增强扫描联合经皮肝穿刺消融介入手术围术期护理配合优化及并发症防控研究

郭红梅

（松山医院　内蒙古赤峰　024000）

【摘　要】目的：探究肝癌患者CT增强扫描联合经皮肝穿刺消融介入手术围术期护理配合的有效方案及并发症防控效果。方法：选择医院在2025年收治62例肝癌患者为研究对象，均行CT增强扫描联合经皮肝穿刺消融介入手术治疗，通过随机数字表方法划分组别为31例试验组与31例对照组。对照组患者为常规基础围术期护理配合，试验组为标准化优质围术期护理配合，比较两组护理相关指标。结果：试验组手术时间、术中失血量、术后恢复时间均显著低于对照组（P＜0.05）；并发症发生率数据，试验组显著低于对照组（P＜0.05）；负性情绪评分数据对比，护理干预后试验组较对照组更低（P＜0.05）；试验组较对照组有更高的护理满意度（P＜0.05）。结论：肝癌患者CT增强扫描联合经皮肝穿刺消融介入手术期间行标准化优质围术期护理配合可缩短手术及术后恢复时间，减轻手术创伤，降低并发症发生率，改善负面情绪，提高护理满意度。

【关键词】肝癌；CT增强扫描；消融介入手术；围术期护理

Study on the Optimization of Perioperative Nursing Care and Prevention and Management of Complications in Patients Undergoing Contrast-Enhanced CT Scanning Combined with Percutaneous Liver Ablation Interventional Procedure

Guo Hongmei

（Songshan Hospital, Chifeng, Inner Mongolia　024000）

[Abstract] Objective: To explore an effective perioperative nursing care protocol and the efficacy of complication prevention and management in patients with hepatocellular carcinoma (HCC) undergoing contrast-enhanced CT scanning combined with percutaneous liver ablation interventional procedure. Methods: A total of 62 HCC patients admitted to the hospital in 2025 were selected as study subjects; all received contrast-enhanced CT scanning combined with percutaneous liver ablation interventional therapy. Using a random number table, the patients were divided into an experimental group (n = 31) and a control group (n = 31). The control group received conventional basic perioperative nursing care, while the experimental group received standardized high-quality perioperative nursing care; nursing-related outcomes were compared between the two groups. Results: In the experimental group, operative time, intraoperative blood loss, and postoperative recovery time were significantly shorter than those in the control group (P <0.05); the incidence of complications was significantly lower in the experimental group compared to the control group (P <0.05); the negative emotion score in the experimental group was lower than that in the control group after nursing intervention (P <0.05); and the nursing satisfaction rate was higher in the experimental group than in the control group (P <0.05). Conclusion: Implementing standardized high-quality perioperative nursing care during contrast-enhanced CT scanning combined with percutaneous liver ablation interventional procedure in HCC patients can shorten operative and postoperative recovery times, reduce surgical trauma, lower the incidence of complications, ameliorate negative emotions, and enhance nursing satisfaction.

[Key words] Hepatocellular carcinoma; Contrast-enhanced CT scan; Ablative interventional therapy; Perioperative nursing care

临床治疗肝癌的主要方案包括手术切除、血管介入、射频消融、放化疗等，针对无手术切除指征的患者通过 CT 增强扫描定位肿瘤后行经皮肝穿刺消融介入手术可精准杀灭肿瘤组织，控制病情进展，且手术创伤轻微，术后恢复时间短[1]。为确保 CT 增强扫描联合经皮肝穿刺消融介入手术安全顺利完成，需制定完善的围术期护理配合方法。常规的围术期护理模式下，护理人员被动落实医嘱，对患者的监测及保护不到位[2]。优质护理理念认为，围术期护理过程中需优化患者的接送环节，规范完成手术护理配合，强化生命体征观察，针对性预防各类并发症[3]。研究方案选择 62 例患者样本，探析标准化优质围术期护理配合的具体方案与应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择医院在 2025 年收治 62 例肝癌患者为研究对象，均行 CT 增强扫描联合经皮肝穿刺消融介入手术治疗，通过随机数字表方法划分组别为 31 例试验组与 31 例对照组。纳入标准：（1）经病理检查确诊为肝癌。（2）符合经皮肝穿刺消融介入手术指征。（3）签署知情同意文件。排除标准：（1）合并其他类型恶性肿瘤。（2）凝血功能障碍、免疫功能障碍、主要组织器官功能异常。（3）中途退出研究或临床资料缺失。两组患者一般资料可比，具体如表 1 中数据。

表 1　两组患者一般资料数据对比结果

组别	男女比例	平均年龄（岁）	平均病程（月）	Child-Pugh 分级
试验组（n=31）	18 男/13 女	55.86 ± 4.72	8.94 ± 1.25	A 级 17 例，B 级 14 例
对照组（n=31）	17 男/14 女	55.93 ± 4.65	9.01 ± 1.27	A 级 16 例，B 级 15 例

x^2/t 值	0.065	0.059	0.219	0.064
P 值	0.797	0.953	0.828	0.799

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患者为基础常规围术期护理配合，护理人员遵医嘱完善术前检查，准备手术用物，简要告知手术注意事项。术中配合医师完成操作，监测患者生命体征变化，发现异常情况及时处置。术后护送患者返回病房，持续监测生命体征变化。

