

快速康复路径对髌膝关节置换术后并发症的影响

张 华

(昆明骨科医院 云南 昆明 650051)

【摘 要】目的探析快速治疗路径及对髌、膝置换术后并发症的作用。研究人员选取在我院于二零二零年三月至二零二一年三月期间做髌关节膝置换术的老年人约九十五例,其中五例脱臼,最后再选取约一百例的老年病人作为试验对象,再将他们分为二组,每组的五十人。对照组选择常规的治疗路径实施干预,一组采用快速恢复路径的介入疗法。对比二组术后恢复情况、痛苦程度和术后发生的情况。结果术后的2d科学计算可视化评价分数,显著低于对照组($P<0.05$);结果:恶心呕吐、出血、下肢深静脉血栓形成及切口感染发生率较对照组低($P<0.05$);术后六个月,Harris评分和HSS评分明显高于对照组($P<0.05$)。结论在髌膝关节置换术中应用快速康复路径,可以有效地促进膝关节功能恢复,减少疼痛,减少术后并发症,具有一定的推广价值。

【关键词】快速康复路径; 髌、膝关节置换术; 功能康复

Effect of a rapid rehabilitation pathway on complications after hip and knee arthroplasty Hua Zhang

(Kunming Orthopaedic Hospital, Kunming, Yunnan, 650051)

[Abstract] Objective To explore the effect of rapid treatment path on complications after hip and knee replacement. The researchers selected about 95 elderly patients who underwent hip and knee replacement in our hospital from March 2020 to March 2021, five of whom were dislocated, and finally selected about 100 elderly patients as the subjects, and then divided them into two groups, about 50 in each group. The control group chose the conventional treatment path for intervention, and the other group adopted the intervention therapy of rapid recovery path. The postoperative recovery, pain degree and postoperative occurrence of the two groups were compared. Results The visual evaluation score of scientific calculation on the 2nd day after operation was significantly lower than that of the control group ($P<0.05$); Results: The incidence of nausea, vomiting, bleeding, deep venous thrombosis and incision infection in the lower limb group was lower than that in the control group ($P<0.05$); Six months after operation, Harris score and HSS score were significantly higher than those in the control group ($P<0.05$). Conclusion The application of rapid rehabilitation pathway in hip and knee arthroplasty can effectively promote the recovery of knee joint function, reduce pain, and reduce postoperative complications, which has certain promotion value.

[Key words] Rapid rehabilitation path; Hip and knee joint replacement; Functional rehabilitation

已有大量参考文献指出膝关节和全髌置换可以减轻关节疼痛,提高关节的功能。发展到后期的骨性关节炎病人常常会出现肢体肌肉力量下降、步态代偿、焦虑和抑郁症。膝关节置换可以缓解病人的痛苦,改善下肢的运动能力,但是术后步态恢复、肌力恢复、健康教育都是一个长期的过程,需要病人进行长期的康复训练。据报道,术后病人的关节痛虽有所缓解,但其社交、休闲锻炼、家务劳动等社交活动的参与程度只有轻微的提高,与术前相比无明显差异。虽然文献已经证明了关节置换术后的康复训练可以提高患肢的功能,但是大部分病人的家庭康复训练依从度都很低,并且在临床上还没有充分认识到他们的社会活动和身体活动水平。本研究对髌、膝关节置换术老年患者给予快速康复路径,对比常规康复路径效果,报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取在我院于二零二零年三月至二零二一年三月期间做髌关节膝置换术的老年人约九十五例,其中五例脱臼,最后再选取约一百例的老年病人作为试验对象,并将其分成两组,每个组50名。对照组25名男性,25名女性,平均年龄为 72.45 ± 7.36 ,其中30名为髌部置换,20名为膝关节置换。观察组患者中,30名男性,20名女性,平均年龄 71.12 ± 7.25 ,其中25名患者采用髌关节置换,25名患者进行膝关节置换。两组比较一般数据,差异不显著($P>0.05$)。

纳入标准:所有患者均为单侧关节置换;具有一定语言交流能力;意识清晰。

排除标准:有精神病史或有精神病史;有严重的心、肝、肾、肺等器官的损害;不愿与本研究人员合作。

所有病人和他们的家人都签了知情同意书,并得

到了医院的伦理委员会的认可。

1.2 方法

对照组采用常规围手术期介入治疗,术中护理人员向患者讲解膝关节置换术的有关知识,并说明术前3天给予流食,术前12小时禁食,术前6小时禁止饮水;手术前,对高龄病人进行常规止痛;术中应考虑高龄病人的意愿,采用术中常规留置尿管和导尿管;在老年人病情稳定后,引导其进行康复训练;术后24小时口服利伐沙班(拜耳医疗卫生有限责任公司,国药准字J20180075)10mg,1次/d。

观察组实施快速康复路径,术前干预:①在住院之前,医务人员对病人进行膝关节置换术的相关知识进行宣传,并在住院前2个星期内禁止吸烟;在住院期间,通过PPT、视频等多种形式对老年人和他们的家庭进行了健康教育。②引导老年人在术前尽早进行功能训练,掌握合适的助行器。③术前,医务人员对病人的身体状况进行评价,对贫血、蛋白低的病人进行治疗,手术2小时内口服350ml的糖水,同时服用5%的糖盐水。④手术前2~3小时,手术10分钟,术后2~3小时口服0.2g塞来昔布,术后应用奥美拉唑40mg。

术中:①采用腰椎和硬膜外联合麻醉;②采用充气保温毯子,在输血前加热到37℃;③手术前静脉滴注1.0g氨甲环酸(长春天诚制药股份有限公司,国药准字H20051591),保证在切皮之前全部滴完(在关节囊后关节腔内注入1.0g的氨甲环酸);④应用罗哌卡因在关节附近的应用;⑤术中无常规留置导管及导管,有术前排尿困难者。

术后:①口服塞来昔布,如无明显疗效,地佐辛肌注5g,术后无静脉自我控制镇痛;②手术后,病人用冰冻治疗30分钟,每天3次;③在老年人手术后,麻醉作用减弱,下肢肌力恢复的情况下,可以进行踝泵、下肢主动屈伸运动,以保证患者的肌力恢复,每次的运动量不能太大,一般在45~60min之间。

出院指导:①评价老年人和家属对“快速康复”的临床路径了解程度,并回答患者和家属的疑问;②评价病人出院时使用的运输设备的适用性;按照病人的家庭地址、是否有电梯等情况,对其进行正确的引导;③通知病人及家属,在手术后三个月、六个月、一年复查一次,以后每年复查一次,如有肢体疼痛或感染症状,及时就医;④告知老年病人及家属,控制身体质量,注意日常生活安全,告知老年患者及家属术后的禁忌行为和出院后自护能力。

1.3 观察指标

应用哈里斯髋关节评分表和HSS膝关节评分表,

评估手术前、术后6个月髋关节功能恢复状况,HSS量表包含疼痛、功能、活动范围、屈曲畸形、肌力、稳定性、减分项等7个维度,得分越高,髋关节和膝关节功能恢复越好。疼痛程度:应用可视化评分(VAS)对两组患者术前、术后2天和术后5天的疼痛进行评估,0~10分表示痛苦,0分为无痛,10分为极度痛苦,评估分越高,疼痛越重。结果:肺部感染,恶心呕吐,出血,下肢深静脉血栓形成,切口感染,泌尿系统感染等。

1.4 统计学方法

用SPSS19.0软件对统计数据进行了统计,行 χ^2 检验,以 $\bar{x} \pm s$ 表示,t检验, $P < 0.05$ 为差异有显著性。

2 结果

2.1 两组手术前后髋、膝关节功能评分比较

Harris评分和HSS评分在术前无显著性差异($P > 0.05$);两组患者术后6个月Harris评分及HSS评分明显高于术前,且两组间HSS评分明显高于对照组($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组术后疼痛评分比较

观察组VAS评分在手术2天内明显降低,差异有显著性($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组术后并发症发生率比较

两组术后结果:恶心呕吐、出血、下肢深静脉血栓及切口感染发生率明显降低, $P < 0.05$,见表3。

3 讨论

髋、膝关节置换是指在正常的骨骼上植入人工假体,以彻底取代病变关节,恢复正常的髋、膝关节功能。在人民生活水平不断提高的今天,传统的以病为中心的医疗观念已经向以人为中心的医疗服务方式转变,“人文关怀”思想得到了充分的体现。快速康复路径是一种全新的手术方式,它能有效地改善围手术期的护理和介入方式,并采取科学、规范化的措施,提高病人的术后恢复率,减轻疼痛,降低病人的住院费用。

膝关节置换术是目前治疗各类中、晚期关节疾病的主要方法,高龄病人在接受置换术后,可以明显提高其四肢功能和生活品质。近年来,由于人口老化,膝关节置换术的高龄病人数量显著增多。“快速康复”是指在手术期间对患者进行科学的、优化的干预,以最大限度地减少患者的术后恢复和出院。

本研究结果显示,术后第2天,VAS评分明显低于对照组($P < 0.05$)。结果显示,采用快速康复途径可以缓解术后疼痛,并对其早期镇痛,并对塞来昔布进行了治疗,使其保持镇痛数值,减少术后疼痛的敏感度,对缓解疼痛有明显的作用:手术中对老年

表 1 两组手术前后髌、膝关节功能评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	Harris 评分		HSS 评分	
		术前	术后 6 个月	术前	术后 6 个月
对照组	50	34.12 $\pm$ 4.78	81.37 $\pm$ 9.83	52.79 $\pm$ 5.04	81.16 $\pm$ 8.74
观察组	50	34.23 $\pm$ 4.55	93.26 $\pm$ 9.52	52.68 $\pm$ 5.09	97.93 $\pm$ 2.22

表 2 两组术后疼痛评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	术前	术后 2d	术后 5d
对照组	50	24.76 $\pm$ 1.22	16.15 $\pm$ 0.92	2.24 $\pm$ 0.96
观察组	50	22.78 $\pm$ 1.28	14.01 $\pm$ 0.79	2.19 $\pm$ 0.98

表 3 两组术后并发症发生率比较

组别	例数	出血	恶心呕吐	切口感染	泌尿系统感染	下肢深静脉血栓形成	肺部感染
对照组	50	22	20	15	4	25	5
观察组	50	13	15	5	5	5	3

人关节进行局部浸润麻醉,缓解术后髌关节疼痛,术后使用安定肌肉,保证老人睡眠充足,改善膝关节置换术后疼痛。

本研究结果显示,术后 6 个月,Harris 评分和 HSS 评分明显高于对照组 ($P < 0.05$)。结果表明,采用快速康复途径对高龄病人术后早期膝关节功能恢复有明显的改善作用。其原因是:对高龄病人进行术后早期功能训练,以减轻水肿、粘连,促进术后尽快恢复;同时,在术前,医生还会引导病人使用助行器走路,熟悉术后的运动习惯,从而有效地促进膝关节功能的恢复。

本研究结果中,术后并发症发生率明显低于对照组 ($P < 0.05$)。原因主要是围手术期禁食 12 小时,禁水 6 小时,禁水过多会引起口渴、饥饿、降低血糖等应激反应的几率。在快速康复途径中,病人在术前 2 小时服用糖水,可以缓解口渴、饥饿、降低胰岛素抵抗、降低围手术期的补液;术中全面保温可以减少因低温引起的应激反应,减少术后并发症的发生。而有关的研究显示,氨甲环酸在降低手术出血方面的作用是明显的。

观察组在术前和术中给予氨甲环酸,能明显减少术后大出血的发生。另外,多模式镇痛能有效地减少阿片用量,并能明显降低术后病人出现恶心、呕吐的机率。

综上所述,采用快速康复途径对老年髌膝关节置换术具有明显的疗效,能有效地促进膝关节功能的恢复,减少疼痛,减少术后并发症,具有一定的推广价值。

参考文献:

[1] 张文芳,杨巧巧,党晨珀,邵转兰,祁万君,李玲慧.髌/膝关节置换术后病人康复需求和康复体验

质性研究的 Meta 整合 [J]. 循证护理,2022,8(22):3015-3022

[2] 李艳春,徐晓敏,陈雪雅.艾灸联合功能锻炼在髌膝关节置换术后康复中的应用效果 [J]. 内蒙古中医药,2022,41(09):68-69

[3] 付中敏,宁宁,陈佳丽,周宗科,胡蓉,高梦徽,李佩芳,雷蕾.加速康复理念下髌膝关节置换术后手术部位感染预防的最佳证据总结 [J]. 中国感染控制杂志,2022,21(06):554-561

[4] 张慧,李佳,陆淑梅.饮食管理在老年髌膝关节置换术后快速康复中的应用效果 [J]. 中西医结合护理(中英文),2022,8(05):145-147

[5] 金炳东.髌膝关节置换术后患者康复训练自我效能情况调查与影响因素分析 [J]. 现代医学与健康研究电子杂志,2021,5(03):9-11

[6] 林阳阳,李文昌,陈晓玲,邓禹杰,冯慧婷,徐洋凡,廖威明,邹培慧.髌膝关节置换术后患者居家康复依从性的调查研究 [J]. 新医学,2020,51(10):747-751

[7] 姚岚,李玲,梁永芬.髌膝关节置换术后康复训练自我效能的影响因素及护理干预 [J]. 护理实践与研究,2020,17(15):15-17

[8] 陈欣欣,项蒙,金海霞.居家护理平台对髌膝关节置换术后康复锻炼依从性及生活质量的影响 [J]. 中国医院统计,2019,26(01):22-25

[9] 陈明伟,邹士平,司文腾.地塞米松联合氨甲环酸对髌膝关节置换术后应激反应和康复的影响 [J]. 中国合理用药探索,2018,15(09):60-63