

• 临床应用 •

微创切口治疗跟骨骨折患者的临床疗效及预后效果分析

杨开航

扬州洪泉医院骨科 江苏扬州 225200

[摘要] 目的 分析微创切口治疗跟骨骨折患者的临床疗效及预后效果。方法 选取我院跟骨骨折患者 76 例（2017 年 8 月至 2019 年 10 月），随机分为微创复位钢板固定术治疗的观察组（38 例）与传统切开复位内固定治疗的对照组（38 例），观察患者手术情况及并发症发生率。结果 与对照组相比，观察组出血量多，切口长度短，骨折愈合时间短， $P < 0.05$ 。结论 在跟骨骨折患者治疗中，微创复位钢板固定术治疗效果较好，能减少出血量，降低并发症发生率，促进骨折愈合，值得借鉴。

[关键词] 微创切口；跟骨骨折；疗效；预后

[中图分类号] R687.3

[文献标识码] A

[文章编号] 2095-7165 (2019) 12-028-02

跟骨骨折是一种关节内骨折，其解剖具有复杂性，患者常存在足跟部持续性疼痛及步态异常症状^[1]。近年来，随着微创技术及内固定技术的发展，跟骨骨折治疗取得了令人满意的效果。在跟骨骨折患者治疗中，微创复位技术有利于患者术后功能改善，且治疗安全性高，有利于患者术后恢复，临床应用较为广泛。微创复位钢板固定术是一种小切口新型手术，具有操作简便、对软组织干扰小的特点，大大减少了对患者的伤害，对跟骨功能的恢复具有积极意义^[2]。本研究选取我院跟骨骨折患者 76 例，分析微创切口治疗临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在 2017 年 8 月至 2019 年 10 月，选取我院跟骨骨折患者 76 例，随机分为 2 组（对照组、观察组），各 38 例。对照组男、女为 20 例、18 例，年龄 23 至 53 (37.92 ± 3.61) 岁，左肢 16 例、右肢 22 例，交通事故 16 例，摔伤 16 例，其他 6 例，观察组男、女为 21 例、17 例，年龄 24 至 55 (38.63 ± 3.44) 岁，左肢 17 例、右肢 21 例，交通事故 17 例，摔伤 16 例，其他 5 例。一般资料对比， $P > 0.05$ 。

纳入标准：治疗依从性好；无先天性畸形。

排除标准：严重神经损伤；凝血功能障碍；开放性骨折合并其他骨折。

1.2 方法

对照组给予传统切开复位内固定治疗，术前 30min 给予抗生素治疗，腰硬联合麻醉，取健侧卧位，在跟骨外侧做 10cm“L”型切口，逐层分离皮肤、组织，剥离骨膜，将皮瓣分开，直视下挤压跟骨复位，骨破损处人工骨移植修复，确认复位良好后，使用解剖型钢板螺钉固定，并逐层缝合。

表 2：并发症发生率对比 (n%)

组别	创伤性关节炎	畸形愈合	骨折延迟愈合	并发症发生
对照组 (n=38)	1 (2.63)	2 (5.26)	3 (7.89)	6 (15.79)
观察组 (n=38)	1 (2.63)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.63)
χ^2	-	-	-	3.9337
P	-	-	-	0.0473

3 讨论

跟骨骨折是一种严重创伤，会给患者带来剧烈疼痛，并且会限制患者行动，对其日常生活造成较大影响^[3]。在跟骨骨折患者治疗中，手术解剖复位骨折为常用治疗方案，其中传统切开复位内固定术应用较多，但是这种治疗方式会对患

者造成较大创伤，可能由于牵拉作用压迫软组织，对腓肠肌神经造成损伤，进而影响骨功能^[4]。因此，必须为患者选择更为安全有效的方式进行治疗。

1.3 观察指标

手术情况：出血量、切口长度、骨折愈合时间；并发症发生率。

1.4 统计学方法

SPSS20.0，计量资料表示： $(\bar{x} \pm s)$ ，t 检验，计数资料表示： n 、%， χ^2 检验， $P < 0.05$ ，差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术情况对比

