文章类型：论文 | 刊号（ISSN）：2972-4457(P) / 2972-452X(O)

快速康复理念下老年骨质疏松性髋部骨折综合治疗的临床价值探讨

檀臻炜 周治国 刘梦皓 蔡礼涛 陈宏炜
四川省第五人民医院（四川省老年医院）
DOI:10.32629/ffcr.v3i11.22350

[摘　要] 目的：基于快速康复外科理念，探索规范化围手术期优化方案在老年骨质疏松性髋部骨折患者中的应用效果。方法：采用回顾性前后对照研究，选取 2023 年 5 月—2024 年 12 月本院实施 ERAS 优化综合治疗的 32 例老年骨质疏松性髋部骨折患者为观察组；另选取 2020 年 1 月—2023 年 4 月采用传统围手术期诊疗模式的 29 例同类患者为对照组，对比两组临床恢复及预后指标差异。结果：观察组围术期各项手术与恢复指标显著优于对照组，术后不同时段髋关节功能恢复更优，并发症发生率明显下降，患者康复满意度显著提升，组间差异均有统计学意义（P＜0.05）。结论：ERAS 精细化围术期管理可有效加速老年髋部骨折患者术后康复进程，改善关节功能预后，提升诊疗安全性与患者认可度，具有良好的临床应用前景。
[关键词] 快速康复理念；老年患者；骨质疏松性髋部骨折；临床价值
中图分类号：R473.6 文献标识码：A

Exploration of the Clinical Value of Comprehensive Treatment for Osteoporotic Hip Fractures in Elderly Patients Under the Concept of Enhanced Recovery After Surgery

Zhenwei Tan, Zhiguo Zhou, Menghao Liu, Litao Cai, Hongwei Chen
The Fifth People's Hospital of Sichuan Province (Sichuan Provincial Geriatric Hospital)

Abstract: Objective To explore the application effect of standardized perioperative optimization protocol based on enhanced recovery after surgery (ERAS) in elderly patients with osteoporotic hip fractures. Methods A retrospective before-and-after comparative study was carried out. Thirty-two elderly patients with osteoporotic hip fractures receiving ERAS optimized comprehensive treatment in our hospital from May 2023 to December 2024 were enrolled as the observation group, and another 29 patients with the same disease adopting traditional perioperative diagnosis and treatment mode from January 2020 to April 2023 were selected as the control group. The differences in clinical recovery and prognostic indicators were compared between the two groups. Results The perioperative surgical and recovery indicators of the observation group were significantly superior to those of the control group. The recovery of hip joint function at different postoperative time points was better, the incidence of complications decreased obviously, and patients' rehabilitation satisfaction increased significantly. The between-group differences were statistically significant (P < 0.05). Conclusion Refined ERAS perioperative management can effectively accelerate postoperative rehabilitation of elderly patients with osteoporotic hip fractures, improve the prognosis of joint function, raise the safety of diagnosis and treatment and patient satisfaction, and possesses promising clinical application prospect.
Keywords: enhanced recovery concept; elderly patients; osteoporotic hip fractures; clinical value

引言

随着人口老龄化不断加剧，老年骨质疏松性髋部骨折已经成为骨科临床高发危重骨折类型[1]。此类骨折不但会引起患者剧烈疼痛、肢体活动受限，而且老年患者机体机能衰退，常合并多种基础慢性病，术后康复困难、卧床并发症多、致残致死风险高，严重影响老年患者生存质量，也大幅加重了家庭和社会的医疗负担[2]。传统老年髋部骨折治疗模式以手术修复骨折病灶为主，忽视老年患者机体耐受度和个体化康复需求，整体康复预后效果难以达到理想水平。快速康复外科（ERAS）理念依靠规范化、精细化、个性化的围术期全流程优化干预，可以明显减少手术应激损伤，缩短康复时间，降低术后并发症，已经普遍应用到各种骨科手术诊疗当中[3]。本研究对比分析快速康复理念综合治疗和传统治疗的临床效果，探究其临床应用价值，为优化老年髋部骨折诊疗方案

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

文章类型：论文 | 刊号（ISSN）：2972-4457(P) / 2972-452X(O)

提供临床参考依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性收集本院骨科病例，按 ERAS 方案实施时间分组：观察组 32 例（2023.05—2024.12），采用 ERAS 模式，联合内外科共管、抗骨质疏松序贯治疗及防跌倒训练；对照组 29 例（2020.01—2023.04），采用传统围手术期管理。对照组男 13 例，女 16 例，年龄 62-84 岁，平均（72.15±5.38）岁；股骨颈骨折 16 例，股骨粗隆间骨折 13 例；合并高血压 11 例，糖尿病 7 例，冠心病 4 例。观察组男 14 例，女 18 例，年龄 61-86 岁，平均（73.42±5.71）岁；股骨颈骨折 17 例，股骨粗隆间骨折 15 例；合并高血压 13 例，糖尿病 6 例，冠心病 5 例。两组基线资料比较差异无统计学意义（P＞0.05），具有可比性。本研究经本院伦理委员会审批，患者及家属知情同意。

