



·论著·

新伤丸对胫腓骨远端骨折术后肢体肿胀及疼痛的影响

阳世贤 廖国平 尹书东 尹新生* (常宁市中医院 湖南常宁 421500)

摘要:目的 观察新伤丸对胫腓骨远端骨折患者术后肢体肿胀及疼痛的影响。**方法** 将80例行单一开双钢板内固定手术治疗的胫腓骨远端骨折患者按随机数字表法分为2组各40例。对照组术前2h给予头孢唑林钠进行预防感染,术后予以静脉滴注甘露醇脱水治疗,并口服活络消痛胶囊;治疗组患者则在术前2h给予头孢唑林钠进行预防感染,术后予以静脉滴注甘露醇脱水治疗,并口服活络新伤丸。观察比较2组患者肢体肿痛疗效,记录其肢体肿胀消失时间和疼痛消失时间,并对患者治疗前后疼痛及肿胀进行评分比较。**结果** 治疗组患者肢体肿痛疗效总有效率显著高于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者的肿胀消失时间及疼痛消失时间均显著短于对照组患者,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗后,2组患者的肿胀评分及数字疼痛分级法(NRS)评分均显著降低,且治疗组肿胀评分和NRS评分均显著低于对照组患者,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 新伤丸可有效缩短胫腓骨远端骨折术后肿胀时间及疼痛时间,并减轻肿胀及疼痛等症状。

关键词: 胫腓骨远端骨折 肿胀 疼痛 新伤丸**中图分类号:** R274.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)11-008-04**基金项目:** 湖南省中医药科研计划项(201570),项目名称:詹氏骨伤系列中药制剂促进胫腓骨骨折愈合的临床疗效观察。

胫腓骨远端骨折多系高能量损伤,粉碎性、不稳定性骨折多见,临床治疗困难,大部分病例需手术治疗,常见的治疗方法有钢板内固定法、髓内钉固定法、外固定支架、石膏外固定、塑形夹板外固定和跟骨牵引等^[1]。但术后却存在肢体肿痛时间过长、骨折延迟愈合、骨不连等问题,导致患者完全康复过程漫长。新伤丸是我院的医疗机构制剂(批准文号:湘药制字Z20080618),具有活血祛瘀,消肿止痛等功效,临床应用于骨折术后初期的消肿止痛,临床疗效较好,因此,本文观察比较2组胫腓骨远端骨折患者肢体肿痛疗效,记录其肢体肿胀消失时间和疼痛消失时间,并对患者治疗前后疼痛及肿胀进行评分比较,以探究新伤丸对胫腓骨远端骨折术后肢体肿胀及疼痛的影响。

1 资料与方法

1.1 病例选择

1.1.1 胫腓骨骨折诊断标准:诊断标准参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[2]和《骨与关节损伤》中胫腓骨远端骨折的相关内容制定:(1)有明确的外伤史,疼痛、肿胀、功能障碍。(2)局部压痛,有骨擦音,活动异常。(3)X线检查表现为明确的胫腓骨远端骨折,可确定骨折分型及移位方向。临床分型:胫腓骨骨折的临床分型较多,按照骨折的复杂程度分为单纯骨折,蝶形骨折,粉碎性骨折;A0分型:A型为关节外骨折,其中简单骨折为A1型,楔形骨折为A2型,复杂骨折为A3型,B型为部分关节内的骨折,简单劈裂为B1型,劈裂塌陷为B2型,多个骨折块的塌陷为B3型;完全关节内骨折为C型,简单的关节和干骺端骨折为C1型,简单的关节,干骺端粉碎的为C2型,完全关节内、干骺端粉碎者为C3型。

1.1.2 纳入标准:(1)符合上述诊断标准者;(2)年龄在20岁以上,资料完整,配合研究者;(3)新鲜胫腓骨远端骨折且未接受其它闭合或切开复位治疗者;(4)有手术指征,无明显手术禁忌症者。

1.1.3 排除标准:(1)不符合上述纳入标准者;(2)拒绝行手术治疗者;(3)病理性骨折;(4)合并有严重的心脑血管疾病或其他内科疾病无法耐受手术者;(5)不能配合指导进行功能锻炼者;(6)不能配合进行长期观察者。

1.2 病例分组

根据上述标准,筛选病人80例;分别对病人的基本信息

作者简介:阳世贤,男,湖南衡阳人,本科,主管中药师。研究方向:主要从事中药制剂生产及研发工作。

*通讯作者:尹新生,男,湖南衡阳人,本科,主任医师,研究方向:主要从事骨伤科临床医疗工作。

包括年龄、性别、职业、健康状况等情况进行记录、统计。将80例按随机数字表分为两组,每组40人,分别为对照组和治疗组。

1.3 治疗方案

1.3.1 对照组:对照组患者均接受常规治疗方案,即先对患者骨折部位行单切口双钢板内固定术均由同一手术小组完成,术前2h给予头孢唑林钠进行预防感染,术后予以静脉滴注甘露醇脱水治疗,并口服活络消痛胶囊;记录对照组患者肢体肿胀消失时间和疼痛消失时间,并对该组患者治疗前后疼痛及肿胀进行评分比较。