观察组出血量 (62.18 ± 3.81) ml，切口长度 (4.73 ± 1.15) cm，骨折愈合时间 (10.26 ± 2.41) d，与对照组相比， $P < 0.05$ ，见表 1。

表 1：手术情况对比

组别	出血量 (ml)	切口长度 (cm)	骨折愈合时间 (d)
对照组 (n=38)	105.38 ± 5.27	9.36 ± 2.32	14.77 ± 3.65
观察组 (n=38)	62.18 ± 3.81	4.73 ± 1.15	10.26 ± 2.41
t	40.9507	11.0224	6.3562
P	0.0000	0.0000	0.0000

2.2 并发症发生率对比

并发症发生率：观察组 (2.63%) 低于对照组 (15.79%)， $P < 0.05$ ，见表 2。

者造成较大创伤，可能由于牵拉作用压迫软组织，对腓肠肌神经造成损伤，进而影响骨功能^[4]。因此，必须为患者选择更为安全有效的方式进行治疗。

本研究结果中，观察组出血量 (62.18 ± 3.81) ml，切口 (下转第 31 页)

治疗时，其手术难度更高，而且容易引发更多的不良反应，因此需选取更为合理的手术治疗方法。经研究可知，观察组在术后 1d、1 周时的视力水平高于对照组，存在明显差异，但是观察组在术后 1 个月、3 个月时的视力水平与对照组进行比较，无明显差异。观察组患者术后角膜水肿发生率低于对照组。由此可知，观察组采用小切口囊外摘除术进行治疗后，患者视力恢复速度更快，而且能够有效减少角膜水肿的发生。小切口囊外摘除术的手术切口较小，通过自闭性巩膜隧道小切口进行操作，不会对角膜造成明显损害，而且出血量较少，使眼部受损程度较小。切口具有较高自闭性，通过巩膜张力，可预防房水漏出，眼内空间具有较高稳定性^[7]，术后不会出现较高散光度，利于患者视力恢复。观察组患者术后并发症相对减少，主要是因超声乳化术在治疗时，晶状体碎片形成一定的机械损伤，会导致角膜内皮细胞受到一定损伤，而且手术时间相对较长，会形成一定热效应，产生更多能量，使眼部及周围组织受到的损伤明显上升。小切口白内障囊外摘除术因手术切口小，可有效预防巩膜脱出，对切口密闭具有明显促进作用，可预防感染，使水肿能够更为快速地恢复^[8]。

总之，小切口白内障囊外摘除治疗硬核白内障的效果显著，可促进视力恢复，减少并发症，具有较高的应用价值。

[参考文献]

- [1] 云向前. 小切口白内障囊外摘除治疗硬核白内障临床

(上接第 28 页)

长度 (4.73 ± 1.15) cm，骨折愈合时间 (10.26 ± 2.41) d，与对照组相比， $P < 0.05$ ；并发症发生率方面，观察组 (2.63%) 低于对照组 (15.79%)， $P < 0.05$ 。本研究给予跟骨骨折患者微创复位钢板固定术治疗，这种治疗方式手术切口更小，并且操作简便，能避免跟骨骨折患者患处组织剥离时对软组织造成损伤。微创复位钢板固定术中操作不会对骨折端组织造成较大影响，牵拉及压迫作用较轻，对骨折端血供具有较好的保护作用，有利于骨折愈合^[5]。患者术中出血量少，进而减轻了患者术后应激反应。治疗过程中，不需要将骨折端打开，主要通过克氏针辅助骨折复位，避免对腓肠肌神经造成损伤，减低并发症发生率。微创复位钢板固定术有利于术后螺钉及钢板取出，进而避免出现机械性损伤，促进术后恢复。

所以，在跟骨骨折患者治疗中，微创复位钢板固定术治

(上接第 29 页)

