

关节止痛丸治疗III、IV度踝关节骨折患者术前红肿热痛的效果评价

张军¹ 吴天明² (通讯作者) 常新民³ 王三成⁴ 巴瑞清⁴

1.甘肃省高台县中医医院超声科 甘肃 张掖 734300

2.甘肃省高台县中医医院神经外科 甘肃 张掖 734300

3.甘肃省高台县中医医院针灸推拿科 甘肃 张掖 734300

4.甘肃省高台县中医医院药剂科 甘肃 张掖 734300

【摘要】目的：分析关节止痛丸治疗III、IV度踝关节骨折患者术前红肿热痛的效果。方法：选取我院2023年1月~2025年1月收治的80例III、IV度踝关节骨折手术患者，按照随机序列法，分为观察组和对照组，各40例。对照组常规提供术前疗护，观察组在此基础上提供关节止痛丸。对比两组患者治疗有效率、关节肿胀缓解率、VAS疼痛评分、踝关节周径。结果：观察组治疗有效率90.0% (36/40)，关节肿胀缓解率95.0 (38/40)，对照组分别为72.5% (29/40)、80.0% (32/40)，两组差异具有统计学意义 ($X^2=4.021$ 、 4.114 ， $P=0.045$ 、 0.043)。观察组患者VAS疼痛评分 (3.9 ± 1.2)分、踝关节周径 (28.4 ± 3.7)cm，对照组分别为 (4.8 ± 1.3)分、 (32.9 ± 4.5)cm，两组差异具有统计学意义 ($t=3.217$ 、 4.885 ， $P=0.002$ 、 0.001)。结论：关节止痛丸可用于治疗III、IV度踝关节骨折患者术前红肿热痛，患者病情缓解，关节肿胀问题得到控制，疼痛感降低，未来工作中可予以重视、推广。

【关键词】：关节止痛丸；III、IV度踝关节骨折；术前治疗；红肿热痛

DOI:10.12417/2982-3838.25.04.008

前言

踝关节骨折 (ankle fracture) 属于骨科常见病，III、IV度为病情分级，是指患者病情偏重的情况^[1]。从解剖学角度上看，踝关节由胫腓骨下端与距骨组成，有一定可能出现脱位、骨折问题，一般与外力破坏有关，如扭伤、撞击等，临床根据不同标准，将踝关节骨折分为多种类别和等级^[2]。III、IV度踝关节骨折病情偏重，需要接受手术治疗，患者受病情影响，多存在疼痛、病区红肿等问题，常规术前治疗有一定的积极价值，但存在进一步优化的空间和必要^[3]。我院在实际工作中发现，向患者提供自制关节止痛丸，有助于优化术前治疗效果，降低患者疼痛感，控制病情和肿胀等临床症状。现对有关研究结果进行分析、报告如下：

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院2023年1月~2025年1月收治的80例III、IV度踝关节骨折手术患者，按照随机序列法，分为观察组和对照组，各40例。观察组：男性22例，女性18例，年龄24~69岁，平均 (52.9 ± 5.7)岁。III度骨折患者27例，IV度骨折患者13例。对照组：男性23例，女性17例，年龄22~72岁，平均 (54.2 ± 6.1)岁。III度骨折患者29例，IV度骨折患者11例。

两组一般资料差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

研究经伦理委员会批准。

纳入标准：患者经影像诊断，确诊为踝关节骨折。按照AO分类法，符合III、IV度踝关节骨折标准。患者知情同意，签署知情同意书。排除标准：排除合并其他恶性疾病影响研究的患者。排除参与其他临床研究项目的患者和中途退出患者。排除不可耐受手术治疗的患者。

1.2 方法

患者入院、确诊，且确定需组织手术治疗的情况下，向对照组患者提供常规疗护服务。详细记录患者一般信息，处理开放性伤口，提供非甾体药物进行镇痛治疗，提供抗生素类药物进行感染应对，记录患者体征变化，提供无菌病房、组织手术准备。观察组患者在此基础上接受关节止痛丸治疗。取我院自制水蜜丸 (中药制剂)，口服、温水送服，每日早间、晚间各用药一次，持续到患者手术。

1.3 观察指标

对比两组患者治疗有效率、关节肿胀缓解率、VAS疼痛评分、踝关节周径。

治疗有效率。患者术前病情得到控制，疼痛、肿胀问题明

作者简介：张军，男，汉族，1978.12.6，大学本科，超声医学副主任技师，研究方向：超声医学诊疗。

通讯作者：吴天明，男，汉族，1983.3.24，大学本科，神经外科副主任医师，研究方向：神经外科疾病诊疗。

显好转，无明显不良反应，为治疗显效，患者病情有所缓解，疼痛、肿胀问题出现好转，不良反应轻微，为治疗有效，患者病情以及疼痛、肿胀问题无明显好转或出现恶化，不良反应严重，为治疗无效，以显效和有效构成总有效率。

