

预康复策略在肝癌围手术期患者中应用的研究进展

曹晓艺

海军军医大学第三附属医院 上海 201800

摘要: 随着肝癌发病率的不断攀升,围手术期管理的优化显得尤为重要。本文主要阐述了肝癌围手术期预康复策略的实际应用情况和发展前景,通过详细介绍预康复的概念演变、研究范畴扩展及分类细化,深入探讨了其在肝癌手术中的重要性和应用效果。旨在为推动预康复实践的深入发展提供理论参考。

关键词: 肝癌;围手术期管理;预康复策略;临床应用;研究进展

引言

在肝癌治疗和管理的医学领域,围手术期优化方案对提升患者预后质量具有举足轻重的作用^[1]。原发性肝癌作为全球范围内死亡率较高的恶性肿瘤之一^[2],其手术切除被广泛认为是最有效的治疗手段^[1]。然而,传统的围手术期管理模式已逐渐显示出局限性,无法满足现代医疗护理对于患者恢复速度和生活质量的新要求^[3]。

近年来,快速康复外科(ERAS)概念的提出和实施,为改善手术患者的治疗效果提供了新的思路。ERAS理念通过缩短患者术后恢复时间,减少并发症发生,改善患者身体和心理恢复状况,以促进患者整体生活质量的提升^[2]。尤其在肝癌切除手术后,通过合理的护理干预,可以显著加速患者的创口愈合,提高疲乏程度和生活质量^{[1][2]},显示出快速康复外科护理在肝癌手术患者治疗中的独特价值。

尽管国内外研究已证实ERAS理念在结直肠癌、胃癌等手术治疗中的有效性,然而在肝癌患者中的应用研究尚显不足。本文旨在综述预康复在肝癌围术期患者中的应用研究进展,以期为未来肝癌术后患者预康复方案的制定与实施提供理论依据。

1. 肝癌围手术期概述

1.1 围手术期管理现状

在过去几十年中,随着医疗技术和护理水平的不断提升,围手术期管理的重要性已经得到广泛认可。围手术期,尤其对于肝癌患者而言,是一个关键时期,其管理的质量直接影响手术效果和患者预后。目前,全球范围内已经形成了一整套围手术期管理的标准流程,但在实施过程中仍存在一定的挑战和不确定性。尤其在肝癌治疗领域,首选的治疗

方案——外科手术,其与围手术期管理的相关性更加密切。研究表明,适宜的围手术期管理措施可以显著提高肝癌患者的手术成功率和生存质量^[4]。然而,在具体实施层面上,围手术期管理还存在一系列问题:包括患者个体差异性大、心理应激反应、手术前后患者营养不良与身体虚弱以及术后并发症等^[1]。这一系列问题的存在,使得围手术期管理标准化和个体化的需求日益增长。目前,为了解决这些问题,许多研究集中在优化围手术期护理模式上,如实施快速康复外科(fast-track surgery, FTS)护理路径,旨在减少手术应激,促进患者快速恢复,其在实际应用中已显示出缩短住院时间、降低住院成本等积极效果^[4]。

此外,围手术期管理的研究也在不断深化,越来越多的研究集中于利用现代高科技监控手段和算法,构建患者手术风险评估模型,从而实现高精度的围手术期风险预测及个性化管理策略的规划。尽管如此,传统的围手术期管理依然存在某些症候性治疗措施重复性高、针对复杂临床情况适应性差等弊端,因此急需系统的创新和优化^[5]。

2. 预康复策略研究现状与发展

2.1 预康复概念与发展

在医学领域,早期康复理念的提出及其逐步发展,标志着围手术期管理策略向着更为高效、综合的方向迈进^[6]。预康复,作为该理念的前置性实践,不仅关注术后恢复,更侧重于手术前的状态优化,涵盖了身体、心理、营养等多维度的干预措施^{[7][8]}。随着研究的不断深入,预康复已经被证实能显著提高患者的术前体能,缩短住院时间,降低外科并发症的风险^[9]。特别是在肝癌手术这一高难度手术领域,因其具有较高的术后并发症率和恢复难度,预康复策略被寄予

厚望,并成为当前研究的热点^[10]。

预康复的概念源自 20 世纪 90 年代,随着循证医学的兴起及外科术后管理需要,其初衷旨在统筹手术前后管理,最小化手术创伤,最大化术后恢复。Kehlet 教授提出的快速康复外科(ERAS)理念是这一思想的集大成者,其核心是通过跨学科的协作,制定个体化、多元化的康复计划,加快患者功能的恢复步伐,而预康复则是其策略体系中的重要组成部分^[11]。

