

# 后内侧入路手术治疗胫骨平台内侧及后侧同时骨折的临床分析

高永知<sup>1</sup> 文山郑保骨伤科医院 云南 文山 663099

李绍熊<sup>2</sup> 文山州妇幼保健院 云南 文山 663099

陆仕忠<sup>3</sup> 文山郑保骨伤科医院 云南 文山 663099

**【摘要】**目的：研究后内侧入路手术治疗胫骨平台内侧及后侧同时骨折的临床效果。方法：选取2018年8月-2020年8月收治的胫骨平台后内侧骨折患者104例，随机分为对照组和观察组，每组52例。对照组采取传统内侧+后侧入路手术方法治疗，观察组采用后内侧入路手术方法治疗。比较两组患者的治疗优良率，手术时间、切口愈合时间、住院时间、术中出血量，术后切口缺血坏死、感染并发症等情况。比较两组患者的治疗效果、相关临床指标、术后并发症等情况。结果：观察组患者治疗优良率为96.15%，高于对照组患者的76.92%，有显著差异（ $P < 0.05$ ）。观察组患者手术时间（ $86.91 \pm 14.63$ ）min、切口愈合时间（ $11.12 \pm 1.05$ ）d、住院时间（ $17.30 \pm 3.14$ ）d、出血量（ $200.44 \pm 25.21$ ）ml，分别短于对照组患者的（ $139.13 \pm 19.87$ ）min、（ $14.91 \pm 2.15$ ）d、（ $20.14 \pm 4.48$ ）d、（ $500.56 \pm 35.65$ ）ml，有显著差异（ $P < 0.01$ ）。观察组患者术后并发症总发生率为1.92%，低于对照组患者的19.23%，有显著差异（ $P < 0.05$ ）。结论：在胫骨平台内侧及后侧同时骨折的治疗中，采用后内侧入路手术方法治疗，能够达到更好的治疗效果，可缩短手术时间、减少出血量、缩短切口愈合及住院时间，也能减少术后并发症，总体效果更为理想。

**【关键词】**后内侧入路手术；胫骨平台；内侧及后侧同时骨折；临床效果

胫骨平台内侧及后侧同时骨折是一种比较特殊的骨折类型，在以往临床上并不多见。但是近年来随着社会经济的发展，人们工作和生活节奏加快，各类摔伤、车祸伤等事故频发，导致此类骨折的发生率也在不断提高<sup>[1]</sup>。这类骨折的位置相对靠后，具有复杂的解剖结构，因而容易发生漏误诊。内侧+后侧入路手术方法，对于此类骨折虽有一定的效果，但是由于固定复位难度较大，总体疗效并不理想，

术后也容易发生术口缺血坏死、感染等并发症。因此临床上主要采用后内侧入路的手术方法，对于提升治疗效果，减少术后并发症，促进患者术后快速恢复等，都有较高的价值<sup>[2]</sup>。基于此，本文选取 2018 年 8 月-2020 年 8 月收治的胫骨平台内侧及后侧同时骨折患者 104 例，研究了后内侧入路手术治疗胫骨平台内侧及后侧同时骨折的临床效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2018 年 8 月-2020 年 8 月收治的胫骨平台内侧及后侧同时骨折患者 104 例，随机分为对照组和观察组，每组 52 例。对照组中男性患者 30 例、女性患者 22 例，年龄在 24-67 岁，平均年龄为 (43.4±3.5) 岁，骨折原因包括车祸伤 22 例、跌倒伤 18 例、压伤 12 例；观察组中男性患者 32 例、女性患者 20 例，年龄在 23-66 岁，平均年龄为 (43.2±3.6) 岁，骨折原因包括车祸伤 20 例、跌倒伤 18 例、压伤 14 例。两组比较性别、年龄、骨折原因等一般资料，均无显著差异 ( $P>0.05$ )。

纳入标准：均符合胫骨平台内侧及后侧同时骨折的诊断标准，均为新鲜的闭合性骨折，均符合手术指征，对本研究知情同意，医学伦理委员会批准。

排除标准：合并血管或神经损伤的患者，对手术或麻醉无法耐受的患者，合并精神疾病的患者，合并脏器病变的患者，合并凝血障碍的患者。

### 1.2 方法

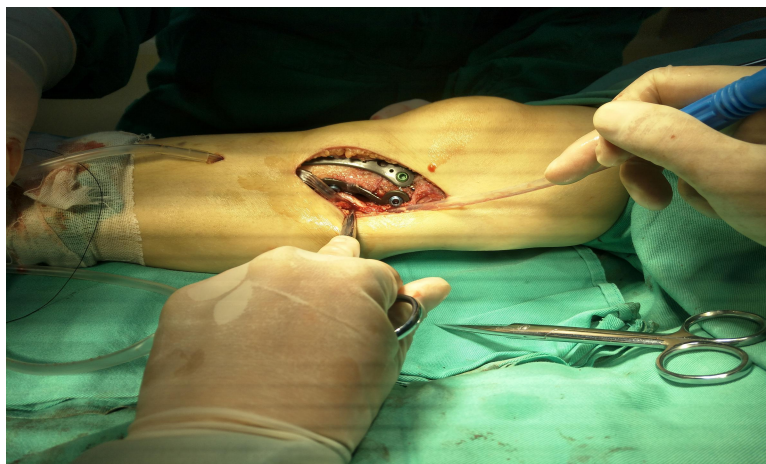
#### 1.2.1 对照组

对照组患者采取传统内侧+后侧入路手术方法治疗。常规麻醉并消毒铺巾，患者先取仰卧位，选择小腿上段内侧做 5-6cm 长度的直切口、行骨折复位、使用内侧解剖钢板固定内侧平台骨折块。然后翻身取俯卧位，选择小腿上段后侧做 5-7cm 长度的 7 字型切口，行骨折复位用一块 T 型钢板固定后侧平台骨折块。

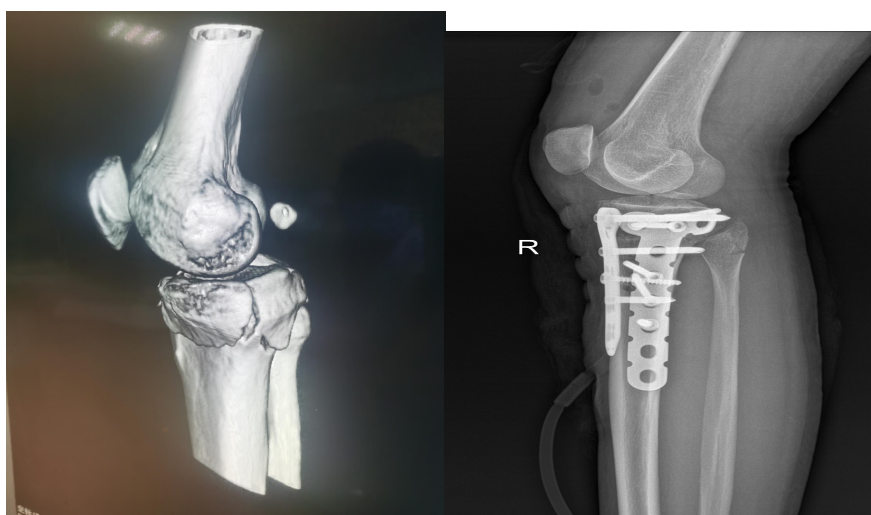
#### 1.2.2 观察组

观察组患者采取后内侧入路手术方法治疗。常规麻醉并消毒铺巾，患者仅需采取仰卧位，选择小腿上段内后侧，做 5-7cm 长度的 L 形切口，将胫骨近端内侧及内后侧骨折部位充分显露。将内侧及后侧平台骨折块同时复位，用克氏针临时固定后，内侧使用内侧解剖钢板固定、后侧用一块 T 型或 L 型普通钢板固定、根

据骨折情况选择不同钢板，如果后侧骨块向外侧延伸较多，则使用 L 型钢板；如果后侧骨块向内侧延伸较多，则使用 T 型钢板。



观察组使用的切口



内侧解剖钢板固定内侧骨折块    后侧 L 型钢板固定后侧骨折块



L型钢板固定内后侧一体的骨折块

### 1.3 评价指标

比较两组患者的治疗效果、相关临床指标、术后并发症等情况。治疗效果采用膝关节 HSS 标准进行评估，分为膝关节稳定性、行走能力、膝伸直缺失度、膝关节活动度、疼痛等指标，总分为 30 分，27 分以上为优、20-26 分为良、10-19 分为中、9 分以下为差。相关临床指标包括手术时间、切口愈合时间、住院时间。并发症指标包括关节炎、出血感染、复位不良。

### 1.4 统计学处理

对研究得到的数据，采用 SPSS20.0 统计处理，用均数±标准差和数或率的形式，代表计量资料和计数资料，并用 T 和卡方检验， $P < 0.05$ ，有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗效果的比较

观察组患者治疗优良率为 96.15%，高于对照组患者的 76.92%，有显著差异 ( $P < 0.05$ )。

表 1 两组患者治疗效果的比较[n(%)] (n=52)

组别	优	良	中	差	优良率
观察组	32 (61.54)	18 (34.61)	2 (3.85)	0 (0.00)	50 (96.15)
对照组	18 (34.62)	22 (42.31)	8 (15.38)	4 (7.69)	40 (76.92)
$\chi^2$ 值	6.510	0.366	2.766	2.340	6.686
p 值	0.011	0.545	0.096	0.126	0.010

