

加速康复外科理念下骨科创伤患者术后护理模式的优化与实践进展

刘慧贤

江苏省无锡市惠山区康复医院 江苏 无锡 214182

【摘要】：加速康复外科（ERAS）理念是以减少创伤应激、促进快速康复为宗旨，给骨科创伤患者术后护理提供新的指导思想。本文主要从疼痛控制、早期运动锻炼、营养支持、心理护理、并发症的预防等几方面来描述 ERAS 理念在骨科创伤患者术后护理中的运用。通过对传统护理模式的不足进行分析，提出 ERAS 导向下护理流程再造、多学科协作机制建立、个性化护理方案制定的实践路径。对目前的实践中出现的医护人员认知不足、患者依从性不同等问题进行总结，预测智能评估、精准干预未来骨科创伤术后护理的发展方向，给骨科创伤术后护理质量的提高提供参考。

【关键词】：加速康复外科理念；骨科创伤患者；术后护理模式；优化；实践进展

DOI:10.12417/2811-051X.26.04.034

骨科创伤多由高能量损伤造成，术后疼痛剧烈、肢体活动障碍、心理应激严重，传统护理以被动照护、等待康复为主，康复周期长、并发症发生率高等问题突出，不能满足患者快速恢复到正常社会生活的需要。加速康复外科（ERAS）理念于 20 世纪 90 年代被提出，并在临床外科领域得到广泛应用，它借助整合多学科资源、改良围术期流程来达到创伤应激最小化的目的。近几年来，ERAS 理念逐渐渗透到骨科创伤术后护理中，促使护理模式由“疾病导向”向“患者导向”转变。本文对 ERAS 理念下骨科创伤患者术后护理模式的优化策略及实践进展进行了梳理，分析 ERAS 理念在临床护理实践中的主要问题及解决途径，为临床护理实践提供理论支持，促进骨科创伤患者康复。

1 加速康复外科理念的核心内涵及在骨科创伤护理中的适配性

1.1 ERAS 理念的核心要素

加速康复外科（ERAS）理念最早是由丹麦外科医生 Kehlet 提出的，它的主要思路就是从术前、术中、术后等各个方面的优化入手，最大程度地减少手术及护理过程中创伤应激反应的产生，减少并发症的发生，缩短康复时间。ERAS 理念的主要要素有 MDT、循证护理干预、个体化方案制定、患者主动参与。多学科协作是由外科医生、麻醉医生、护士、营养师、康复治疗师、心理医生等组成，形成一个全流程闭环式的康复管理体系，循证护理是以高质量的临床研究证据为依据的护理措施，避免了经验性护理的缺点，个体化方案是根据患者的年龄、创伤程度、基础疾病、心理状态等来制定的个性化护理方案，患者主动参与则是通过健康宣教提高患者的康复认知，调动患者的配合护理积极性^[1]。

1.2 与骨科创伤患者术后康复的适配性

骨科创伤病人术后康复存在“疼痛厉害、功能恢复时间久、

并发症出现几率大”的特点，这同 ERAS 理念的主要目的高度吻合。从生理层面来说，骨科创伤术后病人常伴有炎症反应过度被激活、肌肉萎缩、关节僵硬等问题，ERAS 理念下早期康复锻炼、精确疼痛管理可以有效地抑制炎症反应、促进肌肉功能的恢复、减少关节粘连；从心理层面来说，创伤及术后功能障碍容易导致患者产生焦虑、抑郁等消极情绪，ERAS 理念中的心理干预模块可以改善患者的心理状况、提高康复依从性。

2 加速康复外科理念下骨科创伤患者术后护理模式的优化维度

2.1 疼痛管理模式的优化

疼痛是骨科创伤患者术后最明显的一种症状，而且也是决定康复进程的重要因素。传统护理模式采取的是按需给药的被动镇痛方式，存在镇痛不及时、剂量不准等状况，容易造成患者出现睡眠障碍、活动受限等继发问题。ERAS 理念下的疼痛管理方式为多模式精准镇痛，创建起“评价-干预-反馈”的闭环体系^[2]。

在评估阶段，采用数字评分法（NRS）加行为评价量表联合评定，根据患者年龄调整评定工具，对老年认知障碍病人用面部表情疼痛量表（FPS-R），从而实现疼痛程度的精确量化。干预时采取药物镇痛和非药物镇痛相结合的方式，药物方面实行超前镇痛和阶梯镇痛的原则，在术前 12 小时给非甾体抗炎药（塞来昔布等），根据疼痛评分调整药物种类和剂量，轻度疼痛（NRS≤3 分）给口服镇痛药，中度疼痛（4~6 分）给弱阿片类药物联合治疗，重度疼痛（≥7 分）给静脉自控镇痛（PCIA）；非药物方面推广冷敷、TENS、音乐疗法等；骨折术后患者术后 48 小时内行局部冷敷，每次 20min~30min，每日 3 次~4 次，可减轻局部肿胀和疼痛。在反馈环节要建立每 4 小时动态评估的机制，根据疼痛评分来调整镇痛方案，使镇痛的效果保持稳定^[3]。

