



华西老年谵妄管理模式的实践与思考

邓传瑶, 岳冀蓉*, 董碧蓉

四川大学华西医院老年医学中心, 国家老年疾病临床医学研究中心, 成都 610041

* 联系人, E-mail: yuejirong11@hotmail.com

收稿日期: 2022-07-20; 接受日期: 2022-08-30; 网络版发表日期: 2022-10-17

摘要 谵妄是一种常见的老年综合征, 在老年人中患病率高, 可导致躯体功能、认知功能等下降, 甚至增加死亡风险。谵妄的研究是全球老年医学研究的热点方向, 华西医院亦在该领域做出一些贡献。本文简要介绍了谵妄的定义、流行病学、诊断方法、危险因素和不良预后, 并介绍了谵妄的干预方法。最后, 全面介绍了华西老年谵妄管理模式, 并展望了谵妄管理模式未来的研究方向。

关键词 谵妄, 谵妄病房, 多学科综合管理, 住院老年人生活项目

随着增龄导致的大脑储备功能下降, 谵妄在老年人群中发病率较高。由于谵妄起病急, 且病情具有波动性, 导致其漏诊、误诊率高。谵妄可导致老年人躯体功能和认知功能进一步下降, 延长住院时间, 增加死亡风险。华西老年医学中心建立了谵妄管理模式, 对谵妄的发病机制、早期诊断、预防及治疗方法进行了深入探索并积累了丰富的经验。在谵妄及其他老年疾病的管理上, 华西医院老年科坚持以人为本的全程管理理念, 最大程度地维持老年人的功能独立。本文回顾了谵妄的研究进展, 并总结了华西谵妄病房的建设经验, 展望了华西医院谵妄病房未来的发展方向。

1 谵妄的研究进展

1.1 谵妄的概念及流行病学

谵妄(delirium)一词源自拉丁语“deliro-delirare”, 意为偏离常规、精神错乱^[1]。随着对谵妄研究的不断

深入, 谵妄的定义也在不断更新。目前根据美国《精神疾病诊断与统计手册》(第五版, DSM-5), 谵妄的定义为: 一种注意力、意识、认知、睡眠-觉醒周期及思维过程的急性障碍, 其表现、严重程度和持续时间往往具有波动性^[2]。临床特点为起病急, 以意识障碍为主, 并可能出现复杂多变的精神症状和异常行为, 如定向力障碍、幻觉、焦虑、言语散乱、烦躁不安及妄想等, 具有日轻夜重的波动特点, 也称“日落现象”, 是需要临床紧急处理的一种老年综合征, 常伴发于躯体疾病加重、感染、缺血和缺氧状态、手术时或手术后。

谵妄的患病率逐年上升, 成为老年人健康和生活的重大威胁。据报道, 55岁以上的普通人群谵妄的发生率为1.1%, 65岁后每增加1岁谵妄的发病风险增加2%^[3]。在不同的疾病状态下, 谵妄的患病情况存在差异。一项多中心前瞻性队列研究评估了299例年龄≥70岁的非心脏手术患者, 有50例(16.2%)患者发生了术后

引用格式: 邓传瑶, 岳冀蓉, 董碧蓉. 华西老年谵妄管理模式的实践与思考. 中国科学: 生命科学, 2022, 52: 1671–1677

Deng C Y, Yue J R, Dong B R. Practice and reflection on the management mode of delirium in the elderly in West China Hospital (in Chinese). Sci Sin Vitae, 2022, 52: 1671–1677, doi: 10.1360/SSV-2022-0155

谵妄, 其中88%的谵妄发生在术后1~3天^[4]。《综合医院谵妄诊治中国专家共识(2021)》总结了谵妄在不同科室的发生率, ICU为33.1%, 骨科为30%, 泌尿外科为12.5%, 胃肠道外科为25.4%^[5]。在新冠肺炎疫情流行的当下, 谵妄在重症新冠肺炎患者中也并不少见^[6]。在癌症终末期患者中, 谵妄的发生率更高。在一项纳入231例癌症终末期患者的研究中, 有139例患者发生谵妄, 谵妄的发生率高达60.2%^[7]。

