

DOI: 10.12209/CAIM202406170003

· 中西医结合临床案例 ·

芒硝封包联合白脉软膏治疗 全膝关节置换术后肿痛 1 例护理体会

张 倩, 王秋洁

(北京中医药大学东直门医院 骨科, 北京, 100700)

摘要: 本文总结应用芒硝封包外敷疗法联合白脉软膏治疗 1 例全膝关节置换(TKA)术后患者患肢水肿的护理经验。患者入院后,根据患者膝关节的病变程度,在手术室麻醉下为患者实施左侧人工全膝关节置换术。术后针对患者进行个体化护理,包括密切观察病情、基础护理、皮肤护理、心理护理及健康教育等。基于中西医基础理论,运用快速康复理念,在康复护理环节中运用中医特色技术芒硝封包外敷联合白脉软膏外治,能够有效缓解患者左下肢肿胀、疼痛等症状,加速患者康复进程,提高护理质量,缩短患者的住院周期。

关键词: 芒硝封包; 白脉软膏; 中医护理; 中西医结合护理

Nursing of a patient with swelling and pain after total knee arthroplasty treated by mirabilite package combined with Baimai ointment therapy

ZHANG Qian, WANG Qiujie

(Department of Orthopedics, Dongzhimen Hospital Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, 100700)

ABSTRACT: This paper summarizes the nursing experience of a patient with limb edema after total knee arthroplasty (TKA) treated with mirabilite package and Baimai ointment therapy. After hospital admission, according to the severity of disease of the patient's knee joint, left limb TKA was performed under anesthesia in the operating room. After surgery, individualized nursing was carried out for the patient: observation of the condition, basic nursing, skin care, psychological nursing and health education. Based on the basic theory of traditional Chinese and Western medicine, the concept of enhanced recovery after surgery was applied. Nursing measures such as the Traditional Chinese Medicine technology of mirabilite package and external treatment with Baimai ointment were applied, which effectively relieved the swelling and pain of the patient's left lower limb, accelerated the rapid rehabilitation process of the patient, improved the quality of nursing, and shortened the hospitalization period of the patient.

KEY WORDS: mirabilite package; Baimai ointment; Traditional Chinese medicine nursing; Nursing of integrated traditional Chinese and western medicine

膝骨性关节炎(KOA)是一种由多种因素引起膝关节软骨纤维化、破裂、溃疡、脱失而导致的以膝关节疼痛为主要症状的退行性疾病^[1]。全膝关节置换术(TKA)对于终末期 KOA 患者是一种有效且安全的治疗选择,能够有效缓解疼痛、矫正畸形及改善关节功能。研究表明至 2019 年我国已超过 39 万人行 TKA 手术,且增长率大于 27%^[2],然而据统计 TKA 术后患者不满意率约为

10%^[3],其中术后肿痛是其不满意的主要原因,严重影响患者术后康复及功能^[4]。因此如何改善 TKA 术后膝关节肿痛的研究具有一定的现实意义,如何寻求疗效可靠、痛苦小、不良反应少的治疗方案值得深入研究。本文总结了应用芒硝封包外敷疗法联合白脉软膏治疗 1 例 TKA 术后患者患肢肿痛的护理经验,现报告如下。

收稿日期:2024-06-17

通信作者:王秋洁, E-mail: 327833339@qq.com

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

1 临床资料

患者女性,72岁,主因“双膝关节疼痛伴活动受限10年,加重2年。”于2024年4月16日步行入院。发病节气:清明,此时节风寒湿邪,乍暖还寒,易感染风寒,诱发腰腿痛^[5]。患者十年前劳累负重后出现双膝关节酸痛,伴活动受限,休息及外贴膏药后可缓解,未前往医院诊疗;两年前劳累后加重,外贴膏药后症状缓解不明显,未前往医院诊疗。现症状再次加重,于本院就诊,为进一步系统治疗以“双膝骨性关节炎”收入本科室。

