

肝癌射频消融术后并发症的临床护理观察与对策

李孟君 沈祁祁^(通讯作者)

安徽医科大学第一附属医院 安徽 合肥 230000

【摘要】目的：探讨肝癌射频消融术后并发症的临床护理观察要点与针对性干预对策。方法：选取2024年6月至2025年12月我院收治的行射频消融治疗的肝癌患者36例，采用随机数字表法分为对照组与实验组，每组18例。对照组给予围手术期常规护理，实验组在常规护理基础上，建立系统化的并发症观察体系，实施针对术后常见并发症的预见性护理干预。比较两组患者术后并发症发生率、疼痛程度、肝功能恢复情况。结果：实验组术后并发症总发生率为11.11%，低于对照组的44.44%，差异有统计学意义($P<0.05$)；实验组术后24h视觉模拟评分法(VAS)疼痛评分、术后72h血清丙氨酸氨基转移酶(ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(AST)、总胆红素(TBIL)水平均低于对照组，差异有统计学意义($P<0.05$)。结论：对肝癌射频消融术患者实施系统化的并发症临床观察与针对性预见性护理干预，可显著降低术后并发症发生率，减轻患者疼痛，促进肝功能恢复，具有较高的临床推广价值。

【关键词】肝癌；射频消融术；术后并发症；临床护理；观察

DOI:10.12417/2811-051X.26.07.034

外科手术切除是肝癌的根治性治疗手段，但约80%的患者确诊时已处于中晚期，或合并肝硬化、肝功能储备不足，无法耐受开腹手术^[1-2]。射频消融术是一种微创局部治疗技术，通过射频电流使肿瘤组织产生高温凝固性坏死，达到杀灭肿瘤的目的，具有创伤小、恢复快、疗效确切等优势，对于直径 $\leq 3\text{cm}$ 的早期肝癌，其远期疗效与外科手术相当，已成为不可手术切除肝癌的核心治疗手段之一^[3]。但射频消融术作为有创操作，术后仍存在出血、疼痛、肝功能损伤、感染、胆漏、胸腔积液等并发症风险，轻者增加患者痛苦、延长住院时间，重者可诱发肝功能衰竭、失血性休克，甚至危及生命^[4]。常规护理模式多以遵医嘱执行被动性处置为主，缺乏对并发症的前瞻性评估与主动干预，难以有效防控术后并发症。本研究通过构建肝癌射频消融术后并发症系统化观察体系，制定针对性预见性护理对策，探讨其临床应用效果，为优化肝癌射频消融术围手术期护理方案提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究所有患者及家属均签署知情同意书。选取2024年6月至2025年12月于我院收治的原发性肝癌患者36例，采用随机数字表法分为对照组与实验组，每组18例。

对照组患者中，男性11例，女性7例；年龄范围42~78岁，平均年龄(59.63 \pm 7.24)岁；肿瘤直径1.2~4.8cm，平均直径(2.87 \pm 0.92)cm；肿瘤数目：单发13例，2个及以上5例；Child-Pugh肝功能分级：A级12例，B级6例；病理类型：肝细胞癌16例，胆管细胞癌2例。

实验组患者中，男性12例，女性6例；年龄范围41~79岁，平均年龄(60.12 \pm 7.51)岁；肿瘤直径1.1~4.9cm，平均直径(2.92 \pm 0.84)cm；肿瘤数目：单发12例，2个及以上6

例；Child-Pugh肝功能分级：A级11例，B级7例；病理类型：肝细胞癌15例，胆管细胞癌3例。

经统计学分析，两组患者在性别、年龄、肿瘤直径、肿瘤数目、肝功能分级、病理类型等一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有良好的组间可比性。

1.2 方法

对照组给予肝癌射频消融术围手术期常规护理，具体内容包括：术前完成常规检查及健康宣教，告知手术流程及注意事项；术后绝对卧床6h，持续心电监护监测生命体征，观察穿刺部位有无渗血、渗液；遵医嘱给予保肝、止血、抗感染等药物治疗；给予常规饮食指导，术后6h无不适可进流质饮食，逐步过渡至普食；完成基础护理，常规解答患者及家属疑问。

实验组在常规护理基础上，建立系统化的并发症临床观察体系，实施针对术后常见并发症的预见性护理干预，具体内容如下：

(1) 术前预见性评估与准备：术前全面评估患者病情，完善肝功能、凝血功能、血常规、腹部影像学检查，精准识别并发症高危因素^[5]。针对合并肝硬化、凝血功能异常、肿瘤靠近肝包膜或大血管的患者，提前制定个性化干预预案；开展针对性心理护理，针对患者对手术的焦虑、恐惧情绪，讲解射频消融术的微创优势、手术流程、术后可能出现的不适及应对方法，缓解患者负性情绪，提升治疗依从性；术前指导患者完成床上排便、屏气训练，避免术中因呼吸配合不当导致穿刺损伤；术前6h禁食禁水，建立静脉通路，术前30min遵医嘱给予镇静、止痛药物。