1.2 谵妄的诊断和危险因素

和其他神经认知疾病一样, 谵妄的诊断标准依据美国精神病学学会发布的《精神疾病诊断与统计手册》(第五版, DSM-5)。但由于该诊断标准在实际临床工作中应用耗时多, 需要有经验的专科医师(如老年科、神经内科、精神科医师)通过仔细的床旁神经精神评估了解患者状况, 耗时且可行性差。为了快速识别谵妄, 提高谵妄诊断的准确度, 临床上常采用一些简易量表筛查谵妄。意识模糊评估方法(confusion assessment method, CAM)是目前应用最广泛的量表, 该量表敏感性(94%~100%)和特异性(90%~95%)较高, 在临床、科研等场景下均能使用。CAM量表包含4个条目, 详见表1。

谵妄是多个致病机制共同作用的结果, 如持续的神经炎症、异常应激反应、神经传递异常等。研究发现, 谵妄高风险患者的大脑在结构网络的连接强度和效率上相比正常人大脑较低^[8]。2010年发布的谵妄循证指南(National Institute for Health and Clinical Excellence, NICE)^[9]总结了谵妄发病的危险因素, 并将其分为易患因素和诱发因素。易患因素包括高龄、认知功能损害、视听觉障碍、酗酒史、多种共存疾病等, 这些内在因素基本无法逆转。诱发因素包括精神活性

药物使用、营养不良、身体约束、手术、代谢紊乱、感染、缺氧、疼痛、抑郁情绪、长时间睡眠不足等^[10]。识别易患因素与诱发因素是谵妄评估的重要环节, 有利于谵妄防治策略的制定。

1.3 谵妄的不良预后

谵妄对疾病的转归、病程影响较大, 往往导致患者住院时间延长、死亡率增加以及躯体功能和认知功能的进一步损害, 并增加医疗费用等。王博杰等人^[11]关于谵妄对关节置换术老年患者预后影响的研究显示, 术后28天内, 与非谵妄患者相比, 谵妄患者术后并发症的总体发生率更高, 术后认知功能障碍、心血管并发症、肺部并发症和下肢静脉血栓形成的发生率升高, 术后住院时间延长。与新冠肺炎疫情相关的最新研究显示, 谵妄患者的死亡风险比非谵妄患者高接近3倍(OR: 3.2, 95%CI: 2.1~4.8)。其中, 中国武汉的研究也显示谵妄患者的死亡风险更高(OR: 2.2, 95%CI: 0.8~6.1)^[12]。住院时间延长、并发症的增加, 也意味着花费更多的医疗费用。国外研究显示, 谵妄对医疗保健造成了较大的经济负担, 使医疗住院费用增加30%, 2011年统计数据显示, 美国人治疗谵妄的医疗花费超过1640亿美元/年, 欧洲18个国家超过1820亿美元/年。而国内关于谵妄的卫生经济学数据报道较欠缺, 应该引起老年医学领域的重视^[13]。

1.4 谵妄的干预进展

谵妄病因复杂, 危险因素多, 谵妄的管理优先考虑非药物治疗。循证指南推荐谵妄的治疗方案为治疗潜在疾病, 明确病因, 针对病因进行综合治疗, 强调多学科干预, 医护团队和家属共同参与治疗。

目前, 药物防治谵妄的研究主要集中在抗精神病

表1 意识模糊评估量表

Table 1 Confusion assessment method

特征	表现	阳性标准
(1) 急性起病, 病程具有波动性	(i) 患者的精神状态较基线是否有急性改变? (ii) 患者的异常行为或其严重程度在一天内是否有波动性改变?	(i) 或/和(ii) 答案为“是”
(2) 注意力不集中	患者是否不容易集中注意力? 如容易分心, 难以保持谈话主题	是
(3) 思维紊乱	患者是否存在思维紊乱或不连贯? 如对话不切题、语无伦次、突然转移话题	是
(4) 意识状态改变	患者的意识状态如何? 如清醒、过分警觉、嗜睡、昏睡、昏迷	是

a) 谵妄诊断: 特征(1)+特征(2)+特征(3)或特征(4)

