

益气血为大法,结合了壮筋养血汤和六味地黄汤加减治疗。诸方中,各味药材之功效药理,均为临床熟知,此处暂不赘述。研究显示,在骨质疏松大鼠的骨折模型中,六味地黄汤可明显提高实验模型的钙、磷吸收和蓄积,从而有利于预防骨折后骨质疏松,促进骨折的愈合<sup>[6]</sup>。

同时,在整个治疗过程中,采用中药内服的同时,亦以活血接骨散等方剂进行外敷治疗,内服结合外敷,双管齐下,达到了治疗的目的。在本研究中,观察组总有效率高达93%,显著高于对照组的76% ( $P < 0.05$ ),也证实了这一点。同时需要注意的是,在并发症发生率方面,手术治疗后联合采用中药内服外敷的观察组有明显优势:其股骨头坏死仅发生3例,骨折不愈合仅发生4例;而仅给予手术治疗的对照组,股骨头坏死达到15例,骨折不愈合也有8例之多。由上述数据也可以证实,中药外敷内服在股骨颈骨折的治疗中,对改善局部血供、促进骨折愈合,减少股骨头坏死和骨折不愈合等发生率方面,具有明显的优势。在患者满意度方面,观察组总满意率为94%,高于对照组的67% ( $P < 0.05$ )。这一结果说明,在当前医患关系紧张的大环境下,对股骨颈骨折采用中西医结合这一治疗方式具有重要的社会意义。

## [参考文献]

- [1] 曹前来,王良意,杨海涛,等. 闭合复位微创内固定治疗青壮年股骨颈骨折[J]. 中华创伤杂志, 2011, 27(10): 929-932.
- [2] 张振兴,张碧煌,严照明,等. 空心钉内固定加股方肌肌瓣移植治疗青壮年股骨颈骨折[J]. 中国矫形外科杂志, 2005, 13(4): 270-272.
- [3] 聂飞,杨天府,池雷霆,等. 应用闭合复位中空拉力螺钉植入技术治疗青壮年股骨颈骨折的特点[J]. 中国组织工程研究与临床康复, 2007, 11(16): 3166-3167.
- [4] 张海军,张立新,杨国英,等. 中空加压螺钉内固定加股方肌蒂骨瓣移植治疗青壮年股骨颈骨折[J]. 中华创伤杂志, 2004, 20(9): 567-568.
- [5] 熊辉,左亚杰,罗志勇,等. 桃红四物汤对实验性骨折愈合过程中 VEGFmRNA 表达的影响[J]. 中医正骨, 2004, 16(4): 8-9.
- [6] 韩旭华,王世民,张乃钲,等. 六味地黄汤对骨质疏松大鼠骨生物力学特性及钙磷含量的影响[J]. 中药药理与临床, 2002, 18(3): 1-2.

(责任编辑:骆欢欢,李海霞)

# 中医康复联合康复训练对下肢骨折患者术后关节功能康复的影响

孙斌益

浙江中医药大学,浙江 杭州 310000

**[摘要]** 目的:观察中医康复联合康复训练对下肢骨折患者关节功能康复的影响。方法:将80例下肢骨折(胫骨平台骨折为例)的患者随机分为2组各40例,对照组术后给予康复训练,观察组在对照组的基础上给予中医康复处理,比较2组术后疼痛、膝关节评分及生活能力评分的情况。结果:观察组术后3天的疼痛程度轻于对照组,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组术后膝关节功能评分、生活能力评分高于对照组,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论:中医康复处理能够减轻下肢骨折患者术后康复训练时的疼痛,促进关节功能康复,改善生活能力。

**[关键词]** 下肢骨折;胫骨平台骨折;中医康复;康复训练;关节康复

**[中图分类号]** R683.42 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2016) 12-0087-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.12.038

近年来,下肢骨折的患者逐渐增多。随着手术治疗技术的发展,采用手术治疗的下肢骨折的患者越来越多。胫骨平台骨折是比较常见的下肢关节骨折,患者术后常合并有不同程度的

疼痛和膝关节功能障碍,生活质量较差。术后有效的康复锻炼是促进关节功能恢复的重要途径。但患者术后的疼痛在一定程度上影响了康复训练的积极性。减轻患者的术后疼痛,加快关

