童，失眠症状均可独立于精神障碍存在。

2 失眠是抑郁症的危险因素

2.1 失眠与抑郁在病程上的顺序关系

在2011年的一项meta分析中，Baglioni等综合21项随访研究，发现失眠症状可导致基线无抑郁症状受试者在随访中增加2倍罹患抑郁症的风险^[8]。而在一项针对儿童进行的综述中，Clarke和Harvey综合了2012年前发表的论文，得出结论：

失眠是抑郁症的独立危险因素,但抑郁症不能可靠地预测失眠(症状或障碍)的发生,并提出失眠的有效治疗是抑郁症的一个初级预防措施之一^[9]。但是先前的研究多数仅仅观察失眠对抑郁症的预测作用或者抑郁症对失眠的预测作用,而非直接地检验失眠(症状或障碍)和抑郁症的双向病程关系。在最近几年,有 3 项关于失眠症状和抑郁双向病程关系的重要研究结果发布。潘集阳等在广东省对 2787 例中学生进行为期 1 年的追踪研究。结果显示基线失眠症状可以增加 1 年后焦虑和抑郁的发病风险;另一方面,基线的焦虑和抑郁症状也可预测 1 年后失眠症状的严重程度^[10]。该研究揭示了儿童失眠症状与焦虑、抑郁症状之间复杂的病程关系。其研究结果与另一项来自挪威对成人的研究结果一致^[11]。但另外一项来自英国的研究结果未能重复抑郁症状和失眠症状之间的纵向关系^[12]。2008 年, Buysse 等对 591 名参与者进行了 6 次为期 20 年的随访^[13]。根据每次随访的情况,他们将参与者分成 4 组,正常组、单纯失眠组、单纯抑郁症组及失眠加抑郁组。结果显示,单纯失眠患者可预测下一次随访的“单纯失眠”和“失眠加抑郁”,但不能预测“单纯抑郁”。另一方面单纯抑郁组可预测下一次随访的“单纯抑郁”和“失眠加抑郁”,但不能预测“单纯失眠”。该研究揭示尽管失眠和抑郁之间可以互相预测,但仅限于它们在共病的情况下,而“单纯失眠”和“单纯抑郁”之间在病程上是互相独立的。因此,尽管先前的研究大多支持失眠和抑郁之间存在双向病程关系,但是该结论需要更多的研究来验证,特别在病人分组及失眠和抑郁的临床表型的测量上需要更加精确。

2.2 失眠是抑郁症的残留症状和复发危险因素

早在 20 世纪 90 年代,精神科学家们就开始观察到失眠是抑郁症的一个常见残留症状^[14]。随后的研究发现,抑郁症中残留的失眠症状是导致抑郁症复发的一个危险因素。Dombrowski 等对 116 例老年抑郁症患者的随访发现,睡眠紊乱是预测抑郁症早期复发的独立危险因素^[15]。该团队的另外一项针对女性抑郁症患者的研究得出一致的结果。该研究发现持续性失眠症状的抑郁症缓解患者有 65% 的人经历复发而无失眠者的复发率仅为 13%^[16]。另一项来自香港中文大学的大型研究中

发现,残留有失眠症状的抑郁症患者生活质量更差,并有更多的自杀观念^[17]。同一个队列的另一项研究则显示,失眠症状是导致抑郁症迁延不愈的独立危险因素之一^[18]。这些研究均提示,失眠是抑郁症常见的残留症状,并且是抑郁症迁延不愈及复发的独立危险因素。

2.3 治疗失眠症状可改善抑郁症的预后

由于失眠与抑郁症之间的密切关系及最近的研究提示失眠可独立地预测抑郁症的起病和复发风险,因此有研究者开始提出有效地控制失眠可改善抑郁症的预后或者预防抑郁症的发作。然而,最近一项临床观察研究显示,癌症患者在针对失眠的认知行为治疗后,其焦虑和抑郁症状未见改善^[19]。但是该研究缺少对照组,其结论尚需进一步验证。针对这个问题的随机对照研究尚处于起步阶段。一个小规模的随机对照研究结果显示针对失眠的认知行为治疗不但改善睡眠,并且显著改善合并的情绪和疲劳症状^[20]。但该研究的情绪评价工具过于粗糙并且样本量偏小。因此需要进一步的研究来验证该结论。最近刚注册的一项基于互联网认知行为治疗失眠的研究试图检验治疗失眠对抑郁症的预防作用^[21]。该试验计划收录 1600 例有亚临床症状的抑郁和失眠人群,对人群进行互联网认知行为治疗。同时采用诊断会谈确诊重症抑郁发作的发生。另一方面,针对抑郁症患者的失眠症状的治疗也开始引起学者们的注意。我们研究小组目前正进行一项对伴有失眠症状的治疗抵抗的抑郁患者进行针对失眠的认知行为治疗的研究,以观察抑郁症状和失眠症状的预后。这些研究的完成无疑将为厘清失眠(症状或障碍)和抑郁症的因果关系及为抑郁的预防措施提供重要的依据。

