

老年性骨质疏松髋部骨折临床护理的研究进展述评

阮秋红*, 周兰岛, 仁桥意

右江民族医学院附属医院 广西百色

【摘要】老年性骨质疏松髋部骨折是老年人群体中常发生的严重骨科疾病，骨折后的高致残率、死亡率以及较高的护理需求是临床护理工作的重点和难点。近些年，随着加速康复外科（ERAS）、知信行模式、Caprini 风险评估模型等先进理念和工具在护理工作中的运用，该类患者的护理模式也向着个性化、针对性、多维度的方向转变。本文结合近几年国内外相关研究成果重点分析基于 ERAS 理念的集束化护理对术后谵妄的防控效果、Caprini 模型指导下的血栓风险分级护理等新兴护理措施对患者长期康复的影响，旨在总结临床护理经验，发挥护理工作优势，推进骨折愈合，进一步提高老年患者的肢体功能的自我效能，为临床护理实践提供参考。

【关键词】老年性骨质疏松；髋部骨折；临床护理；加速康复外科；Caprini 风险评估模型

【收稿日期】2025年12月16日 **【出刊日期】**2026年1月22日 **【DOI】**10.12208/j.ijnr.20260019

Review of the clinical nursing of the fracture of the hip in the elderly with osteoporosis

QiuHong Ruan*, Landao Zhou, Qiaoyi Ren

Affiliated Hospital of Youjiang Medical College for Nationalities, Baise, Guangxi

【Abstract】 Aging-related osteoporotic hip fractures represent a prevalent and severe orthopedic condition among the elderly population. The high disability rates, mortality rates, and substantial nursing demands following fractures pose critical challenges in clinical care. In recent years, with the adoption of advanced concepts and tools such as Enhanced Recovery After Surgery (ERAS), the Know-Do-Do model, and the Caprini risk assessment framework, patient care has evolved toward personalized, targeted, and multidimensional approaches. This study synthesizes domestic and international research findings to analyze the efficacy of ERAS-based cluster nursing in preventing postoperative delirium, and evaluates the impact of emerging nursing interventions like Caprini-guided thrombosis risk stratification on long-term rehabilitation. The research aims to summarize clinical nursing experiences, leverage nursing expertise, promote fracture healing, enhance elderly patients' self-efficacy in limb function recovery, and provide actionable insights for clinical practice.

【Keywords】 Senile osteoporosis; Hip fracture; Clinical nursing; Enhanced Recovery After Surgery (ERAS); Caprini risk assessment model

作为骨质疏松最严重并发症之一的髋部骨折也在严重影响着老年患者的健康状态和生活质量。此类患者多伴有一些基础疾病且伴随身体机能衰退、免疫力下降，在术后容易出现谵妄、肺部感染、深静脉血栓、压疮等并发症，加大康复难度，对临床护理工作提出更高的要求。随着护理学科的发展以及医学模式的转变，国内外学者在该领域开展大量创新性研究，同时也新兴出一系列基于先进理论与循证证据的护理干预举措。本文对近几年老年性骨质疏松髋部骨折临床护理的最新研究进展进行综述，分析护理理念创新、风险评估与并发症预防、康复训练优化等方面内容，旨在总结科学

先进的护理方法，进一步提高临床护理质量、改善患者预后。

1 老年性骨质疏松髋部骨折概述

老年性骨质疏松髋部骨折常见骨折类型包括股骨颈骨折、股骨转子间骨折等，该病的发生和老年人身体机能衰退、骨代谢失去平衡以及突发外力作用有关。老年人随着年龄的增长，其破骨细胞功能将愈发亢进，而成骨细胞活性将逐渐降低，使得骨量持续流失、骨结构破坏、骨强度降低，此时若受到外力则会导致髋部骨折^[1]。

骨折后的临床特点包括以下几方面，一是老年患者普遍存在多种慢性疾病且身体耐受性差，其发生术

*通讯作者：阮秋红

后并发症的风险会比其他骨折人群高。二是老年患者骨折后的长期卧床会增加谵妄、肺部感染、深静脉血栓等并发症风险, 进而增加术后死亡率。三是患者术后的肢体功能恢复缓慢, 50%以上患者无法恢复到骨折前的生活状态, 会加重家庭和社会的负担^[2]。四是老年性骨质疏松髋部骨折存在高再骨折率的特点, 会进一步加剧疾病对老年人群健康的威胁。

