

# 老年肿瘤患者术后谵妄的危险因素及护理对策研究现状

张 蕾, 汤小华\*

国家癌症中心, 国家肿瘤临床医学研究中心, 中国医学科学院北京协和医院肿瘤医院深圳医院, 广东 深圳

收稿日期: 2023年9月11日; 录用日期: 2023年10月2日; 发布日期: 2023年10月12日

## 摘 要

术后谵妄(Postoperative Delirium, POD)是老年患者术后常见的中枢神经系统并发症, 65岁以上的老年患者谵妄的发生率显著, 表现为急性意识水平下降, 注意力、认知和知觉障碍, 其病程呈波动性, 多见于术后1~3天。POD不仅可导致老年患者康复延迟、延长患者术后住院天数、增加医疗费用, 还与术后病死率升高密切相关。因此, 了解谵妄的临床表现和危险因素, 有助于正确认识谵妄的病因、发病机制及预测不良结局, 进而影响治疗决策及护理管理。本文就老年肿瘤患者术后谵妄的危险因素、预后及护理对策等方面进行综述, 为临床护理人员开展谵妄的研究和护理实践提供参考。

## 关键词

老年肿瘤患者, 术后谵妄, 危险因素, 护理对策

# Current Status of Risk Factors and Nursing Strategies for Postoperative Delirium in Elderly Tumor Patients

Lei Zhang, Xiaohua Tang\*

National Cancer Center, National Clinical Research Center for Cancer, Cancer Hospital & Shenzhen Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences and Peking Union Medical College, Shenzhen Guangdong

Received: Sep. 11<sup>th</sup>, 2023; accepted: Oct. 2<sup>nd</sup>, 2023; published: Oct. 12<sup>th</sup>, 2023

\*通讯作者。

文章引用: 张蕾, 汤小华. 老年肿瘤患者术后谵妄的危险因素及护理对策研究现状[J]. 世界肿瘤研究, 2023, 13(4): 164-169. DOI: 10.12677/wjcr.2023.134023

## Abstract

Postoperative delirium (POD) is a common complication of the central nervous system in elderly patients after surgery. The incidence of delirium in elderly patients over 65 years old is significant, manifested by acute decreased consciousness levels, attention, cognition, and perception disorders, and its course is fluctuating, mostly occurring 1~3 days after surgery. POD can not only delay the recovery of elderly patients, prolong their postoperative hospitalization days, increase medical expenses, but also be closely related to an increase in postoperative mortality. Therefore, understanding the clinical manifestations and risk factors of delirium can help to correctly understand the etiology, pathogenesis, and predict adverse outcomes of delirium, thereby affecting treatment decisions and nursing management. This article reviews the risk factors, prognosis, and nursing strategies of postoperative delirium in elderly tumor patients, with the aim of providing reference for clinical nursing staff to conduct research and nursing practice on delirium.

## Keywords

Elderly Tumor Patients, Postoperative Delirium, Risk Factors, Nursing Strategies

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 概述

### 1.1. 关于恶性肿瘤

近年来,随着饮食结构和生活习惯等的改变,恶性肿瘤发病率呈逐年上升趋势,严重影响患者的生命健康及生活质量[1]。肿瘤切除是目前绝大多数早中期实体肿瘤治疗的基础,手术应激对患者来说,无论是生理还是心理上都是严重的应激源,可使患者出现焦虑不安、恐惧、抑郁等精神创伤。

### 1.2. 谵妄的概念及分型

《国际疾病分类》第10版(ICD-10)将谵妄(Postoperative Delirium, POD)定义为一种以意识、注意力、知觉、思维记忆、精神运动行为、情绪和睡眠觉醒周期并发障碍为特征的非特异性脑器质性综合征[2]。临床上谵妄主要表现为精神错乱或意识障碍状态,如认知混乱、思维紊乱、烦躁焦虑、严重躁狂、意识不清、睡眠觉醒周期的紊乱等,病程呈波动性,又称为“急性脑综合征”;谵妄因临床症状表现各异而出现亚型的差异,美国精神疾病诊断与统计手册第5版(DSM-5)根据精神运动障碍将谵妄分为活动减少型、活动增多型和混合型3种亚型[3]。

