



· 论 著 ·

詹氏骨伤系列中药制剂联合交锁髓内钉治疗胫腓骨骨折的临床疗效观察

尹新生* 廖国平 尹书东 邓芳文* (常宁市中医院 湖南常宁 421500)

摘要:目的 观察詹氏骨伤系列中药制剂联合交锁髓内钉对胫腓骨骨折的临床疗效。方法 将200例拟行交锁髓内钉内固定手术治疗的胫腓骨骨折患者按随机数字表法分为2组各100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、钙制剂等;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,并根据骨折愈合不同时期,服用不同的詹氏骨伤系列中药制剂;并观察记录2组患者的骨折愈合时间、骨痂出现时间、负重时间、临床疗效及并发症情况。结果 治疗组患者的胫骨、腓骨骨折愈合时间分别显著短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者在不同时间点骨痂出现情况均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者的部分负重时间、完全负重时间均早于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者的临床疗效显著优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组患者并发症发生率显著低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 詹氏骨伤系列中药制剂可有效缩短胫腓骨骨折术后骨折愈合时间、负重时间,可促进患者骨痂生成,联合交锁髓内钉治疗胫腓骨骨折疗效好,并发症少,值得广泛推广和应用。

关键词: 詹氏骨伤系列中药制剂 胫腓骨骨折 交锁髓内钉 愈合时间

中图分类号: R687.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)11-028-02

基金项目: 湖南省中医药科研计划项目(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。

胫腓骨骨折在全身长骨骨折中发生率较高,约占14%;胫腓骨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,常见的手术方法有交锁髓内钉固定法、切开复位植骨钢板螺钉固定法、闭合撬拨空心螺钉固定法、有限切开LISS固定法、锁定加压接骨板、MIPO技术和负压引流技术等。但术后却存在肢体肿痛时间过长、固定松动断裂、骨折端感染、骨折延迟愈合、骨不连及关节功能障碍等问题,导致患者完全康复过程漫长^[1-2]。我院针对胫腓骨骨折患者的治疗方案主要为詹氏骨伤系列中药制剂联合交锁髓内钉治疗,詹氏骨伤系列中药制剂则主要根据骨折愈合不同时期进行口服给药。本研究拟通过对胫腓骨骨折患者进行交锁髓内钉术,术后给予詹氏骨伤系列中药制剂,并观察记录2组患者的骨折愈合时间、骨痂出现时间、负重时间、临床疗效及并发症情况,从而研究詹氏骨伤系列中药制剂联合交锁髓内钉对胫腓骨骨折的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 病例选择

1.1.1 胫腓骨骨折诊断标准

参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》相关标准制定:(1)病史:患者曾受明确的直接、间接暴力外伤史;(2)局部症状:骨折局部疼痛、压痛、肿胀、功能障碍、畸形,骨擦音或骨擦感,异常活动等;(3)全身症状:可有发热、休克等全身症状,但无明显并发症患者,其全身症状不甚明显或严重;(4)影像学诊断:X线平片提示骨的完整性、连续性中断,即可明确骨折诊断。本研究所有患者均采用以上诊断标准。

1.1.2 纳入标准

①符合诊断标准;②年龄12~65岁,男女不限。③知情同意,自愿作为受试对象参加临床试验并签署知情同意书。

1.1.3 排除标准

①不符合诊断标准的患者;②孕妇和哺乳期妇女;③未按规定用药,无法判断疗效或资料不全等影响疗效判断者;④研究者认为不宜进行临床试验者。

1.2 病例分组

根据上述标准,筛选病人200例;分别对病人的基本信息包括年龄、性别、职业、健康状况等情况进行记录、统计。

将200例按随机数字表分为两组,每组100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交锁髓内钉内固定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+钙制剂;根据患者表现情况进行渐进性负重锻炼,骨折彻底愈合后拆除交锁钉。观察记录2组患者的骨折愈合时间、骨痂出现时间、负重时间、临床疗效及并发症情况。