刻下症见:双膝关节酸痛伴活动受限,左侧明显,行走后疼痛加重,下蹲、上下楼梯困难,伴关节弹响、绞索症,平素易乏力,纳可眠差,二便调。既往体健,否认食物药物过敏史。中医四诊合参:①望:神志清楚、表情苦楚、舌淡边有齿痕,舌下络脉迂曲,苔薄白中段剥脱;②闻:言语清晰、呼吸均匀不喘;③问:关节刺痛,痛有定处,痛处拒按,局部伴有僵硬感,活动受限;④切:脉滑。患者老年女性,主因“双膝关节疼痛伴活动受限10年,加重2年”入院,属于中医“痹症”的范畴。患者起病多因于劳损或有明确外伤史,气血不足,气虚难以推动血行,气虚血瘀,经脉痹阻不通,不得濡养,故见关节疼痛、活动受限。患者关节刺痛,痛有定处,痛处拒按,局部伴有僵硬感,舌淡边有齿痕,舌下络脉迂曲,苔薄白中段剥脱,脉滑,四诊合参,则本病当属膝痹,证为肝肾亏虚。

中医诊断:膝痹(肝肾亏虚证);西医诊断:双膝骨性关节炎。专科查体:双膝关节略肿胀,严重内翻畸形,皮色不红,皮温略高,关节活动度左膝20~80°,右膝10~100°,双下肢未见水肿,无感觉减退,双侧足背动脉搏动可触及。

患者入院后给予一级护理,于4月18日行左侧人工全膝关节置换术。术中顺利,术后给予患者个体化护理:密切观察病情、基础护理、皮肤护理、心理护理及健康教育等。同时基于中西医基础理论下,运用了快速康复理念,在康复护理环节中给予中医特色技术芒硝封包外敷联合白脉软膏外治等护理措施,于5月13日患者顺利康复出院。

2 护理

2.1 护理评估

患者入院后,对患者进行了疼痛、膝关节肿胀程度、膝关节功能状况、日常生活能力、心理状态、

跌倒及双下肢血栓风险等进行了一系列评估。

2.1.1 疼痛评估

采用视觉模拟评分法(VAS)评估患者疼痛程度,总分0~10分,得分越高,痛感越强。患者VAS评分为5分,安静平卧时间隙疼痛属于中度疼痛(入睡浅)。

2.1.2 膝关节肿胀程度

对于膝关节肿胀程度,采用三点定位尺测量术前第1天及术后每日同一时间点(每日15:00)患膝髌骨正中上下10 cm处周径并记录^[6],计算术后测量的患肢周径与术前周径的差值,以此作为患膝的肿胀程度,该患者术前患膝髌骨正中上10 cm处周径为41.5 cm,下10 cm处周径为32.5 cm。

2.1.3 膝关节活动度

对于患者的膝关节活动度,在术前1天及术后每日同一时间点(15:00)采用量角器进行测定,具体方法:嘱患者俯卧,以股骨外髁为轴心,股骨纵轴为量角器固定臂摆的位置,腓骨头至外踝尖的连线为活动臂的位置,测量并记录。该患者术前患肢的关节活动度为20~80°。

2.1.4 日常生活能力评估

采用Barthel指数评估量表评定患者日常生活能力。患者Barthel指数评分75分,属于中度活动障碍。

2.1.5 心理状态评估

采用焦虑自评量表(SAS)评估患者的心理状态,测评结果总分<50分为正常;50~59分为轻度焦虑,60~69分为中度焦虑,>69分为重度焦虑。患者SAS评分55分,处于轻度焦虑状态。

2.1.6 跌倒风险评估

采用Morse跌倒评估量表估患者跌倒风险,该量表总分为125分,总分≤24分为低风险,25~44分为中风险,≥45分为高风险。该患者得分为65分,处于高度危险状态。

2.1.7 血栓风险评估

对患者的DVT血栓风险进行评估,评估结果显示该患者处于极高危风险水平。

2.2 护理诊断

本例患者护理诊断分析:①疼痛:与疾病本身及手术创伤有关;②皮肤完整性受损:与术后切口及患肢肿胀有关;③焦虑:与术后疼痛,担心治疗效果不佳有关;④有跌倒的风险:与术后步态不稳有关;⑤潜在并发症:有发生感染、深静脉血栓的危险。

2.3 护理措施

2.3.1 芒硝封包

取 500 g 芒硝,研为粗末,均匀摊平,将研制好的芒硝末装于大小合适的芒硝袋中^[7]。每晚用绷带将芒硝袋环抱外敷于患肢小腿固定,保持患肢松紧适度,外敷过程中注意避开手术切口,以防止切口感染,芒硝外敷前后观察皮肤状况。外敷芒硝袋每 3 天更换 1 次,连续使用 12 d^[8]。中医理论认为,芒硝有软坚散结、泻下逐水之效,主治舌面干燥、口干便秘,常应用于治疗有燥、满、实、痞等特点的阳明腑实证,外用有清热解毒、行血化瘀、散结消肿之功^[9]。同时在外敷过程中芒硝可以直接接触皮肤,渗透压高于人体组织的渗透压,借助硫酸盐高渗状态,渗出人体的组织水分,从而加速消肿作用^[10]。该患者患肢髌骨中点上、下 10 cm

肢体周径及关节活动度变化数据见表 1。

2.3.2 白脉软膏外敷

每次取 3~5 g 白脉软膏涂至患处周围,涂擦 3~5 min 至无药膏残留,每日上下午各 1 次,连续使用 2 周^[11]。白脉软膏是藏医经典成方,是由姜黄、肉豆蔻、甘松、阳起石、甘草、藏茴香、花椒等组成^[12]。其中以姜黄为君药,起到解毒清热作用,再配以清热的甘草,消肿的甘松,散诸热肿的阳起石,散寒止痛的茴香,温中止痛的花椒等^[13],诸药配伍,直接作用患部,可使局部血液循环加快,局部皮肤毛孔扩张,使药物直达病灶,既能缓解局部充血水肿引起的疼痛,又能改善局部韧带组织的痉挛,松解粘连,促进炎性物质的吸收和局部水肿及肿块消退,使病变组织得到快速恢复^[14]。

表 1 髌骨中点上、下 10cm 肢体腿围周径及关节活动度变化表

	术前 1 天	术后 1 天	术后 4 天	术后 7 天	术后 10 天	术后 13 天
上 10cm	41.5cm	47.0cm	45.0cm	43.6cm	42.0cm	41.0cm
下 10cm	32.5cm	37.4cm	35.7cm	33.5cm	32.5cm	32.5cm
关节活动度	20-80°	25-65°	10-90°	0-115°	0-120°	0-120°

2.3.3 常规护理

2.3.3.1 药物护理:为患者镇痛采用三阶梯联合镇痛疗法^[15],给予患者口服非甾体类镇痛药,静脉给药,术中给予患者静脉置入自控式镇痛泵,术后给予患者冰敷疗法,进行多方位的镇痛管理;为患者预防下肢静脉血栓,给予患者皮下注射低分子肝素钙注射液。

2.3.3.2 饮食指导:宜多食补益气血、益肝肾之品,可用熟地、当归,黄芪煲鸡汤,杜仲,牛膝煲脚筋、桃仁粥,忌辛辣油腻;患者术后气血亏虚,应多食高蛋白、高维生素、高热量、易消化食物。

2.3.3.3 功能锻炼:基于加速康复理念,指导患者早期床上进行功能锻炼,分为主动运动,包括踝泵训练、直腿抬高运动、屈膝练习、交叉触脚练习,及被动运动,使用 CPM 辅助被动膝关节练习,以患者能耐受为主,逐渐增加屈膝度数,直至最大度数 120°。可遵医嘱协助患者尽早下地活动。

2.3.3.4 情志护理:利用宣传资料、模型、照片及图谱,向患者讲解手术的目的、方法、注意事项及术后康复程序,根据患者的心理特点进行有效的心理护理,以减轻焦虑、急躁、恐惧的程度,介绍成功的病例,增强战胜疾病的信心,积极配合治疗和护理。

2.3.3.5 健康教育:向患者发放宣教手册,教会患

者及家属正确使用助行器,掌握精准发力部位,为患者的助行器调节适宜的高度;运用微信平台的“HELAS 宣教助手”等,多方面多途径地向患者及其家属宣教围手术期知识。

2.3.3.6 生活起居:保持病房的清洁干燥、温湿度适宜,责任护士按时巡视病房,检查患者伤口敷料洁净度,皮肤肿胀程度,每日四次检测患者体温,随时关注患者体温变化。

2.4 护理评价

患者于 5 月 13 日顺利出院,出院时再次对患者的疼痛、膝关节肿胀程度等进行了复评,结果见表 2。结果显示,经过一系列个体化护理后,患者的临床症状有了极大改善。患者在出院 2 周后,再次表达对医护团队的认可与感谢。

表 2 患者各项评估结果对比

项目	入院	出院
疼痛 VAS	5 分(中度)	1 分(轻度)
髌骨上 10 cm	41.5 cm	41.0 cm
髌骨下 10 cm	32.5 cm	32.5 cm
关节活动度	20~80°	0~120°
日常生活能力 Barthel	75 分(中度活动障碍)	95 分(轻度活动障碍)
SAS 焦虑自评量表	55 分(轻度焦虑)	44 分(无焦虑)
Morse 跌倒风险	65 分(高度危险)	35 分(低度危险)
DVT 血栓风险	高危	低危

