

加速康复外科护理创新实践与模式优化

刘 佳

中国人民解放军空军第986医院 陕西 西安 710054

摘要：加速康复外科（Enhanced Recovery After Surgery, ERAS）作为一种以循证医学为基础、多学科协作的围手术期管理理念，其核心目标在于减轻患者手术应激反应、促进器官功能快速恢复、缩短住院时间并改善整体预后。在ERAS路径中，护理工作贯穿始终，是决定路径成功与否的关键环节。本文旨在系统阐述ERAS护理的核心内涵与理论基础，深入剖析当前ERAS护理实践中面临的挑战，并重点聚焦于信息时代背景下，以患者为中心、以数据为驱动的护理创新实践与模式优化策略。文章将从多学科团队协作机制的深化、基于数字技术的个性化护理干预、人文关怀与心理支持体系的构建，以及持续质量改进闭环的建立四个维度，探讨如何通过系统性创新，突破传统护理模式的局限，实现ERAS护理从“标准化执行”向“精准化、智能化、人性化”服务的转型升级，最终为提升外科患者康复质量与就医体验提供坚实的理论支撑与实践路径。

关键词：加速康复外科；护理创新；模式优化；多学科协作；数字健康

引言

21世纪现代外科学飞速发展，微创、精准医疗等理念改变了外科治疗格局。但手术带来的创伤等问题仍是影响患者康复的核心因素。上世纪90年代末，丹麦医生Henrik Kehlet提出加速康复外科（ERAS）理念，它以颠覆性的整合管理模式获全球认可与应用。ERAS不是单一技术革新，而是覆盖术前、术中、术后的系统性干预方案，能激活患者康复潜能。在ERAS中，护理专业是“中枢神经”。护士是措施执行者、患者教育引导者、病情观察者、多学科沟通协调者及人文关怀传递者，护理质量决定ERAS路径成效。然而，随着ERAS普及，传统护理模式面临挑战：患者个体差异大，对标准化路径依从性不同；医护人员理解与执行力有别，跨专业协作壁垒未完全打破；追求效率时，兼顾患者心理需求、避免ERAS异化为“加速出院”工具也是难题。因此，对ERAS护理模式进行系统性反思与创新性优化势在必行。本文将立足医疗前沿，探讨如何借助数字健康技术，构建高效、精准、温暖且可持续的ERAS护理新范式。

1 ERAS 护理的核心内涵与理论基础

1.1 核心内涵：以患者为中心的整合照护

ERAS护理的本质是一种整合照护（Integrated Care）模式。它打破了传统围手术期护理按时间（术前、术中、术后）或按任务（打针、发药、记录）割裂的碎片化状态，转而围绕“促进患者快速、安全、舒适康复”这一终极目标，将分散的护理活动有机整合为一条连贯、流畅的服务链^[1]。这条服务链的核心特征包括：

（1）循证性：所有护理干预措施均建立在高质量的科学

研究证据之上，而非经验主义或惯性思维。（2）多学科性：护理不再是孤立的行动，而是与外科医生、麻醉师、营养师、物理治疗师、药师乃至心理医生紧密协作的产物。（3）全程性：护理关怀无缝衔接于患者从门诊评估、入院准备、手术实施到出院随访的全过程。（4）主动性：护理工作重心前移，强调预防而非补救，如术前即开始进行呼吸功能训练、焦虑情绪疏导等。

1.2 理论基石：应激-炎症-免疫轴与预康复理念

ERAS护理的科学性根植于对围手术期病理生理学的深刻理解。手术创伤会触发机体复杂的“应激-炎症-免疫”反应轴。过度的应激反应（如交感神经兴奋、皮质醇大量分泌）和失控的炎症风暴（如细胞因子大量释放），不仅导致组织损伤、器官功能障碍，还会抑制免疫系统，增加感染和并发症风险。ERAS护理的各项措施，正是为了精准调控这一轴心：术前禁食优化（如术前2小时饮用碳水化合物饮料）旨在减少胰岛素抵抗和解代谢。多模式镇痛（Multimodal Analgesia）的核心是阻断伤害性刺激传入，从而抑制中枢敏化和全身炎症反应。目标导向液体治疗（GDFT）则致力于维持最佳的组织灌注，避免因容量过负荷或不足造成的二次打击。近年来兴起的“预康复（Prehabilitation）”理念，更是将ERAS的起点进一步前移。它主张在手术等待期，通过运动训练、营养支持和心理干预，主动提升患者的生理储备和心理韧性，使其以最佳状态迎接手术挑战。这标志着ERAS护理从被动应对向主动赋能的战略转变，为后续的快速康复奠定了坚实基础。