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切开复位髓内钉内固定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,服用不同的詹氏骨伤系列中药制剂,具体如下:骨折初期(即术后1周)使用新伤丸(批准文号:湘药制字Z20080618)进行理气镇痛、活血化瘀等治疗,骨折中期(术后2~8周)主要使用舒筋接骨丸(批准文号:湘药制字Z20080619)进行接骨续筋治疗,骨折后期(术后8周及以后)主要使用补骨丸(批准文号:湘药制字Z20080615)进行养血补气治疗。根据患者表现情况进行渐进性负重锻炼,骨折彻底愈合后拆除交锁钉。

观察记录2组患者的骨折愈合时间、骨痂出现时间、负重时间、临床疗效及并发症情况。

1.4 观察指标

观察记录2组患者的骨折愈合时间、骨痂出现时间、负重时间及并发症情况。

1.5 疗效评价标准

采用Johner-Wruh评定标准进行评定^[3]。显效:骨折完全或基本愈合且无感染,疼痛消失,步态正常,膝与踝关节活动不受限;有效:骨折基本愈合且无感染,疼痛偶尔发生,步态正常,膝、踝关节活动度>75%。无效:骨折不愈合且有感染,疼痛重度。

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

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



2.1 2组患者骨折愈合时间比较

治疗组患者的胫骨、腓骨骨折愈合时间分别显著短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 详见表1。

表1: 2组患者骨折愈合时间对比 ($\bar{x} \pm s$, 月)

组别	n	胫骨骨折愈合时间	腓骨骨折愈合时间
治疗组	100	4.12 ± 1.42 [#]	5.78 ± 1.67 [#]
对照组	100	6.15 ± 1.69	9.16 ± 1.95

[#] $P < 0.05$, 与对照组比较

2.2 2组患者骨痂出现时间比较

分别对2组患者在6周、8周、10周时进行胫腓骨部位X线检查, 治疗组患者在10周时骨痂出现率高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 详见表2。

表2: 2组患者骨痂出现时间比较

组别	n	6周时	8周时	10周时	10周时骨痂出现率(%)
治疗组	100	31	32	33	96(96/100) [#]
对照组	100	21	20	23	64(64/100)

注: 秩和检验, 两组比较, $P < 0.05$, 治疗组骨痂出现时间早于对照组。 χ^2 检验, 与对照组比较, [#] $P < 0.05$, 治疗组骨痂10周内的出现率高于对照组。

2.3 2组患者负重时间比较

治疗组患者部分负重时间和完全负重时间均短于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 详见表3。

表3: 2组患者负重时间比较 ($\bar{x} \pm s$, 周)

组别	n	部分负重时间	完全负重时间
治疗组	100	4.51 ± 1.48 [#]	6.55 ± 1.56 [#]
对照组	100	7.68 ± 1.92	14.45 ± 4.32

[#] $P < 0.05$, 与对照组比较

2.4 2组患者临床疗效比较

治疗组患者的临床疗效总有效率显著高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 详见表4。

表4: 2组患者治疗临床效果比较

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	100	42	55	3	97.0 [#]
对照组	100	41	47	12	88.0

[#] $P < 0.05$, 与对照组比较

2.5 2组患者并发症比较

治疗组患者的并发症发生率显著低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 详见表5。

表5: 2组患者并发症发生率比较

组别	n	固定松动断裂	骨折端感染	骨折畸形愈合	骨不连	关节功能障碍	合计
治疗组	100	1	2	1	0	1	5 [#]
对照组	100	3	9	8	4	6	30
χ^2							10.782
P							<0.05