3 讨论

TKA 在治疗已无法选择保守治疗的晚期骨关节炎中效果显著。随着社会的发展,人们的预期寿命越来越长,以及社会老龄化的加剧,需要进行 TKA 的老年患者在持续增加。然而 TKA 术后,患者经常会出现严重的水肿、疼痛等不良的临床情况,不仅对患者膝关节功能的恢复造成了负面影响,倘若无法及时缓解,对患者后期的恢复及生活质量造成更加长远的不良作用^[16]。因此,应针对 TKA 围术期患者开展有效的护理干预。

目前临床上多采用多模式镇痛方案,低体温物理疗法、抬高患肢、口服非甾体类消炎止痛药及阿片类止痛药物等,虽疗效较可,但过多使用非甾体类止痛药及阿片类止痛药,部分患者在围手术期发生嗜睡,便秘、恶心呕吐、头量、头痛、呼吸抑制等严重不良反应。

中药芒硝是硫酸盐类矿物芒硝族芒硝经加工精制而成的结晶体,主要含有水硫酸钠,具有清热解毒、破血行血、散结消肿的功效。芒硝具有盐类的特殊物理性质,可溶于水,渗透性强,有吸收热量的特性和良好的吸潮性,可使毛细血管收缩,减轻充血肿胀。且临床研究已经证实,芒硝不具有毒性,对人体正常皮肤不会造成损害,故而能够长期使用,不受时间限制^[17]。白脉软膏作为藏药外用的经典代表性方剂,是经现代生产工艺制备的水包油复方软膏剂,具有行气、活血通络、止痛功效。白脉软膏外敷不仅可以抗炎镇痛、改善微循环、促进骨代谢、神经保护等,而且具有不良反应小,无创、避免首过消除作用等优点。芒硝封包外敷及白脉软膏外治,两者的联合使用,不仅有效管理了患者左下肢肿胀、疼痛等症状,加速了患者的快速康复进程,提高了护理质量,缩短了患者的住院周期,而且护理技术操作简便、制备方法简单,医护人员和患者均广泛认可,值得临床参考应用。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 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.
- LI S, WANG W. Research progress in surgical treat-

ment of knee osteoarthritis[J]. Chin J Bone Jt Inj, 2019, 34(6): 666-669. (in Chinese)

- [2] 边焱焱,程开源,常晓,等. 2011至2019年中国人工髋膝关节置换手术量的初步统计与分析[J]. 中华骨科杂志, 2020(21): 1453-1460.
- BIAN Y Y, CHENG K Y, CHANG X, et al. Reports and analysis of amount of hip and knee arthroplasty in China from 2011 to 2019[J]. Chin J Orthop, 2020(21): 1453-1460. (in Chinese)
- [3] DEFRANCE M J, SCUDERI G R. Are 20% of patients actually dissatisfied following total knee arthroplasty? A systematic review of the literature[J]. J Arthroplasty, 2023, 38(3): 594-599.
- [4] 刘娅楠,侯怀晶,薛建军,等. 全膝关节置换术后疼痛机制与针刺镇痛研究进展[J]. 西部中医药, 2020, 33(4): 146-150.
- LIU Y N, HOU H J, XUE J J, et al. Research progress of the mechanism of pain after TKA and acupuncture analgesia[J]. West J Tradit Chin Med, 2020, 33(4): 146-150. (in Chinese)
- [5] 金连顺,张开源. 清明谷雨天 疏肝健脾度“尾春”[J]. 中医健康养生, 2024, 10(4): 22-24.
- [6] 罗彬. 全膝关节置换术后术膝反复肿胀原因分析与处理对策的研究[D]. 广州:暨南大学, 2021.
- JIN L S, ZHANG K Y. Qingming Grain Rain has a degree of soothing the liver and strengthening the spleen[J]. TCM Healthy Life Nurtur, 2024, 10(4): 22-24. (in Chinese)
- LUO B. Study on causes and treatment of recurrent swelling of operative knee after total knee arthroplasty[D]. Guangzhou: Jinan University, 2021. (in Chinese)
- [7] 李莉. 大黄、芒硝外敷辅助治疗下肢肿胀效果观察[J]. 齐鲁护理杂志, 2006, 12(16): 1581.
- LI L. Observation on the effect of external application of rhubarb and mirabilite in adjuvant treatment of lower limb swelling[J]. J Qilu Nurs, 2006, 12(16): 1581. (in Chinese)
- [8] 任金霞,钱莉芳. 芒硝外敷防治闭合性Pilon骨折患者肿胀疼痛的疗效观察[J]. 中外女性健康研究, 2016(11): 81, 84.
- REN J X, QIAN L F. Observation on the curative effect of mirabilite external application in preventing and treating swelling and pain in patients with closed Pilon fracture[J]. Women's Health Res, 2016(11): 81, 84. (in Chinese)
- [9] 王亚明,周章武. 芒硝外敷对于全膝关节置换术后下肢疼痛肿胀临床观察[J]. 中医药临床杂志,