### 1.3. 谵妄的后果

一旦患者术后出现谵妄,将会导致机体功能紊乱,术后并发症的发生率和致死率增高,延长住院时间,严重影响术后生存质量,甚至发生一些医疗意外事故,如坠床、暴力行为、自杀等[4],一项回归研究显示老年患者术后主要的意外事故不良事件和谵妄分相关,并显示出其综合效应在人群水平上显著升高[5]。

## 2. 研究发现

老年肿瘤患者术后谵妄的发生率高于年轻肿瘤患者, 目前机制尚不明确[6], 基于老年肿瘤患者术后谵妄的危险因素和护理对策进行归纳讨论, 综述分析如下。

### 2.1. 老年肿瘤患者术后谵妄的危险因素

邵鹏等[7]对老年肺癌患者术后谵妄的研究进展进行综述, 文中阐述老年肺癌患者术后谵妄发生的危险因素有术前、术中、术后危险因素; **术前因素**如年龄、脑损伤病史、痴呆、认知、感觉认知功能缺陷、多种共病多药治疗; **术中因素**有麻醉药的使用(如丙泊酚的使用)、手术相关因素(如双腔气管插管、单肺通气、术中对肺及胸膜的牵拉, 刺激迷走神经引起心律失常, 影响脑血氧的供给)、术中生理变化如血压变化、心率变化造成脑灌注量降低, 此外术中的高通气、低血氧、微血栓形成等也会增加术后谵妄的发生; **术后因素**有 ICU 相关因素、术后疼痛、术后呼吸机的使用等均时谵妄的危险因素[8]。管慧莲等[9]对老年恶性肿瘤患者术后谵妄发生率的相关因素分析研究显示高龄、术后入 ICU、术前低 MMSE 评分、低血清白蛋白水平和长时间麻醉是恶性肿瘤患者发生 POD 的独立危险因素; 术后入 ICU 是患者发生 POD 的重要因素。也有研究发现, 使用阿片类及其他精神活性药物致使 POD 发生的相对风险增加 3~11 倍, Weinhouse 等[10] [11]研究表明, 睡眠剥夺是发生 POD 的一个显著危险因素, ICU 的病房环境及持续的机械通气会对患者产生睡眠剥夺或睡眠中断, 进而增加 POD 的发生率; 此外, ICU 中对患者进行肢体约束、留置导尿管等也会诱发患者 POD 的发生。曹炜等[12]对脑胶质瘤患者术后进行研究, 研究纳入了术后常规进入 ICU 行术后监护的择期脑胶质瘤切除术后患者, 发现术后谵妄的发生率为 37.8% (108/286), 与既往基于脑卒中、脑血管病术后等的谵妄发生率大致相似, 也进一步证明术后谵妄在该人群中高发的情况。研究还发现: 术前影像学提示肿瘤体积大、位于额叶以及术前中线移位的患者可能是发生术后谵妄的高危人群; 发生与术后使用约束、肿瘤大小、额叶肿瘤有关, 护理人员在围手术期护理过程中应意识到约束对于谵妄发生的危害, 现阶段谵妄的治疗效果尚不确切, 基于 30%~40% 的术后谵妄是可预防的[13]。李雪梅等[14]对脑肿瘤术后危险因素进行 Meta 分析, 采用 Stata 16.0 软件进行 Meta 分析。共纳入 9 篇文献, 结果显示 13 个危险因素与脑肿瘤患者术后发生谵妄相关, 分别是: 年龄  $\geq 50$  岁或  $\leq 5$  岁、酗酒史、左右双侧脑肿瘤占位、使用苯二氮草类药物、经额入路开颅术、气管插管、身体约束。戴晨等[15]对胃肠肿瘤患者术后谵妄的危险因素采用多因素 Logistic 回归分析的方法进行研究, 初始纳入择期全身麻醉下行腹腔镜胃肠肿瘤手术的老年患者 200 例, 性别不限, 年龄 65~85 岁患者, 因 6 例患者发生严重术后并发症、9 例患者随访失败, 最终纳入 185 例患者(男 95 例, 女 90 例)。术后 7 d 内 35 例患者发生谵妄(18.9%), 术前存在长期睡眠障碍的患者共有 72 例(38.9%)。长期睡眠障碍可引起神经、内分泌系统改变, 参与谵妄的发生、发展过程, 术前长期睡眠障碍和酗酒是老年腹腔镜胃肠肿瘤手术患者谵妄发生的独立危险因素[16]。陈畅等[17]的研究, 方法是对肿瘤细胞减灭术组、腹腔内热灌注化疗 1 h 组和腹腔内热灌注化疗 2 h 组。腹腔内热灌注化疗 1 h 组和腹腔内热灌注化疗 2 h 组肿瘤细胞减灭术后, 用化疗药物分别灌注 1 h 和 2 h。分别于术后 1~3 d 时采用 ICU 意识模糊评估法评估术后谵妄的发生情况。结果显示: 腹腔内热灌注化疗可增加肿瘤细胞减灭术患者术后谵妄的发生。