2 基于先进理念的围术期护理模式

近几年, 加速康复外科(ERAS)、知信行模式等先进护理理念在围手术期护理中得到广泛应用, 其融合集束化护理、分层护理等方法, 形成高效、科学的护理模式。

2.1 基于 ERAS 理念的集束化护理

加速康复外科(ERAS)理念的优势在于通过优化围手术期各项护理措施, 减少手术创伤与应激反应, 降低术后并发症发生率, 并为术后尽早康复创造良好条件。ERAS 理念与集束化护理的结合可形成更加标准、系统的护理方案。该护理方案包括术前 24 小时评估患者的认知和心理状态, 缓解其焦虑情绪, 术中控制手术室温度与湿度并加强体温保护, 以避免低体温导致的应激反应, 术后实施多模式镇痛并早期指导床上翻身、肢体活动等康复训练, 以促进患者意识状态的恢复。研究结果显示, 同时与对照组术后首次下床活动时间(28.65 ± 2.41) h、住院天数(16.32 ± 1.84) d 相比, 该护理方案均显著缩短, 即(20.04 ± 1.96) h、(13.65 ± 1.49) d, 充分体现出 ERAS 理念在降低术后并发症、促进康复方面的优势^[3]。

2.2 基于知信行模式的个性化护理

知信行(KAP)模式是指通过改变患者的认知、态度和行为的健康教育模式, 通过向患者传输疾病相关知识, 帮助患者建立正确的健康信念, 进而促使其主动采取有利于康复的行为。老年骨质疏松髋部骨折患者普遍存在对疾病认知不足、缺乏康复信心、依从性差等问题, 知信行模式的应用具有重要意义。相关学者将知信行模式与 3H 护理相结合, 设计出针对老年骨质疏松性髋部骨折患者的个性化护理方案, 该方案分为以下三个阶段: 住院期间依托一对一讲解、视频演示、手册发放等方式, 向患者及家属宣教疾病的病因、治疗方法、术后康复及并发症预防知识, 出院过渡阶段制定个性化的家庭康复训练计划, 长期健康管理阶段每 3 个月对患者进行一次随访并调整康复方案, 其结果显示, 接受基于知信行模式的 3H 护理的观察组患者骨折愈合时间比对照组更短, 术后 6 个月发生内固定松动、压

疮的风险更低^[4]。上述研究为知信行模式在老年髋部骨折护理中的应用提供了理论依据, 也提示护理人员在实施健康教育时要避免单纯传递知识, 而是要注重提升患者的自我效能。

2.3 基于 Caprini 风险评估模型的血栓分级护理

深静脉血栓是老年髋部骨折术后的高发严重并发症之一, 若预防与干预不及时则容易进展为肺栓塞, 直接威胁生命安全^[5]。Caprini 风险评估模型可以量化评估患者年龄、体重、基础疾病、手术类型、卧床时长等指标, 将患者划分为低危、中危、高危等级, 为个性化预防方案的制定提供依据。有学者将该模型应用于老年髋部骨折患者护理, 实施术前 24 小时风险评分, 低危患者仅采取抬高患肢、指导踝泵运动等基础预防, 中危患者在基础预防上联合间歇充气加压装置, 高危患者同时联合术后低分子肝素皮下注射^[6]。结果上述干预措施下发生深静脉血栓的占比更低, 且无严重出血并发症。国外学者^[7]的综述进一步验证该模式的有效性, 其分析近 10 年的临床研究发现, 使用 Caprini 等模型指导护理患者的深静脉血栓发生率较传统护理组降低, 抗凝药物不合理使用发生率下降, 充分证实 Caprini 模型在该类患者血栓预防中的安全有效性。

3 术后并发症的准确防控与护理

3.1 谵妄的评估与分层干预

术后谵妄以意识障碍、注意力涣散、认知功能异常为主要表现, 会严重影响患者康复进程并降低生活质量。针对术后谵妄的分层护理从传统被动处理向主动预防转变, 实现了对该并发症的早期识别与干预。相关学者针对老年髋部骨折患者术后谵妄发生率较高的问题, 将 ERAS 理念融入谵妄防控中, 形成针对性的集束化护理措施, 术前 24 小时评估患者的认知和心理状态, 缓解其焦虑情绪, 减少术前应激对认知功能的影响, 术中控制手术室温度与湿度并加强体温保护, 避免低体温导致的应激反应诱发谵妄, 术后实施多模式镇痛并早期指导床上翻身、肢体活动等康复训练, 促进患者意识状态的恢复, 研究结果显示, 与对照组谵妄发生率 24.60%相比, 该防控策略能将患者术后谵妄发生率降低到 15.20% ($P < 0.05$), 显著降低了谵妄发生风险^[8]。相关学者借助谵妄评估量表(CAM-ICU)为骨质疏松性髋部骨折患者制定术后谵妄分层护理方案^[9]。依据结果将患者分为无谵妄风险组、低风险组、高风险组、谵妄组。对于无风险组实施常规护理, 低风险组维持病房安静、柔和光线, 减少夜间干扰且睡前温水泡脚、播放舒缓音乐, 高风险组增加认知训练和情感支持。谵妄组

