

# Richard 钉治疗股骨粗隆下骨折

乔高山

(南京医科大学第三附属医院, 江苏 仪征 211900)

股骨粗隆下骨折是髌部骨折中处理较困难的一种骨折。自 1991 年至 1999 年我院骨科应用 Richard 钉治疗股骨粗隆下骨折 26 例, 疗效满意, 现报告如下。

## 1 临床资料

26 例中男 16 例, 女 10 例; 年龄 30~ 65 岁, 平均 45 岁。左侧 11 例, 右侧 15 例。交通伤 18 例, 跌伤 8 例。全为闭合性骨折。按 Seihnsneimer 分类<sup>[1]</sup>, II 型 3 例, III 型 11 例, IV 型 8 例, V 型 4 例。伤后 7 日内手术 22 例, 14 日内手术 4 例。

## 2 治疗方法

硬膜外麻醉, 仰卧于骨科手术台, 做牵引复位, C 型臂机监视, 取股骨上段及粗隆间部的外侧手术途径, 显露大小粗隆及股骨干上端, 外展内旋患肢, 在大粗隆下 2.0~ 3.0cm 处, 按 130° 颈干角及 15° 前倾角向股骨颈内钻入导钉, 组合绞刀开孔道, 丝锥攻丝, 放粗螺纹钉, 置入套筒钢板, 骨折复位满意, 钢板与股骨皮质相贴, 骨螺丝固定钢板。

## 3 治疗结果

切口均一期愈合, 26 例骨折复位及 Richard 钉位置良好, 术后一周, 病人可扶拐行走。随访时间 6 个月~ 3 年 6 个月, 平均 2 年 5 个月, 骨折于术后平均 12 周愈合, 无钢板螺钉断裂、折弯及钢板与钉分离现象, 无骨不连接、髓内翻等并发症。24 例于术后 1 年取出内固定装置, 未发生再骨折。24 例已恢复原来工作, 2 例正在康复中。

## 4 讨论

Richard 钉治疗粗隆间骨折取得良好疗效。本组未发现内固定松动、弯曲、断裂或髓内翻畸形。其应用体会 (1) 粗螺纹钉通过股骨颈正中稍上方, 钉头部距股骨头关节软骨面 1.0~ 2.0cm 较为理想, 但根据骨折形状, 粗螺纹钉置于股骨颈正中稍下方, 钉头部距股骨头关节面 2.5cm 亦不影响效果。(2) 选择合适的套筒钢板。根据骨折类型, 套筒钢板长度要足够。角度要合适(130°~ 140°)。必须备齐各种角度的套筒钢板, 术中使钢板与大粗隆、股骨干紧贴, 这是手术成败的关键因素之一。如果不相贴而翘起, 勉强用骨螺丝固定钢板, 术后将会发生骨折内侧部分张开或钉松动、钉板分离, 影响治疗效果。(3) 能否达到完全复位, 是手术成败的另一个关键因素, 尤其是内侧骨皮质的复位, 恢复其连续性, 在骨折的稳定中具有重要作用, 能有效地防止后期的髓内翻畸形<sup>[2]</sup>。(4) Richard 钉的取出。粗隆下骨折, 位于骨皮质区, 较粗隆间骨折愈合慢, 内固定时间比粗隆间骨折长。根据本组 26 例经验, 我们认为术后 1 年取出内固定物为宜。

### 参考文献

- [1] Seinsheimer F. Subtrochanteric fractures of the femur. J Bone Joint Surg. 1978; 60: 300.
- [2] 陈庄洪, 郑玉明, 李远莲, 等. 股骨粗隆下骨折类型与治疗方法的选择. 中华创伤杂志, 1992, 8(4): 25.

