

跟骨钢板内固定治疗跟骨关节内骨折的临床疗效观察

陈樱宝

玉林市中西医结合骨科医院 广西 玉林 537000

【摘要】目的：探究跟骨钢板内固定治疗跟骨关节内骨折的临床疗效。**方法：**在我院骨科选取 100 例跟骨关节内骨折患者作为研究对象，按随机数字表法将其分为对照组和实验组，每组 50 例，选取时间为 2018 年 1 月至 2021 年 1 月。对照组采用常规复位固定治疗，实验组采用跟骨钢板内固定治疗。对收集数据进行统计分析后，对比两组治疗效果、关节恢复活动时间、患肢首次着地活动时间、治疗前后踝足功能评分（AOFAS）及并发症发生情况。**结果：**实验组治疗有效率 94.00% 优于对照组 80.00% ($P < 0.05$)；实验组关节恢复活动时间及术肢首次着地活动时间均短于对照组 ($P > 0.05$)；治疗前两组 AOFAS 评分对比无意义 ($P > 0.05$)，治疗后实验组评分高于对照组 ($P < 0.05$)；实验组并发症发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论：**跟骨钢板内固定治疗跟骨关节内骨折具有明显优势，值得临床推广应用。

【关键词】跟骨关节内骨折；骨科；跟骨钢板内固定；临床疗效

【中图分类号】 R683

【文献标识码】 A

【文章编号】 2096-1685(2021)30-0012-02

跟骨关节内骨折是骨科常见骨折类型，主要症状为足根部疼痛、负重不能、肿胀等，若未及时得到科学的处理，患者常并发距下关节炎、跟骨畸形、软组织肿胀等恶性并发症，故对该骨折类型患者需秉持早发现、早治疗的治疗原则，谨防骨折恶化对患者造成不可逆发热影响。临床对上述状况常采取手术治疗，虽然该治疗方式恢复周期较长，但多数患者预后较好，关节功能稳定。常规复位固定、跟骨钢板内固定均是治疗该骨折的常见手术方式，但临床对于手术方式的选择存在诸多争议^[1]。常规复位固定被长时间应用于跟骨关节内骨折的治疗中，但随着临床医学技术的进步，有研究^[2]发现该治疗手术术后恢复时间较长，难以适应所有患者。另外有研究^[3]提出，跟骨钢板内固定在治疗跟骨关节内骨折优势明显，治愈率较高。本次研究在近三年病例中甄选出 100 例样本对比两种手术应用效果，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

于 2018 年 1 月至 2021 年 1 月期间对我院骨科收治的跟骨关节内骨折患者进行筛选，甄选出 100 例为研究对象，根据随机数字表法将其分为实验组和对照组，每组 50 例。对照组中男患者 35 例，女患者 15 例，年龄 26~55 岁，平均年龄 (41.12±10.32) 岁；实验组中男患者 34 例，女患者 16 例，年龄 26~55 岁，平均年龄 (41.24±10.22) 岁。两组患者基线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) 知情并签订知情同意书；(2) 相关检查确诊为跟骨关节内骨折；(3) 患者临床资料完整度高。

排除标准：(1) 严重精神障碍者；(2) 有踝部及跟骨骨折史患者；(3) 相关手术无法耐受患者。

1.2 方法

1.2.1 对照组患者行常规复位固定 给予患者局部麻醉，向关节面内打入两根斯氏针（定位于跟骨结节的跟腱止点处），运用 X 线片辅助复位，最后行石膏外固定。

1.2.2 实验组患者行跟骨钢板内固定治疗 具体措施如下：给予患者局部麻醉，取仰卧位，解剖学定位切口位置，与跟骨外侧缘做“L”形切口；行锐性分离、充分暴露关节面及周围组织，利用克氏针牵拉切口皮肤（操作过程需注意保护周围神经组织）；在肉眼观察下行复位处理，将钢板进行预弯并放置于跟骨外侧并使用螺钉固定钢板；插入引流管做切口缝合、包扎。

两组于术后均给予抗生素治疗，并嘱咐患者进行基础关节锻炼，防止制动时间过长导致关节僵硬、肌肉萎缩。

1.3 观察指标

1.3.1 对比两组治疗效果 恢复标准^[4]分为痊愈、显效、有效、无效。痊愈：治疗后，关节活动正常、骨折愈合、无并发症；显效：关节活动基本正常、骨折基本愈合、无并发症；有效：关节活动

有所改善，轻微并发症；无效：骨折未恢复。总有效率 = 痊愈率 + 显效率 + 有效率。

1.3.2 对比两组关节恢复活动时间及患肢首地活动时间。

1.3.3 对比两组 AOFAS^[5]评分 评分标准：90~100 分为优，75~89 分为良，50~74 分为可，50 分以下为差。

1.3.4 对比两组术后并发症发生情况。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 18.0 统计软件，计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 表示，采用 t 检验，计数资料用 % 表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果对比