**[收稿日期]** 2016-07-25

**[作者简介]** 孙斌益 (1994-),男,在校本科生。

节功能康复是胫骨平台骨折术后康复的重要目标<sup>[1]</sup>。目前,以中医为特殊的治疗在骨伤科中的地位越来越受到重视。中医药在促进骨伤科患者关节功能康复中积累了丰富的经验。笔者近期对胫骨平台骨折的患者在康复训练的基础上实施中医康复治疗,效果满意,现报道如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 将80例浙江中医药大学附属医院胫骨平台骨折的患者采用区组化原则分为2组各40例。观察组男22例,女18例;Schatzker分型:Ⅰ型16例,Ⅱ型11例,Ⅲ型7例,Ⅳ型6例;年龄45~75岁,平均(60.5±12.5)岁;伤后至手术时间1~5天,平均(2.5±0.5)天;手术部位:左侧18例,右侧22例;体重45~68 kg,平均(54.4±7.9)kg。对照组男24例,女16例;年龄41~78岁,平均(61.2±13.2)岁;受伤部位:左侧20例,右侧20例;伤后至手术时间1~74天,平均(2.1±0.7)天;Schatzker分型:Ⅰ型14例,Ⅱ型12例,Ⅲ型8例,Ⅳ型6例。2组的一般资料经统计学处理,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

1.2 纳入标准 经CT或MRI检查确诊;均签署知情同意书;身体状况良好,可以耐受手术;术前凝血功能正常;年龄≥18岁;无腿部畸形;语言沟通能力正常,意识清晰,理解力正常。

1.3 排除标准 合并严重的基础疾病,如严重感染、心脑血管疾病(心功能Ⅲ级以下者)、肾功能衰竭达3期患者;糖尿病血糖控制不佳等;脑卒中偏瘫和帕金森病等影响活动;下肢神经性疾病、下肢关节强直;病理性骨折;合并有恶性肿瘤史、肥胖史等高危因素者;严重的精神、心理疾病。

## 2 治疗方法

2.1 对照组 给予术前准备、麻醉后由同一组医护人员给予加压钢板内固定治疗。术后给予常规处理,早期给予康复训练指导。

2.2 观察组 在对照组的基础上给予中医康复治疗措施,内容如下:康复训练:术前根据《骨折患者早期运动康复安全性评定量表》的相关内容以及患者的具体情况(基本体质、骨折类型、年龄、软组织损伤情况等),制定康复训练计划,术后当天将患肢抬高,保持伸直位,防止外旋,根据患者的表现在疼痛感觉较轻的时间段进行踝关节背伸、股四头肌等长收缩训练,被动活动膝关节。视患者的恢复情况,主动活动膝关节,术后第3天将患肢置于CMP上被动膝关节。术后3~7天进行股四头肌等长收缩训练,直腿抬高练习、主动屈膝练习<sup>[2]</sup>。总体原则为循序渐进,在患者患肢能力恢复程度允许的情况下,在医护人员或家属的陪同下扶助行架下地行走。中药熏蒸及冷敷:在康复训练前进行中药熏蒸及冷敷。由本院统一制备的中药熏蒸方,每袋200 mL,4℃条件下保存。组方:透骨草、伸筋草各30 g,荆芥、防风、艾叶各15 g,红花、入骨丹、五加皮各10 g,牛入石8 g,制川乌5 g。熏蒸时使用以上中

药1袋加入2000 mL 80℃的水中,采用蒸汽熏洗患膝。该熏蒸温度不仅患者可耐受,而且可促进毛孔扩张,加快药物吸收。感觉无热感为止,洗后注意观察有无关节皮肤发红、皮疹等过敏症状。熏蒸过后采用冷敷,采用本校附属医院自拟的通痹膏剂,放入冰箱内冷冻,时间为40 min左右。用粘贴带固定,松紧度要适宜,以深入一指为度。冷敷时间为15 min左右,每天1次。冷敷期间要加强巡视,仔细听取患者的主诉,询问患者是否有刺痛、麻木的感觉,严密观察皮肤温度、感觉和末梢血液循环情况,防止冻伤。中医手法松解:对患者的股四头肌、腓绳肌、小腿三头肌、髂胫束等进行松解,主要手法为揉或揉捏,每处2 min,力度由轻到重,以不引起患者的不适为度。对股直肌肌腱、髂胫束及腓窝处的条索状物以及硬结进行弹拨,每处1 min。采用左右手拇指和食指推动髌骨上下、左右滑动,约10~20次。

