一体化康复模式在老年膝关节置换术后的应用效果

阿孜古丽·阿布都如苏力　阿丽娅

新疆医科大学第六附属医院 新疆 830000

【摘　要】：目的：探究一体化康复模式应用于老年膝关节置换术后患者中的临床效果。方法：选取 2025 年 1 月—2026 年 1 月膝关节置换术老年患者 50 例，采用随机数字表法均分为对照组与观察组，每组 25 例。对照组实施常规康复护理干预，观察组实施一体化康复模式干预，对比术后膝关节功能恢复情况、疼痛评分及生活质量评分。结果：观察组膝关节功能评分、生活质量评分高于对照组，疼痛评分低于对照组（P＜0.05）。结论：将一体化康复模式用到老年膝关节置换术后的患者临床干预当中，可以减轻患者术后疼痛状况，让膝关节功能迅速恢复正常，明显改善患者的术后生活品质。

【关键词】：老年患者；膝关节置换术；一体化康复模式；膝关节功能

DOI:10.12417/2705-098X.26.20.008

前言

膝关节骨性关节炎属于老年群体易发生的退化型骨关节疾病，在我国人口老龄化速度持续增快的情况下，其临床发病率逐渐上升，已经成为制约老年人肢体活动能力和生活品质的重要骨科病症。膝关节置换术是目前临床上针对重度膝关节骨性关节炎、膝关节严重损伤等的主要手术手段，能够有效地矫正膝关节的畸形情况，优化膝关节的负重性能，并且可以减轻膝关节长期存在的剧烈疼痛感，从而让患者重新获得自主行动的能力[1]。但是老年患者的机体功能退化，常常伴随有骨质疏松、基础慢性疾病、肢体肌力减弱等情况，术后创伤应激反应强烈，恢复时间较长，容易产生关节粘连、肌肉萎缩、下肢水肿、活动受限等并发症，如果术后康复干预不及时、不到位，就会直接影响到手术效果，造成患者膝关节功能恢复不良，留下终身的功能障碍，严重损害患者的日常生活和身心健康[2]。常规术后的康复干预多为阶段性的、碎片化的护理，其内容单一且流程缺乏系统的安排，康复指导大多依靠护理人员的经验进行，因此导致康复的时机较晚、个性差异较大以及连续性较差等诸多问题，不能适应老年膝关节置换术后患者所具有的多种多样化的康复需求。一体化康复模式是新型、系统的康复干预模式，是以患者术后全程康复需求为中心，包括术前宣教、术中配合、术后早期干预、阶段性功能训练、出院延续康复、并发症预防等全过程干预内容，使康复护理标准化、个性化、全程化、系统化，从而弥补常规康复护理的不足[3]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2025 年 1 月-2026 年 1 月单侧膝关节置换术老年患者 50 例，采用随机数字表法分为对照组与观察组，各 25 例。对照组男 12 例，女 13 例；年龄 60~82 岁，平均（71.26±5.38）岁。观察组男 11 例，女 14 例；年龄 61~83 岁，平均（72.05±5.62）岁。一般基础资料对比，差异无统计学意义（P＞0.05）。

纳入标准：（1）年龄≥60 周岁，符合老年膝关节界定标准；（2）符合膝关节置换术手术指征。

排除标准：（1）合并凝血功能障碍、严重肝肾功能损伤；（2）合并类风湿关节炎、关节结核、骨肿瘤等其他骨关节疾病者。

1.2 干预方法

对照组实施术后常规康复护理干预：

（1）术前护理：常规进行入院宣教，向患者介绍手术过程、术前注意事项以及术后常见的不适感，并对术后康复的重要意义做简要说明，做好术前常规检查及准备工作。

（2）术后基本护理：术后果断关注患者生命指标变化，留意手术切口是否有出血或渗出状况，执行切口清洁和消毒操作，更换敷料，让切口维持干燥状态以减小感染风险，教导患者术后卧床的姿势，患肢垫高以加强静脉回流速率，缓解下肢肿胀情况。