药物、褪黑素及其受体激动剂、 α_2 肾上腺素受体激动剂等, 药物防治谵妄的效果目前存在争议. 关于抗精神病药物预防谵妄的meta分析显示, ICU中预防性使用氟哌啶醇并不能显著减少所有患者谵妄的发生^[14]. 在非ICU患者中, 使用抗精神病药物也无法改善谵妄症状、降低谵妄的严重程度^[15]. 目前的证据不支持常规使用氟哌啶醇或第二代抗精神病药物治疗成年住院谵妄患者^[16]. 褪黑素及褪黑素受体激动剂常用于治疗睡眠障碍, 是否可以预防谵妄发生尚不确定, 一项纳入随机对照试验的网状meta分析表明, 低剂量褪黑素可有效预防谵妄^[17]. 而在急性疾病和围手术期病房使用褪黑素预防谵妄的结论不一致, 需要大样本量的同质研究进一步验证^[18]. 围手术期使用右美托咪定可降低老年非心脏手术后谵妄的发生风险, 但其代价是增加低血压和心动过缓的发生, 涉及的研究存在一定的异质性且质量偏低, 需要更高质量的研究证实^[19,20].

2 华西谵妄模式病房介绍

2.1 谵妄模式病房的概况

由于谵妄危险因素多、发病率高、危害程度大、识别率低, 并且药物治疗谵妄疗效不佳, 因此需要寻找更有效的谵妄干预方案. 1997年, Flaherty教授在圣路易斯大学(Saint Louis University, SLU)医院创建了全球第一个谵妄病房(delirium room, DR)^[21]. 谵妄病房核心理念是通过适宜的环境设置、多学科团队照护、识别谵妄诱因、早期非药物干预等关键技术, 缩短谵妄持续时间和减少相关并发症的发生, 维持身体和认知功能, 最大限度地提高老年人出院时的躯体功能^[22]. 这与老年医学维护老年人功能独立、提高生活质量的宗旨一致. 谵妄病房核心理念中提出了TADA理念, 针对有激越行为的谵妄患者实行: 容忍(Tolerate)、预测(Anticipate)、不要激惹(Don't Agitate)的原则. 本研究团队于2016年牵头创立了四川大学华西医院老年医学中心谵妄模式病房, 带领科室医护人员共同组建谵妄照护团队. 2017年, 谵妄模式病房正式投入运行, 管理流程见图1. 首先, 由经过培训的评估员对所有新入院的老年患者进行谵妄危险因素筛查. 对于存在谵妄危险因素的患者, 实施个体化的针对危险因素的干预措施, 并且每日动态评估谵妄危险因素的改变情况, 及

时调整干预措施. 针对发生谵妄的患者, 强调“零束缚”“零镇静”的原则, 去除谵妄诱因, 采取非药物的综合干预措施, 对有激越行为的患者实施TADA原则. 谵妄团队经过5年的探索和实践, 取得了一定成绩, 老年科谵妄发病率从13%降低到5.3%, 平均住院日下降3.3天, 老年失能发生率降低40%. 为了进一步推广谵妄模式病房, 团队还编写了谵妄干预手册, 制作了谵妄教学培训视频及APP线上培训软件, 牵头撰写了《老年人术后谵妄防治专家共识》. 同时, 多次参加国内外学术交流, 接受全国各地进修医护人员培训、国内外相关人员参观考察. 将谵妄管理模式向国内各大医院推广. 下面将详细描述谵妄模式病房中谵妄的诊断和预防方案.

2.2 建立本土谵妄评估工具

管理谵妄的第一步, 是如何早期识别谵妄. 由于谵妄的漏诊和误诊率较高, 选择适宜的且信效度较好的评估量表是医护人员面临的一项挑战. 华西谵妄团队在前期做了大量工作. 如前所述, CAM量表具有较高的灵敏度(94%~100%)和特异度(90%~95%), 且用时短、易于掌握^[23]. 为了国内医务人员更好的使用, 华西谵妄团队将CAM量表进行翻译和修订, 形成中文版CAM量表, 并在华西医院老年科及外科230例65岁以上老年患者中通过与金标准DSM-5比较, 评价其信效度. 结果显示, 中文版CAM量表评估谵妄发生的灵敏度为97.37%, 特异度为96.88%, Kappa值为0.895, 评估者间总体一致性Kappa值为0.780^[24]. 同时, 华西谵妄团队也对3分钟谵妄诊断量表(3-minute Diagnostic interview for CAM, 3D-CAM)进行了汉化和验证. 该量表共包括22个问题条目, 评估用时大约3 min^[25]. 通过在四川大学华西医院老年科及外科老年患者中对3D-CAM进行验证的结果显示, 中文版3D-CAM量表的敏感度为94.73%, 特异度为97.92%^[26].