3 失眠与抑郁之间具有独立的遗传因素

尽管失眠障碍和抑郁症的具体病因尚未清楚,不可否认的一点是失眠障碍和抑郁症之间存在许多共同的致病因素或危险因素,比如低社会经济地位、女性、年龄的增加、不良生活事件、某些类型的性格特征(如神经质)、不良的生活习惯(抽烟和喝酒)、慢性躯体疾病、其他的精神障碍等。但这些危险因素或致病因素无论对失眠还是抑郁症都缺乏特异性,他们也同时是许多其他精神障碍甚至躯体疾病的危险因素之一。因此,要厘清这些导致

失眠和抑郁症密切联系的共同致病因素到底是因果关系还是从属关系，是一件非常复杂的事情。通过家系研究，我们试图寻找失眠障碍和抑郁症之间是否存在遗传学上的共聚合现象（coaggregation）。该方法已经被用来验证躁狂（mania）和抑郁症（depression）在家系传递上是独立的，不存在共聚合现象^[22]。该研究为双相障碍重症抑郁的表型分离提供了重要依据。采用同一个数据库，我们初步的分析结果发现，失眠障碍和抑郁症均具有显著的家庭聚集性，但是先证者的失眠障碍不能预测一级亲属的抑郁症，先证者的抑郁症也不能预测一级亲属的失眠障碍。该结果提示失眠障碍和抑郁症之间在遗传学上是独立传递的，不存在共聚合现象。提示失眠障碍和抑郁症的遗传学病因可能不同。但该结果尚需进一步的研究证实。

4 目前存在的问题

首先，先前关于失眠（症状或障碍）的判断工具可能影响了结果的可靠性、可重复性及不同研究之间的可比较性。在临床的病例对照中，许多研究采用 DSM-IV 或者 ICSD-2 的诊断标准。但是这些研究绝大多数基于临床医生的判断而非结构性访谈，因此不同研究之间的可靠性（reliability）尚不清楚。目前尚无关于 DSM-IV 或者 ICSD 失眠障碍的结构性诊断访谈。而在大型的临床研究或者流行病学调查，对失眠的判断多基于是否有频繁的失眠症状（如：入睡困难、睡眠维持困难和早醒大于 3 次每周）而非诊断标准（失眠症状加功能损害及排除标准）。此外，这些自评问卷的另一个缺点是它们多基于过去 2 周或者 4 周的情况。但是，失眠障碍在病程上呈波动性和持续性，评定过去一个短暂时期的情况可能会有所遗漏。正因如此，NIMH 的 Kathleen Ries Merikangas 博士联合斯坦福大学 Emmanuel Mignot 教授开发了针对包括失眠障碍在内的几大类睡眠障碍的结构性诊断访谈，命名为 Diagnostic Interview for Sleep Patterns and Disorders (DISP)。该访谈是基于 ICSD-2 中各类常见的睡眠障碍的诊断标准而开发，其初步编制和效度评估已经完成，将在近期于《Sleep Medicine》发表^[23]。特别值得指出的是，该访谈同时测量目前和终身的失眠障碍诊断、起病和痊愈年龄及发作次数。中文版的编制工作正在香港中文大学精神科学系睡眠研

究室中进行。希望在不久的将来，该结构性访谈工具的推广可统一不同研究之间对失眠障碍诊断的差异性。

其次，关于失眠（症状或障碍）和抑郁症之间的关系的大多证据来自观察性研究而非实验性研究。这些研究大多揭示了失眠（症状或障碍）和抑郁症之间的时间顺序关系而非真正意义上的因果关系。尽管有少数零星的研究提示，针对治疗同时伴有失眠的抑郁症患者的失眠症状（比如采用针对失眠的认知行为治疗）可明显改善患者的失眠症状和抑郁症状，但尚须更多的研究验证其结果的可重复性。值得一提的是，如果需要采用类似的研究厘清失眠症状和抑郁症之间的因果关系，失眠和抑郁之间诊断标准的重叠性和症状严重评估量表之间评估的重叠性需要考虑在内。比如汉密尔顿抑郁量表中有 3 个条目是直接评估入睡困难、睡眠维持困难和早醒这 3 个失眠的亚型。

