



**专家简介:**顾平,医学博士,主任医师,教授,博士生导师;河北医科大学第一医院神经内科二科主任,眩晕中心主任;河北省政府特聘专家;中国睡眠研究会理事,中国老年医学会认知障碍分会常委,中国老年保健协会阿尔茨海默病分会(ADC)常委,中国医师协会睡眠医学专业委员会常委,中国医师协会神经病学分会神经心理与情感障碍专委会委员,中国睡眠研究会睡眠障碍专业委员会常委,中华医学会心身医学分会睡眠协作组副组长;先后主持多项国家级和省级基金项目;在国内外发表论文 100 余篇,其中 SCI 论文 13 篇,主编及参编书著 10 部。

Email:gpwh2000@126.com

## 不同类型痴呆患者精神行为症状的特点和处理

张赛,顾平

(河北医科大学第一医院神经内科,石家庄 050051)

**【摘要】** 精神行为症状是痴呆患者非认知损害的一种临床表现,可发生于疾病的各个阶段,严重影响患者的生活质量,加重照料者负担。不同病因所致的痴呆精神行为症状相似,但又有各自的特点。目前针对痴呆精神行为症状的治疗手段包括非药物治疗和药物治疗。本文就常见类型痴呆的精神行为症状的特点进行简要概述,同时对目前常用的治疗方法进行总结,以期对临床应用有所帮助。

**【关键词】** 痴呆;精神能力;症状和体征;治疗学;综述

DOI:10.3969/J.issn.1672-6790.2020.02.007

**Characteristics and management of behavioral and psychological symptoms in patients with different types of dementia** Zhang Sai, Gu Ping (Department of Neurology, the First Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang 050051, China)

**【Abstract】** Behavioral and psychological symptoms are clinical features of non-cognitive impairments in dementia patients, which can happen at all stages of the disease and seriously impact on the patient's quality of life and increase caregiving impairments. Different dementias may show similar symptoms, but they have their own characteristics. Therapies for behavioral and psychological symptoms of dementia include non-pharmacological interventions and pharmacological interventions. In order to provide help for clinical application, we review the typical symptoms of familiar dementias and summarize the treatments for behavioral and psychological symptoms.

**【Keywords】** Dementia; Mental competency; Symptoms & signs; Therapeutics; Review

痴呆是一种以获得性认知功能损害为核心,并导致患者日常生活能力、学习能力、工作能力和社会交往能力明显减退的综合征。引起痴呆的疾病很多,以阿尔茨海默病(AD)最为常见,占 50% ~ 70%,其他依次为其次为血管性痴呆(VaD)占 15% ~ 20%,路易体痴呆(DLB)占 5% ~ 10%,额颞叶痴呆(FTLD)占 5% ~ 10%,帕金森病痴呆(PDD),约占 3.6%<sup>[1]</sup>,还有其他少见病因如克雅氏

病(CJD)、麻痹性痴呆(GPI)、正常压力性脑积水性等,其发病率尚无准确统计。各类型痴呆患者在其病程中的某一阶段均有可能出现精神行为和人格异常,即痴呆的精神行为症状(BPSD),具体表现为三大类症状:精神症状、情感症状和行为症状。有报道 BPSD 的发生率达 50% ~ 100%<sup>[2]</sup>,严重影响患者生活质量,给患者及照料者带来极大的痛苦和负担。因此,早期识别和妥善处理 BPSD 是临床医师面临

的重要问题。各种病因所致的 BPSD 既有相似的症状,但又存在各自的特点,治疗方法亦不完全相同,现综述如下。

## 1 不同类型痴呆 BPSD 的临床特点

1.1 阿尔茨海默病 AD 患者常见的精神行为症状包括淡漠、抑郁、激越、妄想、睡眠障碍等,其中淡漠是这些精神行为症状中最常见和最持久的<sup>[3]</sup>。淡漠症状常在 AD 病程早期出现,持续整个疾病过程,并与疾病严重程度、认知功能损害和功能缺陷相关<sup>[4]</sup>,其核心特征为动机减退,表现为不愿主动交谈、缺乏展开新活动的动机及对日常生活活动的兴趣减少等。对于淡漠症状的评定主要依赖于心理学量表,如淡漠评价评定量表(AES)、淡漠评定量表(AS)、神经精神量表(NPI)等。