另外, 华西谵妄团队在基于电子病历的智能化谵妄评估方面进行了前期探索, 该诊断方法不依赖纸质调查问卷, 将识别谵妄的过程简化, 可作为床旁评估工具的补充. 国外研究表明, 电子病历评估量表评估谵妄的敏感性为74%, 特异性为83%^[27]. 华西谵妄团队将电子病历评估量表本土化, 基于电子病历自动化提取关键词, 智能识别谵妄的特征关键词. 验证结果显示, 与CAM量表相比, 电子病历评估量表的敏感性

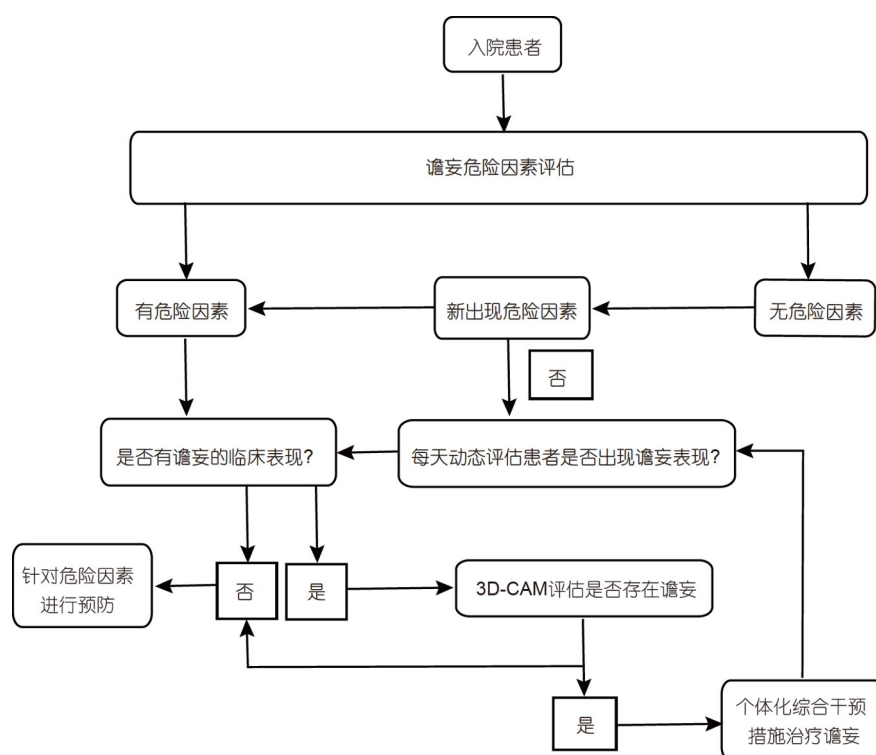


图 1 谵妄管理流程

Figure 1 Flowchart of delirium management

为56.7%，特异性为82.8%^[28]。针对敏感性偏低的原因，本团队在前期工作的基础上，完善了智能化谵妄评估的升级版，该量表共包含59个条目，11个维度，得分在0~53.4分，平均值为6.64分，偏度为2.6，峰度为8.2^[29]。这些探索为实现谵妄早期智能化筛查奠定了基础。

