

DOI: 10.12209/CAIM202412030001

· 中西医结合临床案例 ·

1 例膝关节副韧带部分断裂患者的中医护理报告

张 然

(北京市健宫医院 脑病科, 北京, 100054)

摘要: 膝关节内侧副韧带(MCL)是膝关节内侧的主要静态稳定器,为膝关节抵抗外翻,旋转力提供重要支撑,是膝关节运动中最常受伤的韧带。本文报告1例膝关节副韧带部分断裂患者选择保守治疗方案,护理人员为患者制定针对性的中西医结合护理方案,充分发挥中医优势。在常规护理的同时,配合中药熏洗、中药塌渍及耳穴压丸联合治疗,有效改善患者疼痛症状及膝关节功能,加快康复进程。

关键词: 膝关节韧带受损; 中药熏洗; 中药塌渍; 耳穴压丸

A Report on Traditional Chinese Medicine Nursing for a Patient with Partial Rupture of the Medial Collateral Ligament of the Knee Joint

ZHANG Ran

(Department of Neurology, Beijing Jian Gong Hospital, Beijing, 100054)

ABSTRACT: The medial collateral ligament (MCL) of the knee joint is the main static stabilizer on the medial side of the knee joint, providing important support for the knee joint to resist valgus and rotational forces. It is the most frequently injured ligament in knee joint movements. This paper reports on a patient with partial rupture of the knee joint collateral ligament who chose a conservative treatment plan. The nursing staff formulated a targeted integrated traditional Chinese and Western medicine nursing plan for the patient, giving full play to the advantages of traditional Chinese medicine. In addition to routine care, traditional Chinese medicine fumigation and washing, traditional Chinese medicine cataplasm, and auricular point pressing with pills were combined for treatment, effectively improving the patient's pain symptoms and knee joint function, and accelerating the rehabilitation process.

KEY WORDS: knee ligament injury; Traditional Chinese Medicine fumigation and washing; Traditional Chinese Medicine cataplasm; auricular point pressing with pills

膝部内侧副韧带(Medial Collateral Ligament, MCL)损伤是膝部最常见的韧带损伤之一,随着运动伤和交通伤等增多,内侧副韧带损伤的发病率不断增高。膝关节内侧副韧带(MCL)也称为胫侧副韧带,据报道MCL损伤占膝关节损伤的40%,其年发生率为0.024%~0.730%,男女比例约为2:1,在足球和滑雪等膝关节外翻负荷运动中最为常见^[1-2]。大多数MCL损伤是孤立的^[3]。MCL是一根宽而坚固的韧带,起于股骨内侧髁止于胫骨,是膝关节内侧屈曲所有角度外翻运动及抵抗内旋的主要的静态稳定器^[4-6]。文献中常用的是Hughston分类方法^[7],将MCL损伤分

为3级,即I级(轻度)损伤涉及MCL少量纤维的撕裂,膝关节内侧局部压痛,没有关节不稳定;II级(中度)损伤涉及MCL部分纤维的断裂,通常是浅层MCL纤维有广泛的压痛,没有或存在轻微的关节不稳定,MCL松弛度增加但存在明确的终点;III级(重度)损伤时MCL的完全撕裂,包括深度和浅表两部分,有明显的压痛,同时存在膝关节不稳定,MCL松弛且无明确终点。MCL血供丰富,在膝关节主要的4条韧带中自愈性最强,所以目前对于临床分级为I级和II级MCL损伤接受保守治疗的患者,经过4年的随访,基本上所有患者都能恢复到损伤前的活动水平^[8]。

