

# 老年肝癌患者经肝动脉插管化疗栓塞术后常见并发症及临床护理研究进展

李 锦

中国人民解放军陆军特色医学中心 重庆

**【摘要】**老年肝癌患者行肝动脉插管化疗栓塞术（TACE）后，因机体功能衰退、基础疾病多等因素，并发症发生率较高，本文系统梳理术后常见并发症，包括肝肾功能损伤、穿刺部位异常、胃肠道反应、感染及血栓形成等，结合老年患者生理病理特点，深入剖析其发生机制，总结针对各类并发症的临床护理策略，从病情监测、症状干预到康复指导等多维度阐述护理要点，旨在为提升老年肝癌患者 TACE 术后护理质量提供参考。

**【关键词】**老年肝癌；肝动脉插管化疗栓塞术；并发症；研究进展

**【收稿日期】**2025 年 11 月 16 日      **【出刊日期】**2025 年 12 月 15 日      **【DOI】**10.12208/j.jnmn.20250609

## Research progress on common complications and clinical nursing of elderly patients with liver cancer after hepatic artery catheter chemotherapy embolization

Jin Li

Chinese People's Liberation Army Medical Center, Chongqing

**【Abstract】** After undergoing transcatheter arterial chemoembolization (TACE) for liver cancer in the elderly, patients often experience a higher incidence of complications due to the decline in bodily functions and the presence of multiple underlying conditions. This article systematically reviews common postoperative complications, including liver and kidney damage, puncture site abnormalities, gastrointestinal reactions, infections, and thrombosis. By considering the physiological and pathological characteristics of elderly patients, it delves into the mechanisms behind these complications and summarizes clinical nursing strategies for managing each type. The article outlines key nursing points from multiple dimensions, including condition monitoring, symptom management, and rehabilitation guidance, aiming to enhance the quality of TACE postoperative care for elderly liver cancer patients.

**【Keywords】** Elderly liver cancer; Hepatic artery catheter chemotherapy embolization; Complications; Research progress

肝动脉插管化疗栓塞术（TACE）凭借微创、靶向性强等优势，成为中晚期肝癌非手术治疗的重要手段，老年肝癌患者因机体储备功能下降、多器官功能衰退、合并基础疾病等特点，术后并发症发生风险显著高于年轻患者。这些并发症不仅影响手术效果，更威胁患者生命健康与生存质量，深入了解老年患者 TACE 术后常见并发症及其发生机制，探索科学有效的临床护理策略，对改善患者预后、降低并发症危害具有重要意义。

### 1 肝肾功能损伤及护理的研究进展

老年患者肝肾功能本就随年龄增长呈生理性衰退，TACE 术后肝肾功能损伤风险进一步加剧，化疗药物在肝脏代谢过程中，会通过诱导肝细胞凋亡、干扰细胞内信号传导通路等方式，对肝细胞产生直接毒性作用，栓

塞剂阻断肿瘤血供的同时，由于老年患者肝脏侧支循环建立能力较弱，可能导致较大范围的正常肝组织缺血缺氧，引发肝细胞坏死、肝功能异常，化疗药物及其代谢产物需经肾脏排泄，可造成肾小管上皮细胞氧化应激损伤和炎症反应，术后患者因卧床、饮水减少等因素，易出现肾脏灌注不足，加重肾脏负担，诱发急性肾损伤<sup>[1]</sup>。

临床护理中，需构建严密的肝肾功能指标动态监测体系，术后每 4-6 小时监测一次血清转氨酶、胆红素、白蛋白水平以及尿素氮、肌酐等指标，绘制趋势变化图，利用统计学方法分析指标波动规律，早期识别异常趋势，针对肝功能损伤，除指导患者增加鸡蛋、牛奶等优质蛋白摄入及补充维生素外，还需关注患者凝血

功能, 定期检测凝血酶原时间 (PT)、活化部分凝血活酶时间 (APTT), 必要时协助医生进行血浆、凝血因子补充治疗。对于肾功能损伤, 鼓励患者每日饮水不少于 1500-2000ml, 保持充足尿量, 加速药物代谢产物排出; 若出现少尿或无尿, 严格记录每小时出入量, 配合医生进行补液试验、利尿剂使用等治疗, 同时监测电解质水平, 预防高钾血症等并发症, 避免使用非甾体类抗炎药等肾毒性药物<sup>[2-3]</sup>。

## 2 穿刺部位相关并发症及护理的研究进展

穿刺部位出血、血肿是 TACE 术后常见并发症, 老年患者血管弹性差、血管壁变薄, 且常合并高血压、动脉硬化等疾病, 导致血管修复能力下降, 因肝功能减退引起的凝血因子合成减少, 进一步增加了穿刺部位异常的风险。若穿刺点压迫不当或患者过早活动, 可能导致穿刺点渗血, 形成皮下血肿, 严重时可能引发失血性休克, 长时间压迫还可能造成局部皮肤缺血坏死, 尤其是对于合并糖尿病、外周血管疾病的老年患者, 皮肤耐受性更差。