2.3 建立本土谵妄干预模式

指南推荐非药物的多学科综合管理模式作为预防谵妄的一线方法^[30]。哈佛大学老年医学中心Inouye团队研发的住院老年人生活项目(hospital elder life program, HELP)是国外最具影响力的谵妄干预模式。该模式要求首先评估谵妄相关的危险因素，再根据患者存在的具体危险因素，采取个体化的干预措施。HELP干预模式被证明可以显著降低谵妄的发生率，缩短住院时间^[31]，预防跌倒，降低医疗成本^[32]。因此，华西谵妄团队在取得原版作者授权后，结合中国文化及国情，翻译改良，更新形成了适用于中国医疗环境的预防老年术后谵妄的多学科综合处置模式(tailored, family-in-

involved hospital elder life program, t-HELP)。该模式构建了认知和身体两大功能的处置方案，并将患者家属和陪护纳入多学科处置团队，参与治疗方案的决策和实施，最大限度地维护和改善老年患者住院期间的功能状态^[33]。华西谵妄研究团队将中国化的多学科综合处置模式运用于临床实践，优化了谵妄病房的管理，并进行了随机对照研究，研究结果发表在*JAMA Internal Medicine* (IF=44.409)。该研究评估了t-HELP模式预防老年术后谵妄和功能下降的有效性，以及对住院时间的影响。研究表明，t-HELP模式与常规照护模式相比，可以明显降低老年患者术后谵妄的发生率(2.6% vs. 19.4%, RR: 0.14, 95%CI: 0.05~0.38)、减少功能下降(中位数ADLs: -5[-10~0] vs. -20 [-30~-10]; $P<0.001$; IADLs: -2[-2~0] vs. -4[-4~-2]; $P<0.001$)、减少出院时认知功能下降(基于简短便携式精神状态问卷SPMSQ级别: 1[0.8%] vs. 8[7.0%]; $P=0.009$)、缩短住院时间(平均(SD)住院时间12.15 [3.78]天 vs. 16.41[4.69]天; $P<0.001$)^[34]。该研究为国内首次将多学科综合处置模式应用于老年患者术后谵妄

的预防,增加了该模式在国内的适用性.

3 谵妄管理研究展望

谵妄的基础研究任重而道远,未来需要进一步开展谵妄相关的疾病机制及病理生理研究,为临床研究

提供更多的理论支持. 对于临床证实可能有效的防治药物,需进一步探索其作用机制,并开展高质量和大样本的临床研究. 在临床实践基础上,需要进一步优化谵妄管理流程、提高照护者技巧,并开展短期、长期预后研究,为谵妄病房实施全程规范化管理提供参考.