1.2.2 试验组

试验组为标准化优质围术期护理配合，护理人员总结过往护理中存在的问题，制定针对性的改进措施，具体护理方案如下。

（1）术前准备及健康宣教。①术前护理人员遵医嘱完善肝肾心脑等主要组织器官功能检查，采集血液样本检测血常规、凝血功能、传染四项、血液生化指标。术前协助患者剔除穿刺部位毛发，清洁皮肤组织，预防皮肤损伤，并指导患者进行呼吸训练。通知患者术前 6h 禁食禁水，术前 30min 遵医嘱输注苯巴比妥钠、哌替啶等药物，指导患者排空小便。②术前准备手术所需用物，包括急救药物、止血药物、造影剂、消融器械、介入器械、心电监护设备，检查 CT 性能是否正常，预先调节手术室温度及湿度。③健康宣教。术前访视期间进行健康宣教，采用通俗易懂的语言讲解手术操作流程及配合方法，告知患者经皮肝穿刺消融介入手术可精准杀灭肿瘤，控制病情进展，术后疼痛轻微，恢复时间短。护理人员为患者介绍手术效果良好的案例，鼓励患者树立康复的信念。

（2）在手术前 30min 准备转运平车、安全带、护栏、防护用物等，确认手术时间，在合适的时间安排转运，尽量缩短患者等候时间。护理人员核对腕带信息，检查血压、心率、意识状态等是否正常，确认无异常后转移患者至平车上，通过覆盖棉被等方式保暖，立起床旁护栏，缓慢推动平车。转运过程中持续检查患者生命体征变化，询问是否有不适感。

（3）手术护理配合。①患者优先行增强 CT 检查，护理人员转移至检查床区域，协助患者调整体位，完整暴露肝脏区域，告知检查注意事项及配合方法。护理人员遵医嘱完成静脉留置针操作，控制造影剂输入的速度及总量，观察是否发生造影剂相关不良反应。检查过程中指导患者正确屏气用力，监测生命体征变化，如发现异常及早通知医师。②经皮肝穿刺消融介入手术过程中，护理人员协助患者保持左侧卧或平卧体位，告知患者不得随意改变体位，指导患者自然平稳呼吸，避免用力咳嗽。护理人员为患者建立经输液通路，密切关注手术进程，及时传递消融器械、介入器械。术中护理人员严格监测患者血氧饱和度、心率、血压、脉搏、体温变化，观察患者腹部及面部是否有异常体征。如患者躁动不安、血压降低、脉搏微弱、冷汗、面色苍白，护理人员协助医师评估是否存在腹腔内出血，加快补液速度。如患者心率为 60 次/min 以下，遵医嘱行阿托品治疗。

（4）术毕护理人员完成穿刺点加压包扎，护理人员持续监测生命体征变化，注意保暖。

（5）并发症护理。①发热。护理人员严格监测患者体温变化，指导患者多饮水，遵医嘱补液，保持皮肤清洁干燥。如患者体温为 37.5–38.5℃则采用冰敷等物理降温方法，如患者体温高于 38.5℃则遵医嘱行退热药物干预，如患者体温持续偏高则评估是否存在感染征象。②胃肠道不适。术后将患者头部偏向一侧，及时清理呕吐物，观察呕吐物的性质，如呕吐严重则遵医嘱采用镇吐药物干预。护理人员为患者讲解呕吐的原因，告知患者无需过度焦虑。③疼痛。护理人员告知患者疼痛为正常反应，3–5d 疼痛自行消失，并动态评估疼痛程度，如疼痛持续加重则遵医嘱采用镇痛药物干预。④肝功能异常。术后监测肝功能指标及尿量，观察腹水变化，遵医嘱行补充蛋白、保肝、利尿等治疗干预，维持酸碱与电解质平衡。

1.3 观察指标

（1）统计两组手术时间、术中失血量、术后恢复时间。（2）统计两组患者并发症发生率。（3）采用 SAS 评分、SDS 评分测评两组负性情绪评分。（4）采用问卷调查的方式统计两组护理满意度。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据分析，符合正态分布的计量资料以均数 ± 标准差（$\bar{x} \pm s$）表示，组内比较采用配对样本 t 检验，组间比较采用两独立样本 t 检验；计数资料以例数（百分比）[n (%)]表示，采用 x^2 检验。以 P < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组手术时间、术中失血量、术后恢复时间比较