(编辑: 李为农)

# 双矩形弹性髓内针固定治疗开放性胫腓骨折

余锋 胡波

(深圳市红十字会医院骨科, 广东 深圳 518029)

1993 年 6 月至 1997 年 12 月对 62 例开放性胫腓骨骨折进行了双矩形弹性髓内针内固定术, 报告如下。

## 1 临床资料

本组 62 例, 男 43 例, 女 19 例。年龄 18.2~ 59 岁; 骨折部位: 左 22 例, 右 37 例, 双侧 3 例。骨折按王亦穗法分类<sup>[1]</sup>: A<sub>1</sub> 类 27 例, A<sub>2</sub> 类 18 例, A<sub>3</sub> 类 10 例, B<sub>2</sub> 类 3 例, B<sub>3</sub> 类 5 例。合并伤: 颅脑损伤 4 例, 胸腹闭合伤 7 例, 合并其它骨折 9 例。

## 2 治疗方法

急诊术前准备后送手术室, 硬外麻, 平卧位, 按无菌要求清洗创面周围皮肤, 用 2% 双氧水和 1% 新洁而灭液浸泡创口 5 分钟, 常规消毒皮肤后铺巾, 清除已坏死的组织, 检查骨折端, 如创口过小可适当扩大, 对部分不影响骨折稳定的小碎游离骨块予摘除, 对大块受到污染的骨块取出清洗后还纳。在

胫骨结节两侧面 1 厘米处各作纵行切口 1.5 厘米, 剥离至骨面后用骨凿斜向胫骨髓腔远端凿取骨洞, 各插入矩形弹性髓内针一枚, 自上而下交替击入胫骨远端骨髓腔, 目视见针远端达骨折近端后, 将骨折复位后, 再将钢针击入骨折远端骨髓腔至少 10 厘米, 钢针上端留于骨外少许, 冲洗创口, 留置引流条, 缝合胫骨结节皮肤切口和创口, 如有皮肤张力大可作减张切口缝合或邻近皮瓣转移覆盖创口。

## 3 治疗结果

本组 62 例病人最早术后 1 周可以下地练习站立, 平均术后 4 个月可丢拐行走。骨折按期愈合 55 例, 延期愈合 7 例, 未出现骨不连。伤口一期愈合 49 例, 延期愈合 13 例, 最长愈合时间不超过 6 周。合并骨感染 3 例, 原创口皮肤感染 10 例, 经抗炎和换药后痊愈。骨折愈合后 4 例合并有股骨骨折

的病人膝关节屈伸受影响,其余膝踝关节功能良好,步态正常。

#### 4 讨论

我们在开放性胫腓骨折的治疗中,放弃了传统的先软组织后骨折的治疗方法,在彻底清创的前提下,选用固定简单易行、固定相对牢靠的双矩形弹性髓内针固定胫骨,腓骨骨折不作处理,达到了骨折复位固定转而促进创口愈合的效果。本组 62 例中,一期创口愈合 49 例,骨折愈合 55 例,优良率占全部病例的 79% 和 88.7%。在创口感染的 13 例中,大多是皮肤软组织挫伤严重的病人,在骨折有内固定的情况下,方便了换药和伤口处理。

胫骨前面位于皮下,软组织覆盖少。开放性损伤时组织出血水肿,造成创口张力大缝合困难,内固定术如过多剥离骨

膜会造成骨折端的缺血坏死影响骨折愈合。双矩形针内固定可以满足上述治疗要求。双矩形针是髓内固定,不占用胫骨外空间,手术时只需使骨折复位即可进行固定,无需像钢板内固定需过多剥离骨膜破坏骨折端的血供。双矩形针可在髓腔形成倒 V 形,紧嵌于髓腔内,两根钢针相互作用,可以有效地控制骨折端的侧向、旋转和成角移位。我们在手术中观察到,只要矩形针在骨折端上下骨髓腔固定的长度分别有 8 厘米和 10 厘米以上,骨折的固定就相当牢固。矩形针内固定术后还可以早期站立造成骨折端加压,促进骨折愈合。

#### 参考文献

- [1] 王亦璁,雍宜民,刘军.治疗四肢严重开放性骨折的经验和教训.中华外科杂志,1983,21(10):579.