(2) 术后系统化并发症观察与针对性护理对策：术后建立分时段、多维度的观察体系，针对射频消融术后常见并发症，制定专项观察与干预方案：①出血的观察与护理：出血是术后

最危急的并发症，多发生于术后 24h 内。术后绝对卧床 6h，穿刺侧肢体伸直制动 6h，避免屈曲、活动；术后 24h 内每 30min 监测 1 次血压、脉搏、呼吸，连续监测 6h，生命体征平稳后改为每 2h 监测 1 次；密切观察穿刺部位有无渗血、血肿，腹部有无压痛、反跳痛、肌紧张，有无腹胀、呕血、黑便等表现；每日复查血常规，监测血红蛋白、红细胞压积变化；对凝血功能异常患者，遵医嘱预防性应用止血药物，指导患者避免剧烈咳嗽、用力排便等增加腹压的行为。②疼痛的观察与护理：疼痛是术后最常见的并发症，多为肝区胀痛，与消融后肝组织水肿、肝包膜牵拉有关。术后采用 VAS 评分每 4h 评估 1 次患者疼痛程度，VAS 评分 < 3 分者，给予心理疏导、体位调整、放松训练等非药物干预；VAS 评分 3~6 分者，遵医嘱给予非甾体类抗炎镇痛药；VAS 评分 > 6 分者，立即告知医生，排查出血、胆漏等严重并发症，遵医嘱给予强效镇痛药物，同时观察药物不良反应^[6-7]。③肝功能损伤的观察与护理：射频消融可损伤周围正常肝组织，加重肝脏负担，尤其合并肝硬化患者易诱发肝功能不全。术后密切观察患者有无黄疸、腹水、肝性脑病等表现，术后 1d、3d、7d 复查肝功能，监测 ALT、AST、TBIL、白蛋白水平；遵医嘱足量应用保肝药物，指导患者进食高热量、高维生素、优质蛋白、低脂易消化饮食，避免油腻、粗糙食物，保证肝脏营养供应；指导患者充足休息，减少机体消耗，促进肝细胞修复。④发热的观察与护理：术后发热多为肿瘤组织坏死引起的吸收热，多发生于术后 1~3d，体温多在 37.5~38.5℃ 之间。术后每日监测 4 次体温，体温 < 38.5℃ 者，给予物理降温、鼓励多饮水、补充电解质等干预；体温 ≥ 38.5℃ 或发热持续超过 3d 者，立即复查血常规、降钙素原，排查感染因素，遵医嘱给予退热药物及抗感染治疗；加强口腔护理及皮肤护理，及时更换汗湿衣物，避免着凉。⑤少见并发症的观察与护理：针对胆漏、胸腔积液等少见并发症，术后密切观察患者有无腹痛、腹胀、腹膜刺激征，有无胸闷、气促、呼吸困难等表现，术后 3d 常规复查腹部超声，排查有无胆漏、腹腔积液、胸腔积液；少量积液者，指导患者半卧位，遵医嘱给予利尿、补充白蛋白治疗；大量积液者，配合医生完成穿刺引流，做好引流管护理，严格无菌操作，观察引流液的量、颜色、性状，准确记录 24h 引流量。

(3) 出院指导与延续性护理：患者出院前制定个性化出院指导方案，告知出院后注意事项，指导患者合理饮食、规律作息，避免劳累、剧烈运动，按时服用保肝药物，定期复查肝功能、腹部影像学检查；建立随访档案，出院后 1 周、2 周、1 个月进行电话随访，了解患者恢复情况，解答患者疑问，及时发现迟发性并发症并予以针对性指导。

1.3 观察指标

①术后并发症发生率：统计两组患者术后 2 周内出血、疼痛、发热、肝功能损伤、胆漏、胸腔积液等并发症的发生情况，

计算总并发症发生率；

②疼痛程度：采用 VAS 评分评估两组患者术后 24h 的疼痛程度，评分范围 0~10 分，评分越高表示疼痛越剧烈；

③肝功能指标：检测两组患者术后 72h 血清 ALT、AST、TBIL 水平，评估肝功能恢复情况；

1.4 统计学方法

采用 SPSS26.0 统计学软件对本研究数据进行分析处理。计量资料符合正态分布，以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示，组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料以率 (%) 表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后并发症发生率比较

实验组术后并发症总发生率为 11.11%，低于对照组的 44.44%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 1。

