

中医精细化护理方案在全膝关节置换术围手术期的效果观察

陈红云¹, 林炯同², 刘军¹, 翁叶虹¹, 李品¹, 杨伟毅¹

1. 广东省中医院, 广东 广州 510120; 2. 广州中医药大学第二临床医学院, 广东 广州 510405

[摘要] 目的: 观察中医精细化护理方案在全膝关节置换术(TKA)围手术期的临床效果。方法: 将60例行TKA治疗的患者随机分为试验组和对照组, 每组30例。对照组予常规护理方案, 试验组予中医精细化护理方案。分别记录2组术后3、7天视觉模拟评分法(VAS)评分、膝关节屈伸活动度、美国纽约特种外科医院(HSS)、焦虑自评量表(SAS)评分。结果: 术后3、7天, 试验组VAS及SAS评分均低于对照组, HSS评分均高于对照组, 膝关节屈伸活动度均大于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.01$)。结论: 中医精细化护理方案与常规护理方案相比, 可加快患者膝关节功能及屈伸活动度恢复, 减轻疼痛和焦虑。

[关键词] 全膝关节置换术(TKA); 围手术期; 中医精细化护理; 膝关节功能; 膝关节屈伸活动度; 疼痛; 焦虑

[中图分类号] R687.4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 08-0202-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.08.061

Clinical Observation of Chinese Medicine Refined Nursing of Total Knee Arthroplasty in Perioperative Period

CHEN Hongyun, LIN Jiongtong, LIU Jun, WENG Yehong, LI Pin, YANG Weiyi

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Chinese medicine refined nursing of total knee arthroplasty(TKA) in perioperative period. **Methods:** Divided 60 cases of patients who received TKA treatment into the experiment group and the control group randomly, 30 cases in each group. The control group was given routine nursing, while the experiment group was given Chinese medicine refined nursing. Recorded the visual analogue scale(VAS) scores and scores of range of motion of knee flexion and extension, hospital for special surgery(HSS) and self-rating anxiety scale(SAS) three and seven days after operation in the two groups respectively. **Results:** Three and seven days after operation, the scores of VAS and SAS in the experiment group were lower than those in the control group, while the HSS scores were higher than those in the control group and the range of motion of knee flexion and extension was wider than that in the control group, differences being significant($P < 0.01$). **Conclusion:** Compared with the routine nursing, Chinese medicine refined nursing can accelerate the recovery of knee joint function and flexion and extension activity of patients and relieve pain and anxiety.

Keywords: Total knee arthroplasty(TKA); Perioperative period; Chinese medicine refined nursing; Knee joint function; Knee flexion and extension activity; Pain; Anxiety

随着老龄化社会的到来, 膝骨性关节炎的发病率逐年增高, 全膝关节置换术(TKA)是目前治疗晚期膝骨性关节炎的主要手术方法之一。目前关于TKA围手术期护理的研究关注点主要集中在术前和术后的肢体功能锻炼、术后患肢肿胀及疼痛管理、血栓风险的预防和控制等方面, 已有不少研究对围手术期的关注问题进行探究并取得了成果, 但多集中在对单一的围手术期问题进行探究, 对一整套系统完善的围手术期护理方案的研究较少。因此, 笔者制定了一套TKA围手术期中医精细化护理方案, 围绕人文、疼痛、血栓、锻炼进行精细化护理

管理, 通过采用前瞻、随机、对照、单盲的方法进行了临床试验研究, 发现其对促进术后康复有良好的效果, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2017年1—6月广东省中医院骨关节病专科门诊收治的60例拟行TKA患者为研究对象, 按照随机数字表法分为试验组和对照组, 每组30例。试验组男1例, 女29例; 手术部位: 左18例, 右12例; 体质量指数(BMI) 25.57 ± 2.33 ; ASA麻醉分级(2.07 ± 0.45)级。对照组男3例, 女27例; 手术部位: 左13例, 右17例; BMI 24.67 ± 3.21 ;

