维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2002年第11卷第4期
Chin J Regional Anat & Operative Surg,2002,Vol.11,No.4

Richards钉治疗股骨转子间骨折的效果

王保仓* 于永林* 肖力民**

【摘 要】 **目的** 探讨Richards钉对股骨转子间骨折的治疗作用。**方法** 在经仔细术前准备后,在C型臂X线监视下,转子外斜切口行Richards钉内固定。**结果** 作者于1997年至2001年采用此术式治疗转子间骨折86例,随诊超过一年以上,优50例,良28例,可8例,无差病例,总优良率90.8%。**结论** Richards钉治疗股骨转子间骨折有设计合理、性能坚固的优点,是治疗转子间骨折理想的内固定物。

【关键词】 股骨转子间骨折; Richards钉

Effect of Richards pins on the treatment of femur intertrochanteric fracture *Wang Baocang, Yu Yonglin, Xiao Limin. Department of Osteopathia, No.2 Hospital of Tangshan. Tangshan* 063000

【**Abstract**】 **Objective** To investigate the effect of Richards pins on treatment of femur intertrochanteric fracture. **Methods** After carefully preparing before operateion, under supervision of CX-Ray, the inclined incision along lateral skin of trochanter was done, and the Richards pins was fixed internally. **Results** From 1997 to 2001, 86 cases were treated by this method. Follow-up period was above 1 year, 50 cases were excellent, 28 cases good, 8 cases general, no bad case was found. The rate of excellent and good was 90.8%. **Conclusion** It is a reasonable design and solid character for treating femur intertrochanteric fracture with Richards pins and is an ideal internal fixation device.

【**Key words**】 Femur intertrochanteric fracture; Richards pin

股骨转子间骨折是老年人常见骨折之一,老年人股骨转子间骨折的发病率呈上升趋势。由于该处骨结构具有特殊性,此部位要承受来自人体垂直向下的应力,还要承受活动时导入髋关节的剪切应力,由于骨折后长期卧床的并发症,也是导致老年患者死亡的重要原因。随着内固定治疗方法的不断改进,国内外治疗转子间骨折越来越趋向手术治疗[1]。

我院于1997年至2001年应用Richards钉治疗股骨转子间骨折86例,经过一年以上的随访,效果良好。现报告如下。

资料与方法

一、临床资料

86例中男性74例,女性12例,年龄57~91岁,平均72岁。按Even分类,1型6例,Ⅱ型30例,Ⅲ型38例,Ⅳ型10例,Ⅴ型2例。合并其他部位骨折7例,分别为Colles骨折1例,脊柱骨折1例,骨盆骨折1例,股骨干骨折2例,踝关节骨折2例。本组并存内科疾病58例(62%),心脑血管病26例(48%),呼吸系统疾病8例(14%),泌尿系统疾病6例(10%),内分泌系统疾病12例(21%),及其他慢性疾病6例。伴有两种以上疾病23例(40%)。全部病例均在连续硬膜外麻醉下及C型臂X光机下进行复位、穿钉。手术时间40~120 min,平均66 min。术中出血约260 ml,输血200 ml。

二、手术方法

术前进行详细的查体和理化检验,了解患者全身情况及各脏器功能情况,积极治疗内科合并症,控制血糖在7.2 mmol/L以下,预防性应用抗生素及口服阿斯匹林,及时对心肺功能、神经功能受损及失血做出评价后,尽早进行手术。手术时取仰卧位,平卧于骨科复位牵引床上,患髋垫高10~15°,切口自大转子向远端延伸,长度取决于钢板长度,一般选用6~14孔钢板,阔筋膜张肌是个有用的深部标志,切口应在其略后方,避免伤及腹侧肌肉,显露股骨大转子及股骨干上端,导针的入针点和钢板角度有关,以135°钢板导针在转子下2 cm于股骨中部打入,小转子可以帮助判断导针位置,150°钢板应再下移进针点2 cm,通过股骨进入股骨头,导针尖端距关节面1 cm,成人采用135°钢板应进入

* 作者单位:063000 河南省唐山市第二医院骨病科
** 河北冀东监狱医院

维普资讯 http://www.cqvip.com

95 mm，可采用测深器测量，对不稳定转子间骨折，可临时使用固定针，对骨质疏松及粉碎骨折，应手动扩孔，沿导针攻丝，放置拉力螺钉及钢板，将套筒上的键对准粗纹螺钉的键槽，拧上尾加压螺丝钉，逐层缝合，术区置负压引流管，术后常规抗炎治疗，次日鼓励活动伤肢，3 d 后行股四头肌锻炼并可下床活动，对不稳定骨折患肢避免负重，8 周后可适当负重。本组住院平均 28 d。