关节肿胀缓解率，分别于患者入院时、手术当日获取其关节肿胀情况，患者踝关节肿胀缓解，且踝关节周径下降5%以上，视作缓解。

VAS疼痛评分以VAS疼痛评分量表调查获取，分别于患者入院时、手术当日获取有关信息，分值0~10分，得分与疼痛等级为正相关^[4]。

1.4 统计学方法

统计学软件为SPSS26.0。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示，以t检验；计数资料以率(%)表示，以 χ^2 检验。P<0.05表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗有效率

观察组患者治疗有效率较高，见表1：

表1 两组治疗有效率 (n=40)

组别	显效 (n)	有效 (n)	无效 (n)	有效率 (%)
观察组	26	10	4	90.0
对照组	19	10	11	72.5
χ^2	-	-	-	4.021
P	-	-	-	0.045

2.2 两组关节肿胀缓解率

观察组患者关节肿胀缓解率较高，见表1：

表1 两组关节肿胀缓解率 (n=40)

组别	缓解 (n)	无缓解 (n)	缓解率 (%)
观察组	38	2	95.0
对照组	32	8	80.0
χ^2	-	-	4.114
P	-	-	0.043

2.3 两组VAS疼痛评分、踝关节周径

治疗前，两组VAS疼痛评分、踝关节周径接近，差异无统计学意义(P均>0.05)。治疗后均有好转，观察组好转态势更理想，见表3：

表3 两组VAS疼痛评分、踝关节周径 (n=40)

组别	治疗前		治疗后	
	VAS评分 (分)	踝关节周径 (cm)	VAS评分 (分)	踝关节周径 (cm)
观察组	6.4±1.8	34.4±5.8	3.9±1.2	28.4±3.7
对照组	6.5±1.9	34.7±5.1	4.8±1.3	32.9±4.5
t	0.242	0.246	3.217	4.885
P	0.810	0.807	0.002	0.000

3 讨论

踝关节骨折为临床多见骨科疾病，发病率无明显性别差异，中老年人发病率相对较高，运动员以及频繁使用踝关节的体力劳动者发病率稍高^[5]。从共性特点上看，导致踝关节骨折的因素多样，直接因素为外力影响，尤其是各类间接暴力^[6]，包括扭伤^[7]、撞击和挤压等^[8]，此外，中老年人骨质疏松、钙质流失严重，导致骨密度不高、强度下降，出现骨折问题的可能性也较高^[9]。III、IV度踝关节骨折是指患者骨折问题偏重的情况，一般需要通过手术方式进行治疗^[10]。

现有研究表明，骨折问题发生后，患者病区多会出现明显的病理变化，包括踝关节肿胀、疼痛、活动受限等，即便接受手术治疗，术前疼痛以及开放性伤口的感染隐患依然需要予以关注。常规术前准备工作可一定程度上应对相关问题，以非甾体药物以及清创性手段、抗生素口服或外用等方式进行镇痛，控制感染风险。因个体情况的差别，仍有部分患者出现疼痛问题严重、肿胀问题无法得到有效控制的情况，不利于预后，也影响手术安排、导致手术延期^[11]。

结合一般研究可以发现，骨折导致的疼痛、肿胀问题难以完全免除，踝关节出现骨折情况会导致骨膜、周围组织的神经损伤，痛觉神经末梢感知、传递疼痛问题，导致较强烈的疼痛感，炎症反应、组织压迫等问题会导致疼痛感加剧。血液渗出、淋巴回流受阻等问题则可能造成肿胀^[12]。以中医学原理进行分析，踝关节骨折属于“骨伤”范畴，中医学不对踝关节骨折进行分级，认为骨伤导致经络行气行血受阻，进而导致不通则痛，治疗上需要关注疾病直接应对，也应关注活血通络，以发挥镇痛消肿的功效。从病机上看，中医学理论有“气伤痛，形伤肿”的说法，认为骨伤会导致人体气机损伤，表现为气机郁滞不畅，形成肿胀、淤血情况，加重疼痛问题。且中医学认为“筋骨相连”，骨伤导致筋骨失养，产生“部荣则通”的问题。未能得到有效治疗，患者骨伤区域化热，形成热邪，诱发热症，可能是全身性的发热，也可能是局部发热，即“红肿热痛”^[13]。治疗方面，中医学认为应结合患者骨伤特点组织对症处理，同时借助药物，进行表征的直接控制，这为药物的应用提供了一定