[收稿日期] 2018-05-02

[基金项目] 广东省科技计划项目(2016ZC0124); 广东省财政厅项目([2014]157号); 广东省医学科学技术研究基金项目(A2017215); 广东省中医药管理局项目(20164020, 20181119); 广东省中医院中医药科学技术研究专项(YK2013B2N19, YN2015MS15)

[作者简介] 陈红云(1975-), 女, 副主任护师, 主要从事骨科临床护理工作。

[通信作者] 刘军, E-mail: liujun.gdtcm@hotmail.com。

ASA 麻醉分级(2.20 ± 0.61)级。2 组性别、年龄、手术部位、BMI 等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入标准 均在全麻下行改良股四头肌保留(QYS)入路TKA 治疗; 无手术禁忌证; 自愿参加本研究, 并签署知情同意书。

1.3 排除标准 过度肥胖, BMI ≥ 30; 存在近期感染病史; 术前已有明显肌肉萎缩者; 合并有心脑血管系统、肝、肾、造血系统、内分泌系统严重疾病或癌症患者; 同侧肢体再次膝关节置换患者(翻修患者); 合并颈腰椎疾患影响下肢神经或功能者。

1.4 剔除标准 术后出现剧烈疼痛或严重关节肿胀等因素导致不能坚持功能锻炼者; 出现严重术后并发症或不良反应者; 要求中途退出研究者。

2 研究方法

术中常规使用鸡尾酒镇痛方案, 术后常规使用抗生素预防感染、辨证使用中药汤剂。术后镇痛方案: 术后静脉连续使用3 天帕瑞昔布(辉瑞制药公司), 用量根据病情而定, 3 天后改为口服塞来昔布(辉瑞制药公司), 每天2 次, 每次20 mg。

2.1 对照组 按常规护理方案进行护理。

2.2 试验组 采用中医精细化护理方案进行护理。

2.2.1 入院第1 天 ①做好4 个评估: 焦虑自评量表(SAS)、血栓 capirini 评分、视觉模拟评分法(VAS)评分、基本生活活动能力(BADL); ②根据评估结果采取对应措施, 如进行疼痛、血栓、焦虑及功能锻炼的重要性宣教; ③开始功能锻炼: 踝泵运动、直腿抬高、股四头肌收缩、膝关节屈伸运动及咳嗽训练。

2.2.2 术前1 天 ①减轻焦虑: 向患者讲解手术过程, 解答疑问; 播放视频宣教术前术后注意事项, 播放成功案例。②多学科协作制定个性化围手术期肠道管理方案: 根据《成人与小儿手术麻醉前禁食指南(2014 版)》^[1]和不同的手术时间制定最短禁食时间标准进行宣教, 术前2 h 饮用清亮液体(碳酸饮料)或生理盐水, 减轻因禁食时间过长引起的口渴、饥饿、胃部不适等不适感。

2.2.3 手术后当天 ①肠道管理: 回房即评估患者精神状态、吞咽功能, 确定患者无误吸风险后即可进食流质、半流质饮食, 减轻因禁食引起的胃肠道反应, 提高患者舒适度; ②功能锻炼: 麻醉消退即进行踝泵、直腿抬高、伸膝锻炼; ③早期下地: 术后2~4 h 第1 次下床活动, 下床前进行评估: 生命体征、疼痛评分、全身肌力情况、助行器使用状态、家属与患者理解和配合能力、与医生及时沟通手术情况, 有无特殊注意事项。

2.2.4 术后1~7 天 ①功能锻炼: 踝泵运动每天500 次, 直腿抬高分组练习: 每组20 次 × 5 min 或每组10 次 × 10 min(共100 min); 曲伸锻炼: 每天2 次, 每次15 min; 膝关节弯曲角度目标: 一周内达90°~120°, 伸直角度目标: 小于10°。②

术侧大腿出现皮下瘀斑时, 予四子散热敷, 每天2 次, 每次20 min。③吴茱萸热敷腹部: 吴茱萸250 g 加粗盐250 g, 装进自制布袋, 加热至60~70℃后放患者脐周顺时针热敷及按摩腹部, 每天2 次, 每次20 min。