1.2 血管性痴呆 VaD 患者常表现出一种或以上精神行为症状,其中最常见的是抑郁、心境恶劣、激越和淡漠<sup>[5-6]</sup>。与 AD 患者相比, VaD 患者抑郁和(或)心境恶劣更常见,较少出现妄想,而幻觉、激越、情感淡漠、易激惹和(或)不稳定、迷乱的动作行为等方面无明显差别<sup>[7]</sup>。

1.3 DLB 国内一项针对 33 例很可能 DLB 的回顾性分析发现,前 5 位精神症状分别为视幻觉、淡漠、妄想、焦虑、抑郁<sup>[8]</sup>,其中视幻觉是 DLB 最显著的特征。多数 DLB 患者表现为真性幻视,幻觉形象往往鲜明生动,幻觉对象多为熟悉的人或动物,这些幻觉形象通常是活动的、会说话或发出声音的,患者对幻视多无自知力,在有幻视的患者中,约半数患者伴有妄想,通常表现为被害妄想,症状可以每天发生几次,最常发生在晚上或清晨,约 80% DLB 患者存在持续性幻视<sup>[9]</sup>。

1.4 额颞叶痴呆 FTLT 是一组以进行性精神行为异常、执行功能障碍和语言损害为主要特征的痴呆症候群。常在疾病早期出现精神症状,可表现为脱抑制、冲动、刻板、强制性行为、性活动增多、口欲增强、破坏行为、淡漠等。Lindau 等<sup>[10]</sup>发现,脱抑制、不合社会利益的行为、淡漠是 FTLT 最常见的精神行为症状。

## 1.5 其他类型痴呆

1.5.1 帕金森病性痴呆 PDD 的精神症状可贯穿疾病始终,反复发作的幻视是其最为突出的表现,发生率高达 55.6%,其次为抑郁 54.0%,激越 52.4%<sup>[11]</sup>。PDD 患者的幻视常表现为具体、形象、生动的有关人或动物的幻像,内容刻板,多为反复发

作,重复性高,每次发作持续时间短,约数分钟,同时伴有不愉快的心理体验,且多发生于夜晚。其出现的频率较 DLB 低,部分患者有自知力,能知道是幻觉,恐惧感较少,部分患者与服用抗帕金森病药物有关,调整药物后能减轻<sup>[12]</sup>。PDD 患者还可表现出其他多种精神症状,包括焦虑、睡眠障碍、激惹、躁动、谵妄等,但很少出现幻听、幻嗅等症状<sup>[12-13]</sup>。

1.5.2 克雅氏病 CJD 是人类可传播的海绵状脑病,其发病率低,但病死率高,由于该病临床症状多变,早期诊断困难。典型临床特征为持续进行性痴呆,伴有进行性加重的神经精神症状。CJD 患者的精神症状以睡眠紊乱、幻觉、抑郁较为常见<sup>[5]</sup>。目前对 CJD 睡眠障碍研究相对较多。CJD 患者多导睡眠监测(PSG)可表现出特征性的早期睡眠纺锤波和 K 复合波消失,快眼动和非快眼动睡眠生理循环破坏,病程中脑电图出现典型的周期性三相波对诊断具有重要意义。Kang 等<sup>[14]</sup>提出,睡眠病理学在 CJD 中非常普遍,甚至比 CJD 诊断中的常见症状如视觉障碍、磁共振 DWI 皮质飘带征和无动性缄默更为常见。

1.5.3 正常压力性脑积水 NPI 以步态不稳、认知功能缺损和排尿障碍为典型三联征,关于其精神症状的研究较少。国内一项关于 50 例确诊特发性正常压力脑积水患者进行回顾性分析,患者的精神症状可表现为情感淡漠、焦虑、幻觉、妄想<sup>[15]</sup>。症状并无特异性,难以与其他器质性脑病相区别,但作为鉴别诊断必须考虑,常可因分流手术而获得良好的结果,所以属于可逆性痴呆。

1.5.4 麻痹性痴呆 GPI 是神经梅毒最严重的一种类型,其精神症状常表现为易激惹、多疑、淡漠、失眠,少数有幻觉、妄想,逐渐进展为认知障碍<sup>[16]</sup>,但其表现多样,被称为“万能的模仿者”,极易被误诊。当患者以精神症状为首要表现,特别是进行性加重时,应进行梅毒血清学和脑脊液梅毒抗体检查,警惕该病可能。