再次，失眠障碍的核心表现（睡眠质量差）和抑郁症中的抑郁心境的实时关系如何，尚需更多的研究证实，即从症状层面而非疾病层面上研究睡眠和心境之间的关系。比如前一天晚上的睡眠质量是否影响次日的情绪和心境，而另一方面，睡前的情绪和心境是否影响当天晚上的睡眠质量。他们之间相互影响的机制是什么。利用现代电子技术，生态瞬时评估法（Ecological momentary assessment, EMA）可连续、重复、有效地测量数天情绪和心境的变化及晚上主观的睡眠质量。最近一项研究采用该技术发现睡眠质量差可预测次日更多的负面情绪和更少的正面情绪。而当日的正面情绪可预测更好的睡眠质量^[24]。这些结果提示失眠障碍和抑郁症在症状层面上也存在互相影响的关系。由于 EMA 技术的实用性和可靠性，将来的研究，需要检验失眠和抑郁症在症状层面上是否相互影响及其强度和方向，在不同疾病和不同性别患者之间是否有差异。

最后，失眠障碍和抑郁症共病/相互因果关系机制尚未清楚。在考虑失眠障碍与抑郁症关系的时候，尚须考虑他们之间共同危险因素和共病状态。失眠障碍与抑郁症之间有许多共同的危险因素，比如女性^[25]、低社会经济地位^[1]、神经质性格及其他的共病状态，比如阻塞性睡眠呼吸暂停综合征及不安腿综合征等^[6]。目前关于失眠障碍的病理生

理学基础的最广泛被接受的一个假说是过度觉醒 (hyperarousal) [26-27]。而过度觉醒在抑郁症上的作用已经被一系列的研究证实。比如抑郁症患者的皮质醇觉醒反应 (Cortisol Awakening Response, CAR) 显著高于正常对照者 [28], 而高水平的皮质醇觉醒反应可预测抑郁发作的始发和复发 [29-30]。最近, 我们通过研究测量失眠障碍患者和正常对照者的皮质醇觉醒反应发现, 失眠障碍者同样存在皮质醇觉醒反应过高的情况 [31]。因此, 这些研究结果提示失眠障碍和抑郁症均可导致皮质醇觉醒反应的增强。我们正对该队列失眠障碍和抑郁症的发病情况进行为期 5 年的随访, 这些结果将揭示皮质醇觉醒反应增强能否预测失眠障碍和抑郁症的发生、发展及转归。尽管皮质醇觉醒反应被认为是过度觉醒的指标之一, 但是关于过度觉醒的生物学指标如何测量尚待进一步的研究确认。Bonnet 和 Arand 在其一篇被广泛引用的综述中总结了几类常用的指标及其与失眠障碍的关系, 比如心率变异度、激素测量、体温、代谢测量、诱发脑电及多次小睡潜伏期试验等 [27]。但是, 必须强调的是, 这些所有的指标均缺乏足够的特异性。

5 结语

综上所述, 可将失眠和抑郁症在疾病层面及症状层面上的关系归纳为 3 点: ①失眠可独立于精神障碍 (抑郁症) 和躯体疾病而出现。②目前的证据偏向于支持失眠和抑郁症之间存在双向病程关系, 即失眠可预测将来抑郁的发生及抑郁可预测将来失眠的发生。另一方面, 失眠可预测抑郁症的复发和迁延不愈。③失眠障碍和抑郁症之间可能存在不同的遗传学基础。如同肥胖在 2013 年已经被美国医学会正式确认为一个独立的疾病 (disease)。尽管存在很多争议, 有持反对观点者认为尽管肥胖是一个普遍和严重的问题, 但其不能满足一个疾病的标准。但无论如何, 把肥胖作为一个独立疾病, 将对其基础和临床研究、预防和治疗以及并发症的处理上产生深远的影响。尽管 DSM-5 和 ICD-10 均采用了失眠障碍 (insomnia disorder) 的概念, 取消了原发性失眠和与精神障碍或躯体障碍相关的失眠。但是关于失眠障碍 (特别在合并其他精神障碍和躯体疾病的情况下) 是否是一个独立的精神障碍的争论, 在精神科学和睡眠医学领域一直存在

及在可预见的将来都会存在。然而, 观念的确立或者废除需要大量的证据支持。因此, 将来的研究方向需要围绕上述所提的问题进行, 以解开失眠障碍和抑郁症密切关系之谜。最后必须指出的是, 本文的讨论范围主要集中在失眠与抑郁的关系。然而失眠往往也是其他精神障碍或者躯体疾病的常见症状或共病状态。因此, 本文所探讨的内容可能不适用于失眠与其他疾病的关系。