收稿日期:2024-12-03

OPEN ACCESS

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

保守治疗的方式一般包括用石膏级支具等将膝关节进行固定,同时避免足部外旋并控制关节活动度,在早期记性股四头肌肉和腘绳肌肉的强化和调理锻炼。目前早期关节活动、功能性支具等保守治疗方式仍然是大多数 I 级和 II 级 MCL 损伤的首选治疗方法^[9]。现采用功能性支具固定关节并配合中药熏洗、中药塌渍及耳穴压丸等中医特色疗法,达到缓解患者疼痛,促进伤口愈合,缩短病程的目的。2021 年《中药熏洗联合关节镜治疗术后膝关节强直的效果分析》中总结 54 例膝关节损伤后关节镜配合中药熏蒸,并选取对照组 54 例对比,结论为中药熏洗联合关节镜治疗术后可明显提高关节活动度,改善关节功能,效果良好^[10]。

中医认为外部肢体创伤可伤及内在气血,血瘀气滞、津液运行受阻,筋骨关节失去蓄养,则使得肌萎筋缩,关节活动受限^[11]。所谓“不通则痛”,气滞血瘀、阻于经脉是造成患者疼痛的根本原因,气血疏通后可达到镇痛镇静目的^[12]。在中医理论中,外伤后膝部疼痛,肿胀,皮下瘀斑,膝关节松弛屈伸障碍为血瘀气滞症^[13]。可施以个性化的中医特色护理技术,应用中药熏洗、中药塌渍等方式改善局部血液循环,疏通经络,调和气血,缓解疼痛。本案例报告旨在分享外伤后膝关节副韧带撕裂后保守治疗的中西医护理经验。通过科学评估和综合性干预,全面提升患者护理康复水平,为临床护理实践提供一些经验借鉴,现将个案报告如下。

1 病例资料

1.1 基本资料

患者女,38 岁,于 2024 年 10 月 11 日 22 时入院。患者约于 2024 年 10 月 11 日 19 时骑行电动自行车下班回家途中摔倒后,左侧膝关节活动后疼痛加重,由急诊收入院。患者主诉左膝关节疼痛,活动后疼痛加重。患者核磁检查后确诊为左膝关节副韧带部分撕脱断裂,周围软组织水肿,膝关节轻度不稳定,考虑为 II 级 MCL 损伤。患者神色自如,面色苍白,舌苔薄白,脉弦。入院时症状(刻下症):患者发病以来,精神较差,食欲不佳,入睡困难,大小便调,1 次/d。患者无既往病史,否认食物药物过敏史,无家族遗传病史。

1.2 体格检查

入院后完善体格检查,体温(T)36.0℃,脉搏(P)98 次/min,呼吸(R)19 次/min,血压(BP)122/

85 mm Hg,疼痛数字评分为 3 分;患者周身未见明显外伤,左膝关节处有轻微肿胀,关节轻微不稳定,双下肢末梢循环血运正常,足趾活动可,其余肢体关节未见明显异常。

1.3 诊断及治疗

中医诊断:膝部筋伤;辨证分型:气滞血瘀证;西医诊断:左侧膝关节副韧带部分断裂。中医治疗:中医辨证以气滞血瘀证为主,以益气行气、活血化瘀为法;西医以支具固定关节促进伤口愈合、必要时药物止痛。经过 6 周治疗,根据患者自主观感受进行评估,数字评分(VAS)由 3 分降至 1 分,患者自诉疼痛症状得到缓解,舒适度提高,于 2024 年 11 月 22 日出院。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 辨证分型

参照《中医诊断学》中的阴阳、八纲辨证法,患者摔伤后膝关节局部疼痛,脉弦,患者辨证为气滞血瘀型。

2.1.2 疼痛评估

视觉模拟评分法(Visual Analogue Scale, VAS)用于疼痛的评估^[14],用 0~10 cm 的刻度尺量化患者主观疼痛程度,0 代表无痛,10 代表无法忍受的剧痛,1~3 是轻度疼痛,4~6 是中度疼痛,7~10 是重度疼痛。评分越高,疼痛程度越重。本例患者 VAS 评分为 3~5 分,其中,静止时患者 VAS 评分为 3 分,活动时 VAS 评分可达到 5 分,程度为轻度至中度疼痛。

