

奥马哈系统护理膝关节置换术后患者中的应用

刘静雅

新疆医科大学第一附属医院

DOI:10.12238/carnc.v3i8.17405

[摘要] 目的: 探讨膝关节置换术患者采用奥马哈系统护理的价值。方法: 选取本院开展膝关节置换术患者共 98 例, 随机均分 2 组各 49 例。对照组采用常规护理, 观察组采用奥马哈系统护理。对比 2 组患者护理效果。结果: 观察组各项指标优于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 膝关节置换术患者采用奥马哈系统护理能获得理想结局。

[关键词] 膝关节置换术; 奥马哈系统; 护理

中图分类号: R473.6 文献标识码: A

The Application of the Omaha System in the Care of Patients after Knee Replacement Surgery

Jingya Liu

The First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University

Abstract: Objectives To explore the value of Omaha system nursing for patients undergoing knee arthroplasty. Methods A total of 98 patients who underwent knee arthroplasty in our hospital were selected and randomly and equally divided into 2 groups, with 49 cases in each group. The control group received conventional care, while the observation group received Omaha system care. Compare the nursing effects of the two groups of patients. Results showed that all indicators of the observation group were better than those of the control group ($P < 0.05$). Conclusions The Omaha System nursing for patients undergoing knee arthroplasty can achieve an ideal outcome.

Keywords: Knee joint replacement surgery; Omaha System; Nursing

引言

膝关节置换术是膝关节骨关节炎、类风湿性关节炎等疾病的主要治疗方法之一, 可以明显改善患者的关节功能和生活质量^[1]。但术后常出现疼痛控制不理想、功能恢复慢、心理焦虑、康复依从性差等问题, 如缺乏系统的护理干预, 极易造成康复效果不佳或并发症的发生^[2]。因此如何采用科学的护理模式促进膝关节置换术后患者全面康复, 一直是临床护理研究的重难点。奥马哈系统护理模式是由 PCS、IC、PRSOS 三部分组成的一种综合护理模式, 能涵盖生理、心理、社会、环境和健康相关行为等多个方面, 具有标准化、可量化、可追踪等特点。该模式已在慢性病管理、社区护理和康复护理中广泛使用, 取得理想护理效果^[3]。为探究该护理方案的临床实际效果, 本文以膝关节置换术患者为对象, 探讨采用奥马哈系统护理对术后康复的影响, 具体报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2023 年 5 月~2025 年 5 月收治并开展膝关节置换术患者为对象, 共入组 98 例。全部病例按照数字随机表法均分为 2 个小组, 其中采取常规护理共 49 例患者归入,

另采用奥马哈系统护理共 49 例患者归入观察组。对照组患者年龄范围 46~74 岁, 均值 (60.61 ± 6.52) 岁; 男性、女性各 29 例、20 例; 病程最短 3 年, 最长 9 年, 均值 (6.47 ± 1.36) 年; 患侧分布, 23 例左侧, 26 例右侧; 体重指数 $21.36 \sim 25.68 \text{ kg/m}^2$, 均值 (23.17 ± 1.38) kg/m^2 。观察组患者年龄区间 49~76 岁, 均值 (61.05 ± 6.25) 岁; 男性、女性各 27 例、22 例; 病程最短 2 年, 最长 10 年, 均值 (6.39 ± 1.22) 年; 患侧分布, 24 例左侧, 25 例右侧; 体重指数 $21.19 \sim 25.51 \text{ kg/m}^2$, 均值 (23.41 ± 1.25) kg/m^2 。2 组患者基线资料组间对比, 不存在差异 ($P < 0.05$)。

纳入标准: (1) 单侧患病, 初次进行膝关节置换术; (2) 年龄 18 周岁以上; (3) 依从性好, 配合长期随访调查; (4) 向患者及家属告知本试验风险、目的等, 签字参加。排除标准: (1) 合并强直性脊柱炎、类风湿性关节炎等导致活动受限; (2) 合并恶性肿瘤、心力衰竭、脑卒中、肝肾脏器衰竭等重大疾病; (3) 沟通、理解能力存在障碍; (4) 严重心理病、精神异常。

1.2 方法

对照组采用常规护理, 相关内容如下: 术后对患者相关

Clinical Application Research of Nursing Care

体征进行严密监测，观察病情变化，对于出现的异常情况快速进行正确处置。及时了解患者疼痛诉求，按照医嘱提供抗感染、镇痛等处理。单一口头形式讲解术后康复重点和需要配合的内容，对术后饮食、作息等提供基本指导。待患者病情平稳，能够自主下床活动时，指导患者尽快下床进行康复。出院阶段提供指导，告知禁止膝关节负重过大，避免开展剧烈活动，出现关节疼痛及时就诊。

