

所以在选择矩形钉时要参考 X 线片及健侧肢体情况, 注意胫骨的髓腔宽度长度。尤其是急诊手术更应注意, 多备几个型号以供术中选择。(2) 注意进钉方式要适当。根据骨折线的部位, 以及矩形钉的长度来选择固定方式。2 例畸形愈合虽矩形钉较短, 但根据中下 1/3 骨折选用“一上一下式”固定可能会避免。(3) 注意单钉固定不得已而用之。单钉固定一定要宽度适当, 紧密相嵌。但由于矩形钉的可屈性及弹性。预弯后而无另一矩形钉对抗, 易于发生畸形。本组 2 例单钉固定均发生畸形, 需用石膏矫正。故认为不是万不得已, 最好不用单钉固定。若用, 术后应石膏外固定。(4) 注意进钉角度, 尽量让两根矩形钉背靠背呈“X”形, 这样才牢固, 防止旋转, 早日下地活动。(5) 注意退钉问题。本组 6 例有退钉现象。有影响骨愈合、引起感染及妨碍膝关节活动之忧。我们目前在钉尾用一枚螺钉固定, 可防止退钉。(6) 注意矩形钉自己的适应症。虽然

矩形钉适应症广泛, 但不是万能。它遵循骨折治疗原则。对于粉碎太甚, 大块骨缺损, 骨折线太靠干骺端, 以及严重污染的开放性骨折, 已感染的骨折均不宜。特别是已感染者有扩大感染之。

3. 值得推广的方法:(1) 建议术中常规备各型髓腔扩大器, 防止选钉不当时, 进退两难, 发生骨劈裂之意外。(2) 建议所有创伤骨折固定后均置放抗折叠负压引流管, 外接负压引流盘。这种方法有效地减轻了肢体肿胀, 防止了因积血感染。(3) 尽可能在电视 X 光机监视下闭合穿钉。创伤小, 骨膜损伤小, 骨折愈合快。

参考文献

1. 吴岳嵩, 徐伯诚, 范肃临. 矩形髓内钉的设计及临床应用. 中华骨科杂志, 1991, 11(6): 405  
 2. 朱建民, 金宗达. 骨折愈合的分子生物学进展. 中华骨科杂志, 1993, 13(6): 456

(收稿: 1996- 04- 05)

## 双动空心螺钉治疗股骨颈骨折

焦锋 徐华光 孙红旗 林培顺 曾洁明

广东省花都市中医院(510800)

1996 年以来, 我院应用双动空心螺钉治疗股骨颈骨折 26 例, 取得良好效果, 报告如下。

临床资料

本组 26 例中男 11 例, 女 15 例; 年龄 27~ 68 岁。左髖 17 例, 右髖 9 例。骨折类型: 头下型 5 例, 头颈型 13 例, 基底型 8 例。伤后就诊时间: 2 小时~ 5 天。致伤原因: 滑倒摔伤 14 例, 骑摩托车或自行车摔伤 7 例, 高处坠落伤 3 例, 汽车撞伤 2 例。

治疗方法

1. 术前准备与麻醉选择: 行患肢股骨髁上或胫骨结节骨牵引 7~ 10 天, 并完善心肺功能等各项检查。一般用硬膜外麻醉, 高龄患者可用局麻。

2. 整复方法: (1) Mc Elvenny 法: 麻醉后患者置于机械牵引复位架上, 双下肢伸直并外展约 30°, 外加机械力牵引复位, 然后分别将健肢和患肢各内旋 20°, 将患肢内收至中立位或稍外展, 最后叩击大粗隆使骨折嵌插。电视 X 光机透视如复位不佳者加用改进的 Leadbetter 法。(2) 改良 Leadbetter 法: 即举、提、展、旋、伸手法。在牵引下术者一手握住患肢足颈, 另手前臂放于患肢窝下, 两手协同将患肢屈膝、屈髖 90°, 举起患肢; 若远折端后移或向后重叠则上提动作 1~ 2 分钟;

若前移或移位不明显则举而不提, 让其在重力作用下断面相接触, 继而将患肢内旋外展 20° 左右, 顺势伸直患肢, 从而使断面重新扣合而达整复目的。

3. 手术方法: 常规消毒铺巾, 于大转子下方 3~ 5cm 处, 用尖刀作皮肤刺口, 透视下钻入直径 2.5mm 的导针三根, 针尖达髋关节间隙下方 0.5cm 处为止。作正位及蛙式位透视, 以证实三根针均在股骨颈内。选择位置最佳的导针, 于针尾部皮肤处切口 2cm, 拧入双动空心螺钉将骨折牢固固定。透视满意后将三根导针拔除, 切口缝合 2~ 3 针, 消毒包扎。术后常规抗炎治疗。3 周后可扶双拐下地。患肢不负重。

治疗结果

本组随访 6 个月~ 2 年, 平均 1 年 6 个月。根据国家中医药管理局“中华人民共和国中医药行业标准中医骨伤科病证诊断疗效标准”疗效评定结果分为治愈 15 例, 好转 9 例, 未愈 2 例。

