

中医药治疗前交叉韧带损伤术后康复研究近况

张鹏翼¹,熊 坚¹,于海波²,陈柏冰³,杨雪捷¹

(1. 广西中医药大学,广西 南宁,530001;

2. 广州中医药大学深圳临床医学院,广东 深圳,518034;

3. 广西大学,广西 南宁,530004)

[关键词] 前交叉韧带损伤;ACL术后康复;中医药治疗;综述;学术性

[中图分类号]R274.965 [文献标识码]A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.12.068

前交叉韧带(Anterior Cruciate Ligaments, ACL)位于膝关节内,是用于维持膝关节稳定性的重要结构,临床上常因外伤造成 ACL 断裂导致膝关节失稳,从而影响患者膝关节的正常运动。ACL 损伤属于中医学中“筋伤”范畴。因膝部所行经脉受损,气血不至,不荣则痛;离经之血溢于脉外,不通则痛。对于 ACL 术后所产生的功能障碍^[1],认为骨病必伤筋,经脉受损导致气血不按常道循行,气血溢于

脉外或筋肉之间,导致气滞血瘀留滞于关节,久不化之则容易积聚成块,从而导致关节肿胀、疼痛。有研究^[2-4]发现补肾中药能有效促进 ACL 术后的腱-骨愈合,其治法为滋补肝肾以养筋、活血破瘀以通络等。本文旨在总结近年来用于 ACL 重建术后康复的各类中医疗法,以期为临床选用治疗方法提供系统的思路,并为循证医学的总结归纳打下基础。

- [23] Menendez ME, Thornton E, Kent S, et al. A prospective randomized clinical trial of prescription of full-time versus as-desired splint wear for de Quervain tendinopathy[J]. International Orthopaedics, 2015, 39(8):1563-1569.
- [24] 刘丽明,尚鸿生,郑燕宇. 放射式冲击波治疗桡骨茎突狭窄性腱鞘炎的疗效观察[J]. 中国康复, 2014, 29(6):439-441.
- [25] 王永召,周云,吴建贤. 体外冲击波治疗肌肉骨骼疼痛的研究进展[J]. 中华临床医师杂志:电子版, 2017, 11(7):1216-1220.
- [26] 陈泓鑫,纪双泉,詹瑶璇,等. 体外冲击波治疗桡骨茎突狭窄性腱鞘炎的临床疗效[J]. 中国康复, 2015, 30(1):43-44.
- [27] 王芳,张君,高文静,等. 聚焦超声波治疗桡骨茎突狭窄性腱鞘炎的方案选择及疗效分析[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2017, 39(5):374-376.
- [28] Akram M, Shahzad ML, Farooqi FM, et al. Results of injection corticosteroids in treatment of De Quervain's Tenosynovitis[J]. JPMA. the Journal of the Pakistan Medical Association, 2014, 64(2):30-33.
- [29] Orlandi D, Corazza A, Fabbro E, et al. Ultrasound-guided percutaneous injection to treat de Quervain's disease using three different techniques: a randomized controlled trial[J]. European Radiology, 2015, 25(5):1512-1519.
- [30] Lee HJ, Kim PT, Aminata IW, et al. Surgical Release of the First Extensor Compartment for Refractory de Quervain's Tenosynovitis: Surgical Findings and Functional Evaluation Using DASH Scores[J]. Clin Orthop Surg, 2014, 6(4):405-409.
- [31] 易传军,田光磊,李忠哲,等. 单纯切开拇短伸肌腱鞘治疗桡骨茎突狭窄性腱鞘炎[J]. 中华骨科杂志, 2005, 25(10):626-628.
- [32] 张百挡,牛维,邵敏,等. 中西医结合治疗桡骨茎突狭窄性腱鞘炎 31 例[J]. 中医正骨, 2006, 18(12):29-30.
- [33] 徐谦,姜世平,谢锐龙. 桡骨茎突狭窄性腱鞘炎的手术治疗[J]. 临床军医杂志, 2014, 42(3):325.
- [34] 洪剑飞,毕擎,夏冰,等. 关节镜下治疗桡骨茎突狭窄性腱鞘炎的病例对照研究[J]. 中国骨伤, 2016, 29(9):825-830.
- [35] 王莉,李义凯,刘强. 针刀治疗桡骨茎突狭窄性腱鞘炎中存在的问题[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(3):275-277.
- [36] McDermott JD, Ilyas AM, Nazarian LN, et al. Ultrasound-guided injections for de Quervain's tenosynovitis[J]. Clinical Orthopaedics & Related Research, 2012, 470(7):1925-1931.
- [37] 赵睿,丛锐,孙万辉. 封闭治疗狭窄性腱鞘炎致多指血运障碍二例[J]. 中华手外科杂志, 2010, 26(4):249.
- [38] 韵向东,万麟,王旭,等. 桡骨茎突狭窄性腱鞘炎局部封闭致手指坏死一例[J]. 中华手外科杂志, 2008, 24(5):276.
- [39] 雷林革,沈美华,何如祥,等. 自发性伸拇长肌腱断裂的临床诊治[J]. 实用骨科杂志, 2012, 18(1):78-80.
- [40] Poublon A, Kleinrensink GJ, Kerver A, et al. Optimal surgical approach for the treatment of Quervain's disease: A surgical-anatomical study: [J]. World Journal of Orthopedics, 2018, 9(2):7-13.