- 2017, 29(2): 256–258.
- WANG Y M, ZHOU Z W. The clinical observation of external mirabilite application on lower extremity pain and swelling after total knee arthroplasty [J]. Clin J Tradit Chin Med, 2017, 29(2): 256–258. (in Chinese)
- [10] 刘闯. 冰硝散外敷联合肢体抬高预防 TKA 术后下肢肿胀的临床研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2020.
- LIU C. Clinical Study on Bingxiao Powder external application with lower limb elevation to prevent lower limb swelling after TKA [D]. Jinan: Shandong University of Traditional Chinese Medicine, 2020. (in Chinese)
- [11] 陈薇, 詹红生, 罗辉. 白脉软膏临床应用专家意见[J]. 中国中药杂志, 2022, 47(5): 1403–1408.
- CHEN W, ZHAN H S, LUO H. Expert opinion on clinical application of Baimai Ointment [J]. China J Chin Mater Med, 2022, 47(5): 1403–1408. (in Chinese)
- [12] 王荣田, 陈兆军, 吴俊德, 等. 藏药白脉软膏实效性临床研究[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2021, 29(11): 32–37.
- WANG R T, CHEN Z J, WU J D, et al. Clinical study on the effectiveness of Tibetan baimai ointment [J]. Chin J Tradit Med Traumatol Orthop, 2021, 29(11): 32–37. (in Chinese)
- [13] 丁增尼玛, 向阳, 强巴旦增, 等. 白脉软膏在膝关节置换术后多模式镇痛中的对比使用效果[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(6): 151.
- DING Z, XIANG Y, QIANG B, et al. Comparative effect of Baimai ointment in multi-mode analgesia after knee replacement [J]. Cardiovasc Dis Electron J Integr Tradit Chin West Med, 2020, 8(6): 151. (in Chinese)
- [14] 王伟明, 黎碧云. 针刺结合白脉软膏治疗寒湿痹阻型膝骨性关节炎疗效观察[J]. 海峡药学, 2019, 31(12): 123–125.
- WANG W M, LI B Y. Observation on therapeutic effect of acupuncture combined with Baimai ointment on knee osteoarthritis of cold-dampness stagnation type [J]. Strait Pharm J, 2019, 31(12): 123–125. (in Chinese)
- [15] 王思思, 王青青, 黄剑虹, 等. 知行行健康教育模式在手术患者术后疼痛管理中的应用效果[J]. 中国基层医药, 2020, 27(5): 611–613.
- WANG S S, WANG Q Q, HUANG J H, et al. Application effect of Zhixinxing health education mode in postoperative pain management of surgical patients [J]. Chin J Prim Med Pharm, 2020, 27(5): 611–613. (in Chinese)
- [16] 杜玉萍, 王献印, 陈向军, 等. 芒硝外敷减轻全膝关节置换术后早期膝关节肿痛的有效性 Meta 分析[J]. 中医正骨, 2022, 34(3): 32–37, 41.
- DU Y P, WANG X Y, CHEN X J, et al. Clinical efficacy of external application of mirabilite for relieving early knee swelling and pain after total knee arthroplasty: a meta-analysis [J]. J Tradit Chin Orthop Traumatol, 2022, 34(3): 32–37, 41. (in Chinese)
- [17] 钟露斌, 卢明峰, 潘三元, 等. 大黄芒硝散外敷治疗全膝关节置换术后伤口肿痛的疗效观察[J]. 中医药导报, 2017, 23(21): 90–91, 103.
- ZHONG L B, LU M F, PAN S Y, et al. Efficacy of swelling pain in knee replacement by external application of Dahuang Mangxiao San [J]. Guid J Tradit Chin Med Pharm, 2017, 23(21): 90–91, 103. (in Chinese)

声明: 此案例经过本平台同行评议, 全文开放获取, 采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议, 作者可在其他媒体再次发表。