

# 手术治疗与手法保守治疗在踝关节骨折治疗中的临床疗效

叶从军

梧州市中医医院 广西 梧州 543000

**【摘要】目的：**浅析踝关节骨折治疗中应用手术治疗与手法保守治疗的临床效果。**方法：**抽取2019年1月—2021年5月期间我院收治的100例踝关节骨折患者作为研究对象，根据手术方式的差异将其分为保守组( $n=30$ )与手术组( $n=70$ )，保守组接受手法保守治疗，手术组接受外科手术，就两组患者治疗效果、住院时间、骨愈合时间、关节功能恢复时间、治疗费用、踝关节功能及术后并发症情况进行组间比较。**结果：**手术组患者治疗总有效率91.43%高于保守组的80.00%；手术组骨愈合时间( $8.27 \pm 2.58$ )周、关节功能恢复时间( $55.68 \pm 7.82$ )周均短于保守组的( $9.42 \pm 2.38$ )周、( $73.38 \pm 8.31$ )周；手术组住院时间( $17.15 \pm 6.11$ )d长于保守组( $11.34 \pm 5.37$ )d、且手术组患者治疗费用( $15053.85 \pm 1758.65$ )元高于保守组的( $5438.67 \pm 442.58$ )元，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )；手术组患者治疗后AOFAS评分( $88.97 \pm 4.68$ )分、FADI( $85.67 \pm 5.87$ )分高于保守组的( $78.27 \pm 4.62$ )分、( $76.45 \pm 6.11$ )分，差异有统计学意义( $P < 0.05$ )；手术组患者不良反应发生率17.14%与保守组的10.00%相比，差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。**结论：**对于踝关节骨折患者应用手术治疗能有效地提升骨折愈合效果，促使患者快速康复，但手法保守治疗也具有一定优势，特别是在住院时间及治疗费用方面。

**【关键词】**手术治疗；手法保守治疗；踝关节骨折；踝关节功能

**【中图分类号】**R687.4

**【文献标识码】**B

**【文章编号】**2096-1685(2021)47-8-02

踝关节是机体重要的负重关节，也是机体中生理结构较复杂的关节之一，具有良好的稳定性，能够维持人体正常步态与姿势<sup>[1]</sup>。踝关节骨折是临床上较常见的骨折类型，临床主要表现为踝部剧烈疼痛、畸形、肿胀、皮下淤血等，甚至会出现明显循环障碍，对正常行走造成影响<sup>[2-3]</sup>。现如今，社会的不断发展与进步，交通事业、工业的迅猛发展，导致坠落伤、交通意外伤害发生率明显增加，踝关节骨折发生率也随之增加。而踝关节解剖学结构复杂，在治疗过程中需考虑多方面因素，例如踝关节的固定效果、移动方向等<sup>[4]</sup>。临床针对该类患者主要采取非手术治疗与手术治疗措施，前者是采取手法复位后石膏外固定治疗，后者为使用钢板、克氏钉等内固定治疗，上述治疗方式均可达到一定的治疗效果，但尚无使用标准，存在一定争议。鉴于此，本文就踝关节骨折治疗中应用手术治疗与手法保守治疗的临床效果进行分析，结果如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

抽取2019年1月—2021年5月期间我院收治的100例踝关节骨折患者作为研究对象，根据手术方式的差异将其分为保守组( $n=30$ )与手术组( $n=70$ )。保守组男性16例、女性14例，年龄14~70岁，平均年龄( $38.41 \pm 5.11$ )岁；骨折原因：坠落伤11例、交通意外伤害11例、暴力外伤8例。手术组男38例、女32例，年龄14~70岁，平均年龄( $38.47 \pm 5.09$ )岁；骨折原因：坠落伤24例、交通意外伤害27例、暴力外伤19例。两组患者基础资料差异无统计学意义( $P > 0.05$ )，研究具有可比性。

**纳入标准：**①经影像学检查确诊为踝关节骨折；②患者均于骨折后8h内就医；③踝关节骨折均属于闭合性伤；④患者临床检查资料完整，无缺失；⑤患者及其家属对本研究知晓，并签署相关文书。

**排除标准：**①患者伴有呼吸衰竭、恶性肿瘤等器质性疾病；②处于妊娠期、哺乳期的女性；③伴有内分泌系统、血液系统疾病；④存在手术禁忌证的患者；⑤伴有认知障碍、精神疾病不能配合研究的患者。

### 1.2 方法

入组患者均接受完善各项常规检查、实验室及影像学检查。

1.2.1 保守组患者接受手法保守治疗 操作者握紧患侧内外踝，对其进行持续牵引，逆受伤的暴力方向复位，依据骨折状况选择内翻或外翻前足，达到满意的复位效果，即下胫腓联合分离完全复位，后踝移位 $< 1\text{mm}$ ，内踝关节面侧皮质解剖复位；外踝达到解剖复位。使用影像学技术分析复位的预期效果，而后使用石膏外固定，持续5~7周。