2.1.3 膝关节功能评估

膝关节功能评分(HSS)由美国特种外科医院(Hospital for Special Surgery, HSS)制定,广泛应用于临床判断患者膝关节功能情况^[15],具体包括疼痛、功能、活动度、肌力、屈曲畸形、稳定性及减分项等 7 项内容,分值分别为 30 分、22 分、18 分、10 分、10 分及 10 分,分值与膝关节功能成正比。总分数大于 85 分为膝关节功能优秀,70~84 分为膝关节功能一般,60~69 分为膝关节功能中度障碍,低于 59 分则表示膝关节功能严重障碍。该患者 HSS 评分为 75 分,属膝关节功能一般。

2.1.4 焦虑评估

采用汉密尔顿焦虑量表(Hamilton Anxiety Scale, HAMA)评价患者焦虑症状^[16],评分≤7 分为无焦虑,7~14 分为可能焦虑,14~21 分为焦

虑,21~29分为明显焦虑,评分>29分为严重焦虑。本例患者HAMA得分为16分,为焦虑。

2.2 护理诊断

本例患者护理诊断结果,具体如下:①疼痛与活动、康复锻炼引起膝关节疼痛有关;②焦虑与担心恢复后康复效果不佳有关;③有跌倒的风险与膝关节活动不利有关;④缺乏膝关节韧带损伤疾病相关知识。

2.3 护理目标及计划

护理目标:①疼痛缓解:患者接受治疗6周后,疼痛降至轻度,即评分降至1~3分;②焦虑症状缓解:患者情绪放松,焦虑缓解;③病人及家属掌握膝关节副韧带保守治疗相关知识及注意事项。护理计划:根据患者综合评估,采用中药熏蒸、中药塌渍及耳穴压豆等中医护理技术,缓解疼痛症状,促进膝关节功能恢复;做好心理疏导,指导生活起居,促进患者康复。

2.4 护理措施

2.4.1 疼痛护理

关节疼痛治疗方案为通络止痛,予患者中医适宜护理技术,即中药熏蒸+中药塌渍+耳穴压豆治疗。经临床研究膝关节恢复过程中,联合应用中药熏蒸、中药塌渍和耳穴压豆,可有效减轻患者疼痛,促进膝关节功能恢复,提高患者睡眠质量,且不良反应少,有较高的安全保障^[17]。

2.4.1.1 中药熏洗

中药熏洗药房包括川乌、草乌、透骨草、乳香、没药、桃仁、红花、桑枝、桂枝、路路通、元胡、伸筋草、艾叶、当归、透骨草、威灵仙、川花椒及甘草,将上述药各等份装入自制纱布袋中;加入3 L水,煮沸约15 min后倒入盆中对膝部进行熏洗,将浴巾遮盖在上面,待药液降至适宜温度后擦洗;而后在药液中浸润布块,按摩股骨远端、膝部。治疗1次/d,20 min/次,连续治疗6周。

2.4.1.2 中药塌渍

取片姜黄10 g、大黄10 g、盐黄柏10 g、麸炒苍术5 g、姜厚朴5 g、陈皮5 g、甘草5 g、胆南星5 g、白芷10 g及天花粉20 g,将此药方煎成汤剂,用无菌纱布浸湿药液,镊子拧至不滴水为宜,敷于患者患处,1次/d,疗程为6周。其中,天花粉清热去火,姜黄行气活血,白芷消肿止痛、活血散结,此药方塌渍可用于缓解患者红、肿、痛的症状。操作方法:①取舒适体位,暴露塌渍部位皮肤;②患处下面垫治疗巾,测试温度,将4~5层纱布浸于