随着时间的推移,研究者们逐渐将关注点从传统的术后恢复,扩展到了手术前的体能准备。强调了通过早期介入,激活患者的生理储备,以及心理支持,使其以更加健康的状态迎接手术的挑战。在临床实践中,预康复策略的细化和个性化逐渐被提上日程,根据患者的具体情况,量身定制一系列前期准备措施,包括但不限于身体锻炼、营养支持与心理疏导^[12]。

值得一提的是,尽管预康复在理论上发展迅速,但在实际应用中,其普及程度仍受到多方面限制。当前,临床上对于预康复效果的评估多基于术后恢复速度、并发症减少等指标。但由于研究设计的异质性大,影响了相关结论的推广应用。未来研究需着力于优化和标准化预康复策略的实施方案,设计更为精确、统一的评估指标,为围手术期管理提供有力的证据基础^{[9][12]}。

2.2 预康复策略意义

在当前医学环境下,围手术期预康复已经成为提高手术成功率和改善患者预后的重要策略。预康复策略通过全面提升患者的身体状况,降低手术风险,缩短恢复时间,并在预防并发症等方面显现出明显的优势。对于肝癌这一高危手术患者群体来说,预康复无疑具有十分重要的意义。因此预康复策略在手术前对病人进行系统的身体状态优化与功能促进,对于改善患者围手术期的管理,减少术后并发症发生率具有显著意义^[13]。

此外,根据相关研究显示,实施预康复策略能够显著加快患者手术后胃肠功能的恢复^[4],提高患者术后的生活质量。胃肠功能的快速恢复是评价患者术后康复质量的重要指标之一,它不仅影响患者术后营养的摄入与吸收,还与并发症风险和住院时间密切相关。一方面,预康复中的营养干预可确保患者术前获得充足营养,为术后康复提供基础;另一方面,适度的活动和心理支持有助于提高机体的代谢水平及

免疫功能,加强肌体活动与情绪的调控,从而促进胃肠道功能恢复与生活质量的提升^[1]。

因此,预康复策略在肝癌围手术期的应用,不仅能够生理层面给予患者更多康复的可能性,还在心理和社会层面给予患者更全面的支持^[7]。预康复不仅是单纯的体能训练或营养补充,它是一个多元化的、整体性的医疗服务过程。通过对患者进行个体化的评估和制定专门化的干预计划,能够使患者在术前达到最佳身体状态,经历一个相对轻松的手术过程,并在手术后能够顺利且快速地重回日常生活。这种针对性的康复计划,对于提高肝癌患者的生存率和生活质量,具有不可估量的长期价值^{[3][8]}。因此,深入研究和实践预康复策略在肝癌围手术期管理中的应用,不仅具有强烈的实践需求,同时也是当前医疗工作持续优化与改进的必然趋势。

2.3 应用领域与研究范畴

随着肝癌患者手术需求的日益增长与围手术期风险的不显,传统的术前管理方法亟需创新以提高患者的生存质量与手术成功率。目前,预康复策略(Prehabilitation)逐渐成为围手术期管理领域的新焦点,该策略涵盖了多种术前干预措施,旨在通过提高患者的身体素质降低手术风险,加快术后恢复。在应用领域上,预康复策略不仅关注传统的生理功能提升,如改善心肺功能、肌肉力量和营养状态,而且强调心理状态的调适,以减少术前焦虑和抑郁情绪,从而实现对患者全面照护。

研究范畴方面,预康复策略的研究不断拓展,从早期的单一干预逐步发展到多模式、综合性的干预方案。关于预康复的研究,包括但不限于身体锻炼、营养干预、心理支持以及行为改变等多个领域,同时,研究设计包含了随机对照试验来检验预康复的效果。此外,现代信息技术的广泛应用,如可穿戴设备、远程医疗与健康应用程序,为监测和促进患者在围手术期的活动量和生活质量提供了全新的可能,这也是预康复研究领域的一大进展^{[7][8]}。