护理人员术后需采用精准的压迫技术, 根据患者的血压水平、血管条件调整弹力绷带“8”字加压包扎力度, 以能触摸到足背动脉搏动且穿刺点无渗血为宜, 术后前 2 小时, 每 15-30 分钟观察一次穿刺部位有无渗血、血肿形成, 注意皮肤颜色、温度及足背动脉搏动情况, 2 小时后, 可延长至每 1-2 小时观察一次。告知患者及家属卧床制动的重要性, 指导其保持正确体位, 避免穿刺侧肢体过度弯曲、用力, 对于意识不清或烦躁患者, 可适当使用约束带保护。若发现穿刺点渗血, 及时更换敷料, 采用加压止血装置或增加沙袋压迫; 出现较大血肿时, 除先冷敷减少出血外, 还需测量血肿范围, 评估血肿进展, 24 小时后改为热敷或红外线照射, 促进血肿吸收; 若皮肤出现水泡、破溃等缺血坏死表现, 按照伤口护理原则进行清创、换药, 必要时请伤口专科护士会诊处理<sup>[4-6]</sup>。

## 3 胃肠道反应及护理的研究进展

TACE 术后胃肠道反应较为普遍, 老年患者因胃肠道黏膜萎缩、消化液分泌减少、胃肠蠕动功能减弱等特点, 反应往往更为明显, 化疗药物不仅直接刺激胃肠道黏膜, 还会通过激活 5-羟色胺 (5-HT) 等神经递质系统, 引发恶心、呕吐、食欲不振等症状; 栓塞后肝脏缺血缺氧, 引发胃肠道淤血, 导致胃肠道黏膜水肿、糜烂, 进一步加重胃肠道不适、严重的胃肠道反应可导致患者营养摄入不足, 影响机体恢复, 甚至诱发电解质紊乱。

术后暂禁食 4-6 小时, 待胃肠功能逐渐恢复后, 给予清淡、易消化的流质饮食, 如米汤、藕粉等, 遵循少食多餐原则, 每日可进食 5-6 餐。密切观察患者恶心、呕吐的频率、程度及呕吐物性质, 采用视觉模拟评分法 (VAS) 评估恶心呕吐程度, 及时清理呕吐物, 保持病房清洁, 减少不良刺激。对于恶心呕吐严重者, 可遵医嘱给予 5-HT<sub>3</sub> 受体拮抗剂、多巴胺受体拮抗剂等止吐药物, 注意观察药物疗效及不良反应, 通过播放舒缓音乐、引导冥想等方式进行心理疏导, 缓解患者紧张情绪, 告知其胃肠道反应为术后常见现象, 增强其耐受信心, 对于连续呕吐导致水电解质紊乱的患者, 配合医生进行静脉补液治疗, 纠正酸碱平衡失调; 根据患者饮食情况, 必要时采用鼻饲或补充肠内营养制剂, 保证营养供给, 可选择富含膳食纤维的制剂, 促进肠道蠕动, 预防便秘<sup>[7-8]</sup>。

## 4 感染相关并发症及护理的研究进展

老年患者免疫功能低下, TACE 术后感染风险增加, 常见的有肺部感染、穿刺部位感染及肝脓肿等, 术后患者因卧床、呼吸运动减弱, 呼吸道分泌物排出不畅, 且老年患者呼吸道黏膜纤毛运动功能减退, 咳嗽反射减弱, 易引发肺部感染; 穿刺部位若护理不当, 细菌侵入可导致局部感染; 肿瘤组织栓塞坏死, 形成缺氧、酸性的坏死环境, 若机体抵抗力下降, 可能继发肝脓肿。

预防感染需加强病房管理, 保持室内空气清新, 采用空气净化消毒机持续消毒, 定期通风换气, 将病房温度控制在 22-24℃, 湿度保持在 50%-60%; 限制探视人员数量, 探视者需佩戴口罩、洗手, 减少交叉感染机会, 指导患者进行深呼吸、有效咳嗽咳痰训练, 每 2 小时协助患者翻身、拍背一次, 拍背时遵循从下至上、从外向内的原则, 促进痰液排出, 预防肺部感染; 对于痰液黏稠不易咳出者, 可遵医嘱给予雾化吸入治疗, 严格执行无菌操作技术, 每日观察穿刺部位有无红肿、渗液、疼痛加剧等感染迹象, 保持穿刺部位敷料清洁干燥, 若敷料潮湿、污染, 及时更换; 进行伤口换药时, 遵循外科换药原则, 避免交叉感染, 若患者出现发热、寒战等感染症状, 及时监测体温变化, 每 1-2 小时测量一次体温, 配合医生进行血培养、分泌物培养等检查, 明确感染类型, 遵医嘱合理使用抗生素治疗, 注意观察药物疗效及不良反应, 监测患者体温、白细胞计数等指标变化, 评估治疗效果<sup>[9-10]</sup>。