38℃的溶液中,用钳子拧至不滴水,敷于患处;③每间隔15 min予患者淋药1次,使其保持湿润,有利于发挥药效,观察患者皮肤反应,注意询问患者感受;④操作完毕,清洁局部皮肤,整理床单位,协助患者取舒适体位。注意事项:塌渍药液现用现配,准确测量药液温度,防止烫伤;塌渍范围大于患处,外伤后患处有伤口、皮肤急性传染病等忌用中药塌渍;每日塌渍治疗1~2次,15~30 min/次,冬季注意保暖,夏季避风凉;治疗过程中严密观察患者局部皮肤症状,如出现痒痛水泡或破溃等症状时,应立即停止治疗,报告医生;治疗过程中注意保暖并注意保护患者隐私^[18-19]。

2.4.1.3 耳穴压豆

耳穴压豆治疗主穴取神门、交感、皮质下^[20],配穴取肝、肾、膝。用胶布将王不留行籽贴压于耳廓上的相应穴位,通过按揉等方法刺激穴位,使耳廓产生酸麻胀痛的感觉,进而起到疏通经络、调和气血及平衡阴阳等作用^[21]。用75%酒精对选取的穴位区域进行消毒待干,用镊子夹取王不留行籽耳穴贴,一手手指持托耳廓,另一手持镊子将药豆对准穴位贴上,并将耳穴贴与皮肤粘贴牢固。告知患者用指腹轻轻按揉耳穴贴3~5 min,力度以产生酸麻胀或轻微疼痛感为宜。每日按压3~5次,隔一日更换对侧耳廓,疗程为6周。有局部皮肤发痒、发红、破溃不适症状,耳穴贴脱落随时告知护士处理,治疗时间选取病人洗澡后为宜。

2.4.1.4 红光治疗

红光治疗仪ZR-RHA照射10 min/次,以促进局部血液循环,减轻关节疼痛。红光照射治疗应距离膝部15 cm左右,治疗仪的红光光源直接对准膝部,并嘱患者照射期间不要改变自己的体位;操作者加强巡视,且询问有无烫、热的感觉,实时调整灯距,避免烫伤;患者治疗过程中,给予适当遮挡,保护隐私并注意保暖。

2.4.2 情志调理

予病人及家属疾病宣教,加强交流沟通,给予鼓励和安慰。同时,指导患者用中药代茶饮,经典的疏肝解郁方三花茶,取玫瑰花3 g、白梅花3 g及月季花3 g,每日泡茶饮用2~3次,有宁心安神、疏肝解郁及缓解焦虑情绪的功效。

2.4.3 生活起居

①关注患者膝关节疼痛缓解情况及活动度,急性期适当减少活动,抬高患肢,以减轻局部水肿,待症状缓解后适当活动,以促进血液循环。②

起居护理:指导患者注意患肢保暖,避免风寒外邪侵袭,坚持进行康复锻炼。③饮食护理:嘱患者多进食蔬菜水果,多食鱼肉及牛肉。蔬菜水果中含有维生素、叶酸、钙元素及膳食纤维,鱼肉牛肉含有氨基酸、蛋白质及肌氨酸等营养成分,可促进胶原蛋白合成,补充体内所需的三磷酸腺苷,促进韧带软组织修复。④健康宣教:提高患者健康意识,养成规律的饮食、运动习惯,避免吹风受凉,避免过度劳累,适当控制体重,减轻膝关节局部压力。

2.4.4 康复运动

指导患者进行膝关节康复运动,具体包括踝泵运动、直腿抬高、贴床屈膝及抱膝练习。①踝泵训练:患者仰卧,脚跟与床面保持 90° ,脚部上勾再下踩,每动作坚持 $3\sim 5\text{ s}$,有助于血液循环。②直腿抬高:仰卧,膝关节伸直,抬高下肢至与床面夹角 $30\sim 45^{\circ}$,维持 3 s 后放下,反复进行,加强腿部力量。③贴床屈膝:患者仰卧于床上,将一侧腿伸直,另一侧腿弯曲并贴近床面,尽可能使膝盖弯曲到最大程度,可提高关节活动度。④抱膝练习:患者仰卧,双手抱住一侧大腿,使小腿自然下垂,然后尽力回弯,在回弯最大处保持 $5\sim 10\text{ s}$,通过抱膝练习,进一步加强膝关节的屈曲功能,同时锻炼大腿肌肉力量。

3 结果和随访

经治疗患者疼痛评分降至1分,膝关节功能评分升高至80分,焦虑评分降至8分。患者住院期间接受6周中西医相结合特色治疗,经治疗患者症状膝关节疼痛症状好转,膝关节功能改善后出院。患者出院后两周后予电话随访,患者诉食纳可,夜寐安,无不主诉,未发生跌倒,持续康复训练。此外患者情绪稳定,对治疗康复过程效果表示满意,医护人员持续关注患者康复情况,随时为患者及家属提供必要的支持和帮助。

4 讨论

韧带撕裂是一种常见的运动损伤,可能导致关节疼痛、肿胀及活动受限等症状,严重影响患者日常生活和运动能力。针对韧带撕裂的治疗,包括保守治疗和手术治疗是两种主要的方法。针对韧带撕裂的保守治疗,目前尚无统一标准指南。本病例选用固定制动膝关节及中医护理方法,对于缓解疼痛、恢复关节功能有明显效果。此方案适用于部分韧带撕裂或关节稳定性未受严重影响

的患者。

中医学认为皮肉筋骨受损,气血两虚,筋脉瘀阻,不通则痛,因此应主要以活血化瘀,疏通经络,调和气血,缓解疼痛为治疗宗旨。本病例患者为气滞血瘀型,在治疗时重点围绕化瘀、通络、行气、止痛方面开展。本次中医护理技术中的耳穴压豆有调解脏腑气血的作用;中药熏蒸有效改善患者局部血运,祛风通络,通过温热效应及药物效应能够直接改善局部微循环,加速血液循环及新陈代谢,促进药物透过皮肤直接吸收,促进局部渗出物的吸收,加速炎症清除^[22];中药塌渍可使药物直接作用于患处,增强调和气血、温经散寒、通络止痛之效^[23]。但中药熏洗、中药塌渍及耳穴压豆对于皮肤有一定刺激,可能造成过敏、破溃及烫伤等,应根据每位患者具体情况慎重选择^[24]。综上所述,中西医结合疗法对改善膝关节副韧带撕裂伤后疼痛、焦虑症状有显著作用,可有效减轻患者痛苦,提高患者生活质量。

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] MEYER P, REITER A, AKOTO R, et al. Imaging of the medial collateral ligament of the knee: a systematic review [J]. Arch Orthop Trauma Surg, 2022, 142(12): 3721-3736.
- [2] VOSOUGHI F, REZAEI DOGAHE R, NURI A, et al. Medial collateral ligament injury of the knee: a review on current concept and management [J]. Arch Bone Jt Surg, 2021, 9(3): 255-262.
- [3] MEMARZADEH A, MELTON J T. Medial collateral ligament of the knee: anatomy, management and surgical techniques for reconstruction [J]. Orthop Trauma, 2019, 33(2): 91-99.
- [4] CHAPMAN G, VIJ N, LAPRADE R, et al. Medial-sided ligamentous injuries of the athlete's knee: evaluation and management [J]. Cureus, 2023, 15(3): e36360.
- [5] BRAATEN J A, BANOVEZ M T, RODRIGUEZ A N, et al. From anatomy to complex reconstruction: a modern review on the medial collateral ligament of the knee [J]. Arch Bone Jt Surg, 2022, 10(10): 818-826.
- [6] 王达志, 时志斌. 膝关节内侧副韧带钙化征 [J]. 中华医学杂志, 2024, 104(41): 3850-3850.

- WANG D Z, SHI Z B. Calcification signs of the medial collateral ligament of the knee joint [J]. Chinese Medical Journal, 2024, 104(41): 3850–3850. (in Chinese)
- [7] LEE C S, JEON O H, HAN S B, et al. Mesenchymal stem cells for enhanced healing of the medial collateral ligament of the knee joint [J]. Medicina (Kaunas), 2023, 59(4): 725.
- [8] LIND M, JACOBSEN K, NIELSEN T. Medial collateral ligament (MCL) reconstruction results in improved medial stability: results from the Danish knee ligament reconstruction registry (DKRR) [J]. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc, 2020, 28(3): 881–887.
- [9] 欧霞, 王静宇, 吕云云, 等. 膝关节内侧副韧带损伤的研究进展[J]. 现代医药卫生, 2024, 40(13): 2277–2281.
- OU X, WANG J Y, LYU Y Y, et al. Research progress of medial collateral ligament injury of knee joint[J]. J Mod Med Health, 2024, 40(13): 2277–2281. (in Chinese)
- [10] 章玲娟. 中药薰洗联合关节镜治疗术后膝关节强直的效果分析[J]. 中国中医药科技, 2021, 28(2): 314–316.
- ZHANG L J. Effect analysis of traditional Chinese medicine fumigation combined with arthroscopy in the treatment of postoperative knee ankylosis [J]. Chin J Tradit Med Sci Technol, 2021, 28(2): 314–316. (in Chinese)
- [11] 郑维蓬, 刘治军, 魏合伟, 等. 不同中医证型的前交叉韧带损伤与继发性软骨损伤相关性研究[J]. 广州中医药大学学报, 2019, 36(6): 810–814.
- ZHENG W P, LIU Z J, WEI H W, et al. Correlation of various traditional Chinese medicine syndrome types of anterior cruciate ligament injury with secondary articular cartilage injury [J]. J Guangzhou Univ Tradit Chin Med, 2019, 36(6): 810–814. (in Chinese)
- [12] 翁叶虹, 陈红云, 任隐丽, 等. 雷火灸对老年骨折下肢术后肢体肿胀患者疼痛及功能恢复的影响[J]. 吉林中医药, 2023, 43(1): 112–115.
- WENG Y H, CHEN H Y, REN Y L, et al. Effects of thunder–fire moxibustion on pains and functional recovery in elderly patients with limb swelling after a lower limb fracture surgery [J]. Jilin J Chin Med, 2023, 43(1): 112–115. (in Chinese)
- [13] 胡克萍, 谭艳庆, 陈玉梅, 等. 中医特色护理在膝前交叉韧带重建术后的早期应用研究[J]. 中国中医急症, 2018, 27(4): 750–752.
- HU K P, TAN Y Q, CHEN Y M, et al. Study on early application of traditional Chinese medicine characteristic nursing after anterior cruciate ligament reconstruction [J]. J Emerg Tradit Chin Med, 2018, 27(4): 750–752. (in Chinese)
- [14] 薄纯露, 章笑天, 翟静, 等. 成人疼痛评估多维度量表的研究进展[J]. 护理管理杂志, 2018, 18(3): 218–221, 225.
- BO C L, ZHANG X T, ZHAI J, et al. A review of multidimensional scales for adult pain assessment [J]. J Nurs Adm, 2018, 18(3): 218–221, 225. (in Chinese)
- [15] 成剑文, 梁润林, 陈浩鹏, 等. 关节镜手术联合腔内药物注射治疗半月板损伤的疗效及对疼痛因子、HSS量表、IKDC评分的影响[J]. 中外医疗, 2022, 41(3): 72–75.
- CHENG J W, LIANG R L, CHEN H P, et al. Efficacy of arthroscopic surgery combined with intracavitary drug injection in the treatment of meniscus injury and its effect on pain factors, HSS scale and IKDC score [J]. China Foreign Med Treat, 2022, 41(3): 72–75. (in Chinese)
- [16] DISSANAYAKA N N W, TORBEY E, PACHANA N A. Anxiety rating scales in Parkinson's disease: a critical review updating recent literature [J]. Int Psychogeriatr, 2015, 27(11): 1777–1784.
- [17] 马士辉, 鲁丽莎, 铁位有, 等. 中药贴敷联合耳穴埋豆对全膝关节置换术后患者膝关节功能及疼痛程度的影响 [J]. 四川中医, 2021, 39(4): 187–189.
- MA S H, LU L S, TIE W Y, et al. Effect of Chinese herbal medicine application combined with ear-point buries beans on knee joint function and pain degree for patients after total knee arthroplasty [J]. J Sichuan Tradit Chin Med, 2021, 39(4): 187–189. (in Chinese)
- [18] 谢海娟, 姚菊峰. 中药塌渍疗法在临床应用中的研究进展 [J]. 按摩与康复医学, 2021, 12(12): 90–92.
- XIE H J, YAO J F. Research progress in clinical application of traditional Chinese medicine collapse therapy [J]. Chin Manip Rehabil Med, 2021, 12(12): 90–92. (in Chinese)
- [19] 相洁, 赵亚丽. 中药塌渍配合运动疗法治疗膝骨性关节炎的临床观察 [J]. 陕西中医, 2012, 33(5): 562–563.
- XIANG J, ZHAO Y L. Clinical observation on the

