



· 临床研究 ·

正中单切口与内外侧双切口双钢板治疗复杂胫骨平台骨折的效果对比

刘术佳 (安化县第二人民医院骨科 湖南益阳 413522)

摘要:目的 对比复杂胫骨平台骨折治疗中使用正中单切口与内外侧双切口双钢板的临床效果。方法 选取 78 例复杂胫骨平台骨折患者随机分为 A 组 (39 例, 内外侧双切口双钢板治疗) 与 B 组 (39 例, 正中单切口治疗)。对比两组患者手术指标与恢复时间、膝关节功能、不良事件。**结果** A 组手术时间、骨折愈合时间显著短于 B 组 ($P < 0.05$), 两组术中出血量差异不显著 ($P > 0.05$); A 组膝关节功能优良率显著高于 B 组 ($P < 0.05$), 不良事件出现率显著低于 B 组 ($P < 0.05$)。**结论** 与正中单切口治疗相比, 在治疗复杂胫骨平台骨折时使用内外侧双切口双钢板治疗可缩短患者手术时间与骨折愈合时间、改善膝关节功能、减少不良事件。

关键词: 正中单切口 内外侧双切口 双钢板治疗 复杂胫骨平台骨折

中图分类号: R687.32 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 07-108-02

复杂胫骨平台骨折属于高能量复杂关节骨折, 通常伴随神经与血管损伤, 部分患者还存在半月损伤、股骨踝部骨折、关节不稳等问题, 若处理不当将出现内固定物外露、皮肤缺血性坏死等不良事件, 影响预后效果^[1]。临床手术治疗难度较高, 对手术方式也具有更高的要求。本次研究将对比复杂胫骨平台骨折治疗中使用正中单切口与内外侧双切口双钢板的临床效果。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

从 2012 年 1 月至 2017 年 10 月在我院接受治疗的复杂胫骨平台骨折患者中抽取 78 例随机分为甲组与乙组。入选患者符合《骨与关节损伤》中复杂胫骨平台骨折诊断标准^[2], 经影像学检查确诊, 排除感染性疾病、严重慢性基础病患者。B 组 39 例, 男女分别 23 例、16 例, 年龄 20-62 岁, 平均 (40.3±5.9) 岁, 骨折到手术的时间为 2d-7d, 平均 (4.3±0.9) d, Schatzker 分型中 V 型、VI 型分别 18 例、21 例; B 组 39 例, 男女分别 24 例、15 例, 年龄 20-61 岁, 平均 (40.2±5.8) 岁, 骨折到手术的时间为 2.5d-7d, 平均 (4.4±0.9) d, Schatzker 分型中 V 型、VI 型分别 17 例、22 例。两组临床资料不存在显著差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

A 组使用内外侧双切口治疗。腰麻, 保持患者仰卧位。前外侧内侧面联合切口。外侧切口起止分别为股骨外侧髁、Gerdy 结节中点, 内侧切口将骨折线作为中心, 顺内侧切口, 长度约为 5cm, 将内侧髁骨折显露出来。基于内外侧平台损伤情况判断钢板固定的先后顺序。若患者外侧平台的损伤严重, 就在内侧使用小型 T 型或 L 型普通钢板固定, 然后使用 L 型钢板固定。若患者内侧平台的损伤严重, 先使用 L 型普通钢板固定, 将外侧作为模板, 再翻开内侧半月板将胫骨关节面暴露出来, 使用骨刀将关节面撬起, 复位塌陷的关节面, 根据关节面是否塌陷判断是否需要骨移植, 再使用 T 型或 L 型钢板固定。

B 组使用正中单切口治疗。腰麻, 保持患者仰卧位, 在膝关节正中作纵向往切口, 上缘与下缘分别为髌骨上 2 至 3cm、胫骨嵴稍外侧, 将皮肤筋膜层切开, 分离深筋膜层, 剥离韧带与骨膜后显露出骨折折断位置, 将血肿清除后解剖复位, 使用固定钳与克氏针固定, 基于骨折情况判断是否有植骨必要, 使用 T 型或 L 型钢板固定。

术后随访 6 个月。

1.3 研究指标

(1) 两组患者手术指标与恢复时间。包括手术时间、术中出血量、骨折愈合时间。(2) 两组患者膝关节功能。依据为 Rasmussen 评分, 包含疼痛、行走能力、膝关节活动度与稳定性等条目, 分数为 0 至 30 分, 优: 27 至 30 分, 良: 20 至 26 分, 一般: 10 至 19 分, 差: 0 至 9 分。优良率 = (优 + 良)

/ 总例数 × 100%。(3) 不良事件。随访完成后评定。

1.4 统计学分析

组间数据统计学差异的检验使用 SPSS25.0, 使用 ($\bar{x} \pm s$)、(%) 表示计量资料、计数资料, 使用 t 、 χ^2 检验, $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者手术指标与恢复时间

A 组手术时间、骨折愈合时间显著短于 B 组 ($P < 0.05$), 两组术中出血量差异不显著 ($P > 0.05$)。见表 1。

表 1: 对比两组患者手术指标与恢复时间 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	手术时间 (d)	术中出血量 (ml)	骨折愈合时间 (d)
A 组	39	72.59±2.34	314.41±10.54	124.63±7.41
B 组	39	88.72±3.97	313.87±11.62	139.71±8.50
t		21.859	0.215	8.351
P		0.000	0.830	0.000

2.2 两组患者膝关节功能

A 组膝关节功能优良率显著高于 B 组 ($P > 0.05$)。见表 2。

表 2: 对比两组患者膝关节功能 [n (%)]

组别	例数	优	良	一般	差	优良率
A 组	39	20	16	3	0	36 (92.31)
B 组	39	17	12	9	1	29 (74.36)
χ^2						4.523
P						0.033

2.3 不良事件

A 组膝关节不稳 1 例, B 组切口感染、内固定松动、膝关节不稳各 2 例, 不良事件出现率分别为 2.56%、15.38%, A 组显著低于 B 组 ($\chi^2=3.924$, $P=0.048$)。

3 讨论

复杂胫骨平台骨折通常累及内侧与外侧双侧平台, 治疗关键在于复位关节面、维持骨折的稳定, 恢复胫骨近端力线, 改善受伤肢体关节功能^[3]。手术操作将对血供相对脆弱的胫骨区软组织造成进一步破坏, 造成软组织坏死或感染。膝正中单切口可保护软组织, 减少损伤, 防止皮肤张力过大, 但需要较长的手术时间、膝关节腔暴露不理想, 并且容易出现固定松动等问题。探究更为安全有效的手术方式具有必要性。

本研究中, A 组手术时间、骨折愈合时间显著短于 B 组 ($P < 0.05$), 提示内外侧双切口双钢板治疗可缩短手术时间与骨折愈合时间; A 组膝关节功能优良率显著高于 B 组 ($P < 0.05$), 不良事件出现率显著低于 B 组 ($P < 0.05$), 提示该治疗可改善患者膝关节功能, 减少不良事件。内外侧双切口实现了胫骨内外侧平台骨折位置的满意暴露, 获得更好的手术视野, 在直视下完成解剖复位, 促进了关节复位成功

(下转第 110 页)



· 临床研究 ·

飞行人员频发房性期前收缩一例

贾楠 (临潼航空医学鉴定训练中心)

中图分类号: R541.7 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187 (2018) 07-110-01

1 临床资料

张×, 男性, 53岁, 空军某飞行学院运输机飞行员, 飞行时间5300h, 2017年12月来我院行年度疗养体检。入院体检时主诉劳累后偶有心悸、胸闷症状, 既往体检发现完全性右束支传导阻滞4年余。查体: 体温36.5℃, 脉搏78次/min, 血压135/83mmHg, 心界不大, 心脏听诊闻及期前收缩约8~10次/分, 部分呈二联律。各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音, 肺腹查体未见异常。实验室检查未见明显异常。心电图示: 窦性心律, 完全性右束支传导阻滞, 房性早搏。心脏彩超未见明显异常。在我院行24小时动态心电图监测示: 房早总数2128次, 单发1963次, 成对33阵, 二联律29阵。依据《中国人民解放军空军飞行人员体格检查标准》, 经我院健康鉴定委员会讨论, 告知本人、带队领导及航医, 本次体检结论: 暂时飞行不合格, 健康等级: 丙, 建议送体系医院进一步诊治。经体系医院治疗2周并地面观察3月后, 目前患者情况良好, 心悸、胸闷症状消失, 复查心电图示: 窦性心律, 完全性右束支传导阻滞。体检结论: 飞行合格, 已恢复飞行。

2 讨论

频发房性期前收缩是心律失常的一种类型, 又叫房性早搏。是在心脏疾病中有较高的发病率^[1], 偶发的房性早搏多

属于生理性的, 可发生于正常人, 与情绪激动、精神紧张、消化不良、饮酒饮茶等因素有关。频发房性期前收缩可见于各类器质性心脏病。由于飞行人员的工作环境特殊、飞行压力大、训练强度高、睡眠及饮食不规律, 这些因素可引起交感神经兴奋, 心率加快, 房室传导改变, 心脏神经及内分泌功能失衡, 更容易导致心率失常^[2]。本病早期一般无特殊临床表现, 不易被引起重视长期容易造成心脏器质性病变, 对身体造成伤害, 威胁飞行安全。所以, 首先要明确其属于功能性或器质性病变。对于偶发的期前收缩, 要向飞行人员宣教本病的预防及保健知识, 消除其思想上的各种不良刺激, 保持健康良好心态, 注意戒烟限酒, 清淡饮食, 避免情绪激动, 适度体育锻炼。对于频发的期前收缩, 需尽快送体系医院明确诊断, 尽早治疗。同时应提示部队航医应在日常训练、生活中加强对飞行人员的健康宣教, 体格检查, 严格把好放关, 降低飞行隐患。