（3）基础康复指导：术后 24 小时后指导患者做简单的踝泵运动以及股四头肌的等长收缩练习，术后第 3 到第 7 天按照患者的恢复状况指导开展膝关节被动屈伸训练。

观察组采用一体化康复模式干预，建立术前、术中、术后、出院后的全链条一体化康复干预体系，根据老年患者的生理特征、手术情况及身体承受能力，制定个性化的康复计划，具体如下：

术前一体化预康复干预：患者入院时由康复护士、主管医师、责任护士组成专项康复组进行全面评估，年龄、身体情况、膝关节功能、疼痛程度、基础病史、心理状况与认知能力等要素皆纳入考量范围中。术前实施有目的性的健康宣导工作，借助图文并茂的宣传册、视频解析以及面对面教学等多种手段向患者说明膝关节置换手术的基本原理、术后的康复进程及各个时期的重点训练项目还有如何防范可能出现的问题，以消除其对疾病的某些误解。进行术前预康复锻炼活动，让患者预先掌握踝泵运动、股四头肌紧缩及直腿抬高这类基本动作技巧，从而增强自身肌肉力量，进而利于术后再恢复到良好的生理状

态。对于那些存在术前焦虑或者害怕的心理感受者，展开心理安抚作业，减轻消极情感反应，改善患者的遵医行为倾向。

术中精细康复配合：手术期间，护理人员协同医生摆好体位，守护患者下肢血管、神经，防止术中肢体被压迫受伤，严控手术无菌操作，减小术后传染危险，术中精确配合执行假体植入、关节复位等动作，缩减手术时间，减小手术伤害，给术后康复营造有利环境。

术后分阶段的一体化康复干预：

（1）术后第 1—3 天（急性期）：消肿止痛、预防并发症、激活肌肉功能是此时期的重点。对切口及患肢状况严密观察，实施冷敷干预来缓解肿胀疼痛感，带领患者做被动的踝关节泵动练习以及股四头肌等长收缩锻炼，每次训练时长为 10—15 分钟，日常执行三次该计划。

（2）术后 4—14 天（快速恢复期）：逐渐加大康复锻炼的强度，教会患者做膝关节主动屈伸练习、直腿抬高运动以及髋关节屈伸动作，按照患者的承受能力来决定训练量与时长，慢慢提升膝关节的活动范围；帮助患者在床上坐起来、站在床边。

（3）术后 15d-3 个月（功能提升期）：引导患者开展平地行走、上下台阶、膝关节负重屈伸、平衡练习等进阶康复训练，并修正患者错误的行走姿态，加强下肢肌肉力量以及膝关节稳固性，逐步使膝关节恢复正常活动机能。该阶段要全程陪同，随时对训练计划加以调节，防止因过量训练而引发关节受损情况。

全程疼痛及并发症的一体化管理：用数字疼痛评分法预测患者疼痛的程度，开展超前镇痛、阶梯式镇痛操作，融合物理镇痛手段同药物镇痛措施，切实减轻手术后的痛感。而且全面关注患者下肢是否发生肿胀状况、切口愈合状态，以便于及时防范深静脉血栓、关节粘连、切口感染以及假体松动这些可能出现的并发症，在发觉有异常时立即给予处理。

出院延续性康复干预：患者出院的时候，针对患者拟定个性化的居家康复手册，包含每天要做的锻炼项目、锻炼时长以及注意事项等，并且创建起微信随访档案，每日在线上发布康复训练视频，每周一次线上单独指导，每个月一次电话随访加线下检查，依照患者的康复进程不断调整康复计划，不间断地跟进三个月，保证康复干预连续而且规范。

1.3 观察指标

对比术后膝关节功能恢复情况、疼痛评分及生活质量评分。

1.4 统计学方法

采用 SPSS26.0 软件分析，计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示，采用 t 检验，$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 膝关节功能评分

观察组膝关节功能评分高于对照组（$P<0.05$）。

表 1 膝关节功能评分（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	对照组	观察组	t	P
例数	25	25	-	-
干预前	42.36±4.15	41.89±4.32	0.392	0.697
干预后	68.52±5.23	82.16±4.87	9.543	0.000