参考文献

- 1 Adamis D, Treloar A, Martin F C, et al. A brief review of the history of delirium as a mental disorder. *Hist Psychiatry*, 2007, 18: 459–469
- 2 American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5. Arlington: American Psychiatric Association, 2013
- 3 Yue J R. Introduction-progress in the diagnosis and treatment of delirium in the elderly (in Chinese). *Pract Geriatr*, 2019, 33: 1–2 [岳冀蓉. 前言——老年谵妄诊治进展. *实用老年医学*, 2019, 33: 1–2]
- 4 Liao Y L, Xie D M, Yue J R, et al. Analysis of the incidence and risk factors of postoperative delirium in the elderly after non-cardiac surgery (in Chinese). *Pract Geriatr*, 2019, 33: 115–120 [廖玉麟, 谢冬梅, 岳冀蓉, 等. 老年非心脏手术后谵妄发生率及危险因素分析. *实用老年医学*, 2019, 33: 115–120]
- 5 Neuropsychological and Behavioral Neurology Group of Neurology Branch of Chinese Medical Association. Chinese expert consensus on the diagnosis and treatment of delirium in general hospitals (2021) (in Chinese). *Chin J Geriatr*, 2021, 40: 1226–1233 [中华医学会神经病学分会神经心理与行为神经病学学组. 综合医院谵妄诊治中国专家共识(2021). *中华老年医学杂志*, 2021, 40: 1226–1233]
- 6 Zhang Y Y, Chen Y H, Song Y Q, et al. Research progress of delirium in patients with severe pneumonia (in Chinese). *Chin J Respirat Crit Care Med*, 2021, 20: 591–597 [张悦洋, 陈亚红, 宋煜青, 等. 重症肺炎患者谵妄的研究进展. *中国呼吸与危重监护杂志*, 2021, 20: 591–597]
- 7 Feng Q, Li L, Ma W, et al. Analysis of the occurrence and influencing factors of delirium in patients with end-stage cancer (in Chinese). *Chin J Nurs*, 2019, 54: 238–243 [冯勤, 李玲, 马望, 等. 癌症终末期患者谵妄的发生情况及影响因素分析. *中华护理杂志*, 2019, 54: 238–243]
- 8 van Montfort S J T, van Dellen E, Stam C J, et al. Brain network disintegration as a final common pathway for delirium: a systematic review and qualitative meta-analysis. *NeuroImage-Clin*, 2019, 23: 101809
- 9 National Institute for Health and Clinical Excellence. Delirium: diagnosis, prevention and management (Clinical Guideline 103). 2010
- 10 Dong B R, Yue J R. Chinese expert consensus on the prevention and treatment of postoperative delirium in the elderly patients (in Chinese). *Chin J Geriatr*, 2016, 35: 1257–1262 [董碧蓉, 岳冀蓉. 老年患者术后谵妄防治中国专家共识. *中华老年医学杂志*, 2016, 35: 1257–1262]
- 11 Wang B J, Guo C, Li C J, et al. Effect of early postoperative delirium on outcomes in elderly patients undergoing joint replacement (in Chinese). *Chin J Anesthesiol*, 2018, 38: 129–132 [王博杰, 郭超, 李春晶, 等. 术后早期谵妄对关节置换术老年患者预后的影响. *中华麻醉学杂志*, 2018, 38: 129–132]
- 12 Shao S C, Lai C C, Chen Y H, et al. Prevalence, incidence and mortality of delirium in patients with COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Age Ageing*, 2021, 50: 1445–1453
- 13 Dong B R, Yu P L. Pay attention to the recognition and management of delirium in the elderly (in Chinese). *Chin J Geriatr*, 2020, 39: 1113–1115 [董碧蓉, 于普林. 重视老年人谵妄的识别和管理. *中华老年医学杂志*, 2020, 39: 1113–1115]
- 14 Lin P, Zhang J, Shi F, et al. Can haloperidol prophylaxis reduce the incidence of delirium in critically ill patients in intensive care units? A systematic review and meta-analysis. *Heart Lung*, 2020, 49: 265–272
- 15 Burry L, Mehta S, Perreault M M, et al. Antipsychotics for treatment of delirium in hospitalised non-ICU patients. *Cochrane Database Systatic Rev*, 2018, 2018
- 16 Nikoie R, Neufeld K J, Oh E S, et al. Antipsychotics for treating delirium in hospitalized adults. *Ann Intern Med*, 2019, 171: 485–495
- 17 Yang C P, Tseng P T, Pei-Chen Chang J, et al. Melatonergic agents in the prevention of delirium: a network meta-analysis of randomized controlled trials. *Sleep Med Rev*, 2020, 50: 101235
- 18 Asleson D R, Chiu A W. Melatonin for delirium prevention in acute medically ill, and perioperative geriatric patients. *Ageing Med*, 2020, 3: 132–