2.2.5 疼痛管理 ①每天对患者的疼痛评估不少于1 次。当VAS 评分 ≥ 4 分时, 评估次数增加至每天4 次, ≥ 7 分时每天6 次。VAS 评分 ≥ 4 分时, 向医生汇报情况以调整镇痛方案, VAS 评分1~3 分, 护士采用一般疼痛管理方法(心理护理、分散注意力、更换体位、音乐疗法)。②中医护理技术介入超前镇痛: 耳穴压籽交感、神门、皮质下、膝4 个穴位减轻疼痛, 每天按压4 次, 每个穴位按压1 min。③术侧大腿出现止血带反应(如大腿疼痛肿胀)予院内制剂消肿止痛膏外敷, 每天1 贴, 贴敷6~8 h。

2.2.6 血栓预防 拍打、艾灸足底涌泉穴: 拍打频率为每天3 次, 每次10 min, 拍打30 次/min; 艾灸足底涌泉穴每天1 次, 每次15 min。

2.2.7 出院指导 ①出院前康复指导: 出院后每天做踝泵运动、直腿抬高、膝关节屈伸活动; ②复查宣教: 出院后1、3、6、12 月复查, 3、6、12 月拍片, 以后每年复查1 次; ③生活指导: 尽量在平地走路, 在家洗澡时使用防滑毯或防滑浴池; 上下床的方法, 正确上下汽车; ④伤口护理: 伤口如出现轻微红肿可以冰敷, 如出现红肿、热痛, 要立即复诊。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 分别记录和比较2 组患者术后第3、7 天的VAS 评分、膝关节屈伸活动度、美国特种外科医院膝关节评分(HSS 评分)及 SAS 评分。SAS 由20 个条目组成, 总分 < 50 分为无焦虑症, 50~59 分为轻度焦虑, 60~69 分为中度焦虑, ≥ 70 分为重度焦虑。HSS 评分按美国特种外科(HSS)评分标准, 对疼痛、功能、关节活动度、肌力、屈曲畸形、关节稳定性及是否需要支具和内外翻畸形等方面评分进行评分。

3.2 统计学方法 采用SPSS18.0 统计学软件分析数据。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 *t* 检验。

4 研究结果

4.1 2 组手术前后 VAS 评分比较 见表1。试验组术后3、7 天 VAS 评分均低于同期对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.01$)。

表1 2 组手术前后 VAS 评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	<i>n</i>	术前	术后3 天	术后7 天
对照组	30	6.53 ± 1.59	3.53 ± 0.78	4.16 ± 0.75
试验组	30	6.10 ± 1.58	2.17 ± 0.59	1.93 ± 0.58
<i>t</i> 值		-0.954	7.243	14.250
<i>P</i> 值		0.348	0.000	0.000

4.2 2 组手术前后膝关节屈伸活动度比较 见表2。试验组术后3、7 天膝关节屈伸活动度均大于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.01$)。

表2 2组手术前后膝关节屈伸活动度比较($\bar{x} \pm s$) °

组别	n	术前	术后3天	术后7天
对照组	30	95.33 ± 11.86	67.90 ± 10.47	103.10 ± 6.59
试验组	30	97.47 ± 12.02	79.43 ± 6.49	112.23 ± 5.15
t值		-0.635	-5.616	-5.271
P值		0.530	0.000	0.000

4.3 2组手术前后HSS评分比较 见表3。试验组术后3、7天的HSS评分均高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。

表3 2组手术前后HSS评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	术前	术后3天	术后7天
对照组	30	44.37 ± 7.09	68.70 ± 6.80	86.03 ± 4.39
试验组	30	43.17 ± 6.75	75.16 ± 3.90	90.73 ± 3.59
t值		0.630	-4.545	-4.218
P值		0.533	0.000	0.000

4.4 2组手术前后SAS评分比较 见表4。试验组术后第3、7天SAS评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表4 2组手术前后SAS评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	n	术前	术后3天	术后7天
对照组	30	37.86 ± 4.61	50.07 ± 6.31	40.79 ± 4.83
试验组	30	38.80 ± 4.51	44.60 ± 4.81	38.07 ± 4.15
t值		-0.868	4.118	2.212
P值		0.393	0.000	0.035