结　果

86 例全部进行 8～24 月随诊（平均 13.3 个月），术中无一例死亡。伤后手术时间 3～22 d，平均 5.6 d。骨折全部愈合，临床愈合时间平均 3.2 月。术后无感染、无钢板、螺钉断裂脱出。本组 1 例颈干角小于 110°，其他患者颈干角 120～140°，平均 125°。随访中无死亡，其中 3 例患者骨折愈合后又发生其他部位再骨折（钉板下端 2 例，对侧股骨颈 1 例）再次手术。2 例大转子骨化，不影响关节活动。根据病者多为高龄患者，平时行走困难，并存症多的特点，疗效可分为优、良、可、差 4 级。优：骨折愈合，髋部不疼痛，骨关节活动恢复伤前能力；良：骨折愈合，基本上不疼痛，骨关节活动大部分恢复伤前能力；可：骨折畸形愈合，有髋内翻，骨关节活动受限，有时疼痛，恢复部分伤前生活能力；差：骨折畸形愈合或不愈合，髋关节疼痛，活动受限，不能下地活动。根据上述评定标准，优 50 例，良 28 例，可 8 例，无差病例，总优良率 90.8%。

讨　论

一、股骨转子部受伤特点

髋部负重条件下股骨近端内侧骨皮质处于压应力，外侧骨皮质处于张应力，在股骨转子间骨折时，股骨后内侧骨皮质连续尚未破坏，股骨距能承担大部分压力，Richards 钉有静力性加压作用及张力带作用。股骨转子间骨折是老年人常见的骨折，约占全身骨折的 1.38 %。随着内固定物与治疗方法的不断改进，为了减少高龄患者并发症的发生和降低死亡率，国内外治疗老年人转子间骨折越来越趋向手术治疗。本组 58 例并存内科疾病（心血管、神经、呼吸、泌尿、糖尿病等）占 62 %，合并损伤（脊柱骨折、骨盆骨折、四肢骨折等）占 8 %。所以术前必须充分估计患者对各种术式和内固定的耐受性及对应抢救措施，务必做到创伤小，固定牢，操作简单，手术时间短，早期进行功能锻炼及离床活动。这样可使患者尽快达到生活自理，降低并发症的发生率[2,3]。股骨转子间骨折越来越趋向手术治疗。

二、围手术期处理

手术操作要轻柔，尽量减少出血，缩短手术时间，能否耐受手术取决于如下两点（1）伤前生活能否自理，如平时能上街、登楼、做家务；（2）并存病的多少，如心脏代偿功能好的可以手术治疗。本组患者 58 例并存内科疾病（心血管，神经，呼吸，泌尿，糖尿病等），占 62 %。所以术前必须充分估计患者对手术的耐受性，及抢救措施，务必做到创伤小，固定牢，操作简单，手术时间短，早期进行功能锻炼及离床活动。这样可使患者尽快达到生活自理，降低并发症的发生率[3,4]。术后尽量无痛处理，减小对病人的刺激，液体量要控制，同时要给营养心脏药物，防止脑梗塞发生，定时翻身拍背，防止褥疮肺炎的发生。加强肢体功能锻炼，肌肉等长收缩，早中晚三组、一组 20 次，对于按 Kyle 和 Evens 分型的Ⅰ、Ⅱ度稳定型骨折，行 DHS 固定，术后骨折固定牢靠，两周后便可以持拐患肢部分负重行走。

三、DHS－Richards 钉的特点

1967 年美国 Calleder 较早应用。国内应用最早的是卢世壁等，于 1982 年首先应用。王福权于 1985 年应用治疗转子间骨折，并进行了加压机械性能静态测试，抗弯强度为 280kg，能起到早期肢体活动，对稳定型转子间骨折可达到早期负重的目的，这对老年患者早期离床，减少因骨折卧床而出现并发症尤为重要。本组未发现器械断裂，弯曲和髋内翻畸形。

参 考 文 献

1. Weksler ME. Evaluation of the elderly patient for surgery from orthopedic care of geriatric patient. Louis: Mosby, 1985. 19－29.
2. Kenzora JE, McCarthy RE, Lowell JD, et al. Hip fracture mortality: relation to age, treatment, preoperative illness, time of surgery, and complication. Clino Orthop, 1984, (186): 45－56.
3. 董纪元，李国宏，胡永成，等. 老年人股骨转子间骨折围手术期的治疗分析. 中华骨科杂志，2000，20：476－479.
4. 王福权，路奎元，张 华，等. 加压滑动鹅头钉治疗老年股骨粗隆间骨折 106 例分析. 骨与关节损伤杂志，1995，10：12－14.

（收稿日期：2002－09－16）