实验组治疗总有效率优于对照组，组间差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组治疗效果对比 (n=50, 例)

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效率 (%)
对照组	12	13	15	10	40 (80.00)
实验组	14	18	15	3	47 (94.00)
χ^2	—	—	—	—	4.332
P	—	—	—	—	0.037

2.2 两组关节恢复活动时间及术肢首次着地活动时间对比

实验组关节恢复活动时间、术肢首次着地活动时间均短于对照组，组间差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组恢复时间对比 [n=50, ($\bar{x} \pm s$), d]

组别	关节恢复活动时间	术肢首次着地活动时间
对照组	48.32±4.78	65.52±6.82
实验组	42.14±4.54	60.15±6.19
t	6.629	4.123
P	0.001	0.001

2.3 两组治疗前后 AOFAS 评分对比

治疗前两组 AOFAS 评分差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，治疗后实验组评分高于对照组 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组 AOFAS 评分对比 [n=50, ($\bar{x} \pm s$), 分]

组别	治疗前	治疗后
对照组	43.27±4.75	78.21±7.14
实验组	43.32±4.81	87.23±8.12
t	0.052	5.899
P	0.958	0.001

2.4 两组并发症情况对比

实验组并发症发生率低于对照组，组间差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 4。

表 4 对比两组并发症情况 (n=50, 例)

组别	创伤性关节炎	皮肤坏死	跟骨畸形	总发生率 (%)
对照组	2	4	3	11 (22.00)
实验组	1	0	1	3 (6.00)
χ^2	—	—	—	5.138
P	—	—	—	0.023

3 讨论

跟骨是跗骨中最大的一块,是脚后跟的主要构成部分,在人类站立、行走等活动中发挥着主要作用。

跟骨内关节骨折多发于青壮年,多由暴力所致,以足跟部不适为明显症状,骨折后患者无法正常站立,严重影响其正常生活、工作及学习。临床对该骨折类型患者多采取保守治疗及手术治疗,其中保守治疗多适用于检查结果提示骨折程度较轻的患者;而常规复位固定、跟骨钢板内固定均是治疗该骨折常见手术方式,但目前临床对手术方式的选择仍存在诸多争议。常规复位固定是临床针对各类骨折最常见的手术方式,被长期应用于临床并取得一定治疗效果,但有研究发现^[6]该手术后患者存在并发症较多、恢复周期较长等问题。另有研究^[7]提出,跟骨钢板内固定术更适合跟骨内关节骨折患者,主要体现于其并发症较少、恢复周期短等方面。本次研究对比两种手术应用效果,结果显示,实验组治疗效果优于对照组 ($P < 0.05$);实验组关节恢复活动时间及术肢首次着地活动时间均短于对照组 ($P > 0.05$);治疗前两组 AOFAS 评分对比无意义 ($P > 0.05$),治疗后实验组评分高于对照组 ($P < 0.05$);实验组并发症发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。分析原因得知,跟骨钢板内固定术在手术过程中强调避开周围神经组织,可有效避免损伤,减少后期并发症的发生;采取跟骨钢板内固定能更直观观察骨折部位,复位效果更好,极大地缩短了术后恢复时间,获得更多患者

认可。

综上所述,跟骨钢板内固定在跟骨内关节骨折中应用效果显著,值得推广应用。

参考文献

- [1] 胡凯, 乔晓红, 张永红, 等. 空心螺钉和钢板内固定修复移位型跟骨关节内骨折: 基于 15 篇随机对照试验的 Meta 分析 [J]. 中国组织工程研究, 2021,25(9):1465-1470.
- [2] 孙明明, 潘亚林. 小切口复位经皮克氏针固定与“L”形切口钢板内固定治疗跟骨关节内骨折的效果研究 [J]. 创伤外科杂志, 2021,23(2):132-135.
- [3] 赵雁波, 张晨阳, 贾桂, 等. 经跗骨窦入路钢板内固定联合切开负压封闭吸引治疗跟骨关节内骨折的疗效分析 [J]. 临床外科杂志, 2020,28(1):94-96.
- [4] 吴本文, 朱聪, 江惠祥, 等. 跗骨窦小切口微创经皮钢板内固定治疗 Sanders III、IV 型跟骨关节内骨折的疗效分析 [J]. 骨科, 2020,11(5):372-375.
- [5] 冯仕明, 马超, 姜效韦, 等. 距下关节镜联合跟腱前外侧纵向切口锁定钢板内固定治疗跟骨关节内移位骨折 [J]. 中华创伤外科杂志, 2021,37(1):50-56.
- [6] 王灿斌, 江摩, 汤善华, 等. 关节镜辅助复位跟骨锁定钢板内固定治疗跟骨关节内骨折的疗效分析 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2020,35(4):435-436.
- [7] 罗亚平, 汤峰, 管志海. 拔型自固化磷酸钙人工骨植骨结合锁定钢板内固定治疗跟骨关节内骨折 [J]. 生物骨科材料与临床研究, 2019,16(5):72-74.