### 2.2. 老年肿瘤患者术后谵妄的护理对策

美国哈佛大学老年医学中心 Inouye 等[5]教授团队于 1999 年提出住院老年患者生命帮助计划(Hospital Elder Life Program, HELP), 提倡以老年医学及护理专家为核心, 组建一支多学科医学专家组成团队用于评估、预防和处置老年患者谵妄和生理及心理功能障碍, 其核心理念是针对性评估诱发老年患者出现谵妄潜在风险因素, 并对其生理、心理和认知功能进行相应干预, 结论 HELP 模式下多学科协作干

预能有效降低 ICU 老年颅脑肿瘤患者谵妄发生率, 改善其 ICU 停留期间生理及心理状况。黄燕飞[18] 等将 HELP 理论下多学科协作干预用于其术后 ICU 停留期照护, 有助于各科室快速了解脑肿瘤患者在 ICU 期间整体健康情况, 从而对老年患者术后谵妄达到全面化、多样化的防范, 也将各专科诊疗措施落实, 干预组谵妄发生率 18.8% 比对照组 42.6% 明显下降, 取得较好的效果。曹炜等对脑胶质瘤患者术后进行研究建议进一步优化术后护理策略: 护士在工作中应更注意人文关怀、情绪疏导, 改良探视制度, 注意家属与患者之间的沟通, 减轻患者的不适感, 与医生一起制订更规范的疼痛与镇静管理流程, 共同改善患者术后的不适感。戴晨等对胃肠肿瘤患者术后谵妄的危险因素采用多因素 Logistic 回归分析的方法进行研究, 研究显示术前改善患者睡眠质量可能是减少老年患者谵妄发生的有效措施。顾秋萍等[19] 在脑肿瘤切除患者实施基于循证的早期活动可以降低术后谵妄的研究显示: 此方法可降低脑肿瘤术后谵妄的发生率、缩短谵妄持续时间及术后住院时间, 提高患者术后生活自理能力, 而且是安全有效的。建议在早期活动之前先构建早期康复活动方案。具体实施方法及步骤为: 首先对患者进行神经系统的评估; 临床症状不再进展, 病情稳定后立即开展早期康复活动、建议照护者参与康复活动、多团队合作早期康复活动。康复锻炼内容包括: 日常生活自理能力的训练、被动的关节活动度训练有利于改善关节活动受限引起的软骨退化, 关节挛缩者推荐运动功能常用 Bobath 运动, 可诱发正常运动; 脑损伤者需要进一步训练平衡功能以及从卧位到坐位、站立位的重心转移训练和每日的步行训练; 患者意识清楚、生命体征平稳后, 可循序渐进床上主动运动, 包括 Bobath 握手等; 当肢肌力达到 III~IV 级, 坐位能持续 30 min 时, 缓慢进行躯干俯仰、侧屈运动, 配合上肢以锻炼坐位的平衡功能; 当下肢肌力达 IV 级以上方可训练行走, 初始步行可在平行杠内进行迈步训练再过渡到辅助下行走、扶拐行走直至独立行走; 术后清醒即可半卧位或适量在床活动, 无须去枕平卧 6 h; 术后第 1 天即可开始下床活动, 建立每日活动目标, 逐日增加活动量; 对于反应良好或可以主动配合的患者运动治疗包括: 床上转移、床上被动或主动坐位适应性训练、床边坐位、床椅转移等、日常生活能力相关练习, 运动控制及平衡能力训练, 生活活动能力前期训练等。罗丹华等研究提出谵妄分型护理[20], 取得一定成果, 即对不同谵妄类型患者采取个体化针对性护理。Liptzin & Levkoff 分型标准[21] 主要根据临床表现进行分型, 评估的主观性较强, 且缺乏信效度检验。将谵妄分为活动增多型、活动减少型、混合型。多项研究提出谵妄分型护理对策的概念, 即对不同谵妄类型患者采取个体化针对性护理, 研究表明: 活动增多型谵妄因表现为激越、躁动和攻击行为, 临床上常应用抗精神药物治疗及进行身体约束等方式来减轻患者激动情绪及过激行为, 保护患者安全[22] [23]; 活动减少型患者因运动迟缓、反应降低及嗜睡等临床症状, 常避免使用抗精神药物, 加强对患者监测, 并为患者制订个体化的活动方案等, 以减少患者发生坠积性肺炎、压疮和血栓栓塞等潜在致死性并发症[24]; 混合型谵妄患者临床症状复杂多样, 应加强病情监测, 并对患者心理、认知、感知等方面采取综合性护理干预措施[25]。研究显示, 实施分型护理后谵妄一系列症状, 如意识障碍、定向障碍、注意力不集中、睡眠周期失调发生率显著降低。周春辉等[26] 研究也显示, 对不同类型的谵妄患者进行分型护理干预, 可有效改善患者意识、注意力水平及睡眠周期失调等症状。陈畅等的研究显示: 行肿瘤细胞减灭术联合腹腔内热灌注化疗的患者, 应积极预防术后谵妄的发生。