1.2.2 手术组接受外科手术治疗 协助患者选取仰卧位，给予腰硬联合麻醉或硬膜外麻醉，于其臀部放置软垫，轻度屈曲膝关节。骨折类型不同，手术切口也有所差异。针对Ⅱ度损伤患者给予外侧纵形切口，依次切开皮肤、筋膜，对骨折局部进行常规清理，尽可能减少软组织、血管和骨膜的破坏，复位骨折端，修复下胫腓韧带，使用钢板螺钉内固定；对于Ⅲ度损伤患者，给予后外侧入路，充分暴露后踝、后踝骨折端，对后踝骨折端使用螺钉内固定；对于Ⅳ度损伤患者给予内踝切口(3cm)，对内踝骨折端进行复位，顺延垂直骨折线方向置入2枚克氏针，再给予拉力螺钉内固定，术后给予石膏外固定。

### 1.3 观察指标

1.3.1 治疗效果 详细记录两组患者治疗效果，分为三项指标<sup>[5]</sup>。显效：治疗后经影像学检查无侧方移位，内外踝前后移位及后踝近端移位低于2mm，距骨与内踝外侧间隙恢复正常；有效：治疗后内外踝前后移位及后踝近端移位2~5mm，距骨与内踝外侧间隙增宽；无效：上述指标均未达到。

1.3.2 住院时间、骨愈合时间、关节功能恢复时间、治疗费用 记录两组患者住院时间、骨愈合时间、关节功能恢复时间、治疗费用。

1.3.3 踝关节功能 分析治疗前后两组患者踝关节功能，使用美国矫形外科足踝协会(AOFAS)量表<sup>[6]</sup>评分、踝功能障碍指数(FADI)<sup>[7]</sup>评估，AOFAS量表百分制，分值与踝关节功能呈正比；FADI指数量表对患者踝关节功能障碍进行评估，分值与功能障碍呈反比。

1.3.4 不良反应 记录两组患者术后并发症情况，包含：创伤性关节炎、切口感染、关节僵硬。

1.4 统计学处理

全文数据均采用 SPSS 19.0 统计软件进行计算分析, 其中均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 用于表达计量资料,  $\chi^2$  用于检验计数资料;  $P < 0.05$  表示数据差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果组间比较

相较于保守组, 手术组患者治疗效果明显提升, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 详见表 1:

表 1 两组患者治疗效果组间比较 [ $n$  (%) ]

组别	$n$	显效	有效	无效	总有效率
保守组	30	11	13	6	24 (80.00)
手术组	70	39	25	6	64 (91.43)
$\chi^2$					5.335
$P$					0.021

2.2 两组患者住院时间、骨愈合时间、关节功能恢复时间、治疗费用组间比较

均缩短, 住院时间延长, 且治疗费用提高, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 详见表 2:

相较于保守组, 手术组患者骨愈合时间及关节功能恢复时间

表 2 两组患者住院时间、骨愈合时间、关节功能恢复时间、治疗费用组间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	$n$	住院时间 (d)	骨愈合时间 (周)	关节功能恢复时间 (周)	治疗费用 (元)
保守组	30	11.34 $\pm$ 5.37	9.42 $\pm$ 2.38	73.38 $\pm$ 8.31	5438.67 $\pm$ 442.58
手术组	70	17.15 $\pm$ 6.11	8.27 $\pm$ 2.58	55.68 $\pm$ 7.82	15053.85 $\pm$ 1758.65
$t$		4.755	2.089	10.179	29.469
$P$		0.001	0.039	0.001	0.005

2.3 两组患者踝关节功能组间比较

义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后相较于保守组, 手术组患者 AOFAS、FADI 指标均明显升高, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 详见表 3:

治疗前两组患者 AOFAS、FADI 指标相比, 差异无统计学意义

表 3 两组患者踝关节功能组间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	$n$	AOFAS		FADI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
保守组	30	54.31 $\pm$ 3.74	78.27 $\pm$ 4.62	70.71 $\pm$ 5.31	76.45 $\pm$ 6.11
手术组	70	54.62 $\pm$ 3.71	88.97 $\pm$ 4.68	70.67 $\pm$ 5.33	85.67 $\pm$ 5.87
$t$		0.381	10.517	0.034	7.111
$P$		0.703	0.001	0.973	0.001