## 5 血栓形成及护理的研究进展

老年患者血液多呈高凝状态, 存在纤维蛋白原水平升高、血小板活性增强等血液流变学改变, TACE 术

后长时间卧床,下肢静脉血流缓慢,易形成下肢深静脉血栓,血栓脱落还可能引发肺栓塞等严重并发症,术中血管内膜损伤激活内源性凝血途径,以及术后使用止血药物等,也可能促进血栓形成<sup>[11-12]</sup>。

护理时,术后早期指导患者进行下肢主动或被动活动,如踝泵运动、股四头肌收缩训练等,每小时进行10-15分钟,促进下肢血液循环,对于无法自主活动的患者,护理人员定时为其按摩下肢,从足部向大腿方向进行环形按摩,每次15-20分钟,改善静脉回流。密切观察患者下肢有无肿胀、疼痛、皮肤温度升高等异常表现,采用双侧肢体周径测量法,每日在同一时间、同一部位测量下肢周径,若双侧差值超过1cm,需警惕血栓形成。必要时可采用气压治疗,设定合适的压力和治疗时间,促进下肢静脉血液回流;为患者穿弹力袜,选择合适的型号,指导正确的穿戴方法,保证压力梯度有效。若怀疑血栓形成,立即嘱患者卧床休息,避免按摩、挤压患肢,防止血栓脱落,及时报告医生进行下肢血管超声等检查,明确诊断后,配合医生进行抗凝、溶栓等治疗,监测患者凝血功能指标,观察有无出血倾向等不良反应。

## 6 小结

老年肝癌患者TACE术后并发症类型多样且危害严重,与患者年龄相关的生理病理特点密切相关,其机体储备功能减退、多器官功能衰退,叠加基础疾病影响,使得术后出现肝肾功能损伤、穿刺部位异常等多种并发症风险显著上升,临床护理需围绕各类并发症的发生机制,从精准监测、科学干预到康复指导形成闭环管理,加强对患者及家属的健康教育,提高其自我护理能力与风险防范意识,通过医患协同合作,从而降低并发症发生率,改善患者预后,提升老年肝癌患者TACE术后的生存质量。

## 参考文献

- [1] 颜幸杰,李柳梅,陈玉娟,等.参芪三甲汤联合经肝动脉插管化疗栓塞术对原发性肝癌患者相关指标及Child-Pugh分级的影响[J].实用临床医药杂志,2023,27(10):46-50.
- [2] 曾敬科,王水根,吕述华,等.三维可视化辅助经肝动脉插管化疗栓塞术联合微波消融治疗中晚期肝癌的临床研究[J].当代医学,2024,30(2):46-50.
- [3] 宋然,郑雅各.仑伐替尼联合肝动脉插管化疗栓塞术治疗不可切除晚期肝癌的疗效及生存率影响因素分析[J].中华消化病与影像杂志电子版,2025,15(02):120-124.
- [4] 郑本波,刘航,黄文,等.临界可切除肝癌行肝动脉灌注化疗联合肝动脉栓塞术转化治疗的疗效[J].中国普通外科杂志,2024,33(1):36-43.
- [5] 张利捷,李卿,张鑫.经尾动脉与胃十二指肠动脉行大鼠肝动脉插管的对比研究[J].Diagnostic Imaging& Interventional Radiology,2024,33(5).
- [6] 张惠东,庄文行,余国芳.miR-200a,AFP-L3和NLR在接受肝动脉插管化疗栓塞术治疗的肝癌患者中的临床意义及预后的相关性[J].临床和实验医学杂志,2024,23(20):2176-2180.
- [7] 陈志文,高恒毅.肝动脉插管化疗栓塞术+仑伐替尼+程序性死亡受体1联合治疗对不可切除肝癌的影响[J].中国医学工程,2024,32(6):65-69.
- [8] 李海伟.肝动脉插管化疗栓塞联合选择性门静脉栓塞后手术切除治疗大肝癌的疗效[J].现代诊断与治疗,2023,34(2):273-276.
- [9] 李榕,李文利,袁国盛.肝动脉灌注化疗术联合靶免对比经动脉插管化疗栓塞术联合靶免治疗中晚期肝癌患者术后引起肝损伤的研究[J].中华肝脏病杂志,2023,31(11):1163-1168.
- [10] 李鹏飞,张珈晨,郑瑞鹏,等.进展期肝癌TACE动脉插管:经股动脉/左远桡动脉入路对照评价[J].中国实验诊断学,2024,28(4):426-428.
- [11] 蒋政,温凯淋,查煌旗,等.比较肝动脉插管化疗栓塞术与肝动脉灌注化疗术在原发性肝癌患者治疗中的应用效果及安全性[J].临床普外科电子杂志,2025,13(1):21-24,88.
- [12] 陈枫.瑞戈非尼联合微波消融,肝动脉插管化疗栓塞术治疗原发性肝癌的效果[J].临床普外科电子杂志,2024,12(4):16-21.

版权声明:©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

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



OPEN ACCESS