

多模式超前镇痛在膝关节置换术康复护理中应用评价

李艳红

苏州工业园区星海医院 江苏苏州

【摘要】目的 观察评价多模式超前镇痛在膝关节置换术康复护理中应用评价。**方法** 选择2019年1月至2020年12月期间收治的60例膝关节置换术患者，根据随机数表法分组，设为对照组和研究组，一组30例。对照组30例术后常规镇痛泵、止痛药干预，研究组30例采取多模式超前镇痛干预，对比观察两组患者的膝关节功能、疼痛评分、不良反应及满意度。**结果** 研究组膝关节功能优良率80%，高于对照组63.3%，组间数据分析，差异有统计学意义($P < 0.05$)；研究组术后6h、术后12h、术后24h、术后48h疼痛评分低于对照组，两组比较，差异有统计学意义($P < 0.05$)；统计不良反应，研究组3例，对照组2例，无统计学意义($P > 0.05$)；研究组患者护理满意度100%高于对照组90%，组间数据分析，存在统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 膝关节置换术康复护理中，多模式超前镇痛的应用效果显著。

【关键词】 多模式超前镇痛；膝关节置换术；康复护理；应用效果

Multimodal advance analgesia is evaluated in the rehabilitation care of knee replacement

Yanhong Li

Xinghai Hospital, Suzhou Industrial Park, Suzhou, China

【Abstract】Objective To observe and evaluate the effect of multimodal preemptive analgesia in rehabilitation nursing of knee arthroplasty. **Methods** 60 patients with knee arthroplasty from January 2019 to December 2020 were randomly divided into control group and study group, with 30 cases in one group. 30 cases in the control group received routine postoperative analgesia pump and analgesic intervention, and 30 cases in the study group received multimodal preemptive analgesia intervention. The knee function, pain score, adverse reactions and satisfaction of the two groups were compared and observed. **Results** the excellent and good rate of knee function in the study group was 80%, which was higher than 63.3% in the control group. There was significant difference between the groups ($P < 0.05$); The pain scores of the study group at 6h, 12h, 24h and 48h after operation were lower than those of the control group. There was significant difference between the two groups ($P < 0.05$); There were 3 cases in the study group and 2 cases in the control group ($P > 0.05$); The nursing satisfaction of patients in the study group was 100% higher than 90% in the control group. There was statistical significance in the analysis of data between groups ($P < 0.05$). **Conclusion** in the rehabilitation nursing of knee arthroplasty, the application effect of multi-mode preemptive analgesia is remarkable.

【Keywords】 Multimodal Preemptive Analgesia; Knee Arthroplasty; Rehabilitation Care; Application Effect

膝关节置换术是近些年逐渐发展的一种治疗膝关节疾病的新技术，主要目的在于改善膝关节功能，矫正关节畸形，解除关节疼痛，提高患者关节活动能力，改善生活质量^[1]。随着经济发展，膝关节置换术患者增多，但骨科患者术后常伴有明显疼痛，特别是膝关节置换术，手术操作对肌肉、骨骼以及

软组织创伤大，术后疼痛经常持续数周。加上膝关节置换术以中老年人居多，经常因疼痛难以承受影响术后康复锻炼，不利于膝关节功能恢复^[2]。故此，膝关节置换术康复护理中，需注重疼痛干预。本项目选择60例患者进行分组研究，一组常规疼痛护理，一组多模式超前镇痛，旨在寻找更适合膝关节置换

术患者的护理方法。现总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2019年1月至2020年12月期间收治的60例膝关节置换术患者,根据随机数表法分组,设为对照组和研究组,一组30例。纳入标准:(1)膝关节置换术者;(2)年龄>18岁,性别不限;(3)无精神异常,语言表达正常;(4)自愿参与研究,签署知情同意书;(5)研究得到医院医务科批准及同意。排除标准:(1)不愿参与研究者;(2)严重心肝肾功能不全者;(3)膝关节置换术禁忌症;(4)精神障碍、认知障碍病人;(5)妊娠期、哺乳期妇女;(6)失语失聪、无法正常交流者。对照组30例:19例男性,11例女性;年龄41-76岁,平均(58.21±4.82)岁。研究组30例:17例男性,13例女性;年龄35-79岁,平均年龄(59.01±4.17)岁。两组患者基本资料比较,无统计学意义, $P>0.05$,有可比性。

1.2 方法

对照组30例术后常规镇痛泵、止痛药干预。术后,配置镇痛泵,术后第2天开始,给予塞来昔布,200mg/次,2次/d,按照常规方式提供康复护理与健康指导服务。

研究组30例采取多模式超前镇痛干预,超前个体化多模式镇痛是现目前比较提倡的一种镇痛方法,手术前2h指导患者口服400mg塞来昔布,术后常规镇痛泵持续泵入,术后6h静推400mg帕瑞昔布,术后第2天静推4mg帕瑞昔布,持续3天,配合膝关节冷敷处理,第4天开始口服塞来昔布,200mg/次,2次/d,或者口服曲马多,100mg/次,2次/d。

