

# 骨折愈合刺激素治疗骨折延迟愈合 8 例

刘保和<sup>1</sup> 蔡春明<sup>2</sup>

(1. 石咀山市第一医院, 宁夏 石咀山 753200; 2. 惠农县医院, 宁夏 惠农)

我科从 1995~1997 年采用骨折端局部注射骨折愈合刺激素, 治疗骨折延迟愈合 10 例, 其中 8 例得到随访并摄 X 线片复查, 临床效果满意, 现报告如下。

## 1 临床资料

本组 8 例中男 6 例, 女 2 例; 年龄 18~54 岁。交通事故撞伤 7 例, 砸压伤 1 例。胫骨中下段 5 例(粉碎性 2 例, 开放性 3 例), 尺桡骨双骨折 2 例(1 例为粉碎性), 肱骨中上段骨折 1 例。原治疗方法: 胫骨骨折切开复位内固定 3 例, 手法复位外固定 2 例。尺桡骨双骨折 2 例采用切开复位桡板尺针内固定。肱骨中上段骨折采用夹板外固定。受伤距注射骨折愈合刺激素时间 56~300 天, 平均 148 天。注射前均摄 X 线片, 骨折线清晰, 没有骨痂或者有少量骨痂生成, 但骨痂不连续, 不能很好地通过骨折端, 肢体局部疼痛, 活动受限。

## 2 治疗方法

骨折复位后, 保持良好固定, 骨折部位皮肤无破溃及感染, 无骨髓炎症状。注射前应做肝肾功能检查及骨折愈合刺激素过敏试验。适合注射者, 抽取 2ml 药液, 注射部位常规消毒, 用 8 号针头在透视下, 避开血管神经, 刺入骨折端并转换方向, 将药液注入。每周注射一次, 4 次为一疗程, 每疗程后摄片复查, 了解骨折愈合情况。

## 3 治疗效果

本组 8 例骨折分别注射 4 次至 16 次, 平均 8 次, 摄片见骨折线模糊 3 例, 骨折线消失 4 例, 并有连续性骨痂形成, 此 7 例骨折局部疼痛减轻或消失, 无反常活动, 功能部分恢复, 达到临床愈合标准。1 例胫骨骨折 Ender's 钉固定 300 天未愈, 注射 8 次后, 骨折线模糊, 有少量骨痂生成, 取出 Ender's 钉, 改行夹板

外固定, 继续注射 8 次至骨折完全愈合。

## 4 讨论

骨折愈合刺激素是特殊菌种的代谢产物, 经深加工制成。注射到骨折端, 通过多种生物活性功能分子的协调作用, 调节人体机能。通过直接和间接作用, 使骨折区大量微血管增生, 增加骨折端血供及营养, 激活骨细胞代谢, 加速新骨生成, 使坏死区消失, 骨小梁重建, 骨折愈合。

我们采用骨折愈合刺激素治疗骨折延迟愈合。采用骨折端局部注射, 基本无损伤, 不需住院, 费用低, 避免了手术植骨的并发症, 患者容易接受。如果操作熟练, 无需透视下穿刺操作, 适合基层医院进行治疗。我们体会骨折 1.5 月仍未有愈合倾向, 即可注射药液, 做到早期治疗, 效果较好。

(编辑: 连智华)

# 经皮穿针治疗肩锁关节半脱位

何建军

(金华县中医骨伤科医院, 浙江 金华 321031)

我院对 15 例肩锁关节半脱位采用经皮穿针内固定治疗, 获满意疗效, 介绍如下。

## 1 临床资料

本组 15 例中男 11 例, 女 4 例; 年龄 22~56 岁; 就诊时间 2 小时~5 天。依据明显外伤史, 局部肿痛畸形, 活动受限, 双侧 X 光片对比患侧锁骨远端较健侧突起而明确诊断, 但突起不超过 0.5cm 和全脱位相鉴别。

## 2 治疗方法

颈丛阻滞麻醉, 端坐位, 局部消毒, 铺巾。患肘屈肘 90°, 前臂置胸前。一助手站于健侧, 双手分别放在患肩前后, 一手掌部推肩胛骨下角向外, 另一手拇指按压锁骨外段向下, 余四指托肱骨上段

向上, 触摸锁骨外断端部与肩峰相平即达到复位。术者用 2.0cm 克氏针自肩锁关节外下方 3cm 处, 沿肩峰中点进入锁骨内, 进针约 3cm。固定满意后, 针尾埋于皮下, 无菌包扎 3~5 天, 三角巾悬吊 3 周, 适当活动肘、腕关节。6 周后拆除克氏针, 练习肩关节活动至正常范围。

## 3 治疗结果

15 例治疗后拍 X 光片, 13 例复位满意, 固定良好, 2 例复位欠佳。2 例克氏针穿过锁骨皮质, 即退针至适当长度。经 2 个月~2.5 年随访, 除 3 例病人肩部有酸痛不适外, 外观及活动范围均达正常范围, 针孔无一例感染。

## 4 讨论

经皮穿针治疗本病, 关节固定可靠,

生活方便, 对皮肤无压迫, 对患肢活动限制少, 产生肩周炎的可能性小, 因此认为是一种创伤小, 并发症少, 介于保守与手术之间的较理想的方法。

在操作过程中, 除正确复位外, 进针时针尖在肩峰上下滑动找到中点进针, 进针方向与肩峰外缘垂直, 待针尖部分进入皮质骨时改为锁骨水平方向沿锁骨外端中点进入松质骨, 一般进入 3cm, 不宜过长或方向偏差太大, 以免伤及锁骨下动脉或导致外伤性气胸, 固定过程中 3 周内练习肘、腕关节, 3 周后可适当练习肩关节, 以利各关节不致僵硬。对于全脱位, 我们仍主张切开复位内固定并韧带修补。

(编辑: 连智华)