

# · 临床研究 ·

## 经皮穿针加注射器针管托固定治疗指骨骨折

### Treatment of phalangeal fractures of finger with the fixation of percutaneous needles and injector tuba

汤金城  
TANG Jincheng

关键词 指骨骨折; 骨折固定术, 内 **Key words** Phalanx fractures; Fracture fixation, internal

指骨骨折较手部其他骨折多见, 治疗方法很多, 骨折复位后多数仍以限制骨折处相邻关节的活动来达到骨折固定的目的。目前以克氏针或钢板内固定为多, 但切开复位较闭合整复有很多缺点: 克氏针贯穿关节, 钢板则切口范围大, 剥离软组织所致肌腱粘连, 术后影响关节活动, 甚至出现关节僵硬<sup>[1]</sup>, 对手的功能影响较大。1999 年起, 我院采用经皮穿针加注射器针管固定治疗指骨骨折 36 例 41 处, 取得了满意的效果, 报告如下。

#### 1 临床资料

本组 36 例(41 处), 男 28 例, 女 8 例; 年龄 17~53 岁。拇指近节指骨骨折 8 处, 食指近节指骨骨折 13 处, 食指中节指骨骨折 3 处, 中指近节指骨骨折 5 处, 中指中节指骨骨折 2 处, 环指近节指骨骨折 3 处, 环指中节指骨骨折 2 处, 小指近节指骨骨折 4 处, 小指中节指骨骨折 1 处。近节 33 处, 中节 8 处。粉碎性骨折 10 处, 斜形骨折 13 处, 横断骨折 10 处, 螺旋形骨折 8 处。

#### 2 手术方法

先根据健侧对应指挑选不同型号注射器针管, 制成针管托, 不影响邻近关节的活动为准, 剪孔以利透气。手术在臂丛或局部麻醉下进行。指骨体与底交界处, 在指体侧正中线上 1.2 mm 指针穿透皮肤, 垂直于骨干钻入, 穿出对侧皮肤; 同样方法在指骨体远端钻入第 2 根指针, 穿针时避开骨折线, 两针粗细相同, 手法复位, 透视下复位满意后, 针管托根据指针位置钻孔, 针管托套入指针后胶布捆扎。术后第 2 天, 患者主动活动患指的各个关节, 术后第 3 周开始被动活动, 直至功能恢复为止。

#### 3 结果

本组 36 例均获随访, 时间 6 个月~ 1 年; 骨折愈合时间 6~ 12 周, 平均 7.5 周。按国际手外科肌腱疗法评定手指总主动活动度指标(TAM) 评定: 优 23 例, 良 11 例, 差 2 例, 优良率为 91.6%。

#### 4 讨论

手部骨与关节损伤占门诊和住院病人的很大比例, 是影响整个手外科治疗质量和水平的重要因素。指骨骨折较手部其它骨折多见, 因此对指骨骨折正确处理显得尤为重要。治疗近节及中节指骨骨折, 一是强调争取解剖复位, 另一方面是要注意防止旋转愈合。一旦骨折后缩短畸形, 间接地影响手指伸与指屈肌腱的松紧程度, 最终影响手指的伸直度与屈曲度, 从而使手功能发挥受到一定程度的障碍<sup>[2]</sup>。如有 5° 旋转畸形, 则影响手指的正常关系, 在手指屈曲时, 即产生手指相互之间叠加现象, 从而影响手指的屈曲力量。本方法在透视下复位, 两指针由针管固定, 避免了缩短畸形。针管托避免了指骨成角畸形, 两指针被牢固固定, 防止旋转。此外, 不固定关节, 可早期活动锻炼, 最大限度地预防肌腱粘连, 利于早日康复。避免了切开复位固定造成的肌腱粘连等医源性损伤, 针管托较小夹板舒适、通气; 指针损伤小, 减少感染机会。取材方便, 费用低, 操作简便, 术者易掌握, 患者易接受, 值得临床推广。本方法缺点: ①仅适于近节、中节指骨骨折, 不适于末节指骨骨折及指间关节骨折; ②开放性骨折禁用; ③指体肿胀剧烈者, 要注意调节针管托松紧度。

#### 参考文献

1 朱家骏, 宋永进. 微型外固定器治疗掌指骨骨折的临床应用. 中华手外科杂志, 2002, 18(3): 192.  
2 顾玉东, 王澍寰, 侍德. 手外科手术学. 上海: 上海医科大学出版社, 1999. 244. (收稿日期: 2003- 07- 03 本文编辑: 王宏)