康复锻炼护理:膝关节置换术后,早期合理锻炼可预防关节僵硬,改善关节活动度,直接关系预后。(1)膝关节置换术后当日,用力伸直膝关节,进行踝关节跖曲背伸环转训练,努力收缩大腿与小腿肌肉。(2)膝关节置换术第2天,平卧状态休息时,足跟垫一个软垫,将腿伸直,下压;坐位状态时,在床旁屈曲膝关节。每天2次,每次10-30分钟。另外,可借助CPM机辅助锻炼,初始角度设置 $0^{\circ}-50^{\circ}$,之后,每天增加 10° ,每天2次,每次30分钟。(3)膝关节置换术后第3-4天,开始直腿抬高训练,10次为一组,每天进行5-10组,在助行

器的协助下,进行部分负重行走训练,每天2次,每次30分钟。(4)膝关节置换术后第5-6天,继续进行屈伸、下地部分负重行走训练。(5)膝关节置换术后1-2周,关节活动范围超过 90° ,开始进行上下楼梯、下蹲等练习,膝关节的活动范围与强度可稍微增加。(6)膝关节置换术后2-24周,开始协调性步态与平衡能力训练,巩固肌肉力量,恢复关节活动度。

1.3 观察指标

(1)膝关节功能。根据美国特种外科医院膝关节评分(Hospital for Special Surgery Knee Score, HSS)^[3]评价膝关节功能恢复情况,>85分表示优,70-84分表示良,60-69分表示中,低于60分表示差。

(2)疼痛评分。采用视觉模拟评分法(visual analogue scale, VAS)^[4]评价两组患者术前与术后不同时间点的疼痛程度,0分表示无痛,10分表示剧烈疼痛,评分越高说明疼痛越明显。

(3)不良反应。观察统计两组患者的不良反应情况,包括呕吐、尿潴留等。

(4)满意度。通过科室自制问卷调查表,调查患者对护理服务的满意度,实行百分制,60-100分说明满意,0-59分说明不满意。

1.4 统计学方法

研究所得数据均录入至Excel 2010中予以校对,采用SPSS 20.0软件进行处理。 $(\bar{x}\pm s)$ 表示计量资料,百分比(%)表示计数资料,根据不同资料类型予以不同方法检验,计量资料用t检验,而计数资料用卡方(χ^2)检验。P评定检验结果, $P>0.05$ 提示无统计学差异, $P<0.05$ 提示有统计学差异。

2 结果

2.1 膝关节功能

两组患者膝关节功能比较,研究组优良率高于对照组,数据分析,有统计学意义($P<0.05$)。如表1所示。

表1 两组患者膝关节功能观察评价(n, %)

组别	优	良	中	差	优良率
研究组(n=30)	13	11	6	0	24(80%)
对照组(n=30)	5	14	9	2	19(63.3%)
χ^2					6.864
P					0.008

2.2 疼痛评分

术前两组患者疼痛评分无明显差异 ($P>0.05$), 但术后 6h、术后 12h、术后 24h、术后 48h 研究组疼痛评分低于对照组, 差异明显, 有统计学意义 ($P<0.05$)。如表 2 所示。

表 2 两组患者术前与术后疼痛评分比较 ($\bar{x}\pm s$, 分)

组别	术前	术后 6h	术后 12h	术后 24h	术后 48h
研究组 (n=30)	3.7±0.8	3.9±0.7	3.7±0.4	3.0±0.8	2.2±0.4
对照组 (n=30)	3.8±0.5	5.0±1.2	4.5±0.9	4.0±1.0	2.6±0.6
t	0.580	4.336	4.449	4.276	3.038
P	0.563	0.000	0.000	0.000	0.003

2.3 不良反应

统计两组患者不良反应, 结果显示, 研究组发生率高于对照组, 但数据分析发现无统计学意义 ($P>0.05$)。如表 3 所示。

表 3 两组患者不良反应观察比较 (n, %)

组别	呕吐	尿潴留	合计
研究组 (n=30)	2	1	3 (10%)
对照组 (n=30)	1	1	2 (6.7%)
χ^2			0.711
P			0.398

2.4 满意度

调查患者满意度, 结果显示, 研究组满意度高于对照组, 差异显著, 存在统计学意义 ($P<0.05$)。如表 4 所示。

表 4 两组患者满意度调查比较 (n, %)

组别	满意	不满意	满意度
研究组 (n=30)	30	0	100%
对照组 (n=30)	27	3	90%
χ^2			10.526
P			0.001

3 讨论

骨科患者, 具有疼痛强度大、时间长的特点, 在一定程度上, 影响术后早期康复训练。研究指出, 膝关节置换术后第 2 天, 新胶原组织开始生长, 尽早开始关节运动, 可预防制动所致的关节挛缩, 有助于修复关节软骨、韧带以及肌腱, 改善局部血液