## 2 痴呆精神行为症状的治疗

BPSD 的管理应遵循个体化原则,首先需要对症状表现进行详细评估,发现潜在的原因,选择对患者及照料者合适的治疗方法。现有的实践指南一直是推荐非药物干预作为首选治疗,尤其是针对激惹和攻击行为。只有当非药物干预无效或者 BPSD 症状严重影响患者的生活,患者难以服从照料或者存在紧急情况或安全问题时才使用药物治疗。

**2.1 非药物治疗** 许多非药物疗法已被证实可改善痴呆患者的 BPSD 症状,减少对患者及照料者的伤害,并且减少药物的应用,尤其是音乐疗法、按摩、宠物疗法、芳香疗法等,以及越来越多循证证据支持的 DICE (Describe, Investigate, Create and Evaluate) 策略。

**2.1.1 音乐疗法** 音乐可以激活脑内杏仁核,引起情感反应,并有助于记忆的恢复。有研究表明,大脑中负责处理音乐的区域,尤其是熟悉的歌曲,即使在痴呆晚期也可能不受影响<sup>[17]</sup>。音乐疗法可降低患者焦虑、压力,增加松弛感,减少 BPSD 的发生,其中互动式音乐治疗对 BPSD 的改善效果更明显<sup>[18]</sup>。

**2.1.2 按摩** 按摩是指利用各种技术操纵表层和深层的肌肉以及结缔组织。近期一项纳入 6 项随机对照试验和 1 项准实验研究的 Meta 分析<sup>[19]</sup>提示,按摩可有效改善痴呆患者的激越行为,且手部按摩、足部按摩、头面部按摩均有改善作用,但穴位按摩的效果还有待进一步探索。

**2.1.3 宠物疗法** 研究发现宠物疗法可以减少躁动,并且提高患者与社会互动的程度和质量,对患者的沟通和应对能力都有积极的影响,并减少患者的孤独感及焦虑,降低患者的攻击性,减轻照护者的负担<sup>[20]</sup>。

**2.1.4 芳香疗法** 芳香疗法通过从芳香植物中提取精油,用喷雾器或按摩等方式进入皮肤,激活自主神经系统,诱导边缘叶系统和下丘脑反应,进而促进身体放松的一种方法。最近一项研究<sup>[21]</sup>指出,芳香疗法(佛手柑精油)可通过多种机制改善痴呆患者焦虑、躁动、疼痛等症状。

**2.1.5 怀旧疗法** 怀旧疗法不但有利于改善患者认知功能,而且有利于照料机构的人员了解患者的生活背景、更好地与患者沟通,减少 BPSD,同时还能改善患者的抑郁情绪和日常生活能力<sup>[22]</sup>。

**2.1.6 认知刺激疗法** 研究显示认知刺激疗法不但可以明显改善患者认知功能、情绪及生活质量,还能显著提高患者与照料者交流及与社会互动能力<sup>[23-24]</sup>。

**2.1.7 心理治疗** 一项纳入 6 项随机对照试验,涉及 439 名痴呆患者的研究发现<sup>[25]</sup>,在日常护理中加入心理干预可以减轻痴呆患者的抑郁和焦虑情绪,改善患者的幸福感。

**2.1.8 DICE 策略** DICE 干预措施提供了一种结构化的方法,包括描述行为表现、调查潜在病因、制

定治疗方案、持续监测评估效果,被认为可能是未来非药物治疗的首选<sup>[26]</sup>。

除以上方法外,还有体育运动、光照疗法以及电休克治疗(MECT)、重复经颅磁刺激(rTMS)等,但对痴呆患者 BPSD 症状的改善尚待进一步明确。另外,在实施非药物治疗过程中,可将不同疗法进行组合,形成综合干预方案。

**2.2 药物治疗** 对于痴呆患者的精神症状,非药物治疗效果有限。在非药物治疗失败,或者患者的行为对自己或他人造成威胁,又或者患者极度痛苦的情况下,药物干预被认为是合理的。

**2.2.1 抗痴呆药** 有研究表明,胆碱酯酶抑制剂(如多奈哌齐、卡巴拉汀、加兰他敏),对痴呆患者出现的幻觉、淡漠、抑郁等行为症状有较好的疗效;应用于 AD 和 DLB 患者 BPSD 症状治疗的证据最为充分,且可能延缓 BPSD 症状的出现;多奈哌齐和卡巴拉汀能够改善帕金森病(PD)患者的 BPSD 症状,其中多奈哌齐和卡巴拉汀贴剂耐受性相对较好<sup>[27]</sup>。N-甲基-D-天冬氨酸受体拮抗剂,如美金刚,对重度痴呆患者激越和攻击行为具有一定改善作用<sup>[6,27]</sup>。