2.2 疼痛评分

观察组疼痛评分低于对照组（$P<0.05$）。

表 2 疼痛评分（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	对照组	观察组	t	P
例数	25	25	-	-
干预前	6.85±1.23	6.92±1.18	0.205	0.838
干预后	3.26±0.85	1.53±0.62	8.222	0.000

2.3 生活质量评分

观察组生活质量评分高于对照组（$P<0.05$）。

表 3 生活质量评分（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	对照组	观察组	t	P
例数	25	25	-	-
干预前	50.23±6.12	49.86±6.35	0.210	0.835
干预后	72.35±5.86	85.62±4.93	8.664	0.000

3 讨论

膝关节置换术是治疗老年重症膝关节病变患者的一种有效手术方法，但是膝关节置换术是需要切开皮肤和骨骼的操作，会对手术部位周围的软组织、肌肉和韧带等产生一定的损伤，因此患者会出现术后疼痛、肢体肿胀、关节活动受限等症状。老年人身体机能下降，组织修复能力和肢体肌力都比年轻人低，所以其术后康复时间更长，更容易因为康复干预不合理、训练不规范或者出现并发症而影响整个康复过程。经相关临床研究发现，患者膝关节置换术后的康复干预必须是科学的、系统的并且是全程进行，才能够保证膝关节置换术的最终效果及预防并发症的发生，才能帮助患者更好地恢复肢体功能，提高

患者的生活质量。

一体化康复模式不同于以往常规康复护理分段式的、被动式的干预方式，建立术前预康复、术中精准配合、术后分阶段训练、全程并发症预防、出院延续康复的全程干预模式，使康复护理达到系统化、个体化、全程化、规范化的水平。术前预康复干预可以提高患者对疾病的认知以及对康复的认知，减轻患者的负性情绪，提前激活下肢肌肉，为术后快速康复打下良好的基础，解决了常规护理术前康复准备不足的问题。术中精细的配合可以减小手术创面，缩短手术时间，降低术后并发症的发生率，为术后康复创造有利条件。术后分阶段康复训练按照患者术后各个恢复时期所具有的身体特点，对训练的内容以及强度加以调节，从基本的肌肉激发、消肿止痛，到关节活动范围训练、肌力加强训练，再至肢体协调性、日常生活能力训练[4]。一体化康复模式强调康复干预的持续性，出院随访、线上指导、线下复查三者结合，破除院内康复的限制，解决常规护理出院后缺少康复指导、患者居家训练不标准、康复遵从度低的问题，保证患者全程康复品质。全程系统化康复干预可以有效地改善下肢的血液循环，减少术后的炎症反应及肿胀疼痛，避免出现肌肉萎缩、关节粘连、深静脉血栓等并发症，并且通过循序渐进的功能锻炼可以使膝关节肌力、关节活动度以及关节稳定性逐渐恢复，从而让患者能尽快恢复自主活动的能力，提高生活品质[5]。

综上所述，一体化康复模式比常规康复护理的干预体系更加完备，干预方法也更为科学，康复效果更好，能够有效地改善老年膝关节置换术后的康复进程，减轻术后疼痛感，促使膝关节各项功能恢复正常，大幅度提高患者预后及生活品质，符合老年患者术后康复的需求，有着极大的临床运用及推广价值。

参考文献：

[1] 于艳艳,贾健,张瀚文,等.核心稳定性训练和健康信念模式在全膝关节置换术后的应用效果[J].实用临床医药杂志,2025,29(24):133-137+142.

[2] 张燕,陈媛,田婕,等.基于信息-动机-行为技巧模式的康复干预在全膝关节置换术后患者中的应用[J].实用临床医药杂志,2025,29(9):106-111.

[3] 林齐兴,何敏仪,周惠侦.个案管理模式结合耳穴压豆在行全膝关节置换术患者术后康复中的应用价值[J].中西医结合护理(中英文),2025,11(4):33-36.

[4] 陈小花,颜妍.经皮耳穴迷走神经刺激联合多模式镇痛对全膝关节置换术后患者康复的临床研究[J].中国疗养医学,2025,34(1):22-26.

[5] 魏长宝,顾三军,刘宇,等.加速康复外科模式下初次全膝关节置换术患者住院时间延长的危险因素[J].中华骨与关节外科杂志,2024,17(12):1088-1093.