(编辑:李为农)

## 肘部骨折手法复位不当致肘内翻的手术治疗

欧阳晓

(徐州市第三人民医院,江苏 徐州 221005)

我院自 1990 年以来治疗肘部损伤由于手法复位不良所致肘内翻畸形 12 例,全部采用肱骨髁上楔形截骨术,均获得了满意疗效。

#### 1 临床资料

本组 12 例中男 7 例,女 5 例;年龄 4~14 岁;左侧 4 例,右侧 8 例;原始损伤类型:肱骨髁上骨折 9 例,肱骨内髁骨骺损伤及肱骨内髁骨折 3 例;肘内翻畸形原因:12 例全部为伤后手法整复,小夹板或石膏托外固定,复位后 X 线片示不同程度的提携角改变,由于不同原因未能及时纠正,最大达  $10^\circ$  以上;伤后至手术时间:最短 1 年,最长 5 年,平均 2.7 年;肘内翻角度:最小  $10^\circ$ ,最大  $45^\circ$ ,平均  $28.7^\circ$ 。

#### 2 治疗方法

本组病例全部采用肱骨髁上楔形截骨术,行臂丛神经阻滞麻醉或静脉麻醉,取上臂远端外侧纵切口,长约 5~7cm,远端达肱骨外上髁嵴。术中按术前设计(根据肘部 X 线正位片)的截骨部位和角度进行楔形截骨。截骨后两枚克氏针交叉固定。术后全臂石膏托,患肢固定于肘关节屈曲  $90^\circ$ ,前臂中定位。石膏托外固定 6~8 周后摄 X 线片,证实截骨处已有骨性连接时,可去除外固定及内固定物。

本组有 2 例肘内翻角度达  $40^\circ$  以上,行尺神经前移术,均采用肌肉下前移术式,预防术后发生迟发性尺神经炎。

#### 3 治疗结果

本组 12 例,全部进行随访,随访时间 3 个月至 2 年,平均 1.4 年;按朱氏<sup>[1]</sup>标准评定,均达到矫正肘内翻畸形的效果,其中,优 10 例,良 1 例,可 1 例;该病例 3 个月尚未有 X 线片显示骨连接而自行拆除石膏,致使发生骨移位,再次形成肘内翻畸形,二次手术,术后效果尚好,归入尚可类。

#### 4 讨论

4.1 手法复位不良所致儿童肘内翻的预防 本组 12 例均因肘部骨折手法复位后位置不良所致肘内翻而行手术治疗。故我们认为肘部骨折,复位后应立即摄片,发现复位不满意后,拆除外固定物重新复位,位置仍不满意,应及时切开复位交叉克氏针内固定,这样可大大降低肘内翻的发生率。

4.2 肘内翻的手术适应证 肘关节内翻引起功能障碍,关节疼痛,肘内翻角大于  $30^\circ$ ,肘内翻畸形已固定,可选择肱骨髁上截骨术。肘内翻同时还因尺神经沟粗糙而产生迟发性尺神经炎者,可合并选择尺神经前移术。

4.3 手术治疗注意事项 手术截骨应根据术前肘部 X 线正位片进行设计,应设计出较为精确的角度,特别是针对单纯矫正外观畸形的肘内翻,术中应按术前设计的截骨部位和角度进行楔形截骨,截骨要在骨膜下操作,这样可避免损伤血管和神经。为防止骨质劈裂,可在截骨线上用细钻钻孔后,再行骨刀截骨。保持骨膜的完整,术后应将切开骨膜重新间断缝合,目的是既可维持切骨端的稳定防止错位,又可促进骨的愈合。截骨后可用克氏针内固定,也可不用内固定,单纯用石膏托外固定患肘于矫正后位置。我们认为还是应用内固定为好,内固定目前常用方法有交叉克氏针,“U”形钉及钢板螺丝钉等,我们认为应用交叉克氏针内固定确实、可靠,而史颖奇<sup>[2]</sup>等应用一枚克氏针内固定肘内翻截骨术后 29 例,疗效满意。至于尺神经前移术,我们认为,肌肉下前移术式较佳,因为此术式可为尺神经提供较好的“肌肉床”,防止再发生神经卡压。

#### 参考文献

- [1] 朱盛修.小儿肱骨髁上骨折的疗效分析.中华医学杂志,1982,3:170.  
[2] 史颖奇,安捷,阎桂森,等.肘内翻畸形的手术治疗.中华骨科杂志,1997,17(3):143.

(编辑:李为农)