

# 脉血康胶囊联合早期康复锻炼在胫腓骨粉碎性骨折患者中的应用研究\*

卞向荣<sup>1</sup>, 胡 恒<sup>1</sup>, 魏 玮<sup>2</sup>

1. 首都医科大学附属北京世纪坛医院理疗科(北京 100038), 2. 中国中医科学院望京医院(北京 100102)

**摘要** 目的:探讨脉血康胶囊联合早期康复锻炼在胫腓骨粉碎性骨折患者中的应用效果。方法:选取行带锁髓内钉静力型固定手术的胫腓骨粉碎性骨折患者 106 例, 每组 53 例。两组均在手术后 1 周内予康复锻炼治疗, 治疗组在早期康复的基础上予脉血康胶囊以活血化瘀通络, 比较两组患者关节活动度及下肢功能恢复情况。结果:两组患者骨折愈合时间及下床活动时间比较无明显差异( $P > 0.05$ ); 治疗后, 治疗组 Lysholm 评分均显著高于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 与第一次随访比较, 第二、三次随访 Lysholm 评分明显升高, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 末次随访时, 治疗组纽约特种外科医院膝关节功能评定的优良率优于对照组, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗组并发症发生例数较对照组略少, 但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论:脉血康胶囊联合早期康复锻炼对胫腓骨粉碎性骨折患者的关节活动度及肢体功能恢复情况有较好疗效, 值得在临床使用。

**关键词** 骨折/中西医结合疗法 @脉血康胶囊 @早期康复锻炼

中图分类号:R683.42 文献标识码:A DOI:10.3969/j.issn.1000-7369.2017.07.055

胫腓骨粉碎性骨折多为高能量暴力所致, 护理不当可能会出现下肢静脉血栓、泌尿系感染等, 病情严重者可造成肢体残疾<sup>[1-2]</sup>。现今的研究显示早期康复锻炼较为重要<sup>[3-4]</sup>, 但目前本病疗效仍不满意, 因此本研究使用活血化瘀通络的脉血康胶囊联合早期康复锻炼治疗本病, 疗效较好, 现报告如下。

## 资料与方法

**1 一般资料** 选取 2013 年 7 月至 2015 年 12 月在我院行带锁髓内钉静力型固定手术的胫腓骨粉碎性骨折患者 106 例, 随机分为对照组与治疗组, 每组 53 例。对照组:男 39 例, 女 14 例; 年龄 30~60 岁, 平均年龄(55.6±14.2)岁; 胫骨干粉碎性骨折 29 例, 腓骨粉碎性骨折 24 例。研究组:男 41 例, 女 12 例; 年龄 30~60 岁, 平均年龄(54.8±14.9)岁; 胫骨干粉碎性骨折 27 例, 腓骨粉碎性骨折 26 例。两组患者基线资料比较无明显差异( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**纳入标准:**①患者手术前均经 X 片确诊为胫腓骨粉碎性骨折; ②均行带锁髓内钉静力型固定手术治疗; ③均为新鲜骨折; ④对本研究药物无过敏者。⑤所有患者或家属对本研究均表示知情并同意。

**排除标准:**①既往有下肢功能障碍者; ②合并严重骨质疏松者; ③因肿瘤等疾病导致胫腓骨病理性骨折者; ④合并糖尿病及严重的全身性疾病者; ⑤合并精神疾病, 不能配合研究者。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组:**在手术后 1 周内开始进行早期康复锻炼, 同时予患者物理治疗及器械治疗(具体情况根据患者耐受度而定)。一共治疗 10 周。

**2.2 治疗组:**治疗组在对照组的基础上服用脉血康胶囊(国药准字:Z10970056; 0.25g/粒×3 粒, 3 次/d)以活血化瘀通络。一共治疗 10 周。

## 3 观察指标

**3.1 患肢恢复情况评价标准:**用 Lysholm 评分评价患者膝关节功能恢复水平; 用纽约特种外科医院膝关节功能评分评定患者膝关节疼痛水平; 膝关节功能总评分采用百分制, 其中疼痛评分按 30 分记, Lysholm 评分按 22 分记, 活动度按 18 分记, 肌力评分、畸形评分关节稳定度均按 10 分记。不低于 85 分记为优秀, 70~84 分记为良, 60~69 分记为及格, 60 分以下为不及格。有效率=(优秀例数+良例数)/本组总样本例数。每 3 个月随访一次, 一共随访 3 次。

**3.2 骨折情况愈合标准:**①疼痛情况:无压痛、叩击痛; ②可正常活动; ③患肢功能水平:可独立行走不低于 3 min, 不少于 30 步, 持续观察 14d, 患处无畸形。④X 片示连续骨痂形成。

**3.3 不良反应:**观察并记录两组患者切口感染、骨折等不良反应发生情况。

**4 统计学方法** 本研究数据采用 SPSS 21.0 统计学软件分析。骨折愈合时间、下床活动时间、Lysholm 评分用均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示, 采用独立样本  $t$  检验进行统计分析(所有数据均符合正态分布); 纽约特种外科医院膝关节功能评分及两组患者并发症

\* 国家科技部“十二五”科技支撑项目(2013BAI02B00)