(上接第 10 页) 情绪,特别是初产妇首次面对角色的变化,缺少对分娩知识的了解,更易发生产后抑郁症,从而直接影响产后康复及婴儿的健康成长,甚至给家庭带来危害^[6]。

以往临床多选择常规护理进行干预,其通常以疾病为中心,仅可满足产妇产前诊疗需求,难以快速减轻抑郁症状,不利于产后康复,增加家庭经济负担。随着临床不断深入研究,发现以家庭为中心护理模式的护理效果更好;其作为情感与技术相结合的新型护理方式,主要以产妇以及家庭为中心,快速缓解产妇抑郁等负性情绪,并积极面对分娩相关准备,为婴儿的健康成长奠定良好基础^[7]。从上述研究结果显示,干预前两组 EPDS、SDS 评分差异无统计学意义 ($P > 0.05$),干预后实验组评分低于对照组 ($P < 0.05$);实验组母乳喂养率、抚触技术使用率、满意度高出对照组;实验组新生儿患病率低于对照组 ($P < 0.05$),提示实验组产妇抑郁情绪明显改善,且母乳喂养率更高,新生儿患病率更低,产妇满意度更高。经分析发现,以家庭为中心护理模式中要求家属参与护理中,完全发挥家庭护理辅助的效果,为产妇提供更加全面及深入的护理服务;同时加强产妇与家属的关系,要求家属给予陪伴、支持与鼓励,从而使产妇感受到家庭的温暖,获得更多的心理支持^[8]。另外对产妇进行宣教,并指导产后保健以及喂养等情况,可促进产妇尽快适应母亲角色,同时增强育儿能力,为婴儿健康成长提供保障。

综上所述,以家庭为中心护理模式的效果突出,可促进抑郁情绪减轻,提升产妇照护婴儿的能力,防止新生儿患病,产妇满意度高。

(上接第 11 页)

参考文献

- [1] 许开波. 持续硬膜外麻醉和腰硬联合麻醉在经腹全子宫切除术中的应用效果对比 [J]. 中国社区医师, 2017,33(7):58-59.
- [2] 宁锋锋, 姚婷婷, 张琦. 腰硬联合麻醉与单纯硬膜外麻醉在阴式子宫全切除术中的效果比较 [J]. 中国社区医师, 2017,33(4):41-42.
- [3] 任洪侠. 分析腰硬联合麻醉与持续硬膜外麻醉在行全子宫

参考文献

- [1] 项佳华. 以家庭为中心的护理模式在初产妇产后抑郁症患者中的应用 [J]. 中华现代护理杂志, 2019,25(16):2072-2075.
- [2] 余红云, 张妮. “以人为本”的以家庭为中心的产科护理模式对产褥期产妇产后抑郁的影响 [J]. 浙江医学, 2018,40(17):1976-1979.
- [3] 李梦娇, 马金红, 李晶, 等. 以家庭为中心的护理模式在早产儿中的应用 [J]. 中华现代护理杂志, 2021,27(4):485-489.
- [4] 陈佰琳, 关莉. 新生儿出生缺陷手术患儿以家庭为中心的护理模式效果分析 [J]. 中国生育健康杂志, 2019,30(3):256-258.
- [5] 李翠丽, 郎小娥, 宋苗, 等. 护理模式、炎症因子和 TSH 水平对产后抑郁障碍病人病情严重程度的影响 [J]. 护理研究, 2018,32(16):2630-2633.
- [6] 覃爱开, 杨琼辉, 颜必莲, 等. 父母养育效能对产妇产后抑郁和家庭关怀的中介作用 [J]. 广东医学, 2018,39(21):3256-3260.
- [7] 吴蕾, 刘敏, 陈慧娟, 等. 以家庭为中心的围产期护理对产妇产后抑郁结局的影响 [J]. 护理实践与研究, 2021,18(15):2274-2277.
- [8] 李润心, 李趁心. 以家庭为中心的协同护理模式对产褥期产妇自护能力及母婴并发症的影响 [J]. 中国药物与临床, 2019,19(17):3022-3024.

切除术患者中的应用效果 [J]. 中国现代药物应用, 2018,12(7):150-151.

- [4] 王龙云. 分析腰硬联合麻醉与持续硬膜外麻醉在行全子宫切除术的妇女患者中的应用效果 [J]. 医学美学美容, 2018,27(3):48.
- [5] 谢晓芳. 腰-硬联合麻醉在腹式全子宫切除术中的麻醉效果及安全性研究 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2019,19(1):59.