与淋巴循环, 消除肿胀与疼痛等症状, 恢复肢体功能^[5-6]。然而, 膝关节置换术患者术后经常因为疼痛而畏惧锻炼, 减少锻炼时间, 容易引起关节瘢痕愈合, 诱发肢体僵硬、萎缩, 进而对手术效果产生不良影响。随着加速康复外科 (enhanced recovery after surgery, ERAS) 理念^[7-9]的引入及发展, 多模式超前镇痛逐步用于临床, 可有效缓解疼痛, 有助于患者早期进行康复活动, 是促进患者术后康复的一个重要条件。本项目研究比较显示, 研究组膝关节功能优良率 80% 高于对照组 63.3%, 提示多模式超前镇痛可促进患者膝关节功能恢复^[10-12]。基于多模式超前镇痛干预下, 帮助患者进行早期康复训练, 增加关节活动度, 促使关节功能恢复。本项目中研究组术后 6h、术后 12h、术后 24h、术后 48h 疼痛评分低于对照组, 可见多模式超前镇痛可减轻患者疼痛程度。疼痛控制是康复护理的重要内容之一, 采取多模式超前镇痛干预方式, 从心理与药物多方面着手, 不仅着眼于术后, 而且重视术前用药, 在脊髓发生痛觉敏化前进行镇痛处理, 阻止外周损伤冲动传递至中枢, 增加患者疼痛耐受性, 缓解疼痛感^[13-15]。另外, 研究显示, 研究组与对照组不良反应发生率差异不大, 而研究组满意度 100% 高于对照组 90%, 由此分析, 多模式超前镇痛是一种安全的镇痛方法, 而且患者的接受程度高, 满意度高。

综上, 多模式超前镇痛在膝关节置换术康复护理中的作用显著, 可促进膝关节功能恢复, 缓解疼痛, 且不良反应少, 患者满意度高, 有推广价值。

参考文献

- [1] 牛舜, 龙华, 赵振, 等. 快速康复外科理念下全膝关节置换术围手术期疼痛管理[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2019, 34(10):1033-1036.
- [2] 王春燕, 付玲玲, 韩杰. 多维预康复干预在人工全膝关节置换术后患者中的应用及效果观察[J]. 护士进修杂志, 2020, 35(24):2286-2289.
- [3] 王伟, 丁小萍, 葛显聪, 等. 清单管理模式在初次全膝关节置换患者中的应用效果[J]. 解放军护理杂志, 2019, 36(6):83-86.
- [4] 张小青, 徐懋. 膝关节置换术后多模式镇痛的进展[J]. 中国微创外科杂志, 2019, 6(19):552-556.
- [5] Peng W, Orthopedics D O. Results of multimodal

- analgesia in pain relief and rehabilitation after total knee replacement[J]. *Journal of Regional Anatomy and Operative Surgery*, 2014.
- [6] 庞小伟, 王伟, 马文娟, 等. 加速康复外科理念中多模式镇痛在 TKA 围手术期应用的效果分析[J]. *中国骨与关节损伤杂志*, 2020, 35(4):397-399.
- [7] 王军威, 袁普卫, 董博, 等. 膝关节置换术后应用中西医结合护理模式对患者膝关节疼痛及功能恢复的影响[J]. *长春中医药大学学报*, 2020, 36(4): 825-828.
- [8] 雷玮, 梁静娟, 朱俞岚. 术前预康复在老年全膝关节置换术患者中的应用研究[J]. *老年医学与保健*, 2021, 27(5):966-968+986.
- [9] 李敏. 快速康复外科护理在全膝关节置换术中的应用效果观察[J]. *中国药物与临床*, 2020, 20(22): 3880-3882.
- [10] 李俊英, 袁莉, 阮淑敏, 等. 赋能健康教育模式应用于膝关节置换术患者的效果评价[J]. *中国医药导报*, 2021, 18(20):160-163.
- [11] 霍丽娟, 陈瑛, 张银平. NNN-链接护理模式对髌膝置换患者自我感受负担、术后康复及生活质量的影响[J]. *中华现代护理杂志*, 2020, 26(15): 1987-1993.
- [12] 陈冉冉, 张敬. 多模式镇痛在髌膝关节置换术后患者护理中的作用以及效果[J]. *山西医药杂志*, 2021, 50(14):2234-2236.
- [13] 崔俊才, 吴鸣, 倪朝民, 等. 骨科康复一体化模式在全膝关节置换术超早期康复中的应用[J]. *中国临床保健杂志*, 2021, 24(2):162-166.
- [14] Barrington J W , Halaszynski T M , Sinatra R S . Perioperative pain management in hip and knee replacement surgery.[J]. *American Journal of Orthopedics*, 2014, 43(4):S1.
- [15] 王婷婷, 顾海燕, 高红. 基于加速康复理念的膝关节置换患者术后康复锻炼最佳证据应用研究[J]. *中华现代护理杂志*, 2020, 26(5):595-599.

收稿日期: 2021年10月20日

出刊日期: 2021年12月31日

引用本文: 李艳红, 多模式超前镇痛在膝关节置换术康复护理中应用评价[J]. *国际医药研究前沿*, 2021, 5(1): 11-14.
DOI: 10.12208/j.imrf.20210004

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2021 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。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS