· 论著 ·

手术室精细化护理在膝关节置换手术中的应用效果观察

郑 蕾*

天津市天津医院手术室 (天津 300211)

【摘要】目的 探讨手术室精细化护理在膝关节置换手术中的应用效果。**方法** 采用前瞻性研究, 选取2019年7月至2020年7月我院收治的109例骨性关节炎并行膝关节置换术的患者为研究对象, 采用随机数字表法将其分为研究组56例(手术室精细化护理)和对照组53例(常规护理), 比较两组患者的手术室指标、视觉模拟量表评分(VAS)、膝关节活动范围评分(ROM)和膝关节功能评分(KSS)和皮肤压疮发生率。**结果** 相较于对照组, 研究组的麻醉苏醒时间更短, 住院时间更短, 术中冲洗液量更少, 皮肤压疮发生率更低(1.79% vs 11.32%)($P < 0.05$); 术后1周相较于对照组, 研究组的VAS和ROM评分更低, AKSS评分更高($P < 0.05$)。**结论** 手术室精细化护理可缩短膝关节置换术患者麻醉苏醒时间, 降低其疼痛感和皮肤压疮发生率, 还可改善其膝关节功能和活动范围, 值得临床推广。

【关键词】 手术室精细化护理; 膝关节置换手术; 骨性关节炎; 关节功能; 并发症

【中图分类号】 R473.6

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2022.10.044

Effect of Intensive Nursing in Operating Room on Knee Arthroplasty

ZHENG Lei*

Operating Room in Tianjin Hospital, Tianjin 300211, China

Abstract: Objective To discuss effect of intensive nursing in operating room on knee arthroplasty. **Methods** Based on prospective study, 109 cases received knee arthroplasty from July 2019 - July 2020 were randomly divided into study group (56 cases receiving intensive nursing) and control group (53 cases receiving conventional nursing). Indexes in operating room, VAS (visual analog scale) and ROM (range of motion), KSS (knee society score) and incidence of skin pressure ulcer of both groups were compared. **Results** Compared with the control group, the study group had shorter recovery time from anesthesia, shorter hospital stay, less intraoperative irrigation fluid, and lower incidence of skin pressure ulcers (1.79% vs 11.32%) ($P < 0.05$); Compared with the control group, the study group had lower VAS and ROM scores, and higher AKSS scores at 1 week after surgery ($P < 0.05$). **Conclusion** intensive nursing in operating room can shorten anesthesia recovery time of patients undergoing knee arthroplasty, reduce incidence of pain and skin pressure ulcer, and improve function and range of motion of knee joint, it is of promotion value.

Keywords: Intensive Nursing In Operating Room; Knee Arthroplasty; Osteoarthritis; Joint Function; Complication

骨性关节炎是一种关节退行性疾病, 其特征为膝关节软骨受损及变形, 以及骨质增生, 可致关节畸形、关节活动受限, 甚至残疾^[1]。研究指出, 全膝关节置换术(TKA)可切除关节病变, 并采用人工关节替代, 以改善患者膝关节功能^[2]。但该术式创伤较大, 且手术过程操作复杂, 术中患者行全身麻醉, 手术的顺利完成对医护人员的专业度及配合度要求较高, 加之术后疼痛明显, 术后需要长时间卧床, 故术中及术后护理极为重要。以往临床护理着重针对于患者术后的康复训练及并发症护理, 忽视了TKA的手术室护理^[3]。故本研究选取手术室精细化护理, 探讨其在膝关节置换手术中的应用效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本研究采用前瞻性研究, 选取2019年7月至2020年7月我院收治的109例行膝关节置换术的骨性关节炎患者为研究对象, 采用随机数字表法将其分为研究组56例(手术室精细化护理)和对照组53例(常规护理), 两组患者的一般资料比较无统计学差异, 故具可比性, 见表1。

表1 两组患者的一般资料比较[n(%)]

组别	性别(男/女)	平均年龄/岁	平均体重/kg	平均病程/年
对照组(n=53)	30/23	59.57±3.69	67.39±12.75	5.95±1.13
研究组(n=56)	32/24	58.74±3.56	68.44±13.63	5.77±1.08
χ^2/t	0.003	1.195	0.415	0.850
P	0.955	0.235	0.679	0.397

纳入标准: 疾病的诊断均符合《骨关节炎诊治指南》(2018版)^[4]; 符合TKA手术指征; 首次行TKA术; 意识清晰, 交流无障

碍。排除标准: 年龄在55岁以下; 凝血功能障碍者; 合并其他基础器官严重疾病或肿瘤者; 下肢手术史者; 体表温度在37.5°C以上或36.0°C以下者。

1.2 方法 所有患者入院后均行TKA术, 对照组提供常规护理, 包括术前病情监测, 做好器械交接与配合, 术中参照手术安全制度, 做好手术室温度湿度调节, 摆放好患者体位, 配合医生做好手术, 术后记录其生命体征变化等。本研究所有手术均在百级层流室完成, 所有护理人员均经过专业的培训且成绩合格, 工作年限均在3年以上, 护理专业大专及以上学历。研究组在以上的护理基础上, 再行手术室精细化护理, 具体如下: (1)术前提前与手术医生沟通, 了解手术方案及制订配合计划和应急方案; 术前提前与患者沟通, 让其了解手术操作过程, 并做好心理疏导, 缓解其焦虑情绪; (2)体位护理: 根据医嘱设立上肢静脉通道, 连通监护仪, 采用硬膜外麻醉或气管插管麻醉, 待麻醉成功后, 摆好手术体位, 保证患者的身体呈轴线, 保护好患者骨盆隆突部皮肤, 调节好止血带压力, 注意眼睛和耳朵的防护。(3)术中配合: 熟练掌握手术步骤及配备器械的安装及使用事项, 全程跟进手术, 观察其进展, 及时提供医生下一步所需器械, 手术医生在测量股骨髁远端截骨面, 递取合适的假体, 调配好骨水泥用于固定安装假体, 完成手术后, 配合医生, 并对膝关节屈曲位进行缝合。术中尤其注意患者呼吸功能和循环功能的监测。(4)疼痛护理: 可选择镇痛泵, 患者可自己控制, 还可选择冷敷, 也能起到控制血流量, 改善局部充血, 减缓神经末梢敏感度的镇痛效果。

1.3 观察指标 (1)手术室指标、麻醉苏醒时间和住院时间比较; (2)术后1周的视觉模拟量表评分(VAS)、膝关节活动范围评分(ROM)和膝关节功能评分(KSS)比较^[5], KSS评分越高, 功能越好, VAS评分越高疼痛度越高^[6], ROM越低活动范围越广^[7]; (3)

【第一作者】郑 蕾, 女, 护师, 主要研究方向: 关节置换护理。E-mail: zt_5088@126.com

【通讯作者】郑 蕾

皮肤压疮发生率比较。

1.4 统计学方法 数据均由SPSS 21.0专业统计学软件分析处理, 计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示, 进行t检验。而计数资料结果以率(n%)表示, 用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组的手术室指标及麻醉苏醒时间、和住院时间比较 相较于对照组, 研究组的麻醉苏醒时间更短, 住院时间更短, 术中冲洗液量更少($P < 0.05$), 输血量比较差异无统计学意义($P > 0.05$), 见表2。

表2 两组的麻醉苏醒时间和住院时间比较

组别	输血量/mL	术中冲洗液量/mL	麻醉苏醒时间/min	住院时间/d
对照组(n=53)	2268.93±264.67	3683.68±346.52	4.52±1.03	20.14±3.56
研究组(n=56)	2185.38±247.28	3203.57±283.20	2.05±0.26	16.77±2.19
t	1.704	7.939	16.954	6.874
P	0.091	0.000	0.000	0.000

2.2 两组患者术后1周各观察指标比较 术后1周相较于对照组, 研究组的VAS和ROM评分更低, AKSS评分更高($P < 0.05$), 见表3。

表3 两组患者术后1周各观察指标比较(分)

组别	VAS评分	KSS评分	ROM评分
对照组(n=53)	4.52±1.03	54.78±12.67	109.53±23.18
研究组(n=56)	2.05±0.26	70.18±15.89	90.58±17.29
t	16.954	8.847	4.817
P	0.000	0.000	0.000

2.3 两组患者皮肤压疮发生率比较 研究组的皮肤压疮发生率(1.79%)明显低于对照组(11.32%)($P < 0.05$), 见表4。

表4 两组患者皮肤压疮发生率比较[n(%)]

组别	止血带部位压疮	骶尾部压疮	总发生率
对照组(n=53)	3(5.66)	3(5.66)	6(11.32)
研究组(n=56)	0(0.00)	1(1.79)	1(1.79)
χ^2	-	-	4.119
P	-	-	0.042

3 讨论

TKA利用金属、高分子聚乙烯等高级材料, 对患者的膝关节进行置换, 患者术后可较快康复, 但TKA无菌要求极高, 如手术失败会给患者身体及经济的双重打击, 故手术医护人员需严格按照无菌操作, 规范性进行术中活动^[8]。同时研究证实, 严密有效的手术配合与护理, 能确保TKA顺利进行, 还可缩短手术时间, 减轻患者疼痛, 为手术疗效提供有力保障。

本研究采用手术室精细化护理, 结果显示, 研究组的麻醉苏醒用时和住院时间较对照组更短, 术中冲洗液量少于对照组, 皮肤压疮发生率明显低于对照组; 术后1周, 研究组的VAS和ROM

评分均显著低于对照组, AKSS评分显著高于对照组, 证实了手术室精细化护理可提高TKA患者手术效果, 究其原因分析如下: 首先得益于护理人员整体的专业水平, 手术期全程跟进, 掌握手术器械传递、归位, 以及骨水泥调配技术, 精准无误; 同时密切监测患者术中变化, 防止骨水泥植入后患者的并发症。其次体位是保障手术成功的基石, 尤其针对行麻醉类大型手术, 体位的摆放对手术效果及术后恢复均有影响, 本研究术针对体位进行精细化护理, 故研究组出现皮肤压疮的人数更少, 最后配合疼痛护理, 降低其疼痛体验, 达到早日康复的目的^[9-10]。综上所述, 手术室精细化护理可缩短膝关节置换术患者麻醉苏醒时间, 降低其疼痛感和皮肤压疮发生率, 还可改善其膝关节功能和活动范围, 值得临床推广。

参考文献

- [1] 姜丽萍, 陆皓, 汉瑞娟, 等. 老年膝关节骨性关节炎患者跌倒风险临床预测规则的构建[J]. 中国医科大学学报, 2020, 49(6): 67-71.
- [2] 王上增, 张英杰, 李基威. 单髁与全膝关节置换术在双膝关节炎患者中的应用研究[J]. 中国修复重建外科杂志, 2020, 34(12): 79-84.
- [3] 朱蓉蓉. 人工髌, 膝关节置换术后深静脉血栓形成的预防护理[J]. 临床与病理杂志, 2020, 40(8): 235-239.
- [4] 中华医学会骨科学分会关节外科学组. 骨关节炎诊疗指南(2018年版)[J]. 中华骨科杂志, 2018, 38(12): 705-715.
- [5] 施丹蓉. 风险护理在全膝关节置换手术中的应用及对患者下肢深静脉血形成的影响[J]. 血栓与止血学, 2019, 25(6): 1061-1062.
- [6] 张计成, 胡宗元, 杨颖, 等. 膝关节封闭试验在拟行膝骨关节炎微创术治疗中的应用[J]. 安徽医药, 2020, 24(4): 692-695.
- [7] 严广斌. 关节活动度(Range of motion, ROM)[J]. 中华关节外科杂志: 电子版, 2014, 8(3): 409.
- [8] 李爽, 王伟. 膝骨性关节炎手术治疗的研究进展[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2019, 34(6): 666-669.
- [9] 李九群, 王凤卿, 肖银贵, 等. 医康护一体化模式在全膝关节置换患者临床路径中的应用[J]. 罕少疾病杂志, 2018, 25(3): 65-67+78.
- [10] 于金芝, 钟朝明, 王培. 研究手术室细节护理在提高手术室护理安全中的作用[J]. 中国实用医药, 2019, 14(7): 178-180.

(收稿日期: 2021-10-09)

(校对编辑: 姚丽娜)