

· 临床研究 ·

股方肌蒂骨瓣移植治疗股骨颈骨折

Treatment of femoral neck fractures with quadratus femoris muscle pedicle grafts

修玉才¹ 任先军²

XIU Yu-cai, REN Xian-jun

【关键词】 股骨颈骨折; 股方肌 【Key words】 Femoral neck fractures; Quadratus femoris muscle

青壮年股骨颈骨折引起的骨不连和股骨头缺血性坏死的发生率较高,治疗上常难以收到理想的效果,我院自 1995 年 9 月起,采用股方肌骨蒂骨瓣移植加螺丝钉内固定治疗股骨颈骨折 14 例,获得满意疗效。

1 临床资料

本组 14 例,男 8 例,女 16 例;年龄 18—45 岁,平均 35 岁。骨折类型:头下型 6 例,经颈型 8 例;新鲜骨折 9 例,陈旧性骨折 5 例。伤因:交通事故伤 8 例,坠落伤 6 例。

2 治疗方法

患者侧卧位,连续硬膜外麻醉,取后侧切口,分离出股方肌,于股方肌止点股骨转子间嵴处凿下 4cm×2cm×1cm 骨块,可见骨块连接股方肌蒂并有血液外溢,用盐水纱布包裹保存,骨折复位后选择长度适宜的加压螺丝钉,于大粗隆下 3cm 处,靠近股骨颈内侧骨皮质先打入导针,再拧入加压螺钉,钉端达股骨头软骨面下 0.5cm 为宜,于股骨颈后方凿骨槽约 4cm×2cm×1cm,并通过骨折线,深入股骨头内 1cm,然后将肌蒂骨瓣旋转约 40°即可嵌入于骨槽内,注意勿使肌蒂扭曲,以免影响骨瓣血运。

冲洗切口,缝合,放置引流,患肢皮牵引 3 周,术后 3 天行股四头肌收缩锻炼,2 个月后非负重下行髋关节屈伸活动,4 个月后逐渐负重。

3 治疗结果

本组 13 例获得随访,随访时间最长 4 年 3 个月,最短 1 年,平均 1 年 6 个月。骨折均愈合,愈合时间:3~6 个月愈合 8 例;6~10 个月愈合 6 例,髋关节功能活动良好,无股骨头缺血性坏死发生。

4 讨论

青壮年股骨近端的骨质坚硬,多因较强大暴力才致股骨颈骨折,并且骨折多伴有明显的移位,周围软组织损伤多较重,股骨头的血运严重障碍,尤其头下型骨折血运更差,股骨头缺血是造成骨折不易愈合的主要原因,因此治疗股骨颈骨折仅靠骨折复位内固定是不够的,易发生骨不连及股骨头缺血性坏死,诸多学者在骨折内固定的同时采用了松质骨移植^[1]、缝匠肌蒂^[2]、股外侧肌蒂^[3]的骨瓣移植及带旋髂深血

管的骨瓣移植^[4],均收到了较好的效果。我们体会到加压螺钉固定加股方肌骨瓣移植有以下优点:(1)陈旧性股骨颈骨折局部都有不同程度的骨吸收、骨缺损,移植带股方肌蒂的骨瓣加部分松质骨可填充骨缺损,起到良好的植骨作用。(2)股方肌有多源性网状血供^[5],股方肌骨瓣有较好的血循环,属活骨移植,不需要经过“爬行替代”过程。(3)嵌入的骨块跨越骨折线,肌骨瓣的一端伸入股骨头内,股骨头借助股方肌瓣的血流恢复血供,有利于新骨的形成,从而使股骨颈骨不连及股骨头缺血坏死率降低,并能弥补股骨颈骨皮质缺损,加强内固定的作用。(4)加压螺丝钉固定骨折端有较好的加压作用,而且对股骨头的血运影响小。

据报道行三刃钉内固定治疗者,股骨颈获得骨性愈合所需平均时间为 6 个月或更长。而 Meyers^[6,7] 报告在施行带蒂骨移植及内固定术后 8~10 周可见骨连接,4 个月内骨折可愈合,本组行带股方肌蒂骨瓣移植治疗股骨颈骨折获得了与其相似的优良效果,说明股方肌骨瓣移植确能改善股骨头血运及防止骨不连的发生。

参考文献

- 冯雨章. 内固定加松质骨植骨术治疗股骨颈骨折. 中华骨科杂志 1990, 10(3): 169.
- 陈荣发. 带缝匠肌、股直肌肌骨瓣移植治疗股骨颈骨折. 中华骨科杂志, 1988, 8(2): 118.
- 王崇武. 股外侧肌骨瓣移植与加压螺丝钉内固定治疗股骨颈骨折. 中华骨科杂志, 1994, 14(3): 131.
- 蒋祖言. 带旋髂深血管蒂髂骨瓣移位治疗股骨颈骨折的远期疗效. 中国修复与外科重建杂志, 1992, 3(4): 205.
- 吴仁秀. 股方肌骨瓣移植的外科解剖学. 中华显微外科杂志, 1986, 9(2): 98.
- Meyers MH. Treatment of displaced subcapital and transcervical fractures of the femoral neck by muscle pedicle bone graft and internal fixation. J Bone Joint Surg(Am), 1973, 55: 257.
- Meyers MH. Displaced fracture of the femoral neck treated with a muscle pedical graft. J Bone Joint Surg(Am), 1975, 57: 718.

(收稿: 2000 05 22 编辑: 李为农)

1. 解放军 266 医院, 河北 承德 067000; 2. 重庆第三军医大学新桥医院