## 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 疼痛程度:于手术当天及术后3天采用数字疼痛分级法(NRS)评分0~10分,按照疼痛的剧烈程度分为无疼痛(0分,无不适,0度)、轻度疼痛(1~3分,患者安静,不影响休息,0度)、中度疼痛(4~7分,影响休息,但尚能忍受,1度)和重度疼痛(8~10分,患者辗转不安,不能入睡,2度)。膝关节功能:采用特种外科医院膝关节评分(HSS)对患者术前、术后4周、8周术后的膝关节功能恢复情况进行评价。HSS内容包括疼痛、伸膝、关节稳定性、关节活动度、内外翻畸形、是否需要支具几个方面,满分为100分。分为四级:优、良、可、差的评分标准分别为>80分、70~79分、60~69分、<60分。2组患者出院3月后对膝关节功能的优良率进行评价。生活能力:用改良Barthel指数(MBI)于术前、术后4周、术后8周进行评价,正常总分100分,其中≥60分为良好,生活基本自理;40~60分为中度功能障碍,生活需要帮助;20~40分为重度功能障碍;<20分为生活完全依赖,完全残疾。

3.2 统计学方法 应用SPSS15.0统计软件,计数资料以百分比表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验;计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间比较采用 $t$ 检验。

## 4 治疗结果

4.1 2组术后疼痛情况比较 见表1。2组患者手术当天的疼痛程度无统计学意义( $P>0.05$ )。观察组术后3天的疼痛程度轻于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

表1 2组术后疼痛情况比较 例(%)

组别	n	轻度		中度		重度	
		手术当天	术后3天	手术当天	术后3天	手术当天	术后3天
观察组	40	12(30.0)	22(55.0)	18(45.0)	14(35.0)	10(25.0)	4(10.0)
对照组	40	10(25.0)	12(30.0)	20(50.0)	22(55.0)	10(25.0)	6(15.0)
$\chi^2$ 值		0.25	5.12	0.20	3.23	0.00	0.11
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

4.2 2 组膝关节功能及生活能力比较 见表 2。2 组患者术前膝关节功能评分和生活能力均无统计学意义( $P > 0.05$ )。观察

组术后膝关节功能评分、生活能力评分高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表 2 2 组膝关节功能及生活能力比较( $\bar{x} \pm s$ )

分

组别	n	HSS 评分			MBI 评分		
		术前	术后 4 周	术后 8 周	术前	术后 4 周	术后 8 周
观察组	40	57.31± 8.43	69.42± 6.42	74.35± 9.21	28.32± 6.76	73.62± 5.31	89.91± 8.32
对照组	40	58.82± 7.41	60.58± 4.49	69.12± 8.57	27.96± 6.21	59.32± 6.57	71.46± 8.31
t 值		0.74	9.45	5.39	0.22	18.89	17.74
P		>0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

## 5 讨论

下肢在人体活动中发挥了重要的作用, 一旦骨折, 行走功能、自理能力将会受到严重的影响。临床上对于下肢骨折的患者多采用手术治疗, 且术后常辅以康复训练, 促进患者的治疗康复。对于胫骨平台骨折的患者术后的康复训练有助于确保手术疗效、使患者获得满意的膝关节活动度, 维持膝关节的稳定性, 恢复膝关节功能。但目前胫骨平台骨折患者术后的康复训练效果并不理想, 与患者术后的疼痛有关。骨折手术患者术后常合并有不同程度的疼痛, 尤其是术后 24 h 内较为剧烈, 于术后 2~3 天内减轻<sup>[3]</sup>。一方面疼痛可导致心率加快、血压不稳、呼吸困难, 影响患者的食欲, 降低睡眠质量和活动的欲望, 影响术后康复<sup>[4]</sup>; 另一方面疼痛会造成患者出现焦虑不安的消极情绪, 影响患者的就医体验和术后的康复。而这种不良情绪会导致内源性镇痛物质的减少, 致痛物质的增加, 提高疼痛的致敏性, 形成恶性循环。因此, 减轻术后疼痛不仅有利于康复训练, 而且能减轻患者的心理负担。