观察组在此基础上采用奥马哈系统护理，相关流程如下：

(1) 组建专项护理小组：由1名骨科主管护师作为组长，另选取2名骨科医师、4名责任护士构建专项护理团队。开展专题培训，学习奥马哈系统护理的概念、实践方法等，根据膝关节置换术患者的术后护理需求、常见问题等，以奥马哈系统为框架制定术后护理方案。(2) 评估问题：术后根据奥马哈问题分类系统对患者从生理、心理社会、环境和健康相关行为4个方面进行评估。生理方面：主要评估疼痛程度、关节活动度和并发症风险。心理社会方面：评估患者是否存在焦虑、抑郁情绪和社会支持情况。环境方面：评估患者居住条件和康复资源可及性。健康相关行为方面：评估患者日常生活中的运动习惯、用药依从性和自我护理能力。(3) 护理实施：①针对性健康教育：术后使用图文手册、科普视频以及面对面方式宣传术后康复的重点知识，演示相关功能锻炼方法，加强康复信心，树立正确的认知。②止痛干预：术后使用专业工具定时对患者开展疼痛评估，了解其程度、持续时间、性质和部位，为其提供阶梯式止痛干预。对于轻度疼痛者，指导开展深呼吸锻炼和音乐疗法，叮嘱家属多与患者聊天和看电视节目，达到放松身心、转移注意力的目的。指导患者正确使用镇痛泵，对于仍无法缓解疼痛的患者，上报医师按照医嘱予以阿片类药物治疗。③功能锻炼：术后第1天引导患者进行臀肌收缩锻炼，对肱四头、股四头肌进行等长锻炼，术后3~7天根据患者恢复情况继续开展直抬腿锻炼、髌骨推移锻炼、高抬腿锻炼、下床锻炼、平衡锻炼等。术后1~2周在前期锻炼基础上，指导患者开展患侧下肢内收锻炼、髌关节与膝关节屈曲锻炼、下蹲锻炼、闭眼站立锻炼等。④心理支持：主动与患者倾听交流以减轻焦虑，在适当时机予以正性心理暗示，引导患者正确宣泄情绪，调动亲属朋友给予社会支持。

1.3 观察指标

(1) 术后恢复指标：由护士在术后记录2组患者的切口愈合时间、下床活动时间、住院时间。

(2) 术后疼痛：选取术后不同时间点(术后12h、24h、48h、72h)，参考疼痛数字评定量表(NRS)评价2组患者疼痛症状，该文件包含0~10共11个数字，指导患者按照自身的疼痛感受选择相应数字，疼痛感越强烈则问卷得分更高。

(3) 术后负性情绪：使用医院焦虑抑郁量表(HADS)，分别在术后干预前和干预后对2组患者进行评估，该问卷的评分领域共2个(焦虑、抑郁)，条目共14项，总分42分，焦虑抑郁情绪越严重则问卷得分更高。

(4) 术后睡眠质量：使用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)，分别在术后干预前和干预后对2组患者进行评估，该问卷的评分因子共7项(睡眠效率、入睡时间、睡眠障碍、催眠药物等)，总分21分，睡眠障碍越严重则问卷得分更高。

(5) 术后功能恢复：使用Harris髌关节功能评分量表(HHS)、Berg平衡量表(BBS)分别在术后干预前和干预后对2组患者进行评估；其中HHS基于疼痛度、行走辅助器、活动范围、步态、行走距离等7个领域评分，问卷满分100分，髌关节功能越好其评分更高；BBS基于独立站立、闭眼站立、独立坐、单腿站立等7个领域评分，问卷满分56分，平衡能力越好其评分更高。

1.4 统计学分析

本研究数据通过SPSS 23.0软件完成处理，($\bar{x} \pm s$)表示符合正态分布的计量数据，两组间采取独立样本t检验；[n(%)]表示计数数据，两组间采取 χ^2 检验，统计学有意义时表示 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 对比2组患者术后恢复指标

根据切口愈合时间、下床活动时间、住院时间统计情况，观察组各指标较对照组缩短($P < 0.05$)。见表1。

表1 对比2组患者术后恢复指标 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	切口愈合时间	下床活动时间	住院时间
对照组 (n=49)	9.37 ± 1.26	3.89 ± 0.72	15.39 ± 2.49
观察组 (n=49)	8.05 ± 1.03	3.05 ± 0.63	13.89 ± 2.17
t 值	5.678	6.146	3.179
P 值	0.000	0.000	0.002

2.2 对比术后各时段2组患者疼痛程度

根据术后12h、24h、48h、72h的NRS评估结果，观察组各时段得分较对照组减少($P < 0.05$)。见表2。

表2 对比术后各时段2组患者疼痛程度 ($\bar{x} \pm s, 分$)

组别	NRS			
	术后12h	术后24h	术后48h	术后72h
对照组 (n=49)	5.47 ± 0.84	4.25 ± 0.65	3.41 ± 0.48	2.54 ± 0.32
观察组 (n=49)	5.39 ± 0.78	3.61 ± 0.59	2.98 ± 0.41	1.96 ± 0.27
t 值	0.489	5.103	4.768	9.697
P 值	0.626	0.000	0.000	0.000

2.3 对比干预前后2组负性情绪、睡眠质量

干预后，2组患者PSQI、HADS得分与干预前比较均减

Clinical Application Research of Nursing Care

少 ($P < 0.05$)；且观察组上述问卷得分均低于对照组 ($P < 0.05$)。干预前 PSQI、HADS 评分比较, 2 组间不存在差异 ($P > 0.05$)。见表 3。

