

老年股骨粗隆间骨折不同分型的内固定治疗选择

蓝海

(海南省农垦那大医院骨科,海南 儋州 571700)

【摘要】 目的:探讨老年股骨粗隆间骨折不同分型内固定治疗选择。**方法:**老年股骨粗隆间骨折 62 例,男 40 例,女 22 例;年龄 60~82 岁,平均 71 岁。按 Evans 分型: I 型 16 例, II 型 13 例, III 型 17 例, IV 型 10 例, V 型 6 例。其中 I、II 型 29 例采用空心钉内固定治疗, III、IV、V 型 33 例采用动力加压髋螺钉治疗(DHS)治疗。**结果:**经 1~4 年随访,平均 2.5 年,根据疗效评定的标准,Evans I、II 型(即稳定型骨折)29 例,优 13 例,良 11 例,差 5 例;Evans III、IV、V 型(即不稳定型骨折)33 例,优 18 例,良 12 例,差 3 例。**结论:**老年股骨粗隆间骨折不同的分型,分别采用了两种不同的内固定治疗,对 Evans I、II 型的稳定性骨折,多采用了空心钉内固定的治疗,而对 Evans III、IV、V 的不稳定性骨折,则以动力加压髋螺钉(DHS)内固定为首选。

【关键词】 股骨骨折; 骨折固定术,内; 外科手术,选择性

Treatment of different types of intertrochanteric fractures in the elderly with internal fixation LAN Hai. Department of Orthopaedics, the Nongken Nada Hospital of Hainan, Danzhou 571700, Hainan, China

ABSTRACT Objective: To study the treatment for the different types of intertrochanteric fractures in the elderly with internal fixation. **Methods:** There were 62 cases of intertrochanteric fractures in the elderly (40 male and 20 female, aged from 60 to 82 years, with an average age of 71 years). According to typing of Evans; there were 16 type I, 13 type II, 17 type III, 10 type IV and 6 type V. Internal fixation with three cannulated screws was applied for the 29 cases of type I and type II, with dynamic compression hip screw(DHS) for 33 cases of type III, III and V. **Results:** After 1 to 4 years follow up (mean 2.5 years), according to the criteria of curative effect, 13 of 29 cases of type I and II (stable fracture) were excellent, 11 good and 5 poor, 18 of 33 cases of type III, IV and V (unstable fracture) were excellent, 12 good and 3 poor. **Conclusion:** Two different internal fixations can be used for different types of intertrochanteric fracture in the elderly. The internal fixation by three cannulated screws is often applied for the stable fracture (type I and II). For the unstable fracture (type III, IV and V), internal fixation with dynamic compression hip screw (DHS) is the first selection.

Key words Femoral fractures; Fracture fixation, internal; Surgical procedures, elective

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2008, 21(7): 532-533 www.zggszz.com

股骨粗隆间骨折是临床上常见的骨折,好发于老年人,非手术治疗需长期卧床,全身并发症多,死亡率高。2003 年 6 月至 2005 年 6 月对老年股骨粗隆间骨折按 Evans 不同分型分别采用了不同的内固定 62 例,其中 29 例采用了空心螺钉内固定,33 例采用动力加压髋螺钉(DHS)内固定,取得了良好的疗效,报告如下。

1 临床资料

老年粗隆间骨折 62 例,其中男 40 例,女 22 例;年龄 60~82 岁,平均 71 岁;按 Evans 分型, I 型 16 例, II 型 13 例, III 型 17 例, IV 型 10 例, V 型 6 例。合并高血压 30 例,糖尿病 5 例,有陈旧性脑梗死 3 例。根据骨折分型分别采用不同的内固定治疗。Evans I、II 型(稳定型骨折)29 例,其中 I 型 16 例,男 11 例,女 5 例; II 型 13 例,男 8 例,女 5 例;均采用空心钉内固定术。III、IV、V 型(不稳定型)33 例,其中 III 型 17 例,男 10 例,女 7 例; IV 型 10 例,男 7 例,女 3 例; V 型 6 例,男 4 例,女 2 例;均采用了 DHS 内固定术。

2 治疗方法

2.1 术前准备 行了全面系统的全身检查,对有合并高血压、糖尿病的患者应在内科医师的协助下治疗,对 I、II 型骨折的患者可采用皮套持续牵引。而对 III、IV、V 型骨折的患者,骨移位明显,且合并有其他内科并发症,先行胫骨结节牵引,重量为体重的 1/7~1/8,待骨折基本复位和并发症基本好转后,即行手术治疗。

2.2 手术方法

2.2.1 闭合复位 3 枚空心钉内固定 Evans I、II 型骨折的患者,采用闭合复位 3 枚空心螺钉内固定术。在局麻或腰麻下,助手牵引患肢,保持外展中立位,以患者大腿外侧粗隆处做长约 3 cm 的纵形切口,暴露大粗隆,以大粗隆的顶点为顶点。在 C 形臂 X 线机下测量大粗隆顶点至股骨头头的长度,分别选择 3 枚适当长度的空心钉,然后在粗隆顶顶点下 2 cm 处放置定位器,以定位器的三点分别钻入螺钉,进钉方向多与股骨干成 135°~155°角^[1],经股骨顶至股骨头,在 C 形臂 X 线