纳入标准：年龄≥60 岁；影像学及骨密度检查确诊骨质疏松性髋部骨折；具备手术指征；病历资料完整，可完成随访。排除标准：严重肝肾功能衰竭；凝血障碍、恶性肿瘤；既往髋部手术史、髋关节畸形；认知或精神疾病无法配合康复；中途脱落。

1.2 方法

对照组采用传统围术期方案：完善术前检查，术前 12 h 禁食、6 h 禁饮，常规宣教；术中常规操作，留置引流管、尿管；术后抗感染、镇痛、补液，以卧床休养为主，疼痛缓解后行被动活动，术后 7-14 d 逐步下床，依据复查结果制定康复计划。

观察组实施 ERAS 全流程综合干预：

术前：组建骨科、麻醉、康复、护理多学科团队，术前 3 d 开展个体化宣教与心理疏导；术前 6 h 禁食、2 h 禁饮，可口服葡萄糖溶液；积极调控血压、血糖，评估心肺功能，提前防控血栓、感染。

术中：优先微创入路，缩短创伤暴露时间；维持术中体温稳定，限制性输液，精准止血，控制手术时长。

术后：①多模式阶梯镇痛，术后早期饮水、进食，补充钙、蛋白质与维生素 D；②24 h 内尽早拔除尿管、引流管；③抗骨质疏松序贯治疗：特立帕肽促骨形成联合地舒单抗抑制骨吸收，改善骨代谢，降低再骨折风险；④早期主被动康复训练，同步开展平衡、步态、肌力训练以预防跌倒；⑤内外科共管，动态调整基础病用药与康复方案。

1.3 观察指标

①围术期疗效指标：通过汇总两组患者临床诊疗数据，对比分析手术耗时长短、术中出血水平、术后首次下床康复时间及住院总天数，综合评估两组围术期康复效率；②关节功能预后指标：在术后 1、3 个月定期随访阶段，运用标准化 Harris 髋关节评分系统对患者髋关节功能恢复程度进行量化测评，满分 100 分，得分高低与髋关节功能恢复质量呈正相关；③术后安全指标：观察并记录两组患者术后恢复期内血栓、切口感染、肺部感染、关节僵硬肿胀等并发症发生情况，计算组间总体并发症发生率，评价治疗安全性；④患者主观康复体验：依托院内自制满意度评估问卷对患者康复体验进行打分，总分 100 分，依据评分划分为三个等级，其中≥90 分为非常满意、70-89 分为满意、＜70 分为不满意，最终统计有效满意度占比。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件分析。计量资料以（x±s）表示，组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料以 n（%）表示，采用 χ^2 检验；检验水准 α=0.05，P＜0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组围术期指标对比

相较于传统治疗的对照组，观察组应用 ERAS 理念干预后手术时间显著缩短，术中出血量明显减少。同时，患者术后首次下床活动时间及整体住院周期均得到有效缩减，手术效率与早期康复效率明显提升，组间各项指标差异均具有统计学意义（P＜0.05）。

表 1 两组患者围术期核心指标对比（x±s）

组别	例数	手术耗时（min）	术中出血量（mL）	术后下床时间（d）	住院时长（d）
对照组	29	85.72±10.16	151.36±19.85	7.68±1.59	13.95±3.02
观察组	32	71.35±8.42	104.28±15.63	3.12±0.98	9.26±2.35
t 值	-	6.528	11.365	14.892	7.216
P 值	-	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组术后髋关节功能评分对比

术前两组患者 Harris 髋关节功能评分基线水平相近（P＞0.05），具备均衡可比性。术后 1 个月、3 个月随访结果显示，两组髋关节功能均随康复进程逐步改善，而观察组关节功能修复速度与恢复质量明显优于对照组，各时间节点 Harris 评分均更高，组间差异有统计学意义（P＜0.05）。

表 2 两组患者手术前后 Harris 髋关节功能评分对比（x±s，分）

组别	例数	术前	术后 1 个月	术后 3 个月
对照组	29	42.18±6.12	64.95±7.06	77.82±6.75
观察组	32	41.85±6.08	75.86±6.72	88.96±5.38
t 值	-	0.207	6.893	7.652
P 值	-	0.837	0.000	0.000

2.3 两组术后并发症发生率对比

对照组术后切口感染、下肢深静脉血栓、肺部感染、关节僵硬等并发症多发，总发生率为 27.59%；观察组仅出现少量轻微并发症，无肺部感染病例，总发生率仅为 6.25%（P