2 当前 ERAS 护理实践中的主要挑战

2.1 路径执行的依从性与个性化矛盾

ERAS路径通常以标准化清单的形式呈现,这保证了核心措施的落实。然而,临床现实是复杂的,患者年龄、基础疾病、手术类型、社会心理状况千差万别。僵化地执行标准路径,可能忽视了患者的个体需求。例如,对于高龄、虚弱的患者,过于激进的早期下床活动目标可能适得其反;而对于年轻、体健的患者,保守的活动计划又可能限制了其康复潜力。如何在遵循循证指南与尊重个体差异之间找到平衡点,是护理实践的一大难题。

2.2 多学科协作的“形合神离”

虽然ERAS强调多学科团队(MDT)合作,但在实际运作中,各专业往往囿于自身视角,缺乏真正意义上的信息共享与决策共担。外科医生关注手术技术与并发症,麻醉师聚焦于生命体征与镇痛,而护士则需整合所有信息,协调各方行动。若缺乏高效的沟通平台和共同的目标语言,MDT容易沦为形式上的“碰头会”,无法形成合力^[2]。护士作为天然的协调者,常因权威不足或沟通渠道不畅而难以有效推动团队协同。

2.3 患者教育的有效性参与与参与度不足

患者及其家属是ERAS成功的关键参与者。然而,传统的口头宣教或纸质手册,信息量大、枯燥乏味,患者常常一知半解,甚至产生误解和恐惧。尤其是在面对“术后当天就要下床”、“少输液”等反常识的建议时,患者依从性大打折扣。如何让患者真正理解ERAS的价值,并主动参与到自己的康复计划中,是提升路径效果的核心所在。

2.4 人文关怀的边缘化风险

在追求效率和指标(如平均住院日)的压力下,ERAS有时会被简化为一套冰冷的操作流程。护士的工作重心可能过度集中于完成路径清单上的任务,而忽略了与患者的情感连接和心理支持。疼痛不仅是生理感受,更是心理体验;早期活动不仅是身体要求,也需要克服内心的恐惧。缺乏温度的护理,即便技术再精准,也难以实现患者身心的全面康复。

3 ERAS 护理的创新实践与模式优化路径

3.1 深化多学科协作:从“会议”到“生态”

优化ERAS护理,首先要重构多学科协作的底层逻辑,将其从定期的“会议”升级为日常的“协作生态”。(1)建立数字化MDT协作平台:利用医院信息系统(HIS)或专门的ERAS管理软件,创建一个共享的患者数字画像。外科、麻醉、护理、康复等各专业可以在平台上实时更新患者的评估数据、治疗计划和护理重点,并进行异步或同步的讨论。护士可以随时发起会诊请求,标记

需要团队共同决策的复杂病例。(2)明确护士的协调者角色与授权:在ERAS团队中,应正式赋予高年资或专科护士(如ERAS协调员)更大的协调权和决策参与权。她们可以根据预设的临床路径和患者实时反馈,微调护理计划,并在必要时召集紧急MDT讨论。这种制度化的授权,能有效弥补各专业间的缝隙^[3]。(3)推行“捆绑式”绩效考核:将ERAS相关的核心结局指标(如非计划重返手术室率、30天再入院率、患者满意度)作为整个MDT的共同考核目标,而非仅考核单个科室或个人。这能从根本上激励团队成员超越本位主义,为共同目标努力。