参考文献

[1] 周府伯, 侯志宏, 梁月, 等. 2006-2008年住院飞行人员的疾病谱分析[J]. 中华航空航天医学杂志, 2010, 21(1): 57-58.

[2] 王秀明, 李冬梅, 李悦. 24例住院飞行人员心律失常的发病情况及医学鉴定[J]. 中华航空航天医学杂志, 2012, 23(2): 138-139.

(上接第107页)

肝胆管结石的临床观察[J]. 泰山医学院学报, 2018(2):169-171.

[2] 李泽原, 王祝, 许抗峰. 腹腔镜联合纤维胆道镜治疗肝胆管结石的临床效果分析[J]. 临床研究, 2018(3):64-65.

[3] 刘文瑛, 朱玉珍, 方兆山, 等. 腹腔镜联合胆道镜在肝胆管

结石再手术中的应用[J]. 实用医学杂志, 2017(9):1442-1444.

[4] 李炳根, 梁璇坤, 邱敏捷, 等. 超声引导下经皮肝穿一期硬质胆道镜碎石术治疗肝胆管结石[J]. 中华腔镜外科杂志(电子版), 2017(2):85-88.

[5] 朱永强, 汪涛, 程龙, 等. 经皮经肝胆道镜技术治疗复杂肝胆管结石的疗效分析[J]. 西南国防医药, 2017(12):1304-1306.

(上接第108页)

率的提升^[4]。另外, 双钢板内固定可有效提升固定效果, 将关节面再次塌陷、内固定失败的可能性降至最低。相关文献显示^[5], 双钢板能够承受的荷载为单纯外侧钢板的4倍, 并且能够显著提升固定强度, 实现即刻稳定。在内固定前对患者软组织情况进行评估选用适当的固定方式也能有效减少患肢的炎症反应与感染问题。相较于正中单切口治疗, 内外侧双切口双钢板治疗固定效果更好, 最大限度恢复胫骨平台的解剖结构, 患者恢复速度也更快。

综上, 与正中单切口治疗相比, 在治疗复杂胫骨平台骨折时使用内外侧双切口双钢板治疗可缩短患者手术时间与骨折愈合时间、改善膝关节功能、减少不良事件。

参考文献

[1] 江亚, 卞育俊, 刘群, 等. 双切口双钢板内固定与单侧锁定钢板内固定治疗复杂胫骨平台骨折的疗效比较[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(22):4332-4334.

[2] 王亦璁. 骨与关节损伤. 3版[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001:15-16.

[3] 杨光照, 刘启圣, 欧阳传伟, 等. 膝内外侧双切口双钢板内固定治疗复杂胫骨平台骨折的效果分析[J]. 创伤外科杂志, 2017, 19(1):26-29.

[4] 梁晶亮, 雷军, 李智斌, 等. 膝关节内外侧双切口双钢板复位内固定术治疗复杂胫骨平台骨折41例[J]. 陕西医学杂志, 2017, 46(6):746-747.

[5] 权良忠, 王辉, 桂召柳, 等. 双切口双钢板治疗复杂型胫骨平台骨折[J]. 实用骨科杂志, 2016, 22(8):744-746.

(上接第109页)

综合征患者血清CRP和ICAM-1的影响较大, 可有效降低患者血清CRP和ICAM-1表达水平, 改善患者睡眠结构及夜间低氧血症症状, 减轻患者炎症反应, 值得临床推广应用。

参考文献

[1] 黄东. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征合并代谢综合征患者nCPAP治疗前后炎症因子变化的研究[J]. 右江民族医学院学报, 2013, 35(3):279-280.

[2] 任莹莹, 苏小芬, 张挪富. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者的鼻阻力及nCPAP治疗后的影响[J]. 实用医学杂志, 2014, 24(5):3896-3899.

[3] 张伯之, 刘吉祥, 王林. 短期nCPAP治疗对阻塞型睡眠呼吸暂停低通气综合征患者血清IL-6的影响[J]. 中华中西医结合杂志, 2016, 8(6):68-69.

[4] 高蔚, 林一真. 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者nCPAP治疗的依从性调查[J]. 现代中西医结合杂志, 2007, 16(25):3770-3770.