5 讨论

TKA术后进行科学有效的护理尤为重要,近年来快速康复外科也越来越受到重视,其概念是指在围手术期应用各种已证实有效的方法减少手术应激及并发症,加速术后康复进程^[1]。本研究试验组通过将围手术期的疼痛管理纳入精细化护理方案,及时医护沟通调整镇痛方案、配合中医特色疗法治疗(耳穴压籽、院内制剂消肿止痛膏)实现对疼痛的精细化管理,减轻疼痛给患者带来的身心痛苦和负担,促进后续的功能锻炼。焦虑情绪能使TKA术后患者的痛阈下降导致痛觉加剧^[2],患者焦虑情绪的缓解,能减轻术后的疼痛感。吴茱萸热熨腹部能缩短术后肛门自主排气时间,促进胃肠功能恢复^[3]。TKA术后持续下肢肿胀可使下肢静脉血液回流受阻,流速降低,从而导致局部组织缺血,导致深静脉血栓形成^[4]。中医特色疗法中,拍打、艾灸涌泉穴可加快下肢股静脉血流速度,促进血液回流,减轻术后引起的血液黏稠和回流受阻,可预防外科手术下肢深静脉血栓的形成^[5]。TKA术后应积极进行下肢肌肉锻炼,踝泵、直腿抬高肌力训练对维持膝关节稳定性、恢复关节功能、减轻关节负载、降低假体松动率均具有重要意义^[6]。有研究表明,术前长期的功能锻炼对于TKA术后的功能恢复有明

显的帮助^[7]。

在本研究中,试验组实施的中医精细化护理方案与对照组实施的常规护理方案相比,主要有以下改进:以生物-心理-社会医学模式为核心进行护理工作,术前充分进行患者的宣教活动,减轻患者焦虑等不良心理情绪;将疼痛评估纳入护理常规与生命体征一起监测,中医特色疗法精细化管理疼痛;术前积极进行下肢肌肉功能锻炼,有助于术后康复的进程;术后早期即进行踝泵、直腿抬高等运动,对消除肿胀、减轻疼痛、恢复本体功能有重要意义;术后早期进行膝关节的伸直和屈曲训练,有效改善术后关节的活动度,防止关节粘连、挛缩;拍打、艾灸涌泉穴,疏通经络、活血化瘀,可减少术后下肢深静脉血栓的发生。

本研究表明,试验组精细化护理方案与对照组常规护理方案相比,可加快关节屈伸活动度及功能恢复,有效减轻患者的疼痛和焦虑。由此可见,中医精细化护理方案对TKA术后的康复有良好的促进作用,值得临床推广。

[参考文献]

- [1] 左云霞,刘斌.成人与小儿手术麻醉前禁食指南(2014)[S].北京:人民卫生出版社,2014.
- [2] 江志伟,李宁,黎介寿.快速康复外科的概念及临床意义[J].中国实用外科杂志,2007,27(2):131-133.
- [3] Ramsauer T, Seitlinger G, Niederseer D. Rare cause of knee pain after total knee arthroplasty[J]. Orthopade, 2013, 42(11): 969-970.
- [4] 黄鑫,杨继妮,曾利,等.吴茱萸热熨联合腹部经穴推拿改善胸腰椎术后胃肠功能临床观察[J].实用中医药杂志,2018,34(3):276-277.
- [5] 辛海霞,国美娥,段元君,等.足底静脉泵预防高龄患者髌周围手术后深静脉血栓的护理[J].实用医药杂志,2010,27(1):40-41.
- [6] 陈红云,陈丽宜,潘建科,等.拍打涌泉穴治疗全膝关节置换术后下肢肿胀临床研究[J].新中医,2016,48(7):112-114.
- [7] Hochberg MC, Altman RD, April KT, et al. American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee[J]. Arthritis Care Res(Hoboken), 2012, 64(4): 465-474.
- [8] 陈红云,贾晗,陈嘉怡,等.术前长期功能锻炼对全膝关节置换术后康复效果的影响[J].实用医学杂志,2014,30(24):4031-4033.

(责任编辑:吴凌,刘迪成)