

4.3 重组异种骨临床应用的前景 RBX 是用小牛骨, 经过较为复杂的制备过程, 先制成骨松质载体, 尔后提取 BMP, 将载体与 BMP 重组。该重组骨组织处理后基本消除其抗原性, 不致引起明显的免疫排斥反应, 而且有诱导成骨作用, 是目前解决骨移植材料最理想的途径。主要

优点: 材料易得, 避免了取自体骨给患者造成再创伤及精神上的压力, 而 RBX 比自体骨植骨在一些病人中表现出更能加速骨愈合过程, 所以它呈现很好的发展前景。

(1997-10-20 收稿, 1998-06-07 修回, 责编 李小萍)

## 槽式髌钢板治疗股骨髌上骨折 32 例

武警黑龙江总队医院外二科 (哈尔滨 150076)

曲建波 刘晓化 李魁章 崔涛 施弘宇 王鑫

**关键词** 髌钢板 股骨髌上骨折

我院自 1994 年~1998 年采用 95°槽式髌钢板治疗股骨髌上骨折 32 例, 取得较好效果, 现报告如下。

### 1 临床资料

1.1 一般资料 本组男 20 例, 女 12 例; 年龄: 18~43 岁, 平均 32.5 岁。车祸致伤 26 例, 摔伤 6 例; 粉碎骨折 8 例, 单纯骨折 18 例, 合并髌间骨折 6 例; 32 例中开放骨折 26 例, 闭合 6 例。

1.2 手术方法 开放性骨折急诊手术, 闭合性骨折牵引 3~5 d 后手术。采用角度 95°髌钢板、钉部槽式。取股骨远端外侧切口, 显露折端及外髌, 于外髌部距关节面和髌股关节为侧副韧带 1.5~2 cm 选进针点。于髌骨关节面穿入第 1 枚克氏针, 与股骨髌前关节面平行, 再在膝关节穿入第 2 枚克氏针与股骨内外髌关节面平行。用座凿紧贴导向板下面并使导向板内侧贴股骨外髌上方的纵轴上, 慢慢打入座凿, 使其与 2 枚克氏针平行。拔出导板后, 将髌钢板钉部打入, 板部与股骨外侧面贴紧。复位满意后, 近折端拧入 4 枚加压螺丝钉, 远折端靠近髌部可拧入 1 枚松质骨螺丝钉。如为粉碎性骨折或合并髌间骨折, 可同时拧入 1~2 枚骨栓。逐层缝合后, 加压包扎。

### 2 结果

本组 32 例均手术后 3 周行膝关节功能锻炼,

4 周扶拐不负重下地功能锻炼。均未用外固定, 随访 1 a, 均在 3~6 个月骨性愈合。1 a 后取钢板, 无松动或钢板折断现象。其中 27 例膝关节屈曲达 120°以上, 有 4 例粉碎性骨折合并髌间骨折膝关节屈曲达 90°以上。1 例较重者因股四头肌粘连, 术后 1 a 取钢板同时行松解术。

### 3 讨论

因股骨髌上骨折属于关节内骨折复位要求较高, 对此类手术要求: (1) 尽早手术将其解剖复位; (2) 牢固的内固定和早期的功能锻炼。本组病例采用 95°髌钢板符合股骨髌的解剖结构及生物动力学原理。钉部为槽式, 使钉抗旋转能力增强, 不宜松动。靠近钉部拧入 1~2 枚松质骨螺丝钉及 1~2 枚骨栓, 形成三角固定, 使克服剪切力作用大大增强, 固定牢固, 无需外固定。笔者认为具有如下特点: (1) 手术器械简单、创伤小、时间短。(2) 固定牢固、可靠、抗旋转、抗剪切应力强。(3) 早期功能锻炼。(4) 无需外固定, 尤其对单纯股骨髌上骨折效果更佳, 对粉碎及合并髌间骨折较复杂者具有一定效果。

(1997-03-14 收稿, 1998-08-30 修回, 责编 李小萍)