

肾盂镜激光碎石围手术期护理策略的研究与实践

杨素玲 曾仿美

中国人民解放军南部战区海军第一医院

DOI:10.12238/carnc.v3i1.12540

[摘要] 在泌尿系统疾病里,肾结石是常见多发病,严重影响患者生活质量。本文将深入研究肾盂镜激光碎石围手术期的护理策略。在借鉴先进经验的基础上,结合实际情况,进一步完善多学科协作护理模式,加强护理措施的个性化制定,根据患者的个体差异提供针对性的护理服务。同时,建立全面、科学的护理效果评价指标体系,以准确评估护理质量,为提高肾盂镜激光碎石手术的成功率和患者的康复效果提供有力的支持。

[关键词] 肾盂镜激光碎石; 围手术期; 护理策略

中图分类号: R473 **文献标识码:** A

Research and Practice of Nursing Strategies during the Perioperative Period of Pyeloscopic Laser Lithotripsy

Suling Yang Fangmei Zeng

The First Naval Hospital of the Southern Warfare Zone of the Chinese People's Liberation Army

[Abstract] In urinary system diseases, kidney stones are common and frequently-occurring diseases, which seriously affect the quality of life of patients. This article will conduct an in-depth study of the nursing strategies during the perioperative period of pyeloscopic laser lithotripsy. On the basis of drawing on advanced experience and combining with the actual situation, the multidisciplinary collaborative nursing model will be further improved, and the individualized formulation of nursing measures will be strengthened. Targeted nursing services will be provided according to the individual differences of patients. At the same time, a comprehensive and scientific evaluation index system for nursing effects will be established to accurately assess the quality of nursing care, providing strong support for improving the success rate of pyeloscopic laser lithotripsy surgery and the rehabilitation effect of patients.

[Key words] Pyeloscopic Laser Lithotripsy; Perioperative Period; Nursing Strategies

引言

目前全球范围内肾结石发病率呈上升趋势,并且结石会引发疼痛、血尿等症状,长期还可能导致肾积水、肾功能损害甚至肾衰竭。肾盂镜激光碎石手术因创伤小、恢复快、结石清除率高等优势,成为治疗肾结石重要手段。该手术通过在患者腰部建立微小通道插入肾盂镜,用激光击碎并取出结石,避免大切口,降低手术风险和术后并发症发生率。但手术成功不仅靠医疗技术,围手术期护理也很关键。围手术期护理贯穿从患者决定手术到康复出院全过程,优质护理能缓解患者焦虑,增强信心,提高依从性,促进手术成功与患者康复,还可减少住院时间、降低医疗费用、提高患者满意度,提升医疗服务质量。所以,研究肾盂镜激光碎石围手术期护理策略,对提高手术效果、改善患者预后意义重大。

1 肾盂镜激光碎石手术概述

1.1 手术原理与过程

肾盂镜激光碎石手术运用钬激光技术,其波长 $2.1\mu\text{m}$,是高能脉冲激光。作用于结石时,光热和机械效应协同,使结石表面水分子汽化、化学键断裂,高效粉碎各类结石^[1]。手术在全麻或硬膜外麻醉下进行。患者先截石位,医生用膀胱镜入膀胱观察,插输尿管导管至肾盂建通道并注水。接着改俯卧位,超声或X线定位下穿刺肾脏建经皮肾通道,插入肾盂镜找到结石,用激光光纤碎石。大碎片用工具取出,小碎片随尿液排出。术后输尿管留置双J管1-3个月,经皮肾通道留置肾造瘘管1-3天。

1.2 手术风险与并发症

肾盂镜激光碎石手术虽创伤小、恢复快,但作为有创操作存在风险和并发症。手术中,输尿管及肾盂穿孔是严重风险,穿刺或操作不当会致穿孔,引发尿液外渗、感染等;输尿管黏膜撕脱也可能发生,影响输尿管功能。术后感染不容忽视,手术有细菌

感染风险,留置管道若护理不当也易引发感染。常见并发症有输尿管狭窄,与手术对输尿管的损伤相关,会导致肾积水影响肾功能;血尿也较常见,一般术后早期明显,若持续时间长或出血量大提示有严重出血情况。手术还可能出现周围脏器损伤,穿刺不当会损伤肝脏、脾脏、肠道等。术前医生需充分评估制定方案、遵守规程降低风险,术后密切观察和精心护理对处理并发症、促进康复至关重要^[2]。

2 围手术期护理策略分析

2.1 术前护理策略

2.1.1 心理护理

患者在得知需要进行肾盂镜激光碎石手术时,往往会因对手术的不了解而产生恐惧、焦虑等负面心理。这些不良情绪不仅会影响患者的睡眠和食欲,还可能导致患者在手术过程中无法很好地配合,增加手术风险。因此,心理护理在术前护理中占据着重要地位。护理人员应主动与患者进行沟通,以温和、耐心的态度倾听患者的担忧和疑问。在沟通时,运用通俗易懂的语言向患者详细介绍肾盂镜激光碎石手术的原理、过程、优势以及安全性。对于一些焦虑情绪较为严重的患者,护理人员可以指导患者进行放松训练,如深呼吸、渐进性肌肉松弛等。深呼吸训练时,让患者闭上眼睛,慢慢地吸气,使腹部膨胀,然后慢慢地呼气,重复几次,每次呼吸尽量保持均匀、缓慢、深沉。

2.1.2 术前准备

术前准备工作是确保手术顺利进行的重要前提,包括多个方面的内容。备皮是常规项目,目的是去除手术区域毛发和污垢,减少细菌,降低术后感染风险。肾盂镜激光碎石手术备皮范围含患侧腰部、腹部、会阴部及大腿内侧上1/3,先清洁皮肤,再用剃毛刀或脱毛器除毛,最后清洗、消毒。禁食禁饮很关键,一般术前8小时禁食、4小时禁饮,防止麻醉时呕吐误吸引发严重并发症。护理人员要向患者及家属解释清楚并关注其状况。肠道准备对肾盂镜激光碎石手术意义重大,能减少粪便和气体,避免干扰手术视野,降低术后腹胀和感染风险。常用方法有口服泻药和清洁灌肠,操作时需注意相关事项并观察排便情况。术前患者还需要进行一系列的检查,如血常规、尿常规、凝血功能、肝肾功能、心电图、泌尿系统B超或CT等。护理人员应协助患者完成各项检查,向患者解释检查的目的和注意事项,确保检查结果的准确性^[3]。

2.2 术中护理策略

2.2.1 药物与器械准备

在肾盂镜激光碎石手术中,充足且合适的药物与器械准备是手术顺利开展的基础。药物方面,需准备抗生素、止血药物和麻醉药物。抗生素依据患者情况如过敏史、感染风险选种类,使用前皮试;止血药物可应对术中出血;麻醉药物依手术和患者状况选方式与药物。器械准备也很关键,肾盂镜是核心,术术前需检查其性能,准备不同规格激光光纤、检查激光发生器。取石钳、取石网篮及各类辅助器械也需准备好,所有器械使用前要严格消毒灭菌,保障无菌环境。

2.2.2 麻醉与体位配合

肾盂镜激光碎石手术麻醉方式有全身麻醉和硬膜外麻醉,依据患者身体状况、手术复杂程度等选择。全身麻醉适用于耐受性差、手术时间长或心理不稳定患者,先静脉注射诱导药物,再气管插管接呼吸机,术中持续输注麻醉和镇痛药物。硬膜外麻醉用于身体好、手术时间短的患者,麻醉医生在腰部穿刺注药,护理人员协助患者侧卧位弯腰屈膝,方便穿刺并观察患者反应。手术时患者先取截石位,护理人员协助放腿在高度适中、有软垫的腿架上,会阴部消毒要注意范围和顺序;改俯卧位时,护理人员与医生、麻醉师配合,保护患者头部、颈部、脊柱和管道,调整体位后在胸部等部位垫合适垫子,面部下方放头圈,术中随时调整体位。