**2.2.2 抗抑郁药** 由于痴呆伴发或共病抑郁的概率高,抗抑郁药物相对较少的副作用,所以被普遍应用于 BPSD 的治疗。CitAD 研究显示,30 mg 西酞普兰对痴呆的激惹症状有治疗效果,但同时也伴有 QT 间期延长的风险;近期一项研究也发现,西酞普兰对抑郁、焦虑、PD 相关的抑郁以及 BPSD 有效,没有与之相关的心脏不良结局<sup>[28]</sup>。艾司西酞普兰对 BPSD 也有效果,虽然证据较少,但不引起 QT 间期延长,常常作为 BPSD 抗抑郁药治疗的首选药物<sup>[27]</sup>。最近一项队列研究指出,睡前 50 mg 的曲唑酮可改善痴呆患者的睡眠情况,且具有良好的耐受性。150 ~ 300 mg/d 的曲唑酮对减少 FTLD 患者的 BPSD 症状有效<sup>[27]</sup>。应避免使用抗胆碱能作用较强如帕罗西汀、三环类的抗抑郁药,会加重认知功能损害,甚至导致谵妄。

**2.2.3 抗精神病药** 抗精神病药可分为第一代抗精神病药(FGAs)和第二代抗精神病药(SGAs)。FGAs 主要通过阻断中脑至皮层以及边缘系统的 D<sub>2</sub> 受体的突触后传递作用,常用的有氯丙嗪、氟哌啶醇、舒必利等。SGAs 主要通过阻断 5-羟色胺受体而起到治疗作用,常用的药物有氯氮平、利培酮、奥氮平、喹硫平、阿立哌唑等。因抗精神病药物的安全性问题,临床医生在处方抗精神病药时需要权衡利弊,

小剂量起始,根据患者反应缓慢逐渐增量,并且尽量短程应用。尤其对于 DLB 患者,因其对抗精神病药物的副作用极其敏感,因此尽量避免应用。建议在用药前需征得患者和(或)其监护人的同意,并告知服药带来的益处和潜在的不良反应。

利培酮被认为是抗精神病药物的一线药物,对 BPSD 的精神症状有明显作用,其用于 AD 患者激越症状的短期治疗在欧盟及澳大利亚已得到许可,但美国 FDA 尚未批准<sup>[26]</sup>。其与多巴胺 D<sub>1</sub> 受体结合能力低,利培酮口服液加重锥体外系症状的副作用较小,利培酮导致的锥体外系副作用有剂量依赖性,多在每日剂量超过 6 mg 时容易出现锥体外系,所以常用剂量为 0.125~0.5 mg,每日 2 次,最大日剂量应该控制在 2 mg 之内<sup>[6,27]</sup>。利培酮的主要副作用还有有失眠、低血压、体质量增加、心律失常等。

奥氮平可阻断 5-羟色胺、多巴胺、毒蕈碱受体,是治疗 BPSD 攻击行为的有效药物,但因加重 PD 患者运动症状,故慎用于 PDD 患者。奥氮平常见的副作用为镇静和体质量增加,老年人还要警惕直立性低血压和抽搐的发生。所以通常剂量在 1.25~2.5 mg,每日 2 次,在大量应该控制在 10 mg 之内<sup>[6,27]</sup>。初次服用或加量过程有可能加重意识混乱、嗜睡、平衡障碍而导致摔跤。长期服用须注意迟发性运动障碍的风险。

喹硫平有对抗多巴胺、5-羟色胺的作用,对 PD 患者的精神症状有效且不会加重运动障碍,因此被推荐小剂量(12.5~200 mg)的喹硫平作为治疗 PD 精神症状的一线药物<sup>[6,27]</sup>。常见的副作用是镇静、头痛和直立性低血压。

氯氮平是治疗 PD 精神症状最有效的药物,也是治疗 PD 精神症状的一线药物,控制 AD 精神症状亦有明显的疗效。但因其粒细胞缺乏等严重不良反应,甚至导致死亡,所以只有在其他治疗无效的情况下才考虑应用,但必须定期复查血常规<sup>[27]</sup>。

**2.2.4 心境稳定剂** 心境稳定剂如卡马西平、丙戊酸钠、加巴喷丁、拉莫三嗪、锂盐,对躁狂、性冲动、激越、攻击行为可能有效,但目前关于其治疗 BPSD 疗效及安全性研究的证据结论不一。和抗精神病药一样,此类药物应该从小剂量起始,短期应用,并严密监测药物副作用,尤其是皮疹、肝功能、血常规等。

