

· 论著 · 临床护理 ·

ERAS理念下早期下床活动方案对髋关节置换术康复进程及并发症的影响

许萍萍*

抚州市第一人民医院(江西 抚州 344000)

【摘要】目的 探究加速康复外科(ERAS)理念下早期下床活动方案对髋关节置换术(THA)患者康复进程及并发症的影响。方法 选取2022年1月至2024年8月在本院行THA患者80例,按照随机信封法将患者分为试验组($n=40$,实施常规护理+ERAS理念下早期下床活动方案)与单一组($n=40$,实施常规护理),干预3个月后,对比两组患者康复进程、髋关节功能、生活能力、并发症。结果 试验组术后初次下床活动时间、初次排气时间及住院时间短于单一组($P<0.05$);干预1、3个月后,两组髋关节功能评分提高且试验组高于单一组($P<0.05$);干预3个月后,两组生活能力评分提高且试验组高于单一组($P<0.05$);较单一组,试验组并发症总发生率更低($P<0.05$)。结论 ERAS理念下早期下床活动方案在THA患者中效果显著,有效促进康复进程,改善髋关节功能,增强生活自理能力,且安全性佳,值得推广。

【关键词】髋关节置换术;加速康复外科理念下早期下床活动方案;康复进程;并发症

【中图分类号】R473.6

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2025.6.055

Influence of Early Ambulation Program Under the Concept of ERAS on Rehabilitation Process and Complications in Patients with Total Hip Arthroplasty

XU Ping-ping*

First People's Hospital of Fuzhou, Fuzhou 344000, Jiangxi Province, China

Abstract: **Objective** To explore the influence of early ambulation program under the concept of enhanced recovery after surgery (ERAS) on the rehabilitation process and complications in patients undergoing total hip arthroplasty (THA). **Methods** Totally 80 patients who received THA in the hospital were selected from January 2022 to August 2024, and were divided into study group ($n=40$, routine nursing + early ambulation program based on the ERAS concept) and single group ($n=40$, routine nursing) according to the random envelope method. After 3 months of intervention, the rehabilitation process, hip function, life ability and occurrence of complications were compared between groups. **Results** The postoperative first ambulation time, first exhaust time and hospital stay in study group were shorter than those in single group ($P<0.05$). After 1 month and 3 months of intervention, the hip function score in the two groups was enhanced, and the score was higher in study group than that in single group ($P<0.05$). The score of life ability in both groups was increased after 3 months of intervention, and the score in study group was higher compared to single group ($P<0.05$). The total incidence rate of complications in study group was lower than that in single group ($P<0.05$). **Conclusion** Early ambulation program based on the ERAS reveals a significant effect on THA patients, effectively promoting the rehabilitation process, improve the hip function, and enhance the self-care ability, and it has good safety.

Keywords: Total Hip Arthroplasty; Early Ambulation Program Under the Concept of Enhanced Recovery After Surgery; Rehabilitation Process; Complications

髋关节置换术(total hip arthroplasty, THA)作为现代骨科领域的核心治疗手段,能缓解患者疼痛,提升活动能力,但患者术后功能全面恢复及日常生活重建仍具挑战^[1]。传统康复策略建议患者术后初期卧床,减少手术部位压力,促进愈合,降低伤口撕裂或感染的风险,但长期卧床可能引发循环问题,增加并发症,延缓康复^[2]。加速康复外科(enhanced recovery after surgery, ERAS)理念强调THA术后早期下床活动,以促进患者快速康复,该理念基于循证医学,通过多学科协作实现围术期全流程优化,早期活动对减少并发症、改善预后及加速恢复至关重要^[3]。尽管ERAS在THA中康复效果显著,但具体策略和效果评估仍需进一步探索。本研究通过制定基于ERAS理念的活动方案,探讨其对THA患者的影响,为临床实践提供指导,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年1月至2024年8月在本院行THA患者80例。

纳入标准:首次THA治疗且无禁忌症^[4];临床资料完整;配合度高。排除标准:有髋关节手术史或其他严重疾病;深静脉血栓或血液系统疾病;认知障碍或精神疾病;妊娠或哺乳期;合并恶性肿瘤、心血管病变、呼吸系统疾病;中途退出研究者。按照随机信封法分为研究组与对照组,各40例。对照组男19例,女21例;年龄45~66岁,平均年龄(56.67 ± 3.62)岁;受伤原因:摔伤14例,高空坠落16例,交通事故10例;手术部位:单侧21例,双侧19例;手术时间: (87.95 ± 12.43) min;术中出血量(226.21 ± 20.59)mL。观察组男18例,女22例;年龄46~68岁,平均年龄(57.26 ± 3.48)岁;受伤原因:

【第一作者】许萍萍,女,主管护师,主要研究方向:骨科。E-mail: 15946904511@163.com

【通讯作者】许萍萍

摔伤12例,高空坠落15例,交通事故13例;手术部位:单侧25例,双侧15例;手术时间:(86.49±12.34)min;术中出血量(225.78±21.05)mL。两组一般资料比较无显著差异($P>0.05$)。患者及家属均知情同意本研究。

1.2 方法 对照组实施常规护理:术前1d,责任护士向患者强调术后初期卧床关键性,建议术后均衡饮食,避免辛辣刺激性食物;遵医嘱服用抗生素预防感染;观察伤口情况;评估患者静脉血栓栓塞风险、伤口恢复情况、生命体征等,确保患者具备下床条件,采取镇痛、固定管路措施,指导患者床上转移、患肢负重站立、助行器行走,强调保持身体直立,保持平衡,确保双下肢完全承受体重,提醒患者术侧膝关节保持自然弯曲状态,行走过程中合理控制步幅大小与步速,每日2次。责任护士每日评价活动完成情况,督促指导未完成部分。

研究组在常规护理基础上实施ERAS理念下早期下床活动方案:(1)构建小组:由骨科护士长、主治医师、康复科医师、营养师及4名责任护士组成,护士长任组长负责整体协调监督与理论学习,包括ERAS理念基本概念、早期下床活动的重要性等,并组织考核;主治医师提供专业医疗指导;康复科医师负责制定康复训练计划;营养师制定饮食计划;责任护士负责患者日常护理与康复活动的具体执行;(2)健康宣教:干预前成员与患者沟通,强调配合康复重要性,讲解术后早期下床活动的原理。根据患者恢复情况,定制功能锻炼指南手册与视频教程,向患者展示成功案例,激励患者树立信心;(3)饮食护理:ERAS理念下,THA术后4~6 h可逐渐恢复正常饮食。营养师利用专业营养风险筛查工具,评估患者营养状况,观察生化数据,制定营养方案,并考虑患者个人喜好、饮食习惯及文化背景,适时调整;(4)制定并实施:患者麻醉清醒后、下床活动前,依据肌力等级制定方案,肌力评估标准^[5]为0级~5级:肌力<2级,采取被动训练,家属或医护人员协助活动足踝关节,按摩腿部肌肉,促进血液循环和肌肉恢复;肌力>2级,指导主动锻炼,责任护士在康复师指导下协助患者伸直患肢,指导其主动进行足背伸和足跖屈运动,确保达到最佳活动幅度和功能位,3~5min/次,6~10次/d,根据患者耐受性调整训练频率和时长。术后第1 d,患者继续踝关节运动,增加下肢肌肉功能锻炼,保持下肢膝关节伸直下压,坚持15 s后休

息,重复进行收缩-放松8~10次/次,6~10组/d。术后2~3d,尝试关节悬吊运动,嘱病人保持患肢伸直位,进行髌膝关节内收外展运动,活动范围在15°~30°间,10~15min/次,1~2次/d;肌力>3级,责任护士指导从卧位到坐位、到站位的顺序进行适应训练,防止体位性低血压发生,抬高床头,以便患者适应坐起,给予适当支持和辅助,患者利用健侧肢体和双手的支撑力量,将身体重心转移到坐位上调整坐姿、保持身体平衡,下肢屈伸,增强肌肉力量和关节灵活性;再以健侧肢体轻轻点地保持平衡,使用拐杖辅助患侧肢体,让下肢轻轻触地,借助健侧下肢的力量以及双手的支撑,协调动作,用力挺起髌部,平稳站立;肌力>4级,责任护士指导患者步行训练,初始距离5~10m,随训练深入而增加,若患者在借助上肢辅助器的情况下能够顺利行走,可将上肢辅助器替换为双拐,辅助训练。康复锻炼过程中,患者需保持动作缓慢、稳健,并密切关注身体反应,如有不适,立即停止并告知医护人员。