参考文献

- [1] Zhang J, Li AM, Kong AP, et al. A community-based study of insomnia in Hong Kong Chinese children: prevalence, risk factors and familial aggregation [J]. *Sleep Med*, 2009, 10 (9): 1040 - 1046.
- [2] Xiang YT, Ma X, Cai ZJ, et al. The prevalence of insomnia, its sociodemographic and clinical correlates, and treatment in rural and urban regions of Beijing, China: a general population-based survey [J]. *Sleep*, 2008, 31 (12): 1655 - 1662.
- [3] Ma X, Xiang YT, Cai ZJ, et al. Prevalence and socio-demographic correlates of major depressive episode in rural and urban areas of Beijing, China [J]. *J Affect Disord*, 2009, 115 (3): 323 - 330.
- [4] Phillips MR, Zhang J, Shi Q, et al. Prevalence, treatment, and associated disability of mental disorders in four provinces in China during 2001 - 05: an epidemiological survey [J]. *Lancet*, 2009, 373 (9680): 2041 - 2053.
- [5] Sunderajan P, Gaynes BN, Wisniewski SR, et al. Insomnia in patients with depression: a STAR* D report [J]. *CNS Spectr*, 2010, 15 (6): 394 - 404.
- [6] 张卫华, 周东丰. 抑郁症相关的慢性失眠的鉴别和处理 [J]. *中华精神科杂志*, 2007, 40 (4): 251 - 253.
- [7] Nierenberg AA, Husain MM, Trivedi MH, et al. Residual symptoms after remission of major depressive disorder with citalopram and risk of relapse: a STAR* D report [J]. *Psychol Med*, 2010, 40 (1): 41 - 50.
- [8] Baglioni C, Battagliese G, Feige B, et al. Insomnia as a predictor of depression: a meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies [J]. *J Affect Disord*, 2011, 135 (1 - 3): 10 - 19.
- [9] Clarke G, Harvey AG. The complex role of sleep in adolescent depression [J]. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*, 2012, 21 (2): 385 - 400.
- [10] Luo C, Zhang J, Pan J. One-year course and effects of insomnia in rural Chinese adolescents [J]. *Sleep*, 2013, 36 (3): 377 - 384.
- [11] Sivertsen B, Salo P, Mykletun A, et al. The bidirectional association between depression and insomnia: the HUNT study [J]. *Psychosom Med*, 2012, 74 (7): 758 - 765.
- [12] Skapinakis P, Rai D, Anagnostopoulos F, et al. Sleep disturbances and depressive symptoms: an investigation of their longitudinal association in a representative sample of the UK general population [J]. *Psychol Med*, 2013, 43 (2): 329 - 339.
- [13] Buysse DJ, Angst J, Gamma A, et al. Prevalence, course, and comorbidity of insomnia and depression in young adults [J]. *Sleep*, 2008, 31 (4): 473 - 480.
- [14] Opdyke KS, Reynolds CF 3rd, Frank E, et al. Effect of continuation treatment on residual symptoms in late-life depression: how well is "well"? [J]. *Depress Anxiety*, 1996, 4 (6): 312 - 319.
- [15] Dombrovski AY, Mulsant BH, Houck PR, et al. Residual symptoms and recurrence during maintenance treatment of late-life depression [J]. *J Affect Disord*, 2007, 103 (1 - 3): 77 - 82.
- [16] Dombrovski AY, Cyranowski JM, Mulsant BH, et al. Which symptoms predict recurrence of depression in women treated with maintenance interpersonal psychotherapy? [J]. *Depress Anxiety*, 2008, 25 (12): 1060 - 1066.