## 2.2 两组患者相关临床指标的比较

观察组患者手术时间、切口愈合时间、住院时间、出血量均短于对照组患者，有显著差异 ( $P < 0.01$ )。

表 2 两组患者相关临床指标的比较 ( $\bar{x} \pm s$ ) (n=52)

组别	手术时间 (min)	切口愈合时间 (d)	住院时间 (d)	出血量 (ml)
观察组	86.91 ± 14.63	11.12 ± 1.05	17.30 ± 3.14	200.44 ± 25.21
对照组	139.13 ± 19.87	14.91 ± 2.15	20.14 ± 4.48	500.56 ± 35.65
t 值	6.494	6.200	3.743	49.566
p 值	0.000	0.000	0.000	0.000

## 2.3 两组患者术后并发症的对比

观察组患者术后并发症总发生率为 1.92%，低于对照组患者的 19.23%，有显著差异 ( $P < 0.05$ )。

表 3 两组患者术后并发症的对比[n(%)] (n=52)

组别	关节炎	出血感染	复位不良	总发生率
观察组	0 (0.00)	1 (1.92)	0 (0.00)	1 (1.92)
对照组	2 (3.85)	4 (7.69)	4 (7.69)	10 (19.23)
$\chi^2$ 值	0.510	0.840	2.340	6.506
p 值	0.475	0.359	0.126	0.011

### 3 讨论

胫骨平台内侧及后侧同时侧骨折是一种十分复杂的骨折类型,一般可在交通事故等多种暴力伤情况下发生。在 Schatzker IV型以上骨折分型的胫骨平台骨折中,内侧及后侧骨折占比约为 40%左右。在临床治疗中,传统手术入路方法,需要患者先取仰卧位,行内侧入路复位固定内侧平台骨折块,然后翻身取俯卧位,行后侧入路复位后侧平台骨折块。由于这种方法手术体位、消毒铺巾、手术时间都会有所延长,术中出血量较多,更有可能会发生伤口坏死感染或后侧神经血管损伤等并发症<sup>[3]</sup>。经过长时间的学习研究及经验总结,对手术方法加以改进,应用后内侧入路的方法,对内侧及后侧胫骨平台骨折进行治疗,总体效果非常理想。在后内侧入路手术中,患者仅需采取仰卧位,内侧使用内侧解剖钢板固定、后侧用一块 T 型或 L 型普通钢板固定,对内侧及后侧平台骨折块同时复位固定。传统入路与后内侧入路相比,在较多方面都存在差异。例如,传统手术入路中,需要采取仰卧位和俯卧位两种体位,消毒铺巾 2 次、手术切口 2 个,需要进行 2 次骨折复位。如果先复位骨折块效果不佳,会对后复位骨折块造成影响,延长手术时间,增加出血量和伤口坏死感染风险,也更容易引起后侧神经血管损伤,住院次均费用也增加。而采用后内侧入路的手术方法,仅需采取仰卧位一种体位,消毒铺巾和手术切口均为 1 次,同时行 1 次骨折复位即可。这种方法手术创伤更小,手术时间更短,术中出血量及伤口坏死感染风险降低,后侧神经血管损伤也能有效避免,住院费用也会下降<sup>[4]</sup>。本文研究结果也证实了这一点,观察组患者治疗效果更好,手术时间更短,术后恢复速度更快,术后并发症也明显降低。由此可见,改良后内侧入路手术方法具有更为明显的优势,值得临床推广应用。

综上所述,在胫骨平台内侧及后侧同时骨折的治疗中,采用改良后内侧入路手术方法治疗,能够达到更好的治疗效果,可缩短手术、愈合及住院时间,也能减少术后并发症,总体效果更为理想。

#### 【参考文献】

- [1]张擎柱,万乾. 3D 打印技术辅助改良后内侧倒 L 入路切开复位内固定术治疗复杂胫骨平台骨折的疗效分析[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2018, 32(11):57-59.
- [2]张擎柱,张义,何志勇,等. 可视三窗口的改良后内侧倒“L”入路治疗复杂胫骨平台骨折 19 例临床观察[J]. 临床误诊误治, 2018, 31(10):37-41.

[3]李国文, 刘志彬, 李毅, 等. 前后联合切口入路治疗累及后柱的复杂胫骨平台骨折疗效分析[J]. 创伤外科杂志, 2017, 17(6):177-178.

[4]林涛, 冯刚, 李子泉, 等. 前内侧入路与后侧倒 L 入路治疗胫骨平台后内侧柱骨折的临床价值[J]. 西部医学, 2017, 29(8):1066-1071.