2.2.3 术中监测与配合

术中监测与配合是手术关键。生命体征监测方面,护理人员用心电监护仪测心率、心律、血压、血氧饱和度,异常时报告并协助处理。呼吸监测要关注频率、节律和深度,异常则配合麻醉医生处理。观察引流液颜色、量和性质,异常时报告并处理,还要记录量。护理人员要熟悉手术流程,准确传递器械物品,与手术医生密切配合,协助处理各种情况;与麻醉医生保持沟通,协助调整麻醉药物剂量和速度。

2.3 术后护理策略

2.3.1 一般护理

在患者返回病房后,护理人员需协助患者安置合适体位,依据麻醉方式有所不同。若为全身麻醉且患者未清醒,应取去枕平卧位,头偏向一侧,防止呕吐物误吸,堵塞呼吸道,引发窒息或吸入性肺炎等严重后果。若为硬膜外麻醉,术后需平卧6小时,之后可根据患者情况适当调整体位。还要鼓励患者进行深呼吸和有效咳嗽咳痰,这有助于促进肺部扩张,增加肺活量,预防肺部感染和肺不张等并发症。对于痰液黏稠不易咳出的患者,可给予雾化吸入^[4]。

术后护理人员需密切监测患者的体温、血压、心率、呼吸等生命体征,一般每30分钟至1小时测量一次,直至生命体征平稳。正常体温范围一般为36~37℃,若体温超过38℃,可能提示存在感染,需及时进行进一步检查,如血常规、C反应蛋白等,以明确感染原因,并采取相应的抗感染治疗措施。正常血压范围为收缩压90~140mmHg,舒张压60~90mmHg,血压波动可能与手术出血、疼痛刺激、麻醉药物残留等因素有关。若血压持续下降,可能提示出血性休克,需立即通知医生进行处理,如补充血容量、查找出血点并止血等;若血压升高,可能与疼痛、紧张、原有高血压疾病等有关,需评估原因,必要时给予降压药物治疗。正常心率为60~100次/分钟,心率加快可能与出血、疼痛、感染、心功能不全等有关,需结合其他症状和检查结果进行综合判断和处理。正常呼吸频率为12~20次/分钟,呼吸异常可能与肺部并发症、麻醉药物对呼吸中枢的抑制等有关,需密切观察呼吸的节律、深度和频率,及时发现并处理呼吸问题。

2.3.2 引流管护理

Clinical Application Research of Nursing Care

肾盂镜激光碎石术后,患者常留置肾造瘘管、导尿管、双“J”管等多种引流管,其护理至关重要。肾造瘘管可引流肾脏血液和尿液,减轻肾脏压力。需妥善固定,防止扭曲、受压和脱落,患者活动时注意保护。密切观察引流液,若颜色鲜红且量增多,可能出血,先夹闭1-3小时止血,必要时进一步检查。每周更换1-2次引流袋,严格无菌操作。导尿管保持膀胱空虚,要保持通畅,定期挤压。观察引流液,若有异常及时检查并治疗。每日用碘伏护理尿道口2-3次,病情允许时尽早拔除,一般术后2-5天。双“J”管可支撑输尿管、防狭窄粘连和助排石。患者活动时避免剧烈运动,以防移位或脱出。告知患者留置期间可能不适,症状轻可多饮水、休息缓解,严重需告知医生。一般留置1-3个月,按时复查。