发生情况用例或百分比( $n, \%$ )表示,采用  $\chi^2$  检验分析。以  $P < 0.05$  视为差异有统计学意义。

结果

1 两组患者骨折愈合时间及下床活动时间比较

两组患者骨折愈合时间及下床活动时间比较无明显差异( $P > 0.05$ ),见表 1。

表 1 两组患者骨折愈合时间及下床活动时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	下床活动时间(d)	骨折愈合时间(月)
对照组	53	14.9±4.8	3.2±0.6
治疗组	53	14.3±5.3	3.7±0.8

2 两组患者 Lysholm 评分比较 治疗后,治疗

组 Lysholm 评分均显著高于对照组,差异有统计学意

表 3 两组患者纽约特种外科医院膝关节功能评分比较[例(%)]

组别	n	优秀	良	及格	不及格	优良
对照组	53	27(50.94)	16(30.19)	10(18.87)	0(0)	43(81.13)
治疗组	53	19(35.84)	14(26.42)	13(24.53)	7(13.21)	33(62.26)

4 两组患者并发症发生情况比较 两组患者手

术后发生不愈合、伤口感染、下肢肿胀及疼痛情况,治疗组并发症发生情况略优于对照组,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),见表 4。

表 4 两组患者并发症发生情况比较[例(%)]

组别	n	骨折不愈合	伤口感染	下肢肿胀	疼痛
对照组	53	2(3.77)	2(3.77)	5(9.43)	5(9.43)
治疗组	53	0(0)	1(1.89)	4(7.55)	2(3.77)

讨论

有研究表明,早期康复对胫腓骨粉碎性骨折患者的康复极为重要<sup>[5]</sup>。有研究表明,软骨损伤后,若长时间不进行锻炼则可导致肌肉、肌腱组织出现黏连情况<sup>[6]</sup>,且早期运动能够减少骨质内钙离子的流失,减少再次骨折的发生率<sup>[7]</sup>,也能够减轻患肢水肿、促进回流<sup>[8]</sup>。多项研究表明,早期的功能锻炼对骨折康复极为必要<sup>[9]</sup>。因此本研究选择胫腓骨粉碎性骨折患肢,并对其进行早期康复锻炼。但尚有较多患者在恢复过程中出现诸多并发症,比如严重的疼痛等。中医认为骨折之后,损伤了身体筋脉,导致“不通则痛”“不容则痛”,因此本实验选用具有活血化瘀通络功效的脉血康胶囊进行实验,以期减轻患者疼痛等并发症的发生,提高患者的生存质量。脉血康胶囊的主要有效成分为水蛭,其具有破血、逐瘀、通经之效,《本草衍义》记载水蛭具有“治伤折”之效。现代研究显示,水蛭有非常好的抗凝、溶栓作用,可以较好预防本病的并发症的发生。

本研究结果示:两组患者骨折愈合时间及下床活动时间比较无明显差异;治疗后,治疗组 Lysholm 评分均显著高于对照组,差异有统计学意义;与第一次随访比较,第二、三次随访 Lysholm 评分明显升高,差异

义( $P < 0.05$ );与第 1 次随访比较,第 2、三次随访 Lysholm 评分明显升高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 2 两组患者 Lysholm 评分比较(分)

组别	n	第一次随访	第二次随访	第三次随访
对照组	53	71.4±5.9	83.6±8.4	84.4±8.6
治疗组	53	79.2±6.3	88.6±7.2	89.9±8.9

3 两组患者纽约特种外科医院膝关节功能评分比较 末次随访时,治疗组纽约特种外科医院膝关节功能评定的优良率较对照组升高,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表 3。

有统计学意义;末次随访时,治疗组纽约特种外科医院膝关节功能评定的优良率优于对照组,差异有统计学意义;治疗组并发症发生例数较对照组略少,但无统计学差异。本研究实验例数略少,应进一步进行大样本实验。

参考文献

- [1] 王晓梅,周会菊.优质护理服务预防下肢骨折患者膝关节僵硬的效果[J].河北医药,2014,36(19):3019-3020.
- [2] 陈润芳,萧佩多,徐连芳.早期离床坐联合踝泵运动对老年髌部骨折术后患者康复的影响[J].护理学报,2013,20(8A):39-42.
- [3] 张娜,裘雪艳,郭艳芬.下肢骨折患者功能锻炼的护理体会[J].中国美容医学,2012,21(8):331-332.
- [4] 石蛟,刘殿梅,曹国恒.下肢长骨粉碎性骨折进行髓腔内自体骨支撑并外固定后的康复治疗[J].临床和实验医学杂志,2012,11(10):760-761.
- [5] Rajgopal R, Martin R, Howard JL, et al. Outcomes and complications of total hip replacement in super-obese patients[J]. Bone Joint J, 2013, 95(6):758-763.
- [6] Liu Q, Yang HP, Zhang WG. Experience of prevention and treatment for pediatric supracondylar humeral fracture and cubitus varus[J]. China Journal of Modern Medicine, 2013, 23(16):65-67.
- [7] 郑雪玲,韦柳珍,吴惠芳,等.膝关节以下骨折术后肢体肿胀应用 Buerger 运动的康复研究[J].护士进修杂志,2013,28(3):258-260.
- [8] 黄月霞.综合性护理对下肢骨折卧床患者并发症及生活质量的影响[J].实用临床医药杂志,2015,19(6):72-74.
- [9] 刘晨红,高强.早期运动康复对肘关节骨折后功能恢复的影响[J].现代中西医结合杂志,2012,21(34):3800-3802.

(收稿:2017-02-16)