表 1 两组患者术后并发症发生率比较[n(%)]

并发症类型	实验组(n=18)	对照组(n=18)	χ^2 值	P 值
疼痛	2	8	-	-
出血	0	2	-	-
发热	1	1	-	-
肝功能损伤	0	3	-	-
胸腔积液	0	1	-	-
总并发症	2(11.11)	8(44.44)	4.985	0.026

2.2 两组患者术后 24hVAS 评分

实验组术后 24hVAS 评分低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，详见表 2。

表 2 两组患者术后 VAS 评分及住院时间比较[$(\bar{x} \pm s)$, 分]

组别	实验组	对照组	t 值	P 值
例数	18	18	-	-
术后 24hVAS 评分(分)	2.86 ± 0.95	5.23 ± 1.12	6.847	0.000

2.3 两组患者术后 72h 肝功能指标比较

实验组术后 72h 血清 ALT、AST、TBIL 水平均低于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，详见表 3。

表 3 两组患者术后 72h 肝功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	实验组	对照组	t 值	P 值
例数	18	18	-	-
ALT(U/L)	76.32 ± 18.56	128.56 ± 23.41	7.419	0.000

AST(U/L)	68.45±15.32	112.34±20.15	7.356	0.000
TBIL(μmol/L)	19.32±4.56	28.65±6.32	5.079	0.000

注：续表3。

3 讨论

本研究结果显示，实验组术后并发症总发生率为11.11%，低于对照组的44.44%，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。其中疼痛、发热、肝功能损伤的发生率均降低，证实了系统化护理干预对术后常见并发症的防控作用。针对疼痛，实验组术后24hVAS评分低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），常规护理多在患者主诉疼痛后才给予处置，而本研究通过术前心理干预降低患者疼痛阈值，术后定时疼痛分级评估，根据评分给予个性化阶梯式镇痛干预，不仅显著降低疼痛发生率与疼痛程度，还避免因疼痛掩盖出血、胆漏等严重并发症的风险，与相关研究结果一致。

肝功能损伤是射频消融术后最核心的并发症之一，直接影

响患者的远期预后。本研究中，实验组术后72h血清ALT、AST、TBIL水平均低于对照组，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），且无1例发生肝功能损伤，其核心原因在于预见性护理通过术前精准评估肝功能储备，识别高危患者并提前制定保肝预案，术后规范应用保肝药物，配合个性化营养支持与休息指导，最大程度减少肝脏负担，促进肝细胞修复，有效规避术后肝功能不全的发生风险。对于出血、胆漏等危急重症并发症，本研究中两组发生率无统计学差异，考虑与样本量较小、此类并发症总体发生率较低有关，但实验组无1例发生此类并发症，仍提示系统化的观察体系可有效识别出血高危因素，通过术后严密的生命体征与腹部体征监测，实现对危急并发症的早期预警，降低其发生风险。

综上所述，肝癌射频消融术后并发症的发生风险较高，通过建立系统化的并发症临床观察体系，实施针对术后常见并发症的全流程预见性护理干预，可降低术后并发症发生率，减轻患者疼痛，促进肝功能恢复，本研究具有重要的临床应用价值，值得在临床广泛推广。

参考文献：

- [1] 韩霜,肖博,候仕莺,孙晶晶.基于 DSA 的射频消融术联合 TACE 介入手术对肝癌近期疗效及并发症的影响[J].实用癌症杂志,2025,40(1):147-150+155.
- [2] 方婉莹.1 例肝癌患者进行射频消融术后并发心肾综合征的护理[J].当代护士(下旬刊),2025,32(8):67-71.
- [3] 吕玮琦,韩倩倩,戴婷婷.智慧护理在日间病房甲状腺结节射频消融术患者中的效果及满意度评价——评《普通外科常见手术并发症护理要点》[J].世界中医药,2025,20(18):3190-3190.
- [4] 黄旭芳,吴巧红,毛剑婷,饶巧莹,宋佳,李璟,夏伟芬.DRGs 背景下肝癌经皮射频消融护理质量评价指标体系的构建及应用实践[J].介入放射学杂志,2025,34(2):192-196.
- [5] 赵曼.MBSR 配合坐式八段锦在肝癌患者射频消融术后康复护理中的应用研究[J].中国疗养医学,2025,34(2):47-50.
- [6] 叶丽红,苏婉婷.循证理念下的疼痛护理在肝脏肿瘤射频消融术患者中的应用效果[J].医疗装备,2025,38(3):161-164.
- [7] 李玉娟,杜后英,张蓉.激励式信念干预在原发性肝癌行射频消融术患者中的应用[J].山东医学高等专科学校学报,2025,47(1):62-64.