次根管治疗，多次根管治疗的就诊次数相对来说比较多，治疗的时间也比较长；一次性根管治疗是在一次手术中就可以将开髓、拔髓、根管填充等环节全部完成，患者的治疗次数比较少，减少了并发症的发生情况。但是一次性根管治疗也要注意预备根管和根管制备中的一些环节，比如在预备根管的时候要将根尖孔机械的刺激降到最低，以免脓性的分泌物和细菌等被推到根尖孔，还要检查根管的填充是否到位；在根管制备的过程中，要将牙髓组织完全彻底的去除掉^[4]。

在本次研究中，术后一周两组患者的治疗有效率没有明显差异 ($P > 0.05$)，术后三个月和六个月采用一次性根管治疗的 M 组患者治疗有效率高于采用多次根管治疗的 N 组，M 组患者并发症的发生率低于 N 组，同时 M 组患者治疗时间短于 N

研究 [J]. 临床医药文献杂志, 2017, 4 (86) : 16888.

[2] 陈晓刚, 董冠斌, 马婵娟, 等. 小切口囊外摘除术治疗白内障对患者视觉功能和生存质量的影响 [J]. 中国医药指南, 2018, 16 (13) : 75-76.

[3] 韦涛, 黄宝辉, 何敏. 无缝线小切口白内障囊外摘除并晶状体植入术治疗硬核白内障的疗效分析 [J]. 安徽医药, 2014, 18(4):713-714.

[4] 龙景梅, 陈巧梅, 边海霞, 等. 无缝线小切口囊外摘除术治疗硬核白内障的临床疗效观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2016, (1):157-158.

[5] 曾龙飞, 解忠祥. 无缝线小切口白内障囊外摘除术治疗硬核白内障的疗效 [J]. 实用临床医学, 2015, 16 (10) : 62-63.

[6] 袁霞. 小切口白内障囊外摘除与超声乳化白内障摘除对硬核白内障的效果对比 [J]. 山西医药杂志, 2019, 48 (5) : 575-577.

[7] 张宏霞, 曹晓光, 范世超. 基层医院小切口白内障手术在复明工作中的疗效分析 [J]. 世界临床医学, 2017, 11(15): 70-71.

[8] 李春亭, 朱振流. 小切口囊外摘除术与白内障超声乳化摘除术治疗白内障的临床效果比较 [J]. 世界临床医学, 2017, 11(7): 50-51.

疗效果较好，能减少出血量，降低并发症发生率，促进骨折愈合，具有应用及推广价值。

[参考文献]

[1] 肖国栋, 刘国辉. 跗骨窦切口联合经皮置钉技术微创治疗跟骨骨折的临床疗效分析 [J]. 临床外科杂志, 2016, 24(10):783-785.

[2] 农朝鹏. 微创小切口钢板内固定治疗跟骨骨折的疗效分析 [J]. 中外医疗, 2016, 35(15):22-23.

[3] 王继继, 李彦林, 徐敏. 微创钢板内固定术治疗跟骨骨折患者的临床效果分析 [J]. 中国农村卫生, 2016, 24(19):58-58.

[4] 吴超. 微创空心螺钉内固定与钢板内固定治疗跟骨骨折的临床疗效分析 [J]. 养生保健指南, 2016, 15(18):14-14.

[5] 王飞. 跗骨窦入路微创内固定治疗糖尿病跟骨骨折患者的临床研究 [J]. 糖尿病新世界, 2019, 22(9):41-42.

组，两组之间的差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。综上所述，采用一次性根管治疗急性牙髓炎的效果显著，可以提高治疗的有效率，减少治疗时间，降低并发症的发生率，值得临床广泛推广。

[参考文献]

[1] 赵芳. 急性牙髓炎一次性根管与多次根管治疗的效果比较 [J]. 中国药物与临床, 2019, 19(08):1315-1316.

[2] 王学冬. 急性牙髓炎一次性根管与多次根管治疗的效果比较 [J]. 全科口腔医学电子杂志, 2019, 6(12):76.

[3] 刘波. 急性牙髓炎一次性根管与多次根管治疗的效果比较 [J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(35):82.

[4] 李雷. 急性牙髓炎一次性根管与多次根管治疗的效果比较 [J]. 中国医疗器械信息, 2017, 23(12):103-104.