表 3 对比干预前后 2 组负性情绪、睡眠质量 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	PSQI		HADS	
	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组 (n=49)	14.27±1.52	10.51±1.29*	28.12±2.61	25.38±2.39*
观察组 (n=49)	14.16±1.36	7.68±1.12*	27.96±3.47	19.45±2.12*
t 值	0.378	11.596	0.394	12.993
P 值	0.707	0.000	0.694	0.000

注: 和同组干预前对比, * $P < 0.05$ 。

2.4 对比干预前后 2 组功能恢复情况

干预后, 2 组患者 HHS、BBS 得分与干预前比较均增加 ($P < 0.05$)；且观察组上述问卷得分均高于对照组 ($P < 0.05$)。干预前 HHS、BBS 评分比较, 2 组间不存在差异 ($P > 0.05$)。见表 4。

表 4 对比干预前后 2 组功能恢复情况 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	HHS		BBS	
	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组 (n=49)	45.38±3.26	49.14±3.61*	23.39±2.25	27.31±2.79*
观察组 (n=49)	45.49±3.15	54.29±3.92*	22.58±2.37	31.28±3.13*
t 值	0.170	6.765	1.735	6.628
P 值	0.866	0.000	0.086	0.000

注: 和同组干预前对比, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

膝关节置换术能重建患者正常膝关节功能, 恢复膝关节运动能力, 提高生活质量。但由于膝关节置换术会对身体造成明显的创伤, 多数患者术后容易出现生理应激状态, 引起焦虑、紧张等情绪, 增加并发症风险^[4]。同时部分患者因为强烈疼痛造成活动意愿下降, 术后下床活动时间延迟, 从而影响正常功能康复。以往采取的常规护理措施虽然能保障患者术后顺利恢复, 但是仅按照医嘱执行基本护理措施, 缺少根据患者实际问题和需求提供针对性护理, 整体效果仍有较大提升空间^[5]。

本文研究结果得知, 观察组术后各时段 NRS 得分较对照组减少; 同时观察组术后 PSQI、HADS 得分低于对照组, HHS、BBS 得分高于对照组; 另外观察组切口愈合时间、下床活动时间、住院时间较对照组缩短。结果证明奥马哈系统护理应用于膝关节置换术患者有助于减轻术后疼痛, 改善负性情绪和睡眠质量, 促进术后功能恢复, 加快康复进程。分

析具体原因: 奥马哈系统护理模式从多个方面评估患者的生理与心理状况, 在此基础上制定针对性护理服务。比如通过针对性健康教育与心理支持, 能纠正患者错误认知, 树立积极康复态度, 减轻心理压力, 增强康复信心, 对于患者的康复依从性以及长期坚持锻炼起到了重要的作用^[6]。同时奥马哈系统护理强调个性化康复指导, 根据患者的功能水平逐渐递增地进行运动训练, 进行动态评估及时调整护理干预^[7]。另外加强个性化止痛干预, 结合疼痛状态采用阶梯式止痛措施, 避免过度止痛和止痛不足的现象, 有效减轻疼痛^[8]。伴随疼痛的缓解, 患者有更强意愿参与锻炼, 从而加快功能恢复, 缩短术后康复时间。

综上所述, 奥马哈系统护理应用于膝关节置换术患者有助于减轻术后疼痛, 改善负性情绪和睡眠质量, 促进术后功能恢复, 加快康复进程。

[参考文献]

[1]唐颖超,魏瑄,李瑞娟,等.Guided Care 护理模式干预在全膝关节置换患者术后康复中的应用[J].中华现代护理杂志,2025,31(17):2325-2329.

[2]侯喜燕,樊梦洁,代淑影.NNN-链接护理模式对骨关节炎患者行膝关节单髁置换术后康复效果的影响[J].国际护理学杂志,2025,44(10):1795-1799.

[3]董薇,李影,黄卫新.基于奥马哈分类系统下 1 例老年膝关节置换术后合并心力衰竭患者的个案管理[J].中国保健营养,2020,30(14):363-364.

[4]蓝幼云,林育红.奥马哈系统护理在老年髌关节置换术患者中的应用效果[J].中国实用乡村医生杂志,2023,30(5):53-56.

[5]戚军,于克玲,王翠,等.基于奥马哈系统的护理干预在全髌关节置换术患者下肢深静脉血栓预防中的应用[J].中国医药导报,2020,17(34):173-176.

[6]陈琳.奥马哈系统对全髌关节置换术后患者疼痛及功能康复的影响[J].浙江医学教育,2020,19(4):46-48.

[7]夏丽,满月,王亚楠.奥马哈系统护理模式在人工股骨头置换术后的应用及护理效益研究[J].甘肃科技,2021,37(8):133-135.

[8]张琨,陈洁,卢梦,等.ACTED 康复护理模式在膝关节置换术病人术后快速康复中的应用效果[J].循证护理,2025,11(2):315-320.

作者简介:

刘静雅 (1992.02-), 女, 汉族, 山东高密人, 本科, 护师, 研究方向为骨科护理。