采取多学科协作干预并规范使用约束带防坠床、24小时专人看护。研究结果证实了术后谵妄护理需遵循早期评估、分层干预、多因素防控的原则,以综合措施改善患者预后。

3.2 肺部感染预测模型

老年髋部骨折术后发生肺部感染的原因包括术后卧床久、肺活量降低、咳嗽反射减弱及呼吸道分泌物淤积等,会对患者预后带来极大影响^[10]。有学者依托临床数据,为老年髋部骨折术后患者构建肺部感染预测模型,该研究纳入1008例患者,经单因素与多因素Logistic回归分析出肺部感染独立危险因素,基于这些因素建立列线图预测模型^[11]。护理工作中医护人员依据模型对患者风险评分,对高危者实施强化预防护理,术前72小时实施呼吸功能训练、术后6小时内协助翻身拍背、术后24小时内进行床上坐起训练。临床验证显示,该模型指导护理后的术后肺部感染发生率明显下降,可见依托预测模型识别高危患者并实施标准化预防性护理是降低老年髋部骨折术后肺部感染的有效干预方法。

3.3 压疮风险评估护理

压疮是术后长期卧床所致的并发症,不仅会加重患者痛苦,还可能增加感染等严重后果,老年患者发生压疮的风险远高于其他人群^[12]。近年来,临床通过优化压疮风险评估工具、完善护理措施,实现了对压疮的有效预防与管理。相关学者采用 Braden 压疮风险评估量表评估高龄髋部骨折患者围手术期的压疮风险,依分数将患者划分为低危、中危、高危、极高危四个等级^[13]。针对低危患者每2小时协助翻身,保持床单洁净干燥;中危患者用气垫床减轻局部压力并加强皮肤保湿护理;高危患者采用气垫床+减压贴的联合护理,每日2次评估皮肤状况;极高危患者由皮肤科医生会诊制定个性化皮肤保护方案,同时加强营养支持^[14]。结果显示,该分级护理使压疮发生率得到明显降低且无III期及以上压疮发生,可见压疮护理需结合患者的实际风险,从压力缓解、皮肤保护、营养支持等综合干预,以提高预防效果。

4 个性化康复训练干预方法

康复训练是促进老年骨质疏松髋部骨折患者术后康复的关键举措,考虑到老年患者的身体条件差,传统的一刀切康复训练方法并不能满足所有患者的康复需求。

4.1 Otago 运动方案

Otago运动方案包括平衡训练、力量训练与步态训

练三个部分,其优势在于动作简单、安全性高、易于操作。国外学者^[15]开展 Otago 运动方案对老年股骨颈骨折髋关节置换术后患者肢体功能恢复影响的临床研究。其 Otago 运动方案训练包括术后1-2周(卧床期)的踝关节屈伸训练、股四头肌等长收缩训练、直腿抬高训练;术后3~4周(下床期)的站立平衡训练、髋关节屈伸训练;术后5-8周(行走期)的步态训练、上下楼梯训练^[16]。这一研究表明, Otago 运动方案能促进老年患者的髋关节功能恢复,降低跌倒风险,具有临床价值。

4.2 漸进式平衡训练

平衡功能障碍是老年髋部骨折术后面临的主要问题,同时也是导致患者跌倒的原因之一^[17]。漸进式平衡训练侧重逐步增加训练难度,循序漸进提升患者的平衡能力。有学者开展漸进式平衡训练对老年髋部骨折术后患者平衡功能和行走能力影响的研究^[18]。该研究选取了100例老年髋部骨折术后患者,将对实施漸进式平衡训练的患者制定如下方案:术后2~3周在辅助器具支持下进行静态平衡训练,术后4~5周去除辅助器具,进行动态平衡训练,术后6~7周进行干扰平衡训练、闭目站立训练,术后8~10周进行复杂平衡训练。结果患者的Berg评分更高,进一步说明漸进式平衡训练能有效改善老年髋部骨折术后患者的平衡功能与行走能力,为患者术后回归正常生活奠定基础。