[#] $P < 0.05$, 与对照组比较

3 讨论

交锁髓内钉通过远近端锁钉的固定, 不但可以恢复胫骨长度, 还可行闭合穿钉, 最大限度地保护血供, 减少皮肤坏死及骨折不愈合的可能性; 其次, 可使骨折端均匀地承受轴向压力, 最大限度地克服偏心固定所产生的应力遮挡效应, 可早期下地负重行走, 减少伤肢废用性骨质疏松等骨折并发症的发生; 固定后不需石膏外固定, 因此本研究采取交锁髓内钉术式对胫腓骨骨折进行治疗^[4]。本院制剂室生产的詹氏骨伤系列中药制剂由新伤丸, 舒筋接骨丸, 补骨丸等3个口服制剂组成。骨折的愈合过程主要是祛瘀、新生、骨合三个过程, 据此将骨折愈合分为骨折初期、中期、后期。在骨折初期, 由于骨折局部骨断筋伤、经络阻断、气滞血瘀, 故应用具有理气镇痛、活血化瘀的新伤丸; 在骨折中期, 瘀虽去但尚未尽, 肿虽退但尚未消, 故此期应滋肝补肾, 以强筋骨, 故应用具有和血止痛、接骨续筋的舒筋接骨丸; 骨折后期为骨合期, 此期主要特点是骨合但不坚, 故应继续应用具有滋肝补肾、补气益血的补骨丸^[5], 从而促进骨痂形成和骨痂塑形。

本临床研究证实了詹氏骨伤系列中药制剂可有效缩短胫腓骨骨折术后骨折愈合时间、负重时间, 可促进患者骨痂生成, 联合交锁髓内钉治疗胫腓骨骨折疗效好, 并发症少, 值得广泛推广应用。

参考文献

- [1] 王小健, 高俊, 苏云星. 交锁髓内钉治疗胫腓骨开放性骨折17例[J]. 实用骨科杂志, 2015, 21(11): 165-166
- [2] 罗海恩, 冯帅华, 汤英. 中西医结合治疗胫腓骨开放性骨折35例疗效观察[J]. 湖南中医杂志, 2013, 29(2): 57-58
- [3] 吕晶, 刘鹰, 刘孙文. 交锁髓内钉治疗胫骨骨折的临床体会[J]. 中国医学创新, 2010, 7(16): 22-23
- [4] 应文世, 刘志安. 交锁髓内钉联合中药治疗胫腓骨骨折的临床研究[J]. 中国现代医生, 2017, 55(09): 94-97
- [5] 阳世贤, 陈艳, 廖国平. 南詹骨科中药制剂促进下肢骨折愈合临床疗效观察[J]. 亚太传统医药, 2013, 9(10): 140-141

(上接第27页)

后, 能够使得学生对所学知识的掌握程度充分显示出来, 并且对于学生实验技能的考核, 能够使得学生实验实验技能加强, 充分激发学生的潜在科研潜力。

三、结束语

新时代环境下, 寄生虫病疾病已经发生了很大变化, 在当前教学方式以及检验技术等方面发展和进步的过程中, 寄生虫检验教学方法需要进行及时调整, 并且促使《临床寄生虫学检验》实验课教学质量得以提升, 并且培养高素质实用型医学检验专业人才, 为之后寄生虫病防治工作加以服务^[8]。

参考文献

- [1] 孙慧, 彭飞, 刘年猛. 医学检验专业寄生虫学标本考试结果分析及探讨[J]. 基础医学教育, 2018, 20(03): 194-196.
- [2] 丁淑琴, 杨凤琴, 杨晓燕, 师志云, 于晶晶. 设计性实验在《临

床寄生虫学检验》实验教学中的初步实践与探索[J]. 教育教学论坛, 2018(08): 276-277.

[3] 王月华, 鞠晓红, 孙艳美, 李艳. 寄生虫学检验开放式课堂模式之探讨[J]. 吉林医药学院学报, 2018, 39(01): 78-79.

[4] 李健, 郭鄂平, 杨树国. 医学检验专业寄生虫学实验教学改革与创新[J]. 基础医学教育, 2017, 19(07): 511-513.

[5] 梁馨云, 张薇, 何庆丰, 林鸿程. PBL联合CBL教学模式在临床寄生虫检验学实验教学中的应用[J]. 医学理论与实践, 2017, 30(12): 1864-1866.

[6] 刘俊琴. 浅谈临床寄生虫学检验理论与实践教学改革[J]. 卫生职业教育, 2017, 35(10): 38-39.

[7] 丁淑琴, 徐广贤. 病例式教学在临床寄生虫学检验理论教学中的应用与实践[J]. 教育教学论坛, 2016(45): 148-149.

[8] 张淑莉, 曹励民. 临床寄生虫学检验实验教学改革探索[J]. 新西部(理论版), 2016(18): 132-133.