试验组手术时间、术中失血量、术后恢复时间均显著低于对照组（P < 0.05），见表 2 中数据。

2.2 两组并发症发生率数据比较

并发症发生率数据，试验组显著低于对照组（P < 0.05），见表 3 中数据。

2.3 两组负性情绪评分数据比较

负性情绪评分数据对比，护理干预后试验组较对照组更低（P < 0.05），见表 4 中数据。

表 2　两组手术时间、术中失血量、术后恢复时间比较（$\bar{x} \pm s$）

组别	手术时间（min）	术中失血量（ml）	胃肠功能恢复时间（d）	住院时间（d）
试验组（n=31）	55.28 ± 4.91	11.25 ± 1.38	2.25 ± 0.48	5.12 ± 1.27
对照组（n=31）	60.07 ± 5.83	16.94 ± 2.07	2.97 ± 0.75	7.08 ± 1.96
t 值	3.499	12.734	4.502	4.673
P 值	0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

表 3　两组并发症发生率比较[n (%)]

组别	发热	胃肠道不适	肝功能异常	并发症发生率
试验组（n=31）	1	1	0	2（6.5）
对照组（n=31）	3	4	1	8（25.8）
x^2 值				4.292
P 值				0.038

表 4　两组负性情绪评分数据比较（$\bar{x} \pm s$，分）

组别	SAS 评分		SDS 评分	
	护理前	护理后	护理前	护理后
试验组（n=31）	35.88 ± 4.29	14.27 ± 1.79	34.29 ± 3.81	12.01 ± 1.69
对照组（n=31）	35.96 ± 4.35	18.82 ± 2.65	34.36 ± 3.75	15.75 ± 2.53
x^2 值	0.073	7.922	0.073	6.844
P 值	0.942	< 0.001	0.942	< 0.001

2.3 两组护理满意度比较

试验组较对照组有更高的护理满意度（P < 0.05），见表 5 中数据。

表 5　两组护理满意度比较[n (%)]

组别	满意	不满意	护理满意度
试验组（n=31）	31	0	31（100.0）
对照组（n=31）	26	5	26（83.9）
x^2 值			5.438
P 值			0.019

3 讨论

统计数据显示，我国肝癌发病率位居恶性肿瘤第 4 位，死亡率位居第 2 位，如何有效防治肝癌是临床研究的热点[4]。CT 增强扫描联合经皮肝穿刺消融介入手术是肝癌的微创手术技术，疗效确切，但手术操作复杂，术后容易合并各类并发症，因此需制定完善的围术期护理配合方案[5]。

结果中数据证实，试验组手术时间、术中失血量、术后恢复时间均显著低于对照组（P < 0.05）；并发症发生率数据，试验组显著低于对照组（P < 0.05）；负性情绪评分数据对比，护理干预后试验组较对照组更低（P < 0.05）；试验组较对照组有更高的护理满意度（P < 0.05），证明通过标准化优质围术期护理配合可加速术后康复，降低并发症发生率，改善不良情绪，提升护理服务满意度。基础常规的护理方案中，护理人员被动执行医嘱，护理措施缺乏针对性，护理流程不合理，缺少能够促进术后恢复的干预措施[6]。标准化优质围术期护理配合模式下，护理人员树立以患者为中心的服务理念，总结过往护理问题，改进护理流程及护理措施。在术前准备阶段，除常规患者及器械准备外，加入健康宣教及心理干预措施，可减轻患者的不良情绪，提高治疗依从性。在转运途中，护理人员采取多种措施提高患者舒适度，维持体征稳定[7]。术中护理人员熟练掌握 CT 增强扫查及介入手术操作流程，规范迅速完成护理配合，并严格监测患者各项生命体征变化。为预防并发症，护理人员总结常见并发症的诱因，并制定多维度的预防性措施，可显著降低术后并发症发生率。通过围术期多维度的护理措施，可满足患者的护理需求，显著提高护理服务满意度[8]。

综上分析可知，肝癌患者 CT 增强扫描联合经皮肝穿刺消融介入手术期间行标准化优质围术期护理配合可缩短手术及术后恢复时间，减轻手术创伤，降低并发症发生率，改善负面情绪，提高护理满意度。

参考文献：

[1]刘俐利,吕虹,王欣. 适应-系统双模式护理在超声引导下微波消融治疗肝癌患者中的应用效果[J].影像研究与医学应用,2025,9(20):191-193.
[2]杨亚飞,孙永敏. 视频宣教联合共情护理应用于肝癌 CT 引导下经皮射频消融术的效果分析[J].河南外科学杂志,2025,31(05):180-182.
[3]边璇,田成,李志敏. 感恩情绪联合激励式管理对超声引导射频消融术后肝癌患者负性情绪的影响[J].黑龙江医学,2025,49(14):1783-1786.
[4]程俊丽. CT 引导经皮穿刺微波消融治疗原发性肝癌采用循证护理对其睡眠质量指数的影响[J].航空航天医学杂志,2025,36(07):855-857.
[5]刘晓婉,程海燕,陈慧. 基于艾宾浩斯遗忘曲线的健康教育在超声引导下射频消融术治疗肝癌患者中的应用效果[J].癌症进展,2025,23(04):488-491.
[6]刘雪健,徐凯,李媛媛,等. 基于奥马哈系统的针对性护理模式在晚期肝癌微波消融术患者中的应用效果分析[J].江西医药,2025,60(02):155-158.
[7]黄旭芳,吴巧红,毛剑婷,等. 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(02):192-196.
[8]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(02):47-50.