2.4 两组患者不良反应组间比较

> 0.05), 详见表 4:

两组患者不良反应发生率组间比较, 差异无统计学意义 ( $P$

表 4 两组患者不良反应组间比较 [ $n$  (%) ]

组别	$n$	创伤性关节炎	切口感染	关节僵硬	总发生率
保守组	30	1	1	1	3 (10.00)
手术组	70	4	5	3	12 (17.14)
$\chi^2$					2.173
$P$					0.140

3 讨论

现如今, 随着社会经济、交通及各项体育运动的快速发展, 踝关节骨折的风险明显提升<sup>[8]</sup>。踝关节是机体重要的承重关节之一, 主要由距骨、腓骨、胫骨组成, 各个关节面连接紧密, 从而保障屈伸活动, 是一种屈戌关节, 能通过弓状平面转化来分散人体的重力, 具有稳定性、灵活性, 对维持正常步态、姿势具有重要作用<sup>[9]</sup>。由于踝关节位置特殊, 在日常活动中承受较大的重量, 再加之没有软组织保护, 极易受到损伤进而出现骨折。

本文研究结果显示, 手术组患者临床治疗效果高于保守组, 骨愈合时间及关节功能恢复时间均短于保守组, 住院时间长于保守组, 且 AOFAS、FADI 指标高于保守组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。手法保守治疗给予手法复位, 可达到一次复位满意的效果, 且能避免外科手术切开治疗, 防止手术切开而导致的关节周围软组织、血管损伤, 为骨折预后提供有利的条件, 缩短住院时间<sup>[10]</sup>。但该措施对临床医师提出较高的要求, 需其熟悉踝关

节解剖学位置, 娴熟掌握对应关系, 才有助于纠正距骨脱位的状况。而手术操作较为简便, 能精准地进入关节, 且能在直视下分析踝关节的解剖结构, 并在术中确诊, 严格遵循标准操作流程, 给予精准复位, 同时能借助关节镜避免内固定物进入关节腔, 一定程度上减少软组织损伤, 还能保留内侧三角韧带、下胫、腓韧带等软组织, 提升骨折固定的稳定性, 复位精准。贺朋军等人<sup>[11]</sup>研究显示, 针对旋后外旋型踝关节骨折患者给予手法复位外固定与手术复位内固定治疗各具有优势, 前者住院时间短, 后者骨折愈合时间短、复位优良率高, 与本次研究结果基本一致。此外, 张书伟等人<sup>[12]</sup>研究显示, 针对旋后外旋型踝关节骨折患者, 手法保守治疗对于 II 度损伤患者具有积极意义, 对于 III 度、IV 度患者可给予手术治疗。本文未对患者骨折分型进行分析, 需临床开展进一步分析。

综上所述, 对于踝关节骨折患者应用手术治疗能有效地提升

(下转第 28 页)

3 讨论

治疗高血压的最直接、最有效的方式就是控制患者的血压水平,而目前,针对该疾病临床有较多药物可供选择<sup>[3]</sup>。部分患者在患上高血压的同时也会伴随其他并发症,多种病症的合并会大幅度地降低患者的生活质量水平,且由于部分治疗药物会引发多种不良反应,更严重影响了患者的心理状态和治疗的依从性,从而大大降低治疗效果。

缬沙坦作为一种常见的血管紧张素受体拮抗剂,通过降低患者的血管外部阻力,增强机体的排泄性,以达到降压的作用<sup>[4]</sup>,在临床上是一种治疗高血压的常用药物。本次研究实验结果得出,采用缬沙坦氢氯噻嗪分散片对患者进行治疗,可有效降低患者血压水平,且安全性较高,出现不良反应的概率较低。

综上所述,在临床治疗高血压疾病时选用缬沙坦氢氯噻嗪分

散片,可显著提升治疗有效率,从而提高患者的生活质量水平,值得临床推广。

参考文献

[1] 杨辉.缬沙坦氢氯噻嗪片联合美托洛尔对老年原发性高血压患者血管内皮功能及血流动力学的影响[J].中国药物经济学,2021,16(10):94-96,100.  
 [2] 何莲.厄贝沙坦氢氯噻嗪片辅助治疗脑梗死合并高血压的临床效果[J].临床合理用药杂志,2021,14(25):65-68.  
 [3] 孙顺礼.厄贝沙坦氢氯噻嗪片治疗高血压的临床价值[J].中国实用医药,2021,16(12):110-112.  
 [4] 袁向阳.缬沙坦氢氯噻嗪片与缬沙坦片治疗老年高血压疗效分析[J].医学理论与实践,2020,33(9):1434-1436.