(收稿日期:2018-06-27)

基金项目:广西中医药大学自然科学基金项目(编号:P16025,2016MS007);广东省深圳市科技研发资金条件与平台建设计划重点实验室项目(编号:CXB201111250113A)

第一作者:张鹏翼,男,2015级硕士研究生,研究方向:针灸推拿学

通讯作者:杨雪捷,女,医学博士,主治医师,研究方向:针灸临床

1 中药疗法

1.1 中药内服 中药内服疗法,即通过方剂配伍内服的方式作为主要疗法,辅助其他治疗如针刺、推拿等,从而达到促进患者术后康复并提高预期恢复效果的目的。(1)分段治疗。何才勇等^[5]提出对本病应予分段治疗。第一阶段为消肿期,治法:活血利水止痛。基本方:当归、赤芍、桃仁、黄柏、生地各10g,红花、防风、甘草各5g。第二、三阶段为功能锻炼期,治法:和营生新。基本方:赤芍、当归、川芎、苏木、桃仁、续断各10g,陈皮5g,并在此阶段逐渐训练关节活动范围以及加强股四头肌训练。第四阶段为巩固期,治法:补肾壮骨。基本方:当归、白芍、续断、熟地黄、骨碎补各10g,威灵仙、黄芪各15g。术后大部分患者在中期随访时均能达到较满意的功能效果。熊慧夷^[6]同样采用分段治疗的方法,在术后第2天以活血化瘀、利水消肿为治法,口服桃红四物汤加减,关节积液者酌情加大黄、桂枝、赤小豆、丹皮、泽泻、猪苓、茯苓等,疼痛明显者加用延胡索。术后2周采用独活寄生汤加减内服,并在服药期间结合康复训练,临床效果确切,术后恢复较好。(2)中药内服配合其他疗法。丁玲等^[7]采用内服和外敷相结合的方法,术后外敷中药制剂伤科黄水(方剂组成:大黄、牛膝、栀子等),并口服骨一方(方剂组成:桃仁、红花、牛膝、赤芍、三七、木香、独活、杜仲、当归尾、五灵脂等),效果较好。李嘉祥等^[8]使用合法法,在术后第2天口服关节通片并加用骨洗一方进行熏洗治疗,取得了较好的效果。其提出此类病症治法宜补益肝肾、强壮筋骨、祛风除湿、活血行气、通络止痛的观点,强调了肝肾同源、补肝益肾的重要性。区阳慧^[9]采用内服配合针刺治疗。在术后当日使用口服自拟膝伤1号方(方剂组成:炒黄连15g,牛膝12g,郁金12g,酒大黄12g,茯苓10g,黄芪10g,党参10g),并在术后3d辅助针刺治疗,选穴足三里、阳陵泉、三阴交、承山、风市、丰隆等,均取得了较好的疗效。