**2.2.5 苯二氮卓类药物** 此类药物广泛应用于临床,但证据有限,且受到严重药物不良反应的限制。此类药物适用于控制酒精及药物相关的激越症状的

治疗,对于精神病性激越患者,可作为抗精神病药的增效治疗<sup>[29]</sup>。其中,劳拉西泮对痴呆患者严重的激惹、冲动行为可能有效;氯硝西泮能够改善 REM 期睡眠行为障碍<sup>[27]</sup>,但会加重认知功能及增加跌倒的风险。

**2.2.6 其他** 越来越多的研究表现,右美沙芬/奎尼丁对痴呆患者的激惹、兴奋、易怒、抑郁等症状均有效果,被认为是一个有潜力的未来治疗药物。其他越来越受关注的可能有效的药物还有匹莫范色林、哌唑嗪、褪黑素、哌甲酯等,尚需进一步研究观察<sup>[26-28]</sup>。一项 Meta 分析发现银杏叶提取物 EGb761 与安慰剂相比,经过 22~24 周的治疗,银杏叶提取物 EGb761 除了妄想、幻觉和欣快外的轻中度痴呆的 BPSD 均有效<sup>[30]</sup>。

BPSD 发生的影响因素众多,不仅与神经系统退化、变性导致神经网络的受损及认知功能下降有关,也与患者本身、照料者、环境因素密切相关。因此,在痴呆患者出现精神行为症状时,应首先排除有无其他躯体疾病(冠心病、慢性阻塞性肺气肿、糖尿病、甲状腺疾病等)、躯体不适(疼痛、感染、便秘、饥饿等)、药物副作用、环境变化、过于吵闹、诉求未被满足等。在临床诊疗应结合患者症状及其严重程度和照料者的教育、支持情况,加强全面评估,实施个体化干预原则。正确的识别和合理的治疗,可为患者减轻痛苦,减轻照料者及社会负担。

### 参考文献

- [1] 中国痴呆与认知障碍指南写作组,中国医师协会神经内科医师分会认知障碍疾病专业委员会. 2018 中国痴呆与认知障碍诊治指南(一):痴呆及其分类诊断标准[J]. 中华医学杂志,2018,98(13):965-970.
- [2] CHENG S T. Dementia caregiver burden: a research update and critical analysis[J]. Curr Psychiatry Rep, 2017, 19(9):64.
- [3] GEDA Y E, SCHNEIDER L S, GITLIN L N, et al. Neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease: Past progress and anticipation of the future[J]. Alzheimers Dement, 2013, 9(5):602-608.
- [4] 董淑慧,王涛,肖世富. 阿尔茨海默病淡漠症状研究[J/CD]. 中华临床医师杂志:电子版,2013,7(21):9699-9701. DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-0785.2013.21.071.
- [5] KITAMURA T, KITAMURA M, HINO S, et al. Gender differences in clinical manifestations and outcomes among hospitalized patients with behavioral and psychological symptoms of dementia[J]. J Clin Psychiatry, 2012, 73