预康复策略在临床实践中寻求创新之处,在促进肝癌患者围手术期管理效果上展现出巨大潜力,成为提升整体手术治疗效果的重要一环。通过综合性的干预,预康复策略不仅有助于提升患者体质,降低手术并发症,更在很大程度上提高了患者对治疗过程的参与度和满意度,促进了患者的全面康复。未来的研究将继续深化不同领域的合作,推动策略的标准化与个性化,为肝癌患者提供更为科学和精准的围手

术前健康管理方案。

2.4 预康复策略分类

预康复策略作为手术前后病人体质改善的有效方法,对降低围术期并发症和加速术后恢复至关重要。在此范畴内,预康复策略根据不同的实施焦点和应用方式分为多个亚型,形成了一套相对复杂的分类体系。策略的分类旨在匹配患者的具体需求和健康状况,从而达到最优的医疗效果。

在预康复策略的分型中,首先根据介入的主要内容可以将其划分为物理预康复、营养预康复和心理预康复。物理预康复主要集中在增强患者的身体状况,例如通过有氧运动、力量训练以及平衡协调训练等手段,促进患者体力的提升和术后恢复速度的加快。营养预康复则是侧重于通过专业的营养指导计划和补充,保证患者术前获取充足的、适宜的营养支持,旨在改善他们的营养状况并优化手术后的康复过程。心理预康复则涉及到心理学专业人员的介入,通过心理咨询、压力管理技术等手段,减轻患者的术前焦虑和心理压力,提高其术前及术后的整体心理健康状况。根据介入实施的环境和方式,预康复策略还可以分为院内预康复和院外、远程预康复两大类。院内预康复通常在医疗机构内进行,享受由专业医疗团队提供的全方位服务;而院外、远程预康复则利用电话、互联网以及家访等形式,将预康复活动延伸至患者家中或其他社区环境中,提高参与的便捷性和可行性。如研究所示,基于网络的远程、家居预康复项目对于决策阈值较低或行动不便的患者具有特殊的吸引力,并可计算预康复干预的成本效益^[7]。

在具体实践过程中,还须考虑预康复计划的个体化设计,这意味着不同患者可能需要的预康复策略并不相同。例如,肌肉减少症患者可能更多需要加强营养摄入和进行针对性的力量训练^[2],而对于心理状态不佳的患者,心理预康复的介入将占据重要位置^{[14][15]}。因此,在预康复策略的制定中,必须结合患者的具体状况、疾病阶段、术前功能水平以及预期的手术影响,进行有针对性的个体化干预安排,从而最大程度地提高围手术期管理的效率和效果。

2.5 预康复策略优劣讨论

在所有肝癌治疗方案中,确保病患能顺利度过手术期是治疗成败的关键之一。传统的围手术期管理方法虽有一定功效,但随着医学技术的发展和患者需求的提升,显然已不能完全满足现代化临床的需要。尤其考虑到肝癌手术的复杂性

和风险性,预康复策略提供了一种新的思路。该策略侧重于术前的各项准备,旨在提高患者的整体状态和手术耐受性,从而带来更佳的手术恢复。尽管预康复在临床实践中尚处于探索阶段,研究者在一系列的临床试验中评估了预康复对手术结果的影响,其中一些试验显示了术前预康复可以明显改善肝癌患者的围手术期生理指标^{[8][15]}。

在评估预康复策略的优势时,有研究表明术前的物理训练、营养支持和心理干预可以显著提升病患的预后^{[16][17]}。比如,某项研究中采用的有氧运动训练和肌力训练增强了患者术前的心肺功能,而营养干预有助于改善营养不良情况,这些因素共同作用于手术的恢复过程^[7]。实证研究的统计数据表明,预康复策略对提高手术成功率和减少术后并发症均有正面作用。

然而,预康复也有其局限性。首先,预康复需要患者的高度参与性和自我管理能力和自我管理能力,在实际操作中,患者的依从性可能成为影响效果的关键变量^[18]。再者,预康复可能需要额外的医疗资源支持,如专业的康复师、营养师、心理咨询师等;而这些资源在资源有限的医疗体系中可能不普及,影响了预康复的可推广性。再次,预康复中的某些干预措施可能还需要更多的随机对照试验来验证其长期效果和安全性。