### 3. 小结

综上所述, 老年肿瘤患者尤其是脑肿瘤术后谵妄的发生率高于其他肿瘤患者, 多项研究发现老年肿瘤患者术后谵妄的发生率较高, 术后谵妄与术后认知和非认知疾病相关, 导致术后应激障碍、影响患者生活质量、延长住院时间、增加住院费用、并于术后短期或远期死亡率呈正相关。值得庆幸的是 30~40% 的谵妄是可以预防的。因此研究谵妄的危险因素有助于从原因出发有效预防术后谵妄的发生, 多项研究

针对谵妄发生的诱因出发, 提出一系列有效的谵妄护理对策, 为临床谵妄护理提供了循证依据。

## 参考文献

- [1] 周宇, 裘毅敏. 术后谵妄的研究进展[J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2017, 38(5): 474-480. <https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1673-4378.2017.05.020>
- [2] World Health Organization (1992) The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. World Health Organization Publishing, Geneva.
- [3] 谭维静. 普外科手术患者术后出现谵妄原因分析和护理[J]. 现代医药卫生, 2014, 30(13): 2045-2047.
- [4] Hshieh, T.T., Inouye, S.K. and Oh, E.S. (2020) Delirium in the Elderly. *Clinics in Geriatric Medicine*, **36**, 183-199. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2019.11.001>
- [5] Gleason, L.J., Schmitt, E.M., Kosar, C.M., et al. (2015) Effect of Delirium and Other Major Complications on Outcomes after Elective Surgery in Older Adults. *JAMA Surgery*, **150**, 1134-1140. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2015.2606>
- [6] Inouye, S.K., Bogardus Jr., S.T., Charpentier, P.A., et al. (1999) A Multicomponent Intervention to Prevent Delirium in Hospitalized Older Patients. *New England Journal of Medicine*, **340**, 669-676. <https://doi.org/10.1056/NEJM199903043400901>
- [7] 邵鹏. 老年肺癌患者术后谵妄的研究进展[J]. 中华内分泌外科杂志, 2019, 13(6): 514-516.
- [8] 马新军. 全身麻醉复合硬膜外麻醉对老年患者肿瘤切除术麻醉苏醒期谵妄及术后谵妄的影响[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(22): 3412-3414.
- [9] 管慧莲, 等. 老年恶性肿瘤患者术后谵妄发生率及相关因素分析[J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2020, 41(9): 849-854.
- [10] Weinhouse, G.L., Schwab, R.J., Watson, P.L., Patil, N., et al. (2009) Bench-to-Bedside Review: Delirium in ICU Patients—Importance of Sleep Deprivation. *Critical Care*, **13**, Article No. 234. <https://doi.org/10.1186/cc8131>
- [11] 郑茹春, 等. ICU 谵妄亚型评估及护理研究进展[J]. 护理学杂志, 2022, 37(2): 101-104.