(上接第9页)

骨折愈合效果,促使患者快速康复,但手法保守治疗也具有一定优势,特别是在住院时间及治疗费用方面。两种治疗方式各具优势,需根据患者的自身状况制定有效的治疗方式。

参考文献

[1] 张海鹏,朱延辉,李福利.踝关节骨折手术治疗后影响踝关节功能的影响因素分析[J].养生保健指南,2021,40(13):50.  
 [2] 唐自银,王凯,王波,等.手术治疗高龄旋后外旋型踝关节骨折的效果及对患者生活质量的影响[J].临床医学研究与实践,2021,6(34):99-101.  
 [3] 迟江波,刘泓梅.手术治疗与手法保守治疗在踝关节骨折治疗中的临床疗效比较[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2021,21(16):113-114.  
 [4] 刘贵广,朱延辉,冯涛.踝关节骨折手术治疗方案的选择与疗效研究[J].养生保健指南,2021,7(6):44.  
 [5] 杨克强,马子龙,刘志超.手术治疗与保守治疗B1型踝关节骨折的临床效果比较[J].中国医刊,2020,55(5):515-518.

[6] 赵文,温晓东,谭森.踝关节骨折患者采用手术治疗和手法复位治疗对功能恢复评价的对比分析[J].现代医学与健康研究(电子版),2019,3(13):23-24.  
 [7] 姚朝阳.手术治疗与手法复位治疗踝关节骨折临床疗效比较[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(34):94,96.  
 [8] 谢荏棠.踝关节骨折手术治疗与手法复位治疗的价值比较分析[J].中国现代药物应用,2020,14(13):109-111.  
 [9] 荣领山,杨建,崔树伟.手法复位配合手术治疗踝关节骨折的疗效评价[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(96):80-81.  
 [10] 邹钟宇,杨东亮.踝关节骨折中医综合治疗与手术治疗临床疗效观察及效果比较[J].黑龙江中医药,2020,49(3):68-69.  
 [11] 贺朋军.手法复位外固定与手术复位内固定治疗旋后外旋型踝关节骨折患者的效果比较[J].中国民康医学,2021,33(11):137-138.  
 [12] 张书伟.外科手术与保守治疗旋后外旋型踝关节骨折的疗效比较[J].反射疗法与康复医学,2021,2(3):77-79.

(上接第11页)

炎患者FeNO水平及炎症细胞因子的影响[J].中国合理用药探索,2019,16(5):165-167,171.

[3] 陈洪伟,向希,赵志冬.痰热清注射液联合头孢哌酮舒巴坦治疗老年社区获得性肺炎50例临床观察[J].蚌埠医学院学报,2019,44(2):180-181,185.  
 [4] 崔红,于红,王小溪.以人文关怀为主的优质护理干预在老年重症肺炎患者中的应用效果[J].中国当代医药,2021,28(7):214-216.  
 [5] 葛均波,徐永建,王辰.内科学(第9版)[M].北京:人民卫生出版社,2018,229-234.  
 [6] 倪熙.集束化护理对社区获得性肺炎患者睡眠质量的影响[J].当代临床医刊,2017,30(4):3194-3195.  
 [7] 白洋.综合护理模式对老年社区获得性肺炎患者身心状态的改善研究[J].航空航天医学杂志,2017,28(2):251-253.

[8] 荣丽媛,陆静波.老年社区获得性肺炎中西医结合护理的研究进展[J].全科护理,2018,16(16):1934-1936.  
 [9] 程莉,狄建欣,何慧,等.医院(社区)获得性肺炎高龄患者风险因素的研究及护理[J].当代护士(下旬刊),2017(11):18-22.  
 [10] 陈巧,刘海莲.头孢哌酮舒巴坦联合优质护理对老年社区获得性肺炎患者的临床疗效观察[J].现代医学与健康研究(电子版),2021,5(9):127-129.  
 [11] 任青松.美罗培南与头孢哌酮钠-舒巴坦钠降阶梯联用治疗对社区获得性重症肺炎患者的临床疗效与安全性评价[J].抗感染药学,2018,15(12):2184-2186.  
 [12] 沈朋,艾韵,刘翠.以人文关怀为主的优质护理干预在老年重症肺炎患者的应用效果观察[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(25):81.