3. 展望

综上,当前围手术期管理的发展趋势聚焦于减少术后并发症,强化个体化治疗,以及提升整体的医疗服务效率,而预康复策略在提高肝癌患者术后康复质量、缩短住院时间以及减少医疗支出方面具有实际价值,为肝癌围手术期管理提供了新的治疗思路和实践路径。综合各种实证分析与深入探讨,预康复策略的优势与效用已得到确认。结合远程预康复技术的研究发展趋势以及体育运动和营养指导在术前预康复中的应用成效^[7],可以看出医疗技术的革新将不断推动预康复策略在更广泛领域的应用与发展。此外,在未来的研究中,应更加关注患者的心理康复,以期促进患者全面健康恢复,期望未来的管理模式能结合临床医学、护理学、信息科技等多学科知识,发展处更为综合的围术期管理策略。将预康复策略更为广泛地应用于临床实践,为患者提供包容性更强、效果更优的围手术期管理服务。

参考文献:

[1] 曹宏.快速康复外科护理对肝癌患者疲乏程度和生活质量的影响观察[J].母婴世界,2021:1(207).

- [2] 孙慧慧; 孙菊; 程莉洁; 徐晓玮; 张胜龙; 张丙良. 肝移植受者术前预康复的研究进展 [J]. 护理学报, 2022:6.
- [3] 张玉伟. 快速康复护理在肝癌切除术患者护理中对创口愈合及预后康复的影响 [J]. 黑龙江中医药, 2021:2.
- [4] 徐庆娜, 李芳. 围术期早期快速康复外科护理对原发性肝癌患者胃肠道功能恢复及生活质量的影响 [J]. 浙江医学, 2023:4.
- [5] Ma, Yanan, Tan, Bing, Wang, Sumei. Influencing factors and predictive model of postoperative infection in patients with primary hepatic carcinoma [J]. BMC Gastroenterology, 2023.
- [6] 肝癌切除术患者文武八段锦训练方案的构建与应用 [D]. 新乡医学院, 2022.
- [7] Ruud F. W. Franssen, Bart C. Bongers, F. Jeroen Vogelaar. Feasibility of a tele-prehabilitation program in high-risk patients with colon or rectal cancer undergoing elective surgery: a feasibility study [J]. Perioperative Medicine, 2022.
- [8] Francisco Tustumi, Fabrício Ferreira Coelho, Paulo Herman. Novel preoperative strategies to improve hepatocellular carcinoma resectability [J]. Hepatobiliary Surg Nutr, 2023.
- [9] David Martin, Cyril Besson, Basile Pache. Feasibility of a prehabilitation program before major abdominal surgery: a pilot prospective study [J]. The Journal of international medical research, 2021.
- [10] 钱芸, 王莹莹. 早期康复策略结合行为训练对肺癌患者围手术期康复效果的影响 [J]. 中西医结合护理 (中英文), 2022:4.
- [11] 快速康复外科理念在卵巢癌围术期管理中应用的 Meta 分析 [D]. 吉林大学, 2021.
- [12] Wade-McBane, Kelly, King, Alex, Urch, Catherine. Prehabilitation in the lung cancer pathway: a scoping review [J]. BMC Cancer, 2023.
- [13] 中华医学会外科学分会, 中华医学会麻醉学分会. 中国加速康复外科临床实践指南 (2021 版) [J]. 中国实用外科杂志, 2021, 41 (9): 961-992.
- [14] HANNAN E, KELLY M E, FAHY M R, et al. Prehabilitation in rectal surgery: a narrative review [J]. Int J Colorectal Dis, 2022, 37(2): 293-299.
- [15] 朱峰, 龚剑峰. 预康复在腹部外科中的价值 [J]. 腹部外科, 2021, 34(1): 10-13.
- [16] CARLI F, BOUSQUET-DION G, AWASTHI R, et al. Effect of multimodal prehabilitation vs postoperative rehabilitation on 30-day postoperative complications for frail patients undergoing resection of colorectal cancer: a randomized clinical trial [J]. JAMA Surg, 2020, 155(3): 233-242.
- [17] 快速康复外科理念在结直肠癌围手术期的应用研究 [D]. 南华大学, 2021.
- [18] CYC Guo, Y Ding, X Zhou, et al. Application of multimodal pulmonary rehabilitation in perioperative period in patients with hepatocellular carcinoma [D]. Asian Journal of Surgery, 2022.

作者简介:

曹晓艺 (1995-1-14), 女, 汉族, 辽宁省本溪市人, 学历: 硕士研究生, 单位: 海军军医大学第三附属医院, 职位: 护师, 研究方向: 外科护理