2.2 康复锻炼模式的优化

传统护理模式认为骨科创伤术后必须绝对卧床休息，等骨折愈合稳定之后才开始进行康复锻炼，从而造成患者肌肉萎缩、关节僵硬等并发症，延长了康复周期。ERAS 理念提倡“早期活动、循序渐进”，把康复锻炼纳入术后护理的全过程之中，塑造起“分阶段渐进式”的康复锻炼模式，依照患者创伤种类（骨折、关节损伤等）以及术后恢复阶段来制订个体化的锻炼方案^[4]。

术后早期（1~3天）主要是被动活动和床上主动活动，主要目的是预防血栓的形成和肌肉萎缩。护理人员协助患者做肢体被动屈伸运动，每次10~15分钟，每天2~3次；指导患者做踝泵运动、股四头肌等长收缩运动，每次保持5~10秒，每组10~15次，每天3组。术后中期（4~14天）以主动活动、部分负重训练为主，根据骨折固定稳定性逐渐增加活动强度，上肢骨折患者做腕关节、肘关节主动屈伸训练，下肢骨折患者在助行器辅助下做部分负重行走训练，每次15~20分钟，每天2次。术后后期（15天至出院后）以功能恢复和生活能力训练为主，根据患者康复目标制定针对性的训练方案，关节损伤患者进行关节活动度训练，骨折患者进行负重耐力训练，指导患者进行穿衣、进食等日常生活能力训练。为了提高患者的依从性，采用康复日记记录每日锻炼情况，结合视频指导、康复治疗师一对一指导等方式，保证锻炼动作的正确性。

2.3 营养支持模式的优化

骨科创伤病人手术之后处在高代谢状态，蛋白质消耗增加，如果营养供应不足，容易造成伤口愈合延迟、免疫力下降等问题。传统的护理模式只给予一般的饮食指导，并未对患者的营养状况作出动态观察以及个人化的干预，不能达到患者康复所需。ERAS 理念下营养支持模式由原来的常规营养支持改为个体化营养干预，建立术前、术中、术后全流程营养支持体系^[5]。

术前用主观全面评定法（SGA）加上血清白蛋白、前白蛋白检测来评价患者的营养状态，将患者分为营养良好、轻度营养不良、中度至重度营养不良三类，对营养不良的患者在手术前7到10天给予肠内营养制剂，提高机体的储备能力。术中采用保温措施和精确的液体管理来减少应激引起的营养消耗，保持肠道黏膜屏障的功能。术后早期（6h内）少量温开水，无恶心、呕吐等不适后，术后12~24h转流质，术后48~72h转半流质，逐渐恢复普通饮食。另外按照患者营养状况调整饮食结构，蛋白质缺乏的病人增加瘦肉、鱼类、豆制品等优质蛋白的摄入，每天蛋白质摄入控制在1.5~2.0g/kg；老年人或消化功能差者用肠内营养制剂辅助补充，必要时联合静脉营养支持。另外指导病人减少高糖、高脂饮食，抑制炎症反应，利于伤口愈合^[6]。

3 加速康复外科理念下骨科创伤术后护理模式的实践进展

3.1 临床应用效果，康复质量与医疗效率双重提升

近几年来，国内多家医院开展 ERAS 理念下骨科创伤术后护理模式的临床实践，取得较好的效果。一项多中心研究选取 500 例骨科创伤患者，分成 ERAS 护理组（250 例）和传统护理组（250 例），结果表明，ERAS 护理组患者术后住院时间是 7.2 ± 1.5 天，比传统护理组的 11.5 ± 2.3 天少，术后并发症发生率是 8.4%，比传统护理组的 22.8% 低，患者术后 3 个月肢体功能评分（FIM）是 92.5 ± 8.3 分，比传统护理组的 78.6 ± 9.5 分高，患者满意度为 96.8%，比传统护理组的 85.2% 高。另外一项有关老年髌部骨折患者的研究表明，ERAS 护理模式可以使得患者术后下床活动时间提前 2~3 天，术后 6 个月生活自理能力达标率提高 40% 以上，明显降低了患者的护理依赖程度。这些研究证明 ERAS 理念下的优化护理模式可以同时提高康复质量、提高医疗效率，有重要的临床应用价值。