- [12] Inouye, S.K., Bogardus Jr., S.T., Charpentier, P.A., et al. (1999) A Multicomponent Intervention to Prevent Delirium in Hospitalized Older Patients. *New England Journal of Medicine*, **340**, 669-676. <https://doi.org/10.1056/NEJM199903043400901>
- [13] 黄燕飞, 谢敏娟. 生命帮助计划下多学科协作干预在 ICU 老年颅脑肿瘤患者术后护理中的效果观察[J]. 中国实用护理杂志, 2022, 38(17): 1298-1304.
- [14] 曹炜, 王翠雪. 神经外科脑胶质瘤患者发生术后谵妄的危险因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(34): 4763-4768.
- [15] Siddiqi, N., House, A.O. and Holmes, J.D. (2006) Occurrence and Outcome of Delirium in Medical in-Patients: A Systematic Literature Review. *Age Ageing*, **35**, 350-364. <https://doi.org/10.1093/ageing/af1005>
- [16] 戴晨, 陆大浩, 高巨, 葛亚丽. 老年腹腔镜胃肠肿瘤手术患者术前长期睡眠障碍与术后谵妄的关系[J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2021, 42(11): 1170-1174.
- [17] 李雪梅, 叶小飞, 张伟英. 脑肿瘤患者术后谵妄危险因素的荟萃分析[J]. 中华现代护理杂志, 2022, 28(5): 611-617.
- [18] 陈畅, 等. 腹腔内热灌注化疗因素对肿瘤细胞减灭术患者术后谵妄的影响[J]. 中华麻醉学杂志, 2015, 35(5): 533-535.
- [19] 顾秋萍, 等. 基于循证的早期活动对脑肿瘤切除患者术后谵妄的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2021, 37(34): 2667-2672.
- [20] 罗丹华, 林莉珍, 丁明云, 等. 分型护理干预在 ICU 谵妄患者中的临床应用[J]. 护理实践与研究, 2017, 14(8): 143-145.
- [21] Liptzin, B. and Levkoff, S.E. (1992) An Empirical Study of Delirium Subtypes. *The British Journal of Psychiatry*, **161**, 843-845. <https://doi.org/10.1192/bjp.161.6.843>
- [22] Evensen, S., Saltvedt, I., Lydersen, S., et al. (2019) Delirium Motor Subtypes and Prognosis in Hospitalized Geriatric Patients—A Prospective Observational Study. *Journal of Psychosomatic Research*, **122**, 24-28. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.04.020>
- [23] 郭慧琦, 沈蕴之, 蒋红, 杨红红. 基于最佳证据的危重症患者 ICU 谵妄三级护理管理[J]. 护理学杂志, 2018, 33(18): 25-28.

- [24] 孙璇、王荣等. 两种类型 ICU 谵妄老年患者的护理[J]. 护理学杂志, 2012, 27(22): 36-37.
- [25] 代林钢. 分型护理干预对重症监护病房机械通气谵妄患者的效果研究[J]. 实用医技杂志, 2019, 26(9): 1206-1208.
- [26] 周春辉. 分型护理干预在 ICU 谵妄患者中的临床应用效果评价[J]. 中国医药指南, 2018, 16(27): 280-281.