- (12):1548-1554.
- [6] 中华医学会精神医学分会老年精神医学组. 神经认知障碍精神行为症状群临床诊疗专家共识[J]. 中华精神科杂志, 2017, 50(5):335-339.
- [7] 陈红芳, 邵慧军, 陈一萍, 等. 血管性痴呆患者神经精神症状的临床分析[J]. 中国现代神经疾病杂志, 2010, 10(3):342-346.
- [8] 李凌, 王景涛, 张振馨, 等. 路易体痴呆 33 例临床及影像学特点[J]. 中华医学杂志, 2011, 91(23):1617-1620.
- [9] 何跃, 邢建丽. 皮层路易体相关痴呆的神经精神症状研究现状[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2015, 11(21):130-132.
- [10] LINDAU M, ALMKVIST O, KUSHI J, et al. First symptoms-frontotemporal dementia versus Alzheimer's disease[J]. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 2008, 25(5):286-293.
- [11] 王会, 王玉才. 帕金森病痴呆与阿尔茨海默病的认知功能和精神行为症状比较[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2018, 44(2):70-74.
- [12] 陈晓春, 潘晓东. 帕金森病痴呆的诊断和治疗[J]. 中国神经免疫学和神经病学杂志, 2010, 17(6):389-392.
- [13] 谷星忠, 石志鸿, 郭宏, 等. 路易体痴呆与帕金森病痴呆认知及精神行为比较[J]. 实用医学杂志, 2017, 33(23):3876-3879.
- [14] KANG P, DE BRUIN G S, WANG L H, et al. Sleep pathology in creutzfeldt-jakob disease[J]. *J Clin Sleep Med*, 2016, 12(7):1033-1039.
- [15] 沈红健, 杨月嫦, 尹又, 等. 特发性正常压力脑积水患者的临床特点及误诊情况分析[J]. 卒中与神经疾病, 2015, 22(2):94-97.
- [16] 吴雅丽, 许东梅, 黄宇明, 等. 以精神症状首发的麻痹性痴呆患者 20 例临床分析[J]. 大连医科大学学报, 2017, 39(2):161-164.
- [17] GOLD C, EICKHOLT J, ASSMUS J, et al. Music interventions for dementia and depression in ELderly care (MIDDEL): protocol and statistical analysis plan for a multinational cluster-randomised trial[J]. *BMJ Open*, 2019, 9(3):e023436. DOI:10.1136/bmjopen-2018-023436.
- [18] UEDA T, SUZUKAMO Y, SATO M, et al. Effects of music therapy on behavioral and psychological symptoms of dementia; a systematic review and meta-analysis[J]. *Ageing Res Rev*, 2013, 12(2):628-641.
- [19] 金秋霞, 陈梦婷, 颀孙雯, 等. 按摩对痴呆患者激越行为效果的 Meta 分析[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(5):402-406.
- [20] BERNABEI V, DE RONCHI D, LA FERLA T, et al. Animal-assisted interventions for elderly patients affected by dementia or psychiatric disorders: a review[J]. *J Psychiatr Res*, 2013, 47(6):762-773.
- [21] SCUTERI D, ROMBOLÀ L, MORRONE L A, et al. Neuropharmacology of the neuropsychiatric symptoms of dementia and role of pain: essential oil of bergamot as a novel therapeutic approach[J]. *Int J Mol Sci*, 2019, 20(13):e3327. DOI:10.3390/ijms20133327.
- [22] DURU A G, KAPUCU S. The effect of reminiscence therapy on cognition, depression, and activities of daily living for patients with alzheimer disease[J]. *J Geriatr Psychiatry Neurol*, 2016, 29(1):31-37.
- [23] YAMANAKA K, KAWANO Y, NOGUCHI D, et al. Effects of cognitive stimulation therapy Japanese version (CST-J) for people with dementia: a single-blind, controlled clinical trial[J]. *Ageing Ment Health*, 2013, 17(5):579-586.
- [24] SPECTOR A, STONER C R, CHANDRA M, et al. Mixed methods implementation research of cognitive stimulation therapy (CST) for dementia in low and middle-income countries: study protocol for Brazil, India and Tanzania (CST-International) [J]. *BMJ Open*, 2019, 9(8):e030933. DOI:10.1136/bmjopen-2019-030933.
- [25] ORGETA V, QAZI A, SPECTOR A, et al. Psychological treatments for depression and anxiety in dementia and mild cognitive impairment: systematic review and meta-analysis[J]. *Br J Psychiatry*, 2015, 207(4):293-298.
- [26] KALES H C, LYKETSOS C G, MILLER E M, et al. Management of behavioral and psychological symptoms in people with Alzheimer's disease: an international Delphi consensus[J]. *Int Psychogeriatr*, 2019, 31(1):83-90.
- [27] MCDERMOTT C L, GRUENEWALD D A. Pharmacologic management of agitation in patients with dementia[J]. *Curr Geriatr Rep*, 2019, 8(1):1-11.
- [28] MCCARRELL J L, BAILEY T A, DUNCAN N A, et al. A review of citalopram dose restrictions in the treatment of neuropsychiatric disorders in older adults[J]. *Ment Health Clin*, 2019, 9(4):280-286.
- [29] 中华医学会精神医学分会精神分裂症协作组. 激越患者精神科处置专家共识[J]. 中华精神科杂志, 2017, 50(6):401-410.
- [30] SAVASKAN E, MUELLER H, HOERR R. Treatment effects of Ginkgo biloba extract Egb 761 on the spectrum of behavioral and psychological symptoms of dementia: meta-analysis of randomized controlled trials[J]. *Int Psychogeriatr*, 2018, 30(3):285-293.