5 总结与展望

老年性骨质疏松髋部骨折的临床护理是骨科护理工作的重点和难点,护理效果会直接影响康复预后。随着护理理念的更新与护理技术的发展,此类患者的临床护理将运用更多的新理念、新技术。基于ERAS、知信行、Caprini 风险评估模型等先进理念的围手术期护理可以有效降低术后并发症发生率,针对谵妄、肺部感染、压疮等并发症的防控措施有助于改善患者的短期预后,个性化康复训练方案的实施可促进患者肢体功能的恢复,保障患者的长期康复效果。随着人口老龄化的持续发展,老年性骨质疏松髋部骨折的发病率仍将不断上升,应加强护理研究创新,为患者预后康复提供更全面的护理支持。

参考文献

- [1] 陆燕. 标准化呼吸道管理在老年髋部骨折术后加速康复护理中的效果分析[J]. 中国防痨杂志, 2024, 46(S2): 437-439.
- [2] 雷黎, 曹雪琴, 杨帆. 中医护理干预结合五行音乐对髋部骨折围手术期疼痛及焦虑的临床观察[J]. 中国现代医

- 生,2022,60(12):175-178.
- [3] 吴琼,方曙静,王广玲,等. 基于 ERAS 理念的集束化护理方案对老年髋部骨折患者术后谵妄的影响[J].川北医学院学报,2025,40(09):1220-1224.
- [4] 阎娟. 基于知信行模式的 3H 护理对老年骨质疏松性髋部骨折患者骨折愈合速度及并发症的影响[J].临床医学研究与实践,2025,10(16):137-140.
- [5] Bai F, Leng M, Zhang Y, et. Effectiveness of intensive versus regular or no exercise in older adults after hip fracture surgery: A systematic review and meta-analysis. *Braz J Phys Ther.* 2023 ,27(1):100482.
- [6] 刘丹丹,宋蕾. 基于 Caprini 风险评估模型的护理干预对老年髋部骨折患者的影响[J].山东医学高等专科学校学报,2025,47(04):86-88.
- [7] Kalan Farmanfarma K, Yarmohammadi S, Fakharian E,et. Prognostic Factors of Hip Fracture in Elderly: A Systematic Review. *Int J Prev Med.* 2024,30;15:42.
- [8] 肖万莲,李娜,陈晓玲,等. 集束化护理在高龄髋部骨折患者围手术期的应用[J].中华护理杂志,2023,58(22):2734-2740.
- [9] 刘宁,楚留咪. 以谵妄评估量表评分策略为基础的分层护理对骨质疏松性髋部骨折患者术后谵妄发生率的影响[J].河南医学研究,2022,31(23):4384-4387.
- [10] 邢丽莉,池蓉蓉,王晓天,等. 穴位按摩联合中医情志护理对骨质疏松性髋部骨折术后康复的影响[J].中国乡村医药,2023,30(04):20-21+43.
- [11] 陈旭娟,朱晓萍,田梅梅,等. 老年髋部骨折术后患者肺部感染预测模型的构建及验证[J].中华护理杂志,2021, 56(05):659-666.
- [12] 金秀. 延续性护理方案在老年骨质疏松性髋部骨折术后患者中的应用研究[J].当代护士(下旬刊),2023,30(02): 88-91.
- [13] 李思琪. 延续性护理在老年女性骨质疏松性髋部骨折患者中的应用 [J]. 妇儿健康导刊,2023,2(22):154-156 +160.
- [14] 孙其凤,曾丽云,韦隆莉,等. 集束化排尿管理方案在老年髋部骨折病人护理中的应用[J].护理研究,2021,35(04): 743-745.
- [15] Xiao M, Wang Q, Liu T,et. Effect of Otago exercise programme on limb function recovery in elderly patients with hip arthroplasty for femoral neck fracture. *Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban.* 2022,47(9):1244-1252.
- [16] 刘岭,程海荷,戴银屏. 功能锻炼路径配合加速康复外科理论对老年髋部骨折患者的护理效果分析[J].沈阳药科大学学报,2021,38(S2):98+100.
- [17] 刘珊,张先庚,郭勤,等. 康复锻炼自我效能在老年骨质疏松性髋部骨折患者心理弹性与生存质量间的中介效应分析[J].现代预防医学,2022,49(19):3547-3552.
- [18] 李晓,李明月,王庆华. 渐进式平衡训练对老年髋部骨折术后病人平衡功能和行走能力的影响[J].护理研究,2023, 37(10):1848-1852.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS