

骨基质 I 型胶原的影响。TNF- α 可诱导成骨细胞合成 I 型胶原和 HA 增加。这一作用是通过转录的调控而实现的。故 TNF- α 与 HA 之间可以互相诱导其表达, 共同促进软骨组织、滑膜细胞合成释放胶原酶及酸性蛋白酶, 促进骨和软骨的吸收, 最终导致关节的破坏和变性坏死这一严重的病理过程。

参考文献

[1] 陆裕朴, 胥少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学. 北京: 人民军医出版社, 1991. 1072.

[2] 汤慧华, 冯忠军, 吉玉钦, 等. RA 患者关节滑液及血清中 TNF- α 水平的测定. 中华微生物学和免疫学杂志, 1995, 19(3): 66.
[3] 马云宝. 透明质酸的临床应用及研究进展. 国外医学放射核医学分册, 1995, 19(2): 60.
[4] 徐彤. 层粘连蛋白的结构及功能. 国外医学免疫学分册, 1996, 5: 253.
[5] 周廷冲主编. 多肽生长因子. 北京: 中国科技出版社, 1992. 54.
(收稿: 1997 10 10 修回: 1998 03 23 编辑: 房世源)

• 外固定 •

三角针固定架治疗胫腓骨骨折 68 例

邹凤彩

(莱西市中医院, 山东 莱西 266600)

我们应用三角针固定架治疗胫腓骨骨折 68 例, 临床效果满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 68 例中男 47 例, 女 21 例; 年龄 14~ 63 岁。闭合骨折 51 例, 开放骨折 17 例。胫腓骨折部位: 上 1/3 段 13 例, 中 1/3 段 20 例, 下 1/3 段 35 例。骨折类型: 横型骨折 13 例, 斜面螺旋型骨折 44 例, 粉碎型骨折 11 例。

2 治疗方法

2.1 主要器材 $\phi 3$ mm 三角针两根, 可调螺杆两根, 固定螺母 4 个, 三角针与双螺杆有机结合, 起到牵引固定作用。

2.2 穿针 闭合骨折, 局麻下无菌操作, 首先手法纠正骨折旋转移位, 由助手维持, 骨折近端穿针点在胫骨结节向下、向后各 2 cm, 由外向内垂直锤入一根三角针, 注意勿伤腓总神经。骨折远端在踝关节平面向上 2~ 3 cm 沿腓骨前缘垂直锤入另一根三角针, 穿针过程中应特别注意两根三角针平行。然后将两根可调螺杆分别安装在三角针内外侧两端上。在 X 光透视下复位固定, 首先调节螺杆, 使其延长矫正骨折的重迭移位, 使骨折断端稍分离为宜, 这样有利于骨折复位, 应用整骨手法达到骨折复位满意, 然后将三角针两端的固定螺母拧紧固定, 此时骨折断端随着固定架固定而稳定。复位固定后, 可调节螺杆缩短, 使骨折断端紧密接触, 以增加骨折复位后的稳定性。术后第二天即可扶拐不负重下床活动, 二周后逐渐负重, 直至骨折达到临床愈合, 解除固定架。对于开放骨折, 首先在腰麻或股神经与坐骨神经阻滞麻醉下, 彻底清创, 正确闭合伤口, 然后安装三角针固定架。

3 治疗结果

全部病例经随访, 最长 3 年, 最短 6 个月, 平均 21 个月。临床愈合时间: 最短 5 周, 最长 12 周, 平均 8.5 个周。骨折复

位标准: 达到解剖复位或近似解剖复位 57 例, 达到功能复位 11 例。安装固定架后扶拐下床时间: 最早 1 天, 最晚 7 天, 平均 4 天。其中 4 例开放骨折创口感染, 经清创换药后愈合, 3 例病人共 5 处针眼感染, 拔针后经换药而愈合。

4 讨论

三角针固定架, 通过三角针的合理应用与双螺杆的有机结合, 使支架结构简单、合理, 固定可靠。以往的固定架多选用骨圆针或螺纹针^[1], 当骨折断端受到剪力作用, 骨骼可绕骨圆针或螺纹针转动而发生成角或移位, 因此固定效果不可靠, 有的使用多针(四根骨圆针)防止骨骼绕针转动, 临床操作复杂, 且对病人损伤大。而三角针具有防止骨骼绕其转动的作用, 故两根三角针可以替代多根骨圆针或螺纹针。三角针与双螺杆固定后, 形成一个坚固不变的固定架, 可以防止骨折前后、左右、旋转移位^[2]。

应用三角针固定架治疗胫腓骨骨折固定可靠, 不需要任何外固定, 小腿软组织不受外固定的压迫, 不影响伤肢血液循环, 故肢体肿胀轻且消退快。安装三角针固定架后, 病人能及早下床进行功能锻炼, 且不影响踝、膝关节的功能活动, 克服了传统骨牵引治疗方法病人长期卧床生活不便的缺点, 有利于肢体功能恢复, 减少了并发症。对于开放骨折应用三角针固定架, 能使“治伤治骨”同步进行, 既不影响骨折的复位固定, 又不妨碍局部伤口的处理, 有利于伤口的愈合, 减少了感染的机会。

参考文献

[1] 陆裕朴, 胥少汀, 葛宝丰, 等. 实用骨科学. 北京: 人民军医出版社, 1991. 12: 267.
[2] 于仲嘉, 刘光汉, 张志占. 单侧多功能外固定架的临床应用. 中华骨科杂志, 1996, 16(4): 211.

(编辑: 李为农)