

可吸收螺钉内固定治疗关节内骨折 47 例

Treatment of intra-articular fractures with absorbable screws

秦海军, 樊秀丽

QIN Haijun, FAN Xiuli

关键词 关节内骨折; 骨折固定术, 内 **Key words** Intra-articular fractures; Fracture fixation, internal

我院自 2001 年 4 月-2003 年 7 月采用可吸收螺钉治疗关节内骨折 47 例, 均取得满意效果, 现报告如下。

1 临床资料

本组 47 例, 男 33 例, 女 14 例; 年龄 4~32 岁, 平均 14 岁。闭合骨折 39 例, 开放性骨折 8 例; 肱骨外科颈骨折 12 例, 肱骨头骨折 2 例, 肱骨内上髁骨折 6 例, 肱骨外上髁骨折 9 例, 桡骨下段骨折累及关节面 6 例, 内踝骨折 4 例, 外踝 2 例, 内外踝骨折 3 例, 距骨骨折 3 例。

2 治疗方法

本组均选用芬兰 BIONX 公司产 BIFIX(百优)可吸收螺钉及配套安装器械。麻醉成功后, 开放性骨折彻底清创。按骨折部位, 采用常规手术入路。复位骨折块, 在预旋入可吸收螺钉的部位周围钻入 1~2 枚直径 1.5~2 mm 克氏针作固定。在置钉部位钻孔, 用配套器械攻丝、埋头器扩口, 旋入合适长度的可吸收螺钉。如固定牢固, 骨折块张力不大, 可拔除克氏针。否则可将克氏针留皮下或皮外 1 枚。在行小儿肱骨内外上髁的固定时, 为弥补 1 枚可吸收螺钉抗张力强度及抗旋转力的不足, 我们采用辅助克氏针固定留置皮外, 1 个月后拔除的办法。术后石膏托外固定 4~6 周。肩关节手术选用三角巾颈部悬吊制动。术后功能锻炼: 肩关节、肘关节和腕关节拆除石膏托后, 不负重的情况下小幅度自主活动至术后 2 个月, 摄片复查见有骨痂生长后, 可增加关节的活动幅度, 以感觉到关节轻度疼痛为度。踝关节去石膏后 2 个月内只可作屈伸和背屈。距骨骨折应在完全愈合后方能弃拐行走。

3 结果

本组术后摄片均获得满意复位固定效果。手术切口均甲级愈合拆线出院。随访时间平均 12 个月(4~16 个月)。11 例肱骨内外上髁骨折患者在术后 1 个月去石膏的同时拔除留置的克氏针, 均在局部麻醉下进行, 无须住院。3 例小儿的内外踝骨折, 45 d 后摄片见骨折线模糊或消失。3 例距骨颈骨折术后 2 个月摄片, 骨折线模糊后去石膏作踝关节不负重锻炼, 8 个月骨折愈合, 1 例遗有长时间行走感患足轻度疼痛外, 其余 2 例效果满意。本组 40 例在术后 5 个月骨折完全愈合, 7 例在 8 个月内骨折完全愈合。47 例患肢关节活动角度均达到正常。

4 讨论

4.1 病例选择 行可吸收螺钉内固定的关节内骨折应首先

选择骨折块复位后的张力不应很大, 骨折块为松质骨, 一般以肱骨头及外科颈, 肱骨内外上髁, 桡骨远端骨折最为适宜。特别是肱骨头及头下骨折, 进钉部位不能避开关节面, 此时使用可吸收螺钉并将钉尾埋于关节面下, 不影响今后的肩关节锻炼, 避免了二次取出时对关节面的再次损伤。小儿的内外踝骨折, 手法复位失败^[1], 行可吸收螺钉内固定加石膏外固定。距骨颈骨折使用可吸收螺钉内固定后加石膏外固定。考虑到股骨内外侧髁和胫骨平台骨折中骨折块较大, 该部位所承载的应力较大及早期进行膝关节功能锻炼的重要性, 不建议此处使用可吸收螺钉作内固定。

4.2 手术中注意事项 ①骨折块复位后不宜用点状复位钳把持固定, 因其易造成骨折块再裂伤, 避开进钉部位用克氏针 1~2 枚作临时固定。当骨折块较大时, 为减少使用可吸收螺钉的数量或弥补可吸收螺钉强度的不足, 采用留置 1 枚克氏针辅助固定并留置针尾于皮外, 术后 4~6 周纤维骨痂形成, 骨折块不再移位, 即可在去石膏的同时拔除克氏针。②对骨折块需加压的操作, 如外踝骨折下胫腓关节分离, 因可吸收螺钉全长都有螺纹, 不能作加压螺钉。此时可在预置可吸收螺钉部位的上下钻孔, 旋入金属加压螺钉加压骨折块, 再行可吸收螺钉钻孔、攻丝, 旋紧可吸收螺钉, 最后取出金属螺钉, 从而得到良好的加压效果。

参考文献

- 1 陈民, 林学波, 郑秋坚, 等. 手法复位夹板固定治疗 II 度以上踝关节骨折脱位. 中国骨伤, 2004, 17(9): 538.
- (收稿日期: 2005-02-02 本文编辑: 王宏)

讣告

全国首届名老中医学术经验继承班指导老师, 上海交通大学医学院附属瑞金医院终身教授、上海市伤骨科研究所顾问, 上海市中医学会理事、《中国中医骨伤科》杂志编委会副主任委员, 上海中医药大学专家委员会名誉委员, 中国共产党党员, 中国农工民主党党员, 中国农工民主党上海市委顾问, 原中国农工民主党上海市委第六届副主委, 原上海市第九届人民代表大会常务委员, 原上海市伤骨科研究所副所长, 原瑞金医院中医教研室副主任、伤科主任, 原中国中医药学会理事、骨伤科学会副主任委员, 原上海市中医学会常务理事、伤科学会主任委员李国衡教授因病医治无效, 于 2005 年 9 月 16 日晚 10 时 28 分病逝于瑞金医院, 享年 81 岁。