1.3.2 治疗组:治疗组患者均接受常规治疗方案,即先对患者骨折部位行单切口双钢板内固定术均由同一手术小组完成,术前2h给予头孢唑林钠进行预防感染,术后予以静脉滴注甘露醇脱水治疗,并口服新伤丸进行理气镇痛、活血化瘀等治疗;记录对照组患者肢体肿胀消失时间和疼痛消失时间,并对该组患者治疗前后疼痛及肿胀进行评分比较。

1.4 观察指标

观察记录临床指标(肿胀消失时间和疼痛消失时间)差异;对2组患者在用药前和用药5d后进行肿胀评分和疼痛评分。肿胀评分标准:0分:无肿胀;2分:轻度肿胀,肿胀中心高度不足5mm或局部皮肤灼热;4分:中度肿胀,肿胀中心高度为5~10mm,局部皮肤灼热;6分:重度肿胀,肿胀中心高度超过10mm,局部皮肤灼热明显。疼痛评分标准(NRS评分):0分:无痛;1~3分:轻度疼痛;4~6分:中度疼痛;7~10分:重度疼痛。

1.5 疗效评价标准

参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[2]中相关疗效评价标准评估。显效:治疗3天后疼痛症状消失,有轻微肿胀;治疗5天后疼痛、肿胀症状均消失。有效:治疗4~6天后疼痛症状消失,有轻微肿胀;治疗10天后疼痛、肿胀症状均消失。无效:治疗后7天内疼痛、肿胀症状均无改善。

1.6 统计学方法

计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,两随机独立样本采用t检验;计数资料以百分率表示,构成比的比较采用 χ^2 检验;所有数据均经SPSS17.0软件进行统计学处理。

2 结果

2.1 2组患者肢体肿胀、疼痛疗效比较结果

根据临床疗效评价标准计算,治疗2周后,对照组中有12例显效,19例有效,9例无效,总有效率为77.5%;治疗组中有18例显效,20例有效,2例无效,总有效率为92.5%。

χ^2 检验结果显示,差异具有统计学意义($\chi^2=9.457$, $P<$



0.05), 详见表1。

表1: 2组患者治疗临床效果比较

组别	n	临床治疗效果			总有效率(%)
		显效	有效	无效	
对照组	40	12	19	9	77.5
治疗组	40	18	20	2	95.0 [#]

*P < 0.05, 与对照组比较

2.2 2组患者肢体肿胀消失时间、疼痛消失时间比较结果
通过对患者肢体肿胀及疼痛进行记录, 治疗组患者的肢体肿胀消失时间、疼痛消失时间均短于对照组患者, 差异具有统计学意义(P < 0.05), 详见表2。

表2: 2组患者肢体肿胀消失时间、疼痛消失时间对比($\bar{x} \pm s$, 天)

组别	n	肢体肿胀消失时间	肢体疼痛消失时间
对照组	40	6.3 ± 2.3	5.7 ± 1.7
治疗组	40	3.8 ± 1.3 [#]	2.3 ± 0.3 [#]

*P < 0.05, 与对照组比较

2.3 2组患者肢体肿胀评分、肢体疼痛评分比较结果
表3: 2组患者治疗前后肢体肿胀评分、肢体疼痛评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	肢体肿胀评分		肢体疼痛评分(NRS评分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	40	4.82 ± 1.14	1.78 ± 0.52 [*]	6.65 ± 1.69	3.56 ± 1.72 [*]
治疗组	40	4.78 ± 1.19	1.25 ± 0.31 [#]	6.73 ± 1.65	1.47 ± 0.69 [#]

*P < 0.05, 与同组治疗前比较; #P < 0.05, 与对照组治疗后比较

2组患者在用药前和用药5d后进行肢体肿胀评分和肢体

(上接第7页)

导致血管内皮细胞损伤, 破坏其正常的功能, 另血管平滑肌细胞增殖, 破坏机体凝血与纤溶系统的动态平衡, 且能活化血小板增加血小板的黏附等, 从而促进动脉粥样硬化及形成血栓^[14]。本研究在分层分析中得出不稳定型患者中低密度脂蛋白胆固醇异常升高患者比例最高, 考虑可能与高密度脂蛋白作用有关。所以血脂异常尤其是高密度脂蛋白跟颈动脉斑块形成密切相关, 控制好血脂水平在预防颈动脉斑块形成过程中起到重要作用。

4 结果

中风的发病是多因素、多系统共同作用的结果, 因此, 有必要对其危险因素及各种危险因素之间的内在联系进行探讨, 以得到更加有利于降低发病率。本研究通过采用回顾性、横断面调查方法, 采集中风(风痰瘀阻证)患者200例进行颈动脉斑块形成与卒中危险因素相关性的分析得出: 1、颈动脉斑块形成的独立危险因素为吸烟, 40~60岁患者颈动脉斑块形成的独立危险因素为吸烟及糖尿病。2、纳入的斑块组患者的危险因素组间频数比较得出: 心脏病及糖尿病组患者病史<10年比例最高, 高血压病组患者中病史10~20年比例最高, 吸烟组患者中烟龄>20年比例最高。斑块组高血压病患者中临床分级越高所占斑块组中比例越大。血脂异常者中高密度脂蛋白胆固醇异常者比例最高。所以, 我们可通过干扰这些危险因素来预防颈动脉斑块形成, 从而可降低缺血性中风的发病率。