- [17] Li SX, Lam SP, Chan JW, et al. Residual sleep disturbances in patients remitted from major depressive disorder: a 4-year naturalistic follow-up study [J]. *Sleep*, 2012, 35 (8): 1153 - 1161.
- [18] Hsieh KC, Nguyen D, Siegel JM, et al. New pathways and data on rapid eye movement sleep behaviour disorder in a rat model [J]. *Sleep Med*, 2013, 14 (8): 719 - 728.
- [19] Fleming L, Randell K, Harvey CJ, et al. Does cognitive behaviour therapy for insomnia reduce clinical levels of fatigue, anxiety and depression in cancer patients? [J]. *Psychooncology*, 2014, 23 (6): 679 - 684.
- [20] Thorndike FP, Ritterband LM, Gonder-Frederick LA, et al. A randomized controlled trial of an internet intervention for adults with insomnia: effects on comorbid psychological and fatigue symptoms [J]. *J Clin Psychol*, 2013, 69 (10): 1078 - 1093.
- [21] Gosling JA, Glozier N, Griffiths K, et al. The GoodNight study—online CBT for insomnia for the indicated prevention of depression: study protocol for a randomised controlled trial [J]. *Trials*, 2014, 15: 56. doi: 10.1186/1745-6215-15-56.
- [22] Merikangas KR, Cui L, Heaton L, et al. Independence of familial transmission of mania and depression: results of the NIMH family study of affective spectrum disorders [J]. *Mol Psychiatry*, 2014, 19 (2): 214 - 219.
- [23] Suzuki K, Hirata K. The pathophysiology and clinical relevance of rapid eye movement sleep behavior disorder [J]. *Intern Med*, 2013, 52 (5): 521 - 522.
- [24] van Zundert RM, van Roekel E, Engels RC, et al. Reciprocal associations between adolescents' night-time sleep and daytime affect and the role of gender and depressive symptoms [J/OL]. *J Youth Adolesc*, 2013, DOI 10.1007/s10964-013-0009-3 (2013-8-21) [2014-04-23]. http://download.springer.com/static/pdf/643/art%253A10.1007%252Fs10964-013-0009-3.pdf?auth66=1416271260_332dc7b76daea9c946393cc7466a17ce&ext=.pdf
- [25] Zhang B, Wing YK. Sex differences in insomnia: a meta-analysis [J]. *Sleep*, 2006, 29 (1): 85 - 93.
- [26] Riemann D, Spiegelhalder K, Feige B, et al. The hyperarousal model of insomnia: a review of the concept and its evidence [J]. *Sleep Med Rev*, 2010, 14 (1): 19 - 31.
- [27] Bonnet MH, Arand DL. Hyperarousal and insomnia: state of the science [J]. *Sleep Med Rev*, 2010, 14 (1): 9 - 15.
- [28] Young E, Korszun A. Sex, trauma, stress hormones and depression [J]. *Mol Psychiatry*, 2010, 15 (1): 23 - 28.
- [29] Vrshek-Schallhorn S, Doane LD, Mineka S, et al. The cortisol awakening response predicts major depression: predictive stability over a 4-year follow-up and effect of depression history [J]. *Psychol Med*, 2013, 43 (3): 483 - 493.
- [30] Adam EK, Doane LD, Zinbarg RE, et al. Prospective prediction of major depressive disorder from cortisol awakening responses in adolescence [J]. *Psychoneuroendocrinology*, 2010, 35 (6): 921 - 931.
- [31] Zhang J, Lam SP, Li SX, et al. A community-based study on the association between insomnia and hypothalamic-pituitary-adrenal axis: Sex and pubertal influences [J]. *J Clin Endocrinol Metab*, 2014, 99 (6): 2277 - 2287.

编辑: 张卫华

2014-04-23 收稿

《中国心理卫生杂志》社成功举办第6期科研论文写作培训班

《中国心理卫生杂志》社第6期精神病学和心理卫生科研论文写作培训班于2014年12月19~21日在北京成功举办。来自北京、上海、广州、河南、河北等省市的60名学员参加了本次培训,包括9位获得免注册费资助的本刊作者。此前,本刊获得中国科学技术协会“精品科技期刊工程项目”之“精品科技期刊培育计划”立项资助,获得的基金可以为进一步提升本刊总体学术质量提供支持。因此,本培训班资助了符合条件的学员,力图采取力所能及的各种措施帮助作者提高科研素养,为产出高质量论文打下基础,这是本刊今后的工作重点之一。

本次培训的理论课由本刊主编、副主编以及特邀审稿专家讲授医学研究中涉及的科技论文写作的行为规范,科研论文的著作权归属,如何从个体诊疗和群体防治中发现研究问题,解决临床问题的科研方法,心理卫生评估工具的引进与使用,心理治疗和心理咨询研究的设计,科研论文的基本结构,文献检索与利用,科学研究语言表达能力的自我训练和提高等;实践课由本刊编辑讲授论文标题拟定、摘要和正文各部分写作的基本要求等,并对携带待投稿论文的学员进行了一对一的个别辅导。

本次培训班的内容和授课方式得到学员们的一致认可。学员表示经过培训,对论文各部分的写作方法有了清晰的理解,并开阔了科研设计思路,收获颇丰。2015年本社将继续举办第7期培训班。

(《中国心理卫生杂志》社 靖华)