- treatment of knee osteoarthritis with Chinese medicine collapse and exercise therapy[J]. *Shaanxi J Tradit Chin Med*, 2012, 33(5): 562–563. (in Chinese)
- [20] 王军威, 袁普卫, 董博, 等. 膝关节置换术后应用中西医结合护理模式对患者膝关节疼痛及功能恢复的影响[J]. *长春中医药大学学报*, 2020, 36(4): 825–828.
- WANG J W, YUAN P W, DONG B, et al. Effect of integrated Chinese and Western medicine nursing mode on knee joint pain and functional recovery after knee arthroplasty[J]. *J Changchun Univ Chin Med*, 2020, 36(4): 825–828. (in Chinese)
- [21] 肖洪岩, 邓瑞晨, 魏新运, 等. 摆幅可调型足部康复机器人对踝关节骨折术后功能锻炼依从性及运动功能恢复的影响[J]. *中国康复*, 2024, 39(2): 99–104.
- XIAO H Y, DENG R C, WEI X Y, et al. Effect of swing adjustable foot rehabilitation robot on functional exercise compliance and motor function recovery after ankle fracture surgery[J]. *Chin J Rehabil*, 2024, 39(2): 99–104. (in Chinese)
- [22] 孙可. JKOM骨关节炎功能评估量表在中药熏蒸方治疗阳虚寒凝型膝痹病疗效评价中的应用[J]. *中华中医药学刊*, 2019, 37(6): 1482–1484.
- SUN K. Application value of JKOM osteoarthritis function evaluation scale in evaluation of Chinese herbal fumigation prescription in treatment of Yang deficiency and cold coagulating type of knee arthralgia[J]. *Chin Arch Tradit Chin Med*, 2019, 37(6): 1482–1484. (in Chinese)
- [23] 温阳阳, 孙含瑞, 贾宇东, 等. 补肾活血方内服联合中药塌渍治疗膝骨关节炎的临床疗效及对关节软骨的影响[J]. *中华中医药学刊*, 2019, 37(1): 100–103.
- WEN Y Y, SUN H R, JIA Y D, et al. Clinical efficacy of Bushen Huoxue decoction combined with traditional Chinese medicine treating knee osteoarthritis and its effect on articular cartilage[J]. *Chin Arch Tradit Chin Med*, 2019, 37(1): 100–103. (in Chinese)
- [24] 林淑晶. 金匱肾气丸加减联合中药塌渍治疗糖尿病周围神经病变的临床疗效分析[J]. *中国现代药物应用*, 2023, 17(1): 155–157.
- LIN S J. Analysis of clinical efficacy of modified Jinkui Shenqi Pill combined with Chinese herbal medicine soaking in the treatment of diabetic peripheral neuropathy[J]. *Chin J Mod Drug Appl*, 2023, 17(1): 155–157. (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。