1.3 观察指标 (1)康复进程:记录两组术后初次下床活动时间、初次排气时间、住院时间;(2)髌关节功能:干预前、干预1、3个月后,用Harris髌关节功能评分系统(harris hip score, HHS)^[6]评估,共15个条目,总分100分,得分与髌关节功能成正比;(2)生活能力:干预前及干预3个月后,用日常生活能力量表(activities of daily living scale, ADL)^[7]评估,共10条目,总分100分,得分与生活能力成正比;(4)并发症:记录两组发生关节僵硬、髌关节脱位、肌肉萎缩、压疮、伤口感染、深静脉血栓等情况。

1.4 统计学方法 采用SPSS 18.0统计软件对数据进行分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,用t检验,计数资料以[n(%)]表示,用 χ^2 检验; $P<0.05$ 为差异显著。

2 结果

2.1 两组康复进程对比 研究组术后初次下床活动时间、初次排气时间及住院时间均短于对照组($P<0.05$)。见表1。

2.2 两组HHS及生活能力对比 干预后,两组HHS、生活能力评分均较干预前升高且研究组高于对照组($P<0.05$)。见表2。

2.3 两组并发症对比 研究组并发症总发生率低于对照组($P<0.05$)。见表3。

表1 两组康复进程对比

组别	例数	初次下床活动时间(d)	初次排气时间(min)	住院时间(d)
研究组	40	3.58±0.84	30.12±4.59	11.79±3.26
对照组	40	4.12±1.17	32.38±4.21	13.42±3.37
t		2.371	2.295	2.199
P		0.020	0.024	0.031

表2 两组HHS及生活能力对比[分]

组别	例数	HHS			生活能力	
		干预前	干预1个月后	干预3个月后	干预前	干预后
研究组	40	43.12±1.13	62.49±3.63 [*]	73.63±3.54 ^{*a}	56.65±2.49	71.19±3.13 [*]
对照组	40	43.26±1.21	60.45±3.51 [*]	71.68±3.79 ^{*a}	56.57±2.81	69.57±3.25 [*]
t		0.535	2.555	2.378	0.135	2.271
P		0.594	0.013	0.020	0.893	0.026

注:与同组干预前比,^{*} $P<0.05$;与同组干预1个月后比,^a $P<0.05$ 。

表3 两组并发症对比(例, %)

组别	例数	深静脉血栓	关节僵硬	髌关节脱位	肌肉萎缩	伤口感染	压疮	总发生率
研究组	40	0(0.00)	0(0.00)	1(2.50)	0(0.00)	1(2.50)	0(0.00)	2(5.00)
对照组	40	1(2.50)	1(2.50)	2(5.00)	1(2.50)	2(5.00)	1(2.50)	8(20.00)
χ^2								4.114
P								0.043

3 讨 论

ERAS理念依托循证医学,通过实施科学有效的措施,加速THA围术期患者康复,降低并发症,提升生活质量^[8]。循证护理作为核心,鼓励术后早期下床活动,有效减轻患者痛苦,促进血液循环,加速新陈代谢,助力伤口愈合及髌关节功能恢复^[9]。本研究将ERAS理念下早期下床活动方案用于THA术后康复治疗中,结果显示,研究组术后初次下床活动时间、排气时间及住院时间均短于对照组,说明研究组干预模式可有效促进患者术后康复。与孙兰等^[10]研究结论类似,其认为ERAS理念通过多学科协作,整合外科、护理、营养等多学科专业知识,为患者制定个性化护理方案,鼓励早期下床活动,促进循环与肌肉力量,同时结合合理饮食干预,促进患者胃肠蠕动和血液循环,促进营养物质吸收,加速伤口愈合,为患者术后恢复提供有效助力。