讨论

1. 股骨颈骨折的治疗方法很多, 双动空心螺钉是依据 AO 螺钉和 Herbert 螺钉的设计原理改良加工制作而成的一种新型加压螺钉, 经广州中医药大学附属珠海市中医院生物力学实验室进行力学测试结果表明,

用双动空心螺钉固定股骨颈骨折能消除骨折间隙,对断端有一定的压力,有利于骨折愈合,下地活动时螺钉不会拉脱。该螺钉最大特点是:采用 317L 医用不锈钢加工制做,能够承受高强度的负荷和弯曲力矩。还具有自攻能力,由于在两骨折块内均有螺丝固定,而且在螺丝钉拧入时前后端螺丝前进速度不同,因此能在骨折块间产生轴向压力,可有效对抗使骨折面分离的拉应力,使骨折端紧密接触,骨折端剪切力变小,压应力增加,明显地增加了内固定的稳定性,从而大大提高了骨折的愈合率。

2 骨折错位越严重,其愈合越困难,这已是为大家所公认的影响骨折愈合的重要因素。因此,通过正确的手法整复力求达到骨折准确的对位是促进骨折愈合的关键一环。一般采用 Mc Elvenny 法多数骨折可达到

满意的复位。而改良 Leadbetter 法其机理在于重新解脱断面进行立体方位调整后重新扣合断面而复位。举、提、展、旋、伸的手法符合祖国医学正骨八法的原理,故复位效果亦十分理想。而术前在病房采用骨牵引 7~10 天可为骨折顺利复位打下良好的基础。

3 在拧入螺钉时由于旋转力量较大可使骨折近端发生同向旋转,尤其在头下型骨折更为明显。因此,在操作中须利用二根导针控制骨折近端发生同向旋转,待拧入螺钉后再将全部三根导针拔除。

4 由于双动空心螺钉经皮内固定操作简便、创伤小,复位固定可靠有效,螺钉不易松动、退出或游走,早期即可进行功能锻炼,大大缩短了卧床时间,减少了骨折合并症的发生。

(收稿:1998-09-21)

## 人工股骨头置换术 68 例

刘庆 艾青松 胡祥怀 何世友 胡军

安徽省巢湖地区人民医院(238000)

人工股骨头置换术目前仍是治疗老年性股骨颈骨折的重要方法之一。随着近年来对该手术的认识及手术技巧的不断提高,其效果亦随之改善。我科自 1990 年 3 月以来共作了人工股骨头置换术 68 例,通过随访取得了较满意的疗效,现报告如下。

### 临床资料

本组 68 例中男 30 例,女 38 例;年龄 54~78 岁,平均年龄 62.4 岁。左侧 31 例,右侧 37 例。新鲜股骨颈骨折 46 例,陈旧性股骨颈骨折 14 例,股骨颈骨折后股骨头缺血坏死 8 例;随访时间 24 月~63 月,平均 44 月。

### 治疗方法

手术除 2 例采用 Smith-Pererson's 切口外,其余均采用髋关节后外侧切口(Gibson's 切口)术中髋关节囊后壁“十”字形切开,取出完整的股骨头,以线锯或骨刀截除股骨颈残端,使其基底部呈斜坡状,向前倾斜  $10^{\circ} \sim 15^{\circ}$ ,并保留股骨矩 0.8~1.2cm,用锉扩大髓腔,将选好的人工股骨头保持正常颈角及前倾角插入并锤击衔接器尾端,使假体托与股骨颈截骨面完全吻合,冲洗关节腔,患肢牵引,内旋,手推挤假体使之复位,测试各方向活动认为满意后冲洗创口,彻底止血,置负压引流,逐层缝合切口,术后防止内收、内旋,皮牵引 2 周。3 周逐渐扶拐下床活动。

### 治疗结果

根据髋关节有无疼痛,活动范围,步行能力,工作和生活自理能力,拟定标准如下。优:负重时无疼痛,髋关节各方向活动正常,行走正常有力,恢复正常工作及生活。良:负重时无疼痛或轻度疼痛,髋关节各方向活动基本正常,屈髋  $> 90^{\circ}$ ,行走较为有力,能胜任轻工作,生活能自理。可:休息时无疼痛,行走时疼痛,跛行,屈髋  $> 70^{\circ}$ ,但  $< 90^{\circ}$ 。须扶拐行走,生活基本能自理。差:疼痛,跛行,须扶拐行走,髋关节活动明显受限,生活不能自理。结果本组病例优:42 例;良:16 例;可:8 例;差:2 例。优良率 82.4%。

### 讨论

1 手术指征的选择:(1)60 岁以上的新鲜股骨颈头下骨折及粉碎骨折,(2)股骨颈骨折经其它治疗失败者,(3)陈旧性股骨颈骨折不愈合及股骨头缺血坏死。

2 手术禁忌症:(1)严重的心、肺、肝、肾等疾病及糖尿病患者,(2)有全身感染病灶者,(3)髋臼破坏严重或有明显退行性病变者,(4)体重过重或必须担任重体力劳动者,(5)严重的肌肉萎缩和骨质疏松者,(6)儿童、青壮年患者。

3 重视术前准备:(1)全面检查了解重要脏器功能并做相应治疗,(2)患肢应行胫骨结节骨牵引或皮牵引