图 1 女,65 岁,右股骨粗隆间骨折(Ⅱ型) 1a.术前 X 线正位片 1b.空心螺钉内固定术后第 2 天 X 线正位片 图 2 男,70 岁,右股骨粗隆间骨折(Ⅴ型) 2a.术前 X 线正位片 2b.动力加压髋螺钉(DHS)内固定术后第 2 天 X 线正位片

Fig.1 A female patient,65 years old,right intertrochanteric fracture(type Ⅱ) 1a. Preoperative AP x-ray 1b. Postoperative x-ray at 2nd day after internal fixation with cannulated screws Fig.2 A male patient,70 years old,right intertrochanteric fracture(type Ⅴ) 2a. Preoperative AP x-ray 2b. Postoperative x-ray at 2nd day after internal fixation with dynamic compression hip screw (DHS)

机透视下导针位置适合后,以导针为导向分别打入选择好长度的空心钉。完毕后在 C 形臂 X 线机透视下活动患肢,了解骨折对位以及稳定情况满意后缝合切口,术后置患肢于外展中立位,作股四头肌等长收缩及踝关节活动,1 周后开始作髋膝屈伸锻炼,3 周后扶双拐下地作伤肢不负重行走,1 个月根据 X 线片的情况,逐步负重行走。典型病例见图 1。

2.2.2 DHS 内固定 Evans Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ型骨折患者,采用切开复位 DHS 内固定术。患者仰卧于多功能复位牵引床上,患肢外展、内旋,内收牵引复位。复位后患肢粗隆下垫高约 10 cm, C 形臂 X 线机透视下复位满意后经皮通过 135°角定位器在大粗隆下 2 cm 股骨前中 1/3 处钻入定位导钉, C 形臂 X 线机透视导钉正位应于股骨头顶内,中线偏下,侧位位于股骨顶轴正中体位最佳^[2]。导钉钻入到股骨头关节面下 0.5~1.0 cm 处,沿导钉作侧方直切口长约 12~15 cm,切开皮肤,皮下髂胫束,股外侧肌,暴露大粗隆及股骨外侧骨面,若小粗隆骨折,需先从前侧或后侧将小粗隆复位。从外侧用拉力螺钉或钢丝固定,然后经 135°角定位器在透视下将导针沿股骨颈长轴钻入至股骨头软骨面下,测深、扩髓,复位、旋入相应长度的头钉、套钢板滑入头钉,逐一钻孔,置入相应皮质骨螺钉。放松下肢牵引,旋入加压尾钉,冲洗切口,放引流管,固定后接负压引流球,关闭切口。术后即可行髋膝屈伸锻炼,1 周后可扶拐下地作伤肢不负重行走,3 周后根据 X 线情况逐步负重行走。典型的病例见图 2。

3 结果

3.1 疗效评定标准 依据疗效评定标准^[3]评定:优,负重有力,稳定不痛,髋关节活动达到正常活动范围者;良,负重行走有力,稳定不痛,髋关节活动稍差于正常者;差,患髋关节活动受限,行走时患髋疼痛。

3.2 治疗结果 全部病例获得随访,随访时间 1~4 年,平均 2.5 年,随访的内容包括:患髋关节活动功能、骨折愈合情况及并发症的出现,随访时均行 X 线检查。本组 Evans I、Ⅱ型骨折采用空心钉内固定的 29 例中,优 13 例,良 11 例,差 5 例,其中发生股骨头坏死 2 例,髋内翻 1 例;而Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ型骨折采用 DHS 内固的 33 例中,优 18 例,良 11 例,差 4 例,其中发生股骨头坏死 4 例,髋内翻 3 例,骨不连 3 例。

4 讨论

4.1 治疗方法的选择 老年性股骨粗隆间骨折不同的分型其内固定治疗也不同,本着确保安全,有限手术的原则,根据骨折的分型选用不同的内固定方法,对 Evans I、Ⅱ型稳定性骨折,多采用 3 枚空心钉内固定的方法;而对 Evans Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ型的骨折,属不稳定性骨折,粗隆常有明显的移位,易发生髋内翻畸形。在治疗上要求内固定坚强有力,能有效抵抗骨折端的剪切应力,因此, DHS 应为首选。DHS 治疗老年性股骨粗隆间骨折近年来多选用,其具有结构坚固,对髋关节的动及静有加压作用,患者可早期下床活动,减少老年性并发症的出现等优点。

4.2 并发症的预防 ①预防下肢深静脉血栓形成。②预防髋内翻。

参考文献

- 1 张银光,刘安庆. 股骨颈骨折的生物力学研究. 中国骨伤, 2001, 14(1):34-35.
- 2 张健峰,邓磊,韩斌,等. 两种入路动力髋螺钉治疗老年股骨粗隆间骨折. 中国骨伤, 2006, 19(4): 193-195.
- 3 赵振亚,郑朝军,王宇宙. 老年股骨粗隆间粉碎骨折未固定小粗隆 26 例疗效观察. 中国骨伤, 2006, 19(9):559.

(收稿日期:2007-10-30 本文编辑:王玉曼)