

## · 经验交流 ·

## 股骨颈空心钉取出困难分析与探讨

## Analysis the difficulties in taking-out hollow screws after femoral neck fracture

刘新功, 端木群立, 殷浩, 黄东辉, 赵琦辉

LIU Xin-gong, DUANM U Qun-li, YIN Haq HUANG Dong-hui ZHAO Qi-hui

关键词 股骨颈骨折; 空心钉; 术后      Key words Femoral neck fracture; Hollow screw; Post operative

闭合复位加空心钉固定治疗股骨颈骨折仍然是临床可供选择的有效方法。自 2003年 9月 - 2005年 3月发生骨折愈合后空心钉取出困难患者 6例, 现就其发生的原因及处理做一分析探讨。

## 1 临床资料

本组 6例, 男 4例, 女 2例; 年龄 32~ 68岁。均为闭合复位加压空心钉内固定术后, 最长术后 4年 3个月, 最短术后 1年 2个月; 2例手术是在本院完成, 4例在外院完成 (其中 1例在当地医院, 3例在外地医院)。取出困难的原因: 螺丝刀与空心钉大小不匹配 2例, 钉尾部内六角滑槽 1例, 螺丝刀木柄松动 1例, 术后时间久骨嵌入螺纹 1例, 螺钉靠近股骨颈皮质 1例。

## 2 处理方法和结果

术前准备的螺丝刀与空心钉不匹配 2例, 有 1例急调合适的螺丝刀顺利取出, 另 1例无合适螺丝刀可调, 即用垫纱布、螺丝刀稍倾斜以及用老虎钳、咬骨钳等取出。花时长达 1 h 1例空心钉尾内六角滑槽, 螺丝刀失用, 选用克氏针在钉周钻孔, 咬骨钳钳夹拧出, 结果有 1枚空心钉未取出, 在出院后 1个月, 因钉周的骨质有缺损, 轻微外力下, 发生粗隆下骨折, 在行手术内固定时取出。1例因螺丝刀柄松动, 用螺丝刀杆配合老虎钳拧出。1例男性 45岁患者, 体质壮实, 术后 3年 1个月, 空心钉不能拧动, 经用克氏针周围扩钻后取出, 取出的空心钉螺纹里大部分嵌有骨质, 用骨刀凿出, 推测为骨嵌入所致, 再阅 X线片发现钉周有硬化影。1例有 1钉开始拧出 1~ 2 cm时, 有卡住感, 分析 X线片及 X线透视证实为钉位靠近股骨颈皮质, 经用克氏针松解后取出。

## 3 讨论

闭合复位加空心钉内固定仍然是临床有效方法<sup>[1]</sup>。良好的闭合复位加空心钉固定可达理想的治疗效果<sup>[2]</sup>。随着空心钉内固定的增多, 也就面临有许多患者需要取出空心钉; 正常情况下, 10 min左右就可以很顺利地取出 2~ 3枚空心钉, 但临床上常常由于螺丝刀的不匹配、空心钉质量等原因, 造成取钉困难, 以下几点应该引起高度重视: ①由于空心钉生产厂家, 规格型号不同, 螺丝刀匹配也就大小各异, 本组病例中有 1例患者术前准备了 5种内六角螺丝刀, 结果无一匹配, 虽然通过其他手段 (咬骨钳钳夹), 最终取出了空心钉, 但手

术时间延长近 1 h 本组有 1例是在外院 (当地医院) 首次手术, 3例是外地医院首次手术, 2例手中持有的门诊病历, 没有空心钉生产厂家和规格相关信息, 2例患者只有 X线片, 余无其他资料。由于交通的便利, 人口流动性增长, 在外院或外地医院首次手术, 而在其他院或异地医院取内固定空心钉将会增多, 另外空心钉临床应用范围的扩大, 如在股骨粗隆间骨折<sup>[3]</sup>、髌骨骨折<sup>[4]</sup>等的应用, 要求取钉的病例也会增加; 取钉前应尽可能从首次手术医院获取空心钉生产厂家和规格型号有关信息, 如不能获取这方面资料, 最好让患者去首次手术医院行手术取出; 还有就是首次手术医院在出院记录中应注明生产厂家和规格, 并向患者讲明, 妥善保存, 以便取出时方便查阅; 另外不存在统一规格型号问题, 不论哪个生产厂家生产的产品, 1~ 2个型号的螺丝刀通用, 也就避免了不匹配问题。

②空心钉滑槽问题的出现, 主要是产品质量或是操作不当, 在提高产品质量和术者细心操作的同时, 应该改进空心钉尾的外圆形为外六角形, 这样即便使内六角失用时, 外六角有助于取出, 不至于因外圆而光滑的钉尾, 无法钳夹, 甚至造成医源性骨折等不良后果。应该想到, 手术置入时容易, 取出时更应容易。③术前应仔细阅读 X线片, 分析对照, 对体质强壮, 手术后较长时间的患者, 往往可以发现钉周有骨质硬化或高密度影, 空心钉退出通过硬化骨时阻力很大, 本组有 1例; 取出时应耐心细致, 要慢要稳, 以防滑槽等发生; 术前应常规摄正侧位或斜位 X线片, 以明确有无钉偏一侧皮质, 如有, 应做好取出困难的准备, 本组 1例, 空心钉退出约 2 cm时, 有卡住感, 就属于这种情况, 对这种病例取出空心钉后, 2~ 3个月内卧床不负重活动, 过早负重易发生再骨折。

## 参考文献

- 1 张长青, 曾炳芳, 邵雷, 等. 闭合复位加空心钉固定治疗股骨颈骨折回顾性分析. 中华创伤杂志, 2003, 19(4): 238-239.
- 2 王新虎, 罗卓荆, 苏鹏霄, 等. 空心加压螺纹钉治疗股骨颈骨折. 第四军医大学学报, 2004, 25(14): 1329-1330.
- 3 徐向锋, 李奎, 谢瑞卿, 等. 空心钉内固定治疗老年股骨转子间骨折. 骨与关节损伤杂志, 2004, 19(1): 52.
- 4 王欢, 周风华. 经髌骨纵向固定腰骶滑脱的解剖学研究. 脊柱外科杂志, 2004, 2(1): 33-34.

(收稿日期: 2005-10-10 本文编辑: 王宏)