近来有研究报道, 中医能够根治病灶, 恢复机体功能, 康复医学能够减轻患者功能障碍<sup>[5]</sup>。现多主张对骨折的患者实施中西医结合康复处理。本研究为促进胫骨平台骨折患者的关节功能康复, 对患者实施中医康复联合康复训练, 结果显示, 与对照组相比, 观察组术后 3 天的疼痛程度明显减轻, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。有文献报道, 冷热交替中医疗法联合康复训练能够显著改善髌骨骨折术后的膝关节功能障碍, 促进患者康复<sup>[6]</sup>。本研究中的中医康复策略中采用中药熏蒸和冷敷以热冷交替, 中医熏蒸是一项比较常用的中医康复手段, 一方面中药熏洗方可补血活血、祛风活络、温经止痛<sup>[7]</sup>。另一方面, 中医熏洗可通过热效应使局部血管扩张, 促进膝关节局部血液循环, 增加病变组织的供血, 加强炎性物质的吸收, 缓解疼痛。而且中医外洗属于经皮给药, 可避免内服药物肝脏的首过效应及胃肠道破坏, 不良反应少。冷敷是一项利用冷疗处理措施, 其通过刺激皮肤冷感受器, 经局部的交感性反应引起血管收缩, 减少外周血容量而改变通透性, 能够减少炎性渗出和

渗血, 对于减轻术后切口肿胀具有积极效果。通过以上中医康复手段明显减轻了患者的术后疼痛, 有利于术后康复训练。有研究显示, 中医手法松解治疗能够显著改善和提升下肢膝关节功能, 优于常规康复措施<sup>[8]</sup>。中医手法康复治疗通过物理训练, 使局部瘢痕拉伸, 松解粘连, 恢复肌肉弹性, 加快局部血液循环, 促进关节内软骨和滑膜修复的作用, 矫正畸形, 还能促进炎性物质的吸收, 减轻疼痛。综上所述, 中医康复处理能够减轻下肢骨折患者术后康复训练时的疼痛, 促进关节功能康复, 改善生活能力。

## [参考文献]

- [1] 张凯. 中医手法结合玻璃酸钠治疗膝骨关节炎疗效观察[J]. 湖南中医药大学学报, 2012, 32(6): 23- 24.
- [2] 王敏. 中医特色健康教育对四肢骨折老年患者康复效果的评价[J]. 中医药导报, 2013, 19(9): 126- 127.
- [3] 陈正. 浅谈中医康复疗法在骨折康复中的应用[J]. 按摩与康复医学, 2016, 7(15): 14- 15.
- [4] 周剑鹏, 夏虹. 益气补肾活血方与穴位康复按摩对老年髌骨骨折术后 eNOS 活性及表达的影响[J]. 中国临床药理学杂志, 2015, 31(13): 1242- 1245.
- [5] 余皓. 中西医结合疗法联合康复医学治疗骨折的疗效观察[J]. 陕西中医, 2015, 36(10): 1379- 1380.
- [6] 殷继超, 郭浩, 刘晓霞, 等. 中药冷热交替疗法联合康复对髌骨骨折术后关节功能障碍的影响[J]. 陕西中医, 2015, 36(10): 1372- 1373.
- [7] 陈玲香, 黄泽河, 林玲英, 等. 中药配合康复锻炼对骨折术后愈合及并发症的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2015, 31(6): 1265- 1266.
- [8] 王梁谦, 李修洋, 蔡南川, 等. 中医手法松解促进下肢骨折术后功能康复 58 例的效果观察[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2015, 21(5): 506- 508.

(责任编辑: 骆欢欢, 李海霞)