1.2 中药熏洗 中药熏洗疗法是一种热疗与药物相结合的一种手段,二者相辅相成,从而达到疗效综合叠加的效果。现将已报道的临床实验^[10-18]进行综合分析。

1.2.1 方剂组成 大多重用伸筋草、透骨草、威灵仙、海桐皮以舒筋活络;五加皮以强壮筋骨;菖术以破气行血、消积止痛;红花以活血化瘀;并辅助一些祛风除湿类药物如制川乌、制草乌、花椒等。有研究者基于舒筋活络、化瘀消积止痛、强壮筋骨的治则,使用千斤拔、鸡血藤等壮族民间用药。亦有研究者使用木瓜以舒筋活络,桂枝以温经通脉。有部分研究者先后使用同一方剂进行先熏洗后泡洗治疗,均取得了较好的效果。

1.2.2 熏洗疗法的作用机制 ACL损伤术后功能康复治疗的相关研究^[19]中认为:通过药物在温热状态下作用于机体,促进毛细血管扩张,增加血流量,加快汗腺分泌,增加了细胞膜的通透性,加速新陈代谢,同时温热状态能够降低肌张力,缓解痉挛,从而加速康复过程。也有研究者提出^[20-21]中药熏洗疗法可通过药力和热力的有机结合,从皮

到肉,从筋到骨,能够达到层层渗透的效果。热疗使得血管扩张,促进水肿和炎性渗出物的吸收、局部血液循环的同时也能促进药物的吸收。由于药物直接作用于病变部位,其较高的局部药物浓度可直接形成药物离子堆,增加局部刺激。

1.2.3 配合中药熏洗的辅助治疗 循经推拿与平乐正骨手法往往是临床医师们的首选辅助治疗,循经推拿手法的手法选择以推法揉法摩法以及一指禅推法为主,推拿部位选择患肢足的足少阳胆经、足阳明胃经、足太阴脾经。有研究者^[22]指出循经点穴的推拿方法作为一种被动疗法,可降低早期膝关节训练的负荷,促进患者损伤组织的血液循环,降低关节内压,从而恢复膝关节功能。平乐正骨手法有利于恢复股四头肌以及膝关节周围肌肉的肌力,改善膝关节的稳定性,促进膝关节功能的恢复。

2 针灸推拿疗法

针灸推拿相关治疗能够有效解除肌肉的痉挛,改善局部血液和淋巴液的循环,促进水肿吸收,从而达到缓解疼痛的目的。有研究者^[23]阐述了针刺信息从脊髓传递到中枢,兴奋5-羟色胺神经元,抑制脊髓和丘脑水平的疼痛传递,同时电针针刺可促进脑脊液中的前脑啡肽原 mRNA 水平增高,从而产生镇痛效果的机制。

2.1 推拿手法配合关节镜下松解 对于 ACL 术后出现的膝关节僵硬,卢启贵等^[24]将关节镜下松解术与推拿手法进行联合交替治疗,术后辅助功能锻炼,患者膝关节僵硬问题得到明显改善。认为术后膝关节功能锻炼与松解术同样重要,并提出术后不当锻炼仍可能导致膝关节再次僵硬。

2.2 电针治疗 杨勇等^[25]对于 ACL 术后膝关节肿痛患者采用毫针刺患膝侧丰隆、期门、脾关、梁丘、足三里、血海、地机及三阴交等穴,待局部产生针感后行针3次,将电针仪的输出导线连接毫针治疗,术后患者患膝疼痛的症状得到明显改善。

2.3 穴位埋线法 穴位埋线法以中医经络学说以及经络理论为指导,相对于传统毫针刺法有着缓慢、持久、柔和以及长效针感的优点。为防治 ACL 重建术后所产生的股四头肌萎缩,朱兴阳等^[26]依据中医“痿证独取阳明”和“腧穴所在,主治所能,经脉所过,主治所及”的治疗原则,选择患膝部血海、梁丘、伏兔、箕门、足三里等作为主穴进行穴位埋线,术后取得较好疗效。

3 中医疗法与理疗相结合

3.1 与蜡疗相结合 高洋等^[27]使用中药蜡疗法结合冰敷治疗 ACL 重建术后所出现的肿痛。方法:常规冰敷加压包扎72h,冰敷后1h进行蜡疗。于膝关节皮肤表面涂抹0.3cm厚药膏,药膏成分为:羌活、独活、当归、三七、红花、乳香、没药、石膏、大黄、茯苓。在药膏上覆盖一层1.5cm后蜡饼,每天4次,每次40min。患者肿痛感得到明显缓解。其认为冰敷与蜡疗的作用原理是冰敷促进毛细血管收缩,减轻局部充血、出血,通过抑制细胞活动,使得神经末梢的敏感性

降低从而减轻疼痛。而蜡疗能够镇痛消炎、促进组织修复、缓解肌肉痉挛、降低纤维组织张力、加快新陈代谢,同时还有缓慢放热、热力强而持久的特点。另外,作者提出了“在药物的基础上加上蜡疗的温热作用,药力和热力相须为用”的观点。

3.2 与熨烫相结合 药包熨烫为中医学的传统治法,欧伦等^[28]通过使用壮药包熨烫提高 ACL 重建术后康复效果,其在康复锻炼的基础上加用壮药包熨烫治疗,壮药包药物组成:豆豉姜 35g,丢了棒、千斤拔、鸡血藤各 30g,刘寄奴、五加皮、大力王、千年健、七叶莲各 25g,九节风、两面针、半枫荷、透骨消各 20g。共同制成壮药包淋入少量米酒后加热,每天 1~2 次,疗效显著。其认为,运用壮药熨烫的热效应与药物作用相互结合,有利于局部代谢废物的排出,促进无菌性炎症的吸收,而壮药包中刘寄奴、大力王能够消炎化痰止痛消肿,透骨消、九节风等药物能够祛风活血、胜湿止痛,鸡血藤强筋壮骨、宽筋活络,从而达到舒筋活络、消肿止痛的目的。

4 小 结

综上所述,各类中医疗法在 ACL 术后损伤康复的治疗疗效方面均取得了令人满意的效果,随着各类中医治法在临床应用当中的推广使用,其良好的预后效果也被越来越多的患者所认可。而在各类治疗方法中,如何选取最优方案,例如中药治疗相关的药剂配伍,针灸推拿相关的腧穴选取以及手法选择等因素,以达到最好的临床疗效将是下一步的研究方向。

参考文献

- [1] 熊琼,陈咏华. 膝关节镜下前交叉韧带重建术后不同方法康复治疗的效果观察[J]. 现代诊断与治疗,2011,22(3):148-149.
- [2] 杨伟毅,潘建科,谢辉,等. 补肾中药促进兔前交叉韧带重建术后腱-骨愈合的组织学观察[J]. 世界中西医结合杂志,2016,11(5):636-639,666.
- [3] 杨伟毅. 补肾中药对前交叉韧带重建术后腱-骨愈合的影响[D]. 广州:广州中医药大学,2015.
- [4] 杨伟毅,陈嘉怡,何於,等. 补肾中药对兔前交叉韧带重建术后腱-骨愈合生物力学的影响[J]. 广东医学,2014,35(13):2001-2003.
- [5] 何才勇,叶友萍. 中药结合康复锻炼治疗简单膝关节后交叉韧带损伤的临床研究[J]. 新中医,2009,41(6):53-55.
- [6] 熊慧夷. 关节镜下膝前交叉韧带重建术后中医与康复训练临床研究[J]. 中国民族民间医药,2014,23(24):81-82.
- [7] 丁玲,李逸群,匡匡洋,等. 关节镜下交叉韧带修复术结合活血祛瘀中药治疗膝关节前后交叉韧带损伤的临床疗效观察[J]. 广州中医药大学学报,2014,31(4):522-525.
- [8] 李嘉祥,黄中强. 中药内服外用对关节镜下膝前交叉韧带重建术后早期康复的影响[J]. 长春中医药大学学报,2017,33(2):292-295.
- [9] 区旭慧. 关节镜下膝前交叉韧带重建术后早期康复训练结合中药治疗效果观察[J]. 实用中医药杂志,2016,32(9):858-859.
- [10] 顾莉华,徐玉萍,王蓓琳,等. 膝关节镜下前交叉韧带重建术后的康复治疗[J]. 上海中医药杂志,2012,46(11):61-63.
- [11] 林砚铭. 中药熏洗配合康复训练在前交叉韧带重建术后关节功能恢复中的疗效观察[J]. 四川中医,2017,35(4):147-148.
- [12] 张蕾蕾,马向浩,张颖,等. 功能锻炼联合中药熏洗和手法在前交叉韧带重建术后康复治疗中的应用[J]. 中医正骨,2015,27(6):35-36,38.
- [13] 敖威,薛文武,李刚,等. 中药熏蒸联合 CPM 训练治疗 ACL 重建术后关节僵硬临床观察[J]. 新中医,2013,45(8):84-86.
- [14] 闵重函,周琰,荆琳,等. 手法加中药熏蒸对前交叉韧带断裂重建术后膝关节功能康复的病例对照研究[J]. 中国骨伤,2016,29(5):397-403.
- [15] 伏春华,米琨,俸志斌,等. 中药外洗对关节镜下 ACL 重建术后早期康复的作用[J]. 中国中医骨伤科杂志,2015,23(7):42-43.
- [16] 杨金初. 功能锻炼联合中药熏洗、手法在前交叉韧带重建术后康复治疗中的应用[J]. 亚太传统医药,2016,12(4):118-119.
- [17] 郑璇燕. 功能锻炼联合中药熏洗和手法在前交叉韧带重建术后康复治疗中的应用[J]. 世界中医药,2017,12(1):91-95.
- [18] 张华,杨俊兴,陈建发. 手法配合中药熏洗在膝关节前交叉韧带重建术后康复中应用价值研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2016,18(10):199-201.
- [19] 黄肖华. 膝交叉韧带损伤术后功能康复的综合治疗[C]//中国中西医结合学会骨伤科专业委员会、《中国骨伤》杂志编辑部,第11届全国中西医结合骨伤科学术研讨会论文集汇编. 2003:2.
- [20] 吴军,谢水华,李思云,等. 关节镜下同种异体肌腱重建膝关节前交叉韧带术后早期中西医结合康复治疗 13 例[J]. 江西中医药,2009,40(4):45-46.
- [21] 夏天,米琨,王斌,等. 舒筋汤对自体肌腱移植重建前交叉韧带术后康复的疗效观察[J]. 大众科技,2013,15(5):131-134.
- [22] 苏高贤,叶英文,谢海莲. 超早期中医介入对前交叉韧带重建术后本体感觉恢复的影响[J]. 中国医学创新,2017,14(5):97-100.
- [23] 潘孝云,温宏,刘忠堂,等. 针刺在治疗膝关节前交叉韧带断裂中的应用[J]. 中医正骨,2012,24(11):11-13.
- [24] 卢启贵,王平,黄东红,等. 关节镜下松解术联合推拿手法治疗膝关节韧带重建术后膝关节僵硬[J]. 中医正骨,2013,25(9):45-46,48.
- [25] 杨勇,尹吉恒,冶尔西. 电针治疗膝关节镜下前交叉韧带重建术后患膝肿痛[J]. 中医正骨,2016,28(10):50-51.
- [26] 朱兴阳,岳流伟. 穴位埋线防治前交叉韧带重建术后股四头肌萎缩临床研究[J]. 河南中医,2017,37(6):1097-1099.
- [27] 高洋,潘荣,聂建蓉. 冰蜡法治疗膝前交叉韧带重建术后肿痛 20 例[J]. 中国中医药现代远程教育,2015,13(11):74-75.
- [28] 欧伦,米琨,王斌,等. “壮药包”熨烫对膝关节前交叉韧带重建术后近期功能康复的临床观察[J]. 广西医学,2010,32(10):1229-1231. (收稿日期:2017-11-28)