

# 空心加压螺钉内固定合股方肌骨瓣移植治疗青壮年股骨颈骨折

胡永久

(祁门县中医院, 安徽 祁门 245600)

作者自 1993 年 3 月至 1998 年 12 月采用切开复位空心加压螺钉内固定合股方肌骨瓣移植术治疗青壮年股骨颈骨折 24 例, 取得良好疗效。现报告如下。

## 1 临床资料

本组 24 例均为闭合性外伤性骨折, 其中男 19 例, 女 5 例; 年龄范围 23 岁至 48 岁, 平均 38.5 岁; 骨折类型: 头下型 2 例, 头颈型 14 例, 经颈型 8 例; 新鲜骨折 19 例, 陈旧性骨折 5 例(股骨头均无塌陷)。

## 2 手术方法

患者俯卧位, 连续硬膜外麻醉, 患侧髂前部垫砂袋抬高, 采用 Kocher 切口, 起自髂后上棘的外下方约 3cm 处, 沿臀大肌纤维方向至大转子后上方, 再向下延伸 7cm。钝性分离臀大肌后, 上下牵开臀大肌, 保护坐骨神经及血管, 内旋患肢, 切断臀中肌在大粗隆顶部的部分肌腱, 充分显露股骨颈和大转子后侧, 鉴别股方肌边缘, 自股方肌上缘用手指钝性分离其深面, 游离股方肌肌腹至起点(坐骨结节)。于粗隆间嵴部位, 距股方肌止点外 1.5cm 处切开骨膜, 并向外侧剥离少许。然后用骨刀从上、外及下三个边切取骨块呈长方形, 长约 5cm, 宽约 2cm, 深约 1cm, 充分游离到起点处备移位。

于关节囊后侧作倒“T”字形切开, 显露骨折部, 经常见到骨折后皮质粉碎或有骨缺损。轻轻牵引并内旋患肢, 使骨折解剖复位, 然后尽可能地置于能对抗压应力及张应力的位置, 分别用电钻钻入一枚 2.0mm 的克氏导针, 空心钻扩大钻孔, 拧入两枚长短合适的直径为 3.1mm 单头空心加压螺钉, 但不进行加压。于股骨颈后侧制成潜行骨槽, 并用骨刀和刮匙将股骨头内挖一深约 1cm 骨洞, 以备接纳移植骨块, 然后将带股方肌骨瓣上移, 使其上端插入股骨头内, 并将骨块植入梯形浅槽中, 然后将空心加压螺钉适当加压使其稳定地嵌入骨槽内。

冲洗切口, 清点纱布器械, 彻底止血, 逐层缝合切口。术后患肢穿丁字鞋外展 15° 中立位制动, 两周拆线后扶双拐患肢不负重活动, 骨折愈合后逐步负重活动。

## 3 治疗结果

24 例患者均获得随访, 时间最长 5 年, 最短 10 个月, 平均 2 年 8 个月。24 例股骨颈骨折均愈合, 愈合时间为 3 到 6

个月。疗效评定, 按马元璋分级<sup>[3]</sup>, 优 21 例, 良 3 例。

## 4 讨论

**4.1 青壮年股骨颈骨折损伤机制与特点** 青壮年由于股骨颈部致密坚韧, 一般不易骨折, 骨折多是较为强大的暴力所致, 如跌撞伤等直接或间接暴力使股骨颈抵于髋臼后缘, 因杠杆作用而发生骨折。正因为如此, 青壮年股骨颈骨折具有以下特点: (1) 损伤暴力大。(2) 骨折移位大。(3) 外颈升动脉损伤破坏严重。(4) 股骨颈后缘骨质缺损明显。因而易导致骨折不愈合及股骨头缺血性坏死。

**4.2 采用空心加压螺钉合股方肌骨瓣移植具有如下优点:**

(1) 空心加压螺钉内固定可使骨折两端紧密接触, 较好地对合, 且固定牢靠, 有利于骨折的愈合。(2) 空心加压螺钉不需要三刃钉那样锤击大转子, 导致冲击损伤股骨头血供的可能。(3) 空心加压螺钉在股骨颈内的横截面积, 每根为 7.5mm<sup>2</sup>, 两根为 15.0mm<sup>2</sup>, 三刃钉每根为 34.2mm<sup>2</sup>, 两根空心加压螺钉不足三刃钉的一半。(4) 股方肌骨瓣血管供血丰富, 主要营养血管神经恒定, 肌肉止点宽, 无肌腱, 骨瓣血运好, 且供取面积较大, 供区手术后无明显后遗症障碍, 又可在同一切口内完成手术。(5) 我们采用梯形潜行开槽, 骨瓣无需再用内固定螺钉固定于大粗隆上。(6) 股骨颈骨折后股骨颈后方骨皮质粉碎和缺损, 从而失去对抗外旋应力的作用, 是内固定不稳定的主要因素, 也是影响骨折愈合的一个重要因素。应用股方肌骨瓣移植, 既可提供一个带血运的植骨块, 又可填补股骨颈后方的皮质缺损, 从而提高骨折愈合率及降低股骨头缺血坏死率。该术式缺点是不适用陈旧性股骨颈骨折伴股骨头坏死塌陷患者, 且手术有一定创伤。

我们经过 24 例病人的临床应用, 骨折均愈合, 短期均未发生股骨头缺血性坏死, 认为该术式是一种可供选择的青壮年股骨颈骨折较为理想的方法之一。

## 参考文献

- [1] 毛宾尧. 髋关节外科学. 北京: 人民卫生出版社, 1998. 19F 212.
- [2] 赵成, 李牧, 殷西川. 闭合复位双头加压空心螺钉治疗新鲜股骨颈骨折. 临床骨科杂志, 1999, 2(2): 147.
- [3] 虞建邦. 不同内固定治疗新鲜股骨颈骨折 152 例疗效分析. 骨与关节损伤杂志, 1994, 9(10): 158 159.

(编辑: 李为农)

## 北京天东电子医用器材厂供货信息

北京天东电子医用器材厂是多年生产口腔正畸材料、骨科器械及小针刀系列产品的专业厂家。审批文件: 京药器监(准)字 96 第 214038 号。京医械广审(文) — 000007 号。现办理小针刀邮购业务, 售价: I 型(20 支装)每套 120 元; II ~ III 型(10 支装)每套 90 元。每套加 10 元包装邮资, 款到发货。地址: 北京天东电子医用器材厂 北京崇文区东花市斜街 50 号(北京第 59 中 东侧)。邮编: 100062。联系人: 杨宝萍。电话: 010- 67126137, 67159054 13701184760。