思路。

在此前学者研究中,应用中医学方法、中西医结合模式,也有助于治疗Ⅲ、Ⅳ度踝关节骨折患者术前红肿热痛问题,有效率超过85%^[14],患者疼痛问题、病区肿胀情况得到不同程度缓解^[15]。我院研究结果与此相似,观察组患者治疗有效率、关节肿胀缓解率、VAS疼痛评分、踝关节周径等指标均较为理想。我院在实际工作中,依托高台县中医医院制剂中心科研力量和设施设备,以常新副主任医师多年用于治疗风湿、类风湿性关节炎的经验方为依据,自主研发了“关节止痛丸”,该药物功能主治补肝肾、祛风除湿、活络止痛。临床可用于治疗各类关节疼痛,尤其适用于风湿、类风湿性关节炎,手足关节肿胀、疼痛、麻木僵硬及脊椎僵直变形屈曲受限者,有一定的积极效果。从机制上看,关节止痛丸与西药药物、治疗方法无冲突,主要关注应用药物中的有效成分实现舒经活络的作用,应对不通则痛问题。同时,由于药物之中的有效成分大多性平和,君药、臣药等使用安全较为可靠,故即便患者机体偏弱亦可用药,

保证了使用安全性。从结果上看,观察组患者治疗效果也较为可观。

本次研究的不足在于,选例数目较少,且覆盖性不足。所选80例患者均集中于我院,同时未能考虑低龄、高龄、多合并症患者的用药效果,故不能深入全面完全评估。未来工作中,建议加强研究全面性和深入性,设法增加患者数目、拓展选取范围,同时兼顾不同病情患者的特点、分析用药需求,谨慎组织研究,了解关节止痛丸是否能够充分匹配不同患者的治疗需要。此外也可尝试组织联合研究,请不同医疗组织共同合作,提供数据、资源进行评估,进一步拓展研究范围、深入性,为Ⅲ、Ⅳ度踝关节骨折患者术前红肿热痛问题控制提供服务,改善患者预后。

综上所述,关节止痛丸可用于治疗Ⅲ、Ⅳ度踝关节骨折患者术前红肿热痛,患者病情缓解,关节肿胀问题得到控制,疼痛感降低,未来工作中可予以重视、推广。

参考文献:

- [1] 周莹,徐阜溧,赵欣,等.弹力带抗阻运动联合平衡功能强化对踝关节骨折患者术后康复锻炼效果及炎症改善作用研究[J].中华保健医学杂志,2025,27(06):1092-1095.
- [2] 宁兴明,刘峻宏,刘亮,等.郑氏伤科1号熏洗汤联合推拿手法对踝关节骨折患者术后疼痛症状及足踝部功能的改善作用[J].湖南中医药大学学报,2025,45(12):2427-2434.
- [3] 吕军,金虎,辛天闻.踝关节骨折后创伤性骨性关节炎患者外周血 PGC1 α 、sICAM-1 水平及其与关节功能的相关性[J].分子诊断与治疗杂志,2025,17(12):2281-2284.
- [4] 张庆喜,赵静,李为腾,等.带线锚钉重建三角韧带对踝关节骨折合并韧带损伤患者多维运动功能的影响[J].实用医学杂志,2025,41(24):3919-3928.
- [5] 黄翔,经腓骨后外侧入路内固定术对旋后外旋型Ⅳ度踝关节骨折患者关节功能的改善作用研究[J].现代医学与健康研究电子杂志,2025,9(22):63-66.
- [6] 李勇军.下肢整体康复训练联合本体感觉训练在踝关节骨折术后患者中的应用效果[J].医学临床研究,2025,42(11):1962-1965.
- [7] 李亚洁,巩晓燕,董艳林.髂周肌力强化训练对踝关节骨折术后康复期患者踝-后足功能及步态功能的影响[J].河南外科学杂志,2025,31(06):165-167.
- [8] 朱雅萍,魏金聚,宋磊军,等.踝关节骨折术腓肠肌平面阻滞的镇痛作用[J].中国矫形外科杂志,2025,33(19):1817-1820.
- [9] 邵开超,蒋拥军,艾怡然,等.踝关节骨折术后早期肿痛的临床研究进展[J].湖南中医杂志,2025,41(01):180-183.
- [10] 张文斌,林枫毓,刘渝松,等.电针董氏奇穴治疗踝关节骨折术后疼痛的临床观察[J].中国中医急症,2025,34(01):106-109.
- [11] 林洪娇,黄志东,陈梅凤,等.酮咯酸氨丁三醇与布托啡诺对踝关节骨折术后镇痛效果、MMSE 评分及血清 NE、Cor 含量的影响[J].贵州医科大学学报,2022,47(11):1344-1348.
- [12] 彭怡芳,杨碧花.疼痛护理对踝关节骨折手术治疗患者疼痛程度、骨折愈合的影响[J].微量元素与健康研究,2022,39(06):94-95.
- [13] 孙力,王大亮,陈慧娟,等.坐骨神经阻滞镇痛与自控静脉镇痛在踝关节骨折术后镇痛的效果比较[J].湖南师范大学学报(医学版),2021,18(06):138-141.
- [14] 杜志军.三七散外敷在闭合性踝关节骨折术前治疗中的应用[J].中医正骨,2021,33(03):61-63.
- [15] 钱芸,丁蕾,朱丽丽.外敷自制芒硝冰片纱布在踝关节闭合性骨折早期消肿镇痛中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(02):134-136.