

· 临床研究 ·

旋股内侧动脉深支骨瓣转位加内固定治疗中青年股骨颈骨折

Internal fixation combined with vessel pedicle great trochanter bone flap for the treatment of femoral neck fracture in young adults

杨闻强 承耀东 高铁民 黄建忠

YANG Wen-qiang, CHEN G Yaodong, GAO Tie-min, HUANG Jianzhong

【关键词】 股骨骨折; 骨移植 【Key words】 Femoral fracture; Bone grafting

1997 年 1 月至 2000 年 6 月, 作者应用旋股内侧动脉深支骨瓣转位加多枚螺钉内固定治疗中青年股骨颈骨折 22 例, 取得满意疗效。

1 临床资料

本组男 14 例, 女 8 例; 年龄 18~45 岁。按骨折部位分型: 头下型 16 例, 头颈型 6 例。按 Garden 分型: II 型 2 例, III 型 15 例, IV 型 5 例。伤后就诊时间在 24 小时内, 无合并伤。

2 手术方法

术前常规行胫骨结节牵引(体重的 1/10~1/12) 3~4 天。

术中予持续硬膜外麻醉, 先平卧, 患肢牵引外展位。在 X 线电视透视下, 将骨折复位。以大转子下 2cm 为起点向远侧作切口长 8cm, 逐层切开直至骨膜。于大转子下 4~8cm 取股骨前后之中点, 保持前倾 15°, 经股骨颈向股骨头内钻入 3 枚直径 4.0mm 螺纹钉至股骨头关节面下 1cm。3 枚螺纹钉排列略呈三角形。侧卧位透视确定 3 枚钉均在股骨颈中。将钉尾剪除。包扎后送手术室。

侧卧位, 重新消毒布巾。将切口向大转子后上弧形延长 15cm, 切开皮肤、皮下组织, 将臀大肌在髂胫束上止点切断, 分开臀大肌和阔筋膜张肌之间隙, 向两侧牵开。切断臀中肌及梨状肌在大转子上的止点, 即可见呈“鸡爪状”分布于大转子后骨面的旋股内侧动脉深支。仔细剪开股方肌纤维, 将血管蒂向近侧游离约 4cm 许。切断结扎阻碍转位的吻合支。在转子间峭凿取约 5.0cm × 2.0cm × 1.5cm 的旋股内侧动脉深支骨瓣。“T”形切开关节囊清除血肿, 显露股骨颈骨折处。在股骨颈的后侧凿相应大小并跨骨折线的骨槽, 并深入股骨头内 1cm, 将骨瓣修剪后嵌入骨槽, 缝合固定骨瓣, 缝合修复被切断的各肌止点, 逐层缝闭切口。

术后患肢外展位, 穿“丁”字鞋以抗旋转。卧床 3 周后, 循序渐进进行髋关节屈伸锻炼。每 4 周摄片 1 次, 直至骨折线模糊后, 扶拐行走。

3 结果

本组病人每 4 周摄片 1 次, 随访 12~36 个月, 平均 24 个月。全部骨折均愈合, 无股骨头坏死。

4 讨论

中青年骨结构坚强, 股骨颈骨折后股骨头的血供可严重受损, 及早牵引复位以利于受压痉挛的血管尽早恢复。

以三枚螺钉经股骨颈内固定, 手术简易, 损伤小。最下位一枚螺钉经压力骨小梁, 上 2 枚螺钉经张力骨小梁^[1]。有很强的抗旋转力, 能避免旋转移位对残存血供的破坏, 防止旋转剪力阻碍骨折愈合。其次由于股骨头与髌臼上的软骨厚度和机械性能在各点上都有所不同^[2]。本术式可防止因股骨头旋转后失去正常负重的应力面致骨小梁萎缩塌陷^[3]。

旋股内侧动脉经短收肌和闭孔外肌之间, 沿股骨颈后面达髋关节后方。于股方肌上缘深面发出大转子支, 经股方肌与子下肌之间浅出, 呈“鸡爪状”分布于大转子后外部^[4,5], 解剖恒定, 比之股方肌骨瓣, 由于蒂长不臃肿易于移位, 比之常用的旋髂深动脉骨瓣而言, 其解剖简单, 不致因横越髂腹下神经和髂腹股沟神经而感处理棘手, 更不致因损伤腹股沟韧带和下腹壁结构而致腹疝^[6]。

术中切开关节囊清除血肿, 术后不缝合关节囊, 可减少因血肿所致的囊内压力上升而导致的血供障碍^[7]。

该手术由于需变更体位, 要两次铺巾, 是其不足之处。但如果在 C 型臂 X 线机透视下进行手术, 这一困难将迎刃而解。

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. 636-645.
- 2 M 南丁, V H 傅兰谷著. 过邦辅译. 临床骨科生物力学基础. 上海: 上海远东出版社, 1993. 193-213.
- 3 汤健. 骨科临床解疑. 安徽: 安徽科学技术出版社, 1995. 105-105.
- 4 侯春林. 带血管蒂组织瓣移位手术图解. 第 2 版. 上海: 上海科学技术出版社, 1998. 324-325.
- 5 陈振光. 带血管蒂骨瓣膜瓣的临床应用. 中国修复重建杂志, 1997, 11(3): 172-175.
- 6 王育才. 手术创新与意外处理·骨科卷. 吉林: 吉林科学技术出版社, 1996. 369-372.
- 7 A H 克伦肖著. 过邦辅译. 坎贝尔骨科手术学. 上海: 上海科学技术出版社, 1991. 865-879.

(收稿: 2001-04-05 编辑: 连智华)