髌关节作为人体重要枢纽,其稳定性与灵活性直接关乎患者的日常活动能力^[11]。研究指出,THA术后康复训练时间与髌关节功能恢复密切相关^[12]。本研究中,研究组干预后的髌关节功能评分及生活能力评分均高于对照组,表明研究组方案能改善髌关节功能,提升生活能力。分析原因:长期卧床会增加下肢静脉血栓、肺部感染、压疮等风险,影响患者康复进程,而早期下床活动能促进血液在全身范围内的循环,增强胃肠蠕动,帮助身体吸收营养物质,促进伤口愈合,并能预防因长期卧床导致的肌肉萎缩和关节僵硬,提升关节灵活度,共同促进髌关节康复,随着髌关节功能的恢复,患者个人生活能力也得到提升,使其能够完成日常活动^[13-14]。本研究根据患者肌力评级结果,制定个性化训练项目,通过详细的功能锻炼指南和视频教程,患者能够迅速掌握训练方法,针对性强且效果显著,患者的锻炼积极性得到提高,主动参与康复训练,形成良性循环,进一步促进髌关节功能的全面恢复,提升生活能力^[15]。此外,研究组并发症总发生率低于对照组,得益于ERAS理念的综合护理措施,深入评估患者具体情况并为其制定个性化活动方案,有效预防潜在的并发症风险^[16]。但由于本研究样本量较少,可能影响研究的普适性,未来应扩大样本量,延长观察时间,并纳入多个研究中心的数据,以确保结果的稳定性。

综上所述,ERAS理念下早期下床活动方案在THA患者中效果显著,可促进整体康复进程,改善髌关节功能,增强患者生活自理能力,且安全性好,值得推广。

参考文献

[1] 杨洁,刘丽娟.全程优质护理干预对老年股骨颈骨折行髌关节置换术患者髌关节功能恢复的影响[J].贵州医药,2023,47(2):310-311.
[2] 朱小霞,姜金霞,徐曼,等.基于循证的老年髌关节置换术患者早期运动康复护理方案的构建及应用[J].中华现代护理杂志,2025,31(2):168-175.
[3] 全伟,樊俊俊,孙欢.多学科协作背景下的HELP模式护理对老年髌关节置换术后谵妄的预防效果[J].国际护理学杂志,2024,43(23):4295-4298.
[4] 中华医学会骨科学分会关节外科学组,云南省创伤骨科临床医学中心(解放军联勤保障部队第九二〇医院).中国髌关节置换入路选择临床实践指南(2021年版)[J].中华关节外科杂志(电子版),2021,15(6):651-659.
[5] 张萍,吉文彬,唐天然,等.髌关节外展肌训练对全膝关节置换术后下肢肌力和步行功能的影响[J].中国康复医学杂志,2023,38(11):1528-1534.
[6] 刘红娟,杨富花.临床护理路径在髌关节置换术中的应用效果及对下肢深静脉血栓发生率的影响[J].血栓与止血学,2022,28(2):346-347.
[7] 郑彩娥,潘克勤,丁燕萍,等.康复护理ADL评定量表的信度和效度研究[J].中华物理医学与康复杂志,2004,26(3):165-167.
[8] 马佩燕,张育娜,陈桂香.以快速康复外科理念为基础的个体化康复护理对髌关节置换术后患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2022,28(6):45-49.
[9] 刘倩,刘宁,单单单,等.加速康复外科护理对老年髌关节置换术患者下肢深静脉血栓的影响[J].中华现代护理杂志,2022,28(5):672-675.
[10] 孙兰,李长玉,张蕾.基于快速康复理念的临床护理路径对髌关节置换术患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2022,28(4):86-89.
[11] 顾顺,朱柯雨,盛晓磊,等.合并症对股骨颈骨折人工全髌关节置换术后髌关节功能的影响[J].骨科,2024,15(3):218-223.
[12] 李彤,卫星宇.加速康复外科护理对老年髌关节置换患者康复效果的影响[J].生命科学仪器,2023,21(z1):201.
[13] 汪英,丁兰兰,康京华,等.基于快速康复外科理念的协同护理在全髌关节置换术患者中的应用[J].国际护理学杂志,2023,42(19):3561-3563.
[14] 冯雁玲,黄玉姐,张庭.基于快速康复外科理念的早期活动方案在人工髌关节置换术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2022,28(2):151-153.
[15] 徐学玲,殷文会.基于快速康复理念下的针对性护理对老年髌关节置换术患者手术应激术后恢复及近期并发症的影响[J].山西医药杂志,2022,51(3):341-344.
[16] 袁亚萍,吴晓妹,刘晓丽,等.基于加速康复外科理念的临床护理路径对全髌关节置换患者术后恢复的影响[J].临床与病理杂志,2023,43(3):571-579.

(收稿日期: 2025-06-01)
(校对编辑: 赵望淇)