

# 快速康复外科理念在人工全膝关节置换术围术期的应用价值探析

肖 莎

郑州大学第一附属医院骨科六病区 河南 郑州 450000

**【摘要】目的：**观察并分析快速康复外科理念在人工全膝关节置换术围术期的应用价值。**方法：**选取我院于2019年10月-2020年10月收治的96例行人工全膝关节置换手术治疗的患者。按照数字表法将其分成两组，对照组48例，为其行常规护理，实验组48例，采用快速康复外科理念护理。观察并分析两组的各项手术指标。**结果：**经过护理后，两组的膝关节功能评分均得到改善( $P < 0.05$ )，且实验组的改善情况优于对照组( $P < 0.05$ )。实验组的术后恢复情况优于对照组( $P < 0.05$ )，实验组的并发症发生概率是4.17%，低于对照组的18.75%( $P < 0.05$ )。**结论：**在人工全膝关节置换术围术期科学地渗透快速康复外科理念，能够促进患者身体的康复，降低并发症的发生概率，改善膝关节功能。

**【关键词】**快速康复外科理念；价值；膝关节功能；人工全膝关节置换术

**【Abstract】Objective** To observe and analyze the application value of the concept of fast recovery surgery in the perioperative period of total knee arthroplasty.**Methods** A total of 96 patients who underwent total knee arthroplasty in our hospital from October 2019 to October 2020 were selected. They were divided into two groups according to the digital table method, 48 cases in the control group were given routine care, and 48 cases in the experimental group were given the concept of fast recovery surgery. The surgical indexes of the two groups were observed and analyzed.**Results** After nursing, the knee joint function scores of both groups were improved ( $P < 0.05$ ), and the improvement of the experimental group was better than that of the control group ( $P < 0.05$ ). The postoperative recovery of the experimental group was better than that of the control group ( $P < 0.05$ ). The incidence of complications in the experimental group was 4.17%, which was lower than 18.75% in the control group ( $P < 0.05$ ).**Conclusions** Scientifically infiltrating the concept of fast recovery surgery in the perioperative period of total knee arthroplasty can promote the recovery of the patient's body, reduce the probability of complications, and improve the function of the knee joint.

**【Key words】** Fast recovery surgery concept; Value; Knee function; Total knee arthroplasty

在中末期膝关节疾病的临床治疗中经常会使用人工全膝关节置换手术，基于对该术式的应用能够对患者的膝关节畸形情况进行纠正，减轻其关节疼痛症状，改善膝关节的活动能力，获得显著的治疗效果。然而，因为患者在行手术治疗以后会发生剧烈的疼痛，并且极易会发生多种并发症，恢复效果不够理想<sup>[1]</sup>。在手术期间渗透快速康复外科(fast track surgery, FTS)理念，能够更快地促进其膝关节活动能力的恢复，减轻疼痛，改善预后。本研究选取我院于2019年10月-2020年10月收治的48例行人工全膝关节置换手术治疗的患者作为研究对象，渗透FTS理念，取得理想疗效，现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院于2019年10月-2020年10月收治的96例行人工全膝关节置换手术治疗的患者，其中，男性56例、女性40例，年龄为46-79岁，平均年龄为(55.1±2.9)岁。疾病类型：膝关节骨性关节炎者47例、类风湿性关节炎者25例、狼疮性关节炎者10例、创伤性关节炎者7例、其他7例。将其随机分成两组，对照组与实验各48例，两组患者的临床资料对比无显著差异( $P > 0.05$ )。

### 1.2 护理方法

为对照组提供常规康复护理干预。加强对于患者生命体征的监测，做好对其的健康宣教、用药指导，加强运动康复训练指导等。

为实验组渗透FTS理念。具体干预措施如下：

#### 1.2.1 心理护理

在手术前，护理人员要加强对患者的心理护理干预。为患者发放健康教育手册，加强与患者及其家属的沟通和互动，从而有效地缓解患者内心存在的紧张与焦虑等不良情绪。为患者讲解治疗的流程、方法与相关问题，使得患者对此给予全面的了解，增强其康复自信心，使其可以更加认真地配合医护人员的工作。

#### 1.2.2 术前训练指导

在行手术治疗前的3-5d，医护人员要指导患者科学地使用助行器，加强对其股四头肌收缩锻炼等，加强对其双下肢肌肉的锻炼。锻炼标准是患者的疼痛维度不会增加，保证运动的科学性与适量性，以达到良好的锻炼效果<sup>[2]</sup>。

#### 1.2.3 体位护理

术后，护理人员要科学地指导患者抬高患肢，将抬高垫放置在患肢的小腿远端，使其逐步处于悬空的状态。在术后第1d，将抬高垫放置在腘窝下，利用重力维持膝关节的屈

伸<sup>[3]</sup>。

### 1.2.4 疼痛护理

术前3d, 医护人员要为患者口服塞来昔布, 加强疼痛干预。术后, 医护人员要采用罗派卡因为患者实施股神经阻滞, 设置自控镇痛泵7d。在术后第7d换用塞来昔布口服治疗。手术后对患者膝关节周围的伤口进行冰敷。在患者每次完成康复锻炼活动以后需要冰敷1h, 抬高患肢20-30°, 使得患肢保持伸直膝关节功能位。

### 1.2.5 早期功能训练

术后, 医护人员要指导患者进行早期功能锻炼: (1) 股四头肌等长舒缩训练。取患者仰卧位, 指导其绷紧大腿肌肉, 坚持3-5秒后放松大概10秒钟, 反复开展此次训练活动; (2) 拿捏小腿肌肉。在行手术治疗后, 医护人员要指导患者家属用双手科学地拿捏患者的小腿腓肠肌, 在此基础上加快腿部肌肉的恢复; (3) 直腿抬高训练。指导患者选择合适的姿势与卧位。协助其勾住脚尖, 使其膝关节保持伸直的状态。指导其抬高下肢, 与床面的距离为20cm左右, 保持时间超过3秒钟<sup>[4]</sup>; (4) 跖屈背伸活动踝关节。护理人员

要指导患者选择合适的姿势与卧位。对踝关节进行主动性锻炼, 或者被动性地完成跖屈背伸锻炼。(5) 按压伸直膝关节。护理人员协助患者将膝关节伸直, 指导其把双手放在髌骨的上方向下, 用合适的力度向下按压。

### 1.3 临床观察指标

观察并分析两组的手术康复情况、术后并发症发生情况与膝关节功能评分。

### 1.4 统计学方法

选取SPSS 26.0软件对相关数据进行统计分析, 对计数资料与计量资料的组间比较分别采用 $\chi^2$ 检验与 $t$ 检验, 若 $P < 0.05$ 则表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组膝关节功能评分对比分析

术前, 两组的膝关节功能评分对比无显著差异( $P > 0.05$ ); 术后2周与4周, 两组的该项指标均得到改善( $P < 0.05$ ), 且实验组的改善情况优于对照组( $P < 0.05$ )。见表1。

表1 两组膝关节功能评分对比分析

组别	例数	术前膝关节功能评分	术后2周	术后4周
实验组	48	47.80±1.81	74.50±3.60#*	86.90±4.18#*
对照组	48	47.30±1.83	62.70±2.31#	75.60±2.72#
$t$ 值	-	0.614	8.725	7.174
$P$ 值	-	0.547	0.000	0.000

注: 4术后, 两组均得到改善,  $P\# < 0.05$ ; 术后, 与对照组相比,  $P* < 0.05$ 。

### 2.2 两组术后恢复情况对比分析

实验组的术后恢复情况优于对照组( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 两组术后恢复情况对比分析

组别	例数	住院时间(d)	手术时间(h)	首次下床活动时间(d)	VAS评分(分)
实验组	48	12.10±1.73*	3.30±0.48*	15.50±1.72*	3.60±0.70*
对照组	48	15.10±1.10	4.30±0.67	32.10±1.79	5.00±0.82
$t$ 值	-	4.629	3.810	21.158	4.118
$P$ 值	-	0.000	0.001	0.000	0.001

注: 与对照组相比,  $P* > 0.05$ 。

### 2.3 两组并发症发生情况对比分析

显著地低于对照组的18.75% ( $P < 0.05$ )。见表3。

经过护理干预后, 实验组的并发症发生概率是4.17%,

表3 两组术后并发症发生情况对比分析 [ $n(\%)$ ]

组别	例数	下肢静脉血栓	伤口感染	压疮	总发生率
实验组	48	1 (2.08)	0 (0.00)	1 (2.08)	2 (4.17) *
对照组	48	2 (4.17)	3 (6.25)	4 (8.33)	9 (18.75)
$\chi^2$	-	-	-	-	5.0310
$P$ 值	-	-	-	-	0.0249

注: 与对照组相比,  $P* < 0.05$ 。

### 3 讨论

膝关节病变会导致患者的身体面临严重疼痛, 会对其日常的生活行为产生不利影响, 导致其关节活动受限, 情况严重者, 还会影响到其生活质量。通过膝关节置换手术可以缓解膝关节疼痛, 促进其肢体功能的恢复, 改善其生活质量。然而, 因为该手术会带来严重的创伤, 在接受手术治疗后, 患者极易会发生多种并发症, 并且关节的恢复效果不理想<sup>[5]</sup>。所以, 护理人员要渗透 FTS 理念, 从而减少患者的创伤应激反应, 降低并发症的发生概率, 更快地促进膝关节功能的恢复。

在围手术期, 医护人员要渗透 FTS 理念, 加强对患者的心理护理、术前训练指导、体位护理、疼痛护理与术后运动康复指导等, 帮助患者树立较强的康复信心, 改善其康复效果。

我们经过研究发现, 护理后, 实验组的膝关节功能评分、术后恢复与并发症发生情况均优于对照组 ( $P < 0.05$ )。由此可见, 通过 FTS 理念的应用可以改善患者的手术指标, 促进患者的身体康复。这与牛舜<sup>[6]</sup>等的研究结果一致。

总之, 在人工全膝关节置换术围手术期科学地渗透 FTS 理念, 可以减轻患者的身心痛苦, 促进其身体的康复, 降低并发症的发生概率, 改善患者的膝关节功能, 有着良好的应用价值。

#### 参考文献:

- [1] Niu S, Long H, Zhao Z, et al. Fast track surgery concept of peri-operative pain management in total knee arthroplasty patients[J]. Chinese Journal of Bone and Joint Injury, 2019,04(02):234.
- [2] 谭敏雅. 快速康复外科理念在人工全膝关节置换术患者围术期管理中的应用研究[J]. 当代护士(下旬刊), 2018,25(10):54-56.
- [3] 齐新宇, 黄蕊, 朱斌, 姚兰. 加速康复外科理念在人工全膝关节置换术麻醉管理中的应用进展[J]. 首都医科大学学报, 2020,41(02):307-311.
- [4] Lin M, Wen G, Zhou Y, et al. Effect of Early Ambulation in Patients on Complications after Total Knee Arthroplasty, Based on the Concept of Fast Track Surgery[J]. Modern Hospitals, 2019,34(06):145-146.
- [5] Han G, Li H, Orthopedics D O, et al. Influence of the concept of fast track surgery on the physiological and psychological rehabilitation of patients undergoing total knee arthroplasty[J]. Chinese Journal of Tissue Engineering Research, 2019,86(07):346.
- [6] 牛舜, 龙华, 赵振, 马保安. 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.

(上接 235 页)

100.00%) 比较无统计学差异 ( $P > 0.05$ ), 且阴道镜下宫颈活检 CIN I 级诊断符合率 96.10%, 漏误诊率 3.90%, CIN II 级、III 级诊断符合率均为 100.00%, 与术后病理对 CIN I 级、II 级、III 级诊断结果均无统计学差异 ( $P > 0.05$ ), 与上述报道结果类似。提示, 阴道镜下宫颈活检诊断效能与术后病理相似, 在筛查宫颈癌前病变中具有较高的价值。

醋白阳性是宫颈阴道镜检查中的异常表现之一, 宫颈上皮有异常增生时, 涂抹醋酸后通常会表现为局部变白, 且界限清晰。正常情况下, 宫颈鳞状上皮有丰富的糖原, 碘溶液可使其着色, 而如果是异常鳞状上皮细胞、宫颈糜烂等情况, 涂抹碘溶液后不着色。因此, 阴道镜检查中常需进行宫颈碘试验、宫颈醋酸醋白试验判断宫颈表面有无病变, 以便能更好地观察到宫颈病变及范围。本研究显示, CIN III 级与宫颈癌的正常转化区、醋白阳性、点状血管、不规则异常血管、镶嵌、白斑、宫颈碘试验阳性比例无统计学差异 ( $P > 0.05$ )。说明宫颈癌前病变中 CIN III 级的阴道镜异常表现与宫颈癌高度相似, 通过阴道镜检查难以辨别, 这就需要通过进一步的

取标本活检明确病变性质。

综上所述, 阴道镜能够显示宫颈表面有无肉眼可见的病变及病变特点、累及范围, 配合醋酸、碘溶液试验等, 有助于发现可疑的病变范围、性质, 在阴道镜下取标本进行宫颈活检, 能明确宫颈病变性质, 区分宫颈癌前病变、宫颈癌, 在宫颈癌前病变中具有较高的筛查价值, 值得推广。

#### 参考文献:

- [1] 张蓉, 宋淑芳. 绝经后子宫颈癌前病变的筛查及诊治进展[J]. 中国妇产科临床杂志, 2020,21(01):104-106.
- [2] 蒋冬萍, 慕美. 阴道镜联合两癌筛查在宫颈癌前病变中的诊断效果[J]. 中国现代药物应用, 2021,15(21):44-46.
- [3] 赵博, 陈红. 宫颈癌前病变及宫颈癌筛查方法研究进展[J]. 临床军医杂志, 2020,48(08):983-985.
- [4] 毛莉, 王俊. 阴道镜下宫颈活检对宫颈病变的诊断价值[J]. 中国实用医刊, 2020,47(16):53-55.
- [5] 杨艳英. 100 例宫颈癌前病变的阴道镜宫颈活检诊断结果及其诊断价值[J]. 中国医疗器械信息, 2021,27(14):46-47.