2.3.3 并发症观察与护理

术后出血是常见且严重的并发症,护理人员要密切观察患者生命体征,如血压、心率,关注引流液颜色和量。轻微出血可夹闭肾造瘘管1-3小时并遵医嘱用止血药,严重出血则需肾动脉造影栓塞止血或开放手术止血。感染也是重点关注的并发症。要观察体温、尿液情况。预防感染需术前控制泌尿系统感染,术中无菌操作,术后保持引流管通畅等。感染发生后要做细菌培养和药敏试验,用敏感抗生素,鼓励患者多饮水。还有可能出现周围脏器损伤,发生率低但后果严重,出现腹痛等症状警惕肠道损伤,胸痛等症状可能是胸膜损伤。肠道损伤轻者保守治疗,重者手术修复;胸膜损伤若有气胸,依严重程度采取保守观察或胸腔闭式引流等治疗。

2.3.4 饮食与康复指导

术后合理饮食、康复锻炼和定期复查对患者恢复十分关键。术后初期胃肠功能未恢复时需禁食禁水,肛门排气后先给少量流食,再过渡到半流食,之后恢复正常饮食。恢复正常饮食后,鼓励患者每日饮水2000ml以上,多摄入富含蛋白质食物、新鲜蔬果。康复锻炼方面,患者身体状况允许时尽早活动,术后早期在床上翻身、活动四肢,体力恢复后坐起、床边站立、行走,留置双“J”管患者避免剧烈运动和重体力劳动。定期复查同样重要,出院后按医嘱在术后1个月、3个月、6个月等复查,复查项目有泌尿系统B超、尿常规、肾功能等,以便及时发现问题并治疗。

3 未来发展展望

随着医学技术的不断进步和人们对健康需求的日益提高,肾盂镜激光碎石围手术期护理也面临着新的机遇和挑战,未来

的发展方向值得深入探讨和展望。在护理模式探索方面,智能化护理模式具有巨大的发展潜力。借助物联网、大数据、人工智能等先进技术,实现对患者围手术期的全方位、实时监测。通过智能设备,如可穿戴式生命体征监测设备,能够持续、准确地采集患者的心率、血压、血氧饱和度、体温等生命体征数据,并将这些数据实时传输至护理信息系统。在新技术应用方面,虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术在护理领域的应用前景广阔。在术前,利用VR技术为患者提供沉浸式的手术体验,通过虚拟现实场景,让患者直观地感受手术的过程和环境,进一步缓解患者的紧张和恐惧情绪。患者可以在虚拟环境中与医护人员进行互动,了解手术的具体步骤和注意事项,增强对手术的信心和配合度。在术中,AR技术可以辅助手术操作,通过在手术视野中实时显示患者的解剖结构、结石位置等信息,帮助医生更准确地进行手术操作,提高手术的安全性和成功率。

4 结语

本文深入探讨了肾盂镜激光碎石围手术期的护理策略,通过对手术原理、适应症、风险以及围手术期各阶段护理要点的详细分析,全面阐述了护理工作在肾盂镜激光碎石手术治疗中的关键作用。未来肾盂镜激光碎石围手术期护理将朝着智能化、科技化、精准化的方向发展,通过不断探索新的护理模式、应用新技术和深入开展护理研究,为患者提供更加优质、高效、安全的护理服务,促进患者的早日康复。

[参考文献]

- [1]王忠,俞静,丁滔,等.肾结石伴肾盂输尿管扭曲患者一期行输尿管软镜钬激光碎石的疗效及安全性[J].山东医药,2021,61(02):53-55.
- [2]杨嗣星.输尿管软镜钬激光碎石术肾盂内压检测方法及其意义[J].临床外科杂志,2014,22(11):799-801.
- [3]焦方东,苏文涛.输尿管软硬镜钬激光碎石术在肾盂结石中的应用[J].河北联合大学学报(医学版),2013,15(3):375-376.
- [4]梁如国,刘家骥,张翹,等.钬激光碎石在13例铸型肾盂结石开放手术中的应用[J].重庆医学,2008,(12):1354-1355.

作者简介:

杨素玲(1989--),女,汉族,广东人,主管护师,本科,文章方向:护理学。

曾仿美,女,汉族,湖南人,本科,主管护师。