- 19 Pan H, Liu C, Ma X, et al. Perioperative dexmedetomidine reduces delirium in elderly patients after non-cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis of randomized-controlled trials. *Can J Anesth J Can Anesth*, 2019, 66: 1489–1500
- 20 Shen Q H, Li H F, Zhou X Y, et al. Dexmedetomidine in the prevention of postoperative delirium in elderly patients following non-cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. *Clin Exp Pharmacol Physiol*, 2020, 47: 1333–1341
- 21 Flaherty J H, Tariq S H, Raghavan S, et al. A model for managing delirious older inpatients. *J Am Geriatrics Soc*, 2003, 51: 1031–1035
- 22 Mittal V, Muralee S, Williamson D, et al. Review: delirium in the elderly: a comprehensive review. *Am J Alzheimers Dis Other Dement*, 2011, 26: 97–109
- 23 Inouye S K, van Dyck C H, Alessi C A, et al. Clarifying confusion: the confusion assessment method. *Ann Intern Med*, 1990, 113: 941–948
- 24 Gao L L, Feng D M, Wang R H, et al. Validity and reliability of the Chinese version of short form of Confused Assessment Method for the detection of delirium in the elderly (in Chinese). *Pract Geriatr*, 2019, 33: 133–136 [高浪丽, 冯冬梅, 王荣海, 等. 意识模糊评估法简短量表的汉化及用于老年谵妄的信度和效度研究. *实用老年医学*, 2019, 33: 133–136]
- 25 Marcantonio E R, Ngo L H, O'Connor M, et al. 3D-CAM: derivation and validation of a 3-minute diagnostic interview for CAM-defined delirium. *Ann Intern Med*, 2014, 161: 554
- 26 Gao L L, Xie D M, Dong B R, et al. The validity and reliability of the Chinese version of 3D-CAM for the detection of delirium in the elderly (in Chinese). *Chin J Geriatr*, 2008, 37: 1073–1077 [高浪丽, 谢冬梅, 董碧蓉, 等. 中文版3D-CAM谵妄量表在老年患者中使用的信度和效度研究. *中华老年医学杂志*, 2018, 37: 1073–1077]
- 27 Inouye S K, Leo-Summers L, Zhang Y, et al. A chart-based method for identification of delirium: validation compared with interviewer ratings using the confusion assessment method. *J Am Geriatrics Soc*, 2005, 53: 312–318
- 28 Chen L, Yue J R, Gao L L, et al. Preliminary validation and feature word extraction of the Electronic Medical Record Delirium Assessment Scale (in Chinese). *J Sichuan Univ (Med Ed)*, 2019, 50: 136–138 [陈龄, 岳冀蓉, 高浪丽, 等. 电子病历评估谵妄量表的初步验证及特征词提取. *四川大学学报(医学版)*, 2019, 50: 136–138]
- 29 Zhao Y L, Chen L, Xie D M, et al. Developing an automatic scale to delirium detection based on the electronic medical record system (in Chinese). *J Med Postgra*, 2020, 33: 184–187 [赵艳莉, 陈龄, 谢冬梅, 等. 基于电子病历的人工智能谵妄识别量表初步构建. *医学研究生学报*, 2020, 33: 184–187]
- 30 Yue J, Tabloski P, Dowal S L, et al. NICE to HELP: operationalizing National Institute for health and clinical excellence guidelines to improve clinical practice. *J Am Geriatr Soc*, 2014, 62: 754–761
- 31 Hshieh T T, Yang T, Gartaganis S L, et al. Hospital elder life program: systematic review and meta-analysis of effectiveness. *Am J Geriatric Psychiatry*, 2018, 26: 1015–1033
- 32 Leslie D L, Marcantonio E R, Zhang Y, et al. One-year health care costs associated with delirium in the elderly population. *Arch Intern Med*, 2008, 168: 27–32
- 33 Wang Y Y, Liao Y L, Gao L L, et al. Localization establishment of an interdisciplinary intervention model to prevent post-operative delirium in older patients based on “Hospital Elder Life Program” (in Chinese). *J Nurs*, 2017, 64: 33–42 [王艳艳, 廖玉麟, 高浪丽, 等. 运用住院老年患者生活项目建构中文化老年患者术后谵妄预防的多学科综合处置模式. *护理杂志*, 2017, 64: 33–42]
- 34 Wang Y Y, Yue J R, Xie D M, et al. Effect of the tailored, family-involved hospital elder life program on postoperative delirium and function in older adults. *JAMA Intern Med*, 2020, 180: 17–25

Practice and reflection on the management mode of delirium in the elderly in West China Hospital

DENG ChuanYao, YUE JiRong & DONG BiRong

Department of Geriatrics and National Clinical Research Center for Geriatrics, West China Hospital of Sichuan University, Chengdu 610041, China

Delirium is a common geriatric syndrome in the elderly, which leads to declining physical and cognitive functioning, and increases the risk of death. Delirium research is a hot topic in geriatrics worldwide, and West China Hospital has contributed to this field. This article briefly describes the definition, epidemiology, diagnostic methods, risk factors, and poor prognosis of delirium and also describes the interventions for delirium. Finally, a comprehensive introduction to the management model of delirium in the elderly in West China Hospital is presented, and the future research direction of the management model of delirium is proposed.

delirium, delirium room, multidisciplinary management, Hospital Elder Life Program

doi: [10.1360/SSV-2022-0155](https://doi.org/10.1360/SSV-2022-0155)