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

文章类型：论文 | 刊号（ISSN）：2972-4457(P) / 2972-452X(O)

＜0.05）。见表 3。

表 3 两组患者术后并发症发生率对比[n（%）]

组别	例数	切口感染	下肢血栓	肺部感染	关节僵硬	跌倒/再骨折	总发生率
对照组	29	2（6.90）	3（10.34）	2（6.90）	2（6.90）	1（3.45）	8（27.59）
观察组	32	1（3.13）	1（3.13）	0（0.00）	0（0.00）	0（0.00）	2（6.25）
x^2值	-	-	-	-	-	-	4.826
P 值	-	-	-	-	-	-	0.028

2.4 两组康复满意度对比

观察组患者整体康复体验更佳，非常满意病例占比更高，整体康复满意度达 96.88%；对照组患者不满意病例相对较多，满意度仅为 75.86%（P＜0.05）。

表 4 两组患者康复满意度对比[n（%）]

组别	例数	非常满意	满意	不满意	满意度
对照组	29	10（34.48）	12（41.38）	7（24.14）	22（75.86）
观察组	32	19（59.38）	12（37.50）	1（3.12）	31（96.88）
x^2值	-	-	-	-	5.682
P 值	-	-	-	-	0.017

3 讨论

人口老龄化进程不断推进，老年骨质疏松性髋部骨折的临床发病率逐年上升[4]。传统的临床诊疗模式只重视手术病灶的修复，忽略了围术期全程机体状态的调节和个性化的康复干预，易加重患者的机体应激损伤，增加术后感染、血栓、关节功能障碍等不良事件的发生率，整体康复效果不佳。

快速康复理念属于新型围术期优化诊疗体系，核心是依靠多学科协作、全流程干预，规避传统诊疗的弊端，最大限度地减少手术和诊疗操作给患者机体带来的创伤和应激刺激[5]。本次研究根据老年患者生理特点和骨质疏松性骨折病理特点，对 ERAS 干预方案进行针对性的优化，术前通过缩短禁食禁饮时间、心理干预、基础疾病控制改善患者术前机体状态，避免术前应激反应；术中依靠微创操作、体温和液体精细化管理减少手术创伤和术中出血，缩短手术时间；通过多模式镇痛、早期进食、早期下床康复训练、骨质疏松专项干预打破传统术后卧床静养的局限，激活肢体血液循环，改善骨代谢水平，促进骨折愈合和髋关节功能重建[6]。

结果显示，ERAS 方案可以缩短手术时间、住院时间，加快下床活动，提高髋关节功能；早期活动改善静脉回流，营养支持提高机体抵抗力，规范康复训练避免关节粘连，因此并发症明显减少[7]。人性化干预减轻痛苦和焦虑，提高依从性、就医满意度[8]。

综上所述，ERAS 理念应用于老年骨质疏松性髋部骨折综合治疗，能够优化围术期指标、降低并发症、促进关节功能恢复、节约医疗资源，临床应用优势突出。

[参考文献]

[1]吴芷若,黄水金,霍亚南,等.骨质疏松症患者脆性骨折危险因素分析及骨折风险评估模型的建立[J].中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志,2024,17(4):308-317.

[2]马楠,袁蕊,赵凯平.中老年骨质疏松性髋部骨折患者住院费用影响因素分析[J].中国病案,2024,25(12):63-67.

[3]刘微微.多元合作 ERAS 围术期护理干预对老年髋部骨折患者康复效果的影响[J].国际护理学杂志,2023,42(11):2076-2080.

[4]张溪瑞,陈天健,黄小俊.老年骨质疏松髋关节骨折患者术后不良反应现状及疗效的影响因素分析[J].实用骨科杂志,2022,28(8):743-745.

[5]洪胜坤,王巍,何飞熊,等.ERAS 理念在骨质疏松性髋部骨折的应用[J].浙江临床医学,2022,24(1):82-84.

[6]潘世鹏,杜叶平,许喜喜,等.ERAS 在围手术期干预老年股骨转子间骨折患者围手术期谵妄发生率的效果分析[J].中国病案,2024,25(6):106-109.

[7]刘佳欢,刘伟楠,邢冠男.老年髋部骨折术后早期康复护理干预对患者肢体功能恢复及生活质量的影响[J].临床误诊误治,2025,38(19):后插 1.

[8]贾英琪,张莹莹.基于 Caprini 风险评估模型的个性化预防护理对老年髋部骨折术后患者下肢深静脉血栓形成的影响[J].临床与病理杂志,2023,43(5):1033-1040.

作者简介：

檀臻炜（1980.06-），男，汉族，安徽人，硕士研究生，副主任医师，研究方向为骨科创伤、骨质疏松。

Copyright © This work is licensed under a Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.