3.2 护理管理体系的完善，多学科协作与路径化护理落地

为了使 ERAS 理念得以落实，许多医院创建了骨科创伤术后 ERAS 护理管理体系，其主要手段就是“多学科协作（MDT）机制”和“路径化护理流程”的建立。成立骨科医生、麻醉医生、护士长、康复治疗师、营养师组成的 ERAS 护理小组，每周召开病例讨论会，对疑难病例制定个性化护理方案，建立多学科沟通平台，实现患者病情、护理措施、康复进展等信息的实时共享，保证各个环节的衔接。制定出骨科创伤患者术后 ERAS 护理路径表，确定术后各个时间节点的护理内容、责任护士、评估标准等，如术后 6 小时重点观察生命体征和疼痛情况，术后 12 小时重点进行营养支持和被动康复锻炼，术后 24 小时重点开展心理评估与干预。路径化护理的实施使护理工作更规范、可操作，护理差错发生率降低，护理质量稳定性提高^[7]。

3.3 技术创新赋能，智能化护理工具的应用

伴随着智能化技术的发展，一批智能化护理工具开始被用在 ERAS 理念下的骨科创伤术后护理当中，提高了护理的精准度和效率。疼痛评价用智能疼痛评估仪采集面部表情、生理指标等数据形成疼痛评分，杜绝主观评价的误差；康复锻炼中开发个性化的康复训练 APP，按患者康复阶段推送相应的视频与指导说明，让患者用 APP 记录锻炼情况，护理人员可以实时监测并远程指导；并发症防控中使用智能压力监测床垫实时监测患者受压部位压力变化，当压力超过阈值就发出警报提示护理人员及时翻身降低压疮发生率。另外，有些医院利用大数据技术分析骨科创伤患者的康复数据，挖掘护理措施与康复效果之间的联系，给护理方案的优化提供数据支持。智能化工具的运用给 ERAS 护理模式升级赋予技术支持。

4 现存问题与未来展望

4.1 现存问题

尽管ERAS理念下骨科创伤患者术后护理模式的优化与实践取得了很大的进步,但是仍然存在一些问题需要解决。首先,医护人员的ERAS认知与执行能力有差别,基层医院护理人员对ERAS理念核心内涵认识不透彻,疼痛管理、早期康复等关键环节执行不到位,影响护理效果。其次患者个体差异给护理模式的适应性提出挑战,老年患者、合并糖尿病、心血管疾病等基础疾病的患者康复需求更加复杂,现有的护理方案不能满足个性化的需要。康复资源分配不均,部分地区缺少专业的康复治疗师和智能化护理设备,从而阻碍ERAS护理模式的推广使用。最后缺少长期随访数据,目前的研究多集中于ERAS护理模式在术后短期康复效果上,而有关ERAS护理模式对患者术后一年以上的功能恢复、生活质量影响的长期数据缺乏。

4.2 未来展望

未来ERAS理念下骨科创伤患者术后护理模式的发展方向

主要有以下几点,一是加强医护人员培训,建立分层级、常态化的ERAS护理培训体系,采用理论授课、临床实操、案例分析等形式提高医护人员的认知和执行能力,推进ERAS护理规范化培训的普及,缩小不同地区、不同医院之间的护理质量差距。二是发展精准化护理,根据患者年龄、创伤类型、基础疾病、基因背景等个体差异,用大数据和人工智能技术来创建出适合每个患者的个性化护理方案,实现“一人一策”的精准护理,提高护理模式的适应性。三是健全康复服务体系,使院外、社区和家庭形成良好的衔接,并为出院后患者持续康复提供保障。

5 结语

综上所述,加速康复外科理念给骨科创伤患者术后护理模式的改善提供科学指引,从疼痛管理、康复锻炼、营养支持、心理干预、并发症防控等方面展开全面改善,从而达成患者康复质量与医疗效率的双重增进。临床实践证明,ERAS理念下的护理模式可以明显缩短住院时间、降低并发症发生率、提高患者生活质量,具有重要的临床价值和推广意义。

参考文献:

- [1] 佟彤.综合护理对减轻创伤骨科患者术后疼痛的效果[J].中国城乡企业卫生,2022,37(09):186-188.
- [2] 卢郁琴,张敏.个体化舒适护理在骨科创伤VSD术后患者中的应用效果[J].安徽医学,2022,21(04):54-56.
- [3] 张园.护理干预对减轻创伤骨科患者术后疼痛的效果观察[J].中国医药指南,2021,19(20):204-205+208.
- [4] 陈佳.综合护理干预对减轻创伤骨科患者术后疼痛的效果观察[J].内蒙古医学杂志,2020,52(10):1274-1275.
- [5] 张凤彩,邱娇清,赖春玲,等.围手术期快速康复护理在创伤骨科患者术后康复中的应用[J].首都食品与医药,2020,27(08):122-123.
- [6] 秦立飞.护理干预对减轻创伤骨科患者术后疼痛的临床效果观察[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(07):90+125.
- [7] 任桂云.创伤骨科患者术后疼痛影响因素评估及护理[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(04):102.