5 问题与展望

本研究为回顾性横断面研究, 仅纳入了2015年5月~2017年5月的200例患者, 且病例来源局限于在长春中医药大学附属医院就诊的患者, 有条件的话可以增加研究时间以及扩大研究范围, 使结果更具有说服力。本研究纳入的危险因素仅限于缺血性卒中的危险因素, 在以后的研究中可扩

疼痛评分, 治疗5d后, 2组患者的肢体肿胀评分及肢体疼痛评分均显著降低, 且治疗组肢体肿胀评分和肢体疼痛评分均显著低于对照组患者, 差异均有统计学意义(P < 0.05), 详见表3。

3 讨论

骨折后患处肿胀、疼痛的发生同经脉之血离经溢出、瘀滞组织相关^[3], 气滞血瘀为其主要病机, 经脉不畅、瘀血阻滞、气行不过等不通之症均可引起痛症, 需以行气止痛、活血化瘀、消肿散结为治则。本院制剂室生产的新伤丸中药组方为: 当归、土鳖虫、红花、三七、川芎、茜草等药味, 其中当归为君药, 起行气补血、活血止痛的作用; 土鳖虫为臣药, 具有破血逐瘀、续筋接骨的功用^[4]; 两药合用, 共奏活血化瘀、强筋健骨之功; 辅以散瘀止血、消肿定痛的三七、红花、川芎等药物, 该制剂可有效缓解骨折术后肢体肿胀疼痛。本临床研究证实了新伤丸可有效治疗胫腓骨远端骨折术后肢体肿胀及疼痛, 并能缩短肢体肿胀消失时间和肢体疼痛时间, 且患者术后肢体肿胀评分及肢体疼痛评分均显著降低, 对患者术后骨折愈合及功能恢复有利。

参考文献

- [1] 郝博川, 谢克波, 鲍树仁, 等. 手法复位经皮微创锁定钢板固定治疗胫腓骨远端骨折60例[J]. 中国骨伤, 2014, 27(06): 491~495.
- [2] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 339~34.
- [3] 殷弢. 活血止痛汤治疗骨折术后肢体肿胀疼痛[J]. 安徽医药, 2013, 17(8): 1368~1369.
- [4] 王毅, 舒建国, 姜革会, 等. 中药自拟方分期论治不稳定性桡骨远端骨折内固定术后疗效分析[J]. 新中医, 2014, 46(11): 124~126.
- [5] 陈瑞英, 高素玲, 郑清存. 颈动脉粥样硬化斑块与急性脑梗死患者血脂、血压的相关性研究[J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(12): 2220~1.
- [6] 干峰, 姚晓霞, 韩伏莅. 颈动脉、股动脉粥样硬化及其相关因素与脑梗死的关系[J]. 蚌埠医学院学报, 2012, 37(1): 43~5.
- [7] 王志强, 张学平, 张怀印. 颈动脉粥样硬化斑块的中医治疗进展[J]. 临床合理用药杂志, 2009, 2(12): 91~92.
- [8] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则_试行_[J]. 中国医药科技出版社, 2002, 4: 99.
- [9] 戴旭辉, 余晓梅, 梅芳, 等. 脑梗死患者颈动脉粥样斑块与中医证型的相关性分析[J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23(25): 2781~2782.
- [10] 周春艳, 姜菊, 杨亚峰, 等. 缺血性中风易患人群中医证型与颈动脉斑块回声的相关性研究[J]. 河北中医药学报, 2017, 32(2): 33~34.
- [11] 周冬梅, 刘红权. 中医不同证型急性脑梗死与颈动脉粥样斑块相关性研究[J]. 中国中医急症, 2011, 20(2): 221~221.
- [12] 中华医学学会神经病学分会主编. 2016版中国脑血管病诊治指南与共识[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2016: 1~5.
- [13] 中华中医药学会. 中医内科常见病诊疗指南(中医病症部分)[J]. 中国医药科技出版社, 2008, 7: 65.
- [14] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则_试行_[J]. 中国医药科技出版社, 2002, 4: 99.
- [15] 中国国家卫生和计划生育委员会. 2014卒中筛查与防治规范[J]. 中华神经科杂志, 2014, 47(3): 199~203.
- [16] 吕雁, 程璐, 王丛笑. 急性缺血性中风血瘀证与颈动脉粥样斑块、超敏C反应蛋白关系的研究[J]. 中医研究, 2017, 30(06): 18~21.
- [17] 李桂源. 病理生理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 8.
- [18] 刘国荣, 高素玲, 张江等. 老年高血压缺血性脑卒中合并2型糖尿病患者颈动脉粥样硬化程度的分析[J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2013, 15(06): 607~610.