3.2 拥抱数字技术:迈向精准化与智能化护理

数字健康技术为解决ERAS护理的个体化与效率难题提供了强大工具。

(1)基于移动健康(mHealth)的个性化患者教育与自我管理:开发交互式ERAS应用程序,取代传统的纸质宣教材料,为患者提供一个集视频讲解、图文指南、互动问答、康复日历于一体的手机App。内容可根据患者的具体手术类型和康复阶段自动推送,确保信息的相关性和时效性。植入游戏化元素,将早期下床、呼吸训练等任务设计成小游戏或打卡挑战,完成后给予虚拟徽章或积分奖励,极大地提升患者的参与意愿和成就感。远程症状监测与预警,患者可通过App记录疼痛评分、体温、活动步数、伤口情况等。系统利用预设算法,一旦发现异常(如疼痛评分持续升高、活动量骤降),可自动向护士工作站发出预警,实现早发现、早干预。(2)利用人工智能(AI)辅助临床决策:整合患者的电子病历(EMR)数据(如年龄、BMI、合并症、实验室检查),利用机器学习算法构建术后并发症(如肠梗阻、肺部感染)的风险预测模型。护士可根据风险分层,对高危患者实施更密集的监测和强化的预防性护理。结合患者的疼痛主诉、生命体征(如心率变异性)和活动数据,AI系统可为护士提供个性化的镇痛方案调整建议,助力实现真正的“按需、精准”镇痛。(3)虚拟现实(VR)/增强现实(AR)技术的应用:通过VR技术,让患者“身临其境”地体验手术室环境、手术大致过程及术后康复场景,有效缓解未知带来的焦虑。对于难以控制的疼痛或焦虑,VR提供的沉浸式放松场景(如海滩、森林)可作为一种有效的非药物辅助疗法。

3.3 强化人文关怀:构建有温度的康复支持体系

技术是手段,而非目的。ERAS护理的终极关怀,始终是人。(1)叙事护理(Narrative Nursing)的融入:鼓励护士在繁忙的工作中,每天抽出几分钟,倾听患者讲述他们的故事、担忧和期望。通过理解患者独特的生

命叙事，护士能提供更具有同理心的照护，并将这些信息反馈给MDT，使治疗计划更具人性化。（2）建立同伴支持网络：组织已经成功经历ERAS路径的“康复大使”，通过线上社群或线下分享会，与即将手术或正在康复的患者交流心得。这种来自“过来人”的真实经验，往往比医护人员的说教更具说服力和安慰作用^[4]。（3）关注家属的心理需求：家属的焦虑会直接传递给患者。护理团队应将家属纳入教育和支持体系，提供清晰的信息和情感支持，使其成为患者康复的积极助力，而非压力源。

3.4 构建持续质量改进（CQI）闭环

任何创新模式都需要一个自我进化、持续优化的机制。（1）建立结构化的ERAS审计与反馈系统：定期（如每月）对ERAS路径的执行率、关键过程指标（如术前禁饮时间达标率、多模式镇痛使用率）和结局指标（如住院日、并发症率、患者报告结局PROs）进行数据提取与分析。（2）推行PDCA循环：基于数据分析结果，识别流程中的短板（如某项措施依从性低），由MDT共同分析原因，制定改进计划（Plan），在小范围内试点（Do），评估效果（Check），并将成功的经验标准化（Act），形成一个动态优化的闭环。（3）重视患者报告结局（PROs）：将患者的主观感受，如疼痛体验、疲劳程度、生活质量和满意度，作为评价ERAS护理质量的核心指标之一。通过电子问卷等方式常规收集PROs数据，确保护理创新始终锚定在患者的真实需求上。

4 结语

加速康复外科护理已至历史性转折点，过去二十年

标准化路径提升了患者康复效率，未来深化发展将是一场深刻范式变革，实现从以任务、经验、被动执行为中心到以患者、数据、主动创新为导向的转变。深化多学科协作、数字技术赋能、强化人文关怀、构建CQI闭环这四大优化路径，相互交织、彼此强化，数字化平台是基础，人文关怀守本质，持续质量改进添活力。未来ERAS护理将成为“智慧型照护者”，依托多学科团队与智能管理系统。尽管变革面临数据安全、数字鸿沟等诸多挑战，但唯有系统性、前瞻性创新优化，才能让ERAS从“外科理念”升华为“全人关怀”文化，助力患者更好康复，这是护理专业之责，更是现代医学人文精神的彰显。

参考文献

- [1]张杰,朱小广.MDT模式下的加速康复外科护理用于股骨颈骨折患者的效果[J].延边大学医学学报,2026,49(01):156-158.
- [2]张元萍.加速康复外科理念下精细化护理在髋关节置换术后患者中的应用效果[J].生命科学仪器,2026,24(01):262-263+266.
- [3]刘淑明,王小梅,陈梦文,等.基于加速康复外科理念的老年患者围手术期护理管理模式构建及循证实践[J].基层医学论坛,2026,30(05):132-134.
- [4]孟云,刘超,刘成芳.基于加速康复外科理念的一站式急救护理在急诊重症多发伤患者中的应用效果[J].中国社区医师,2026,42(02):97-99.