

应用单侧成角外固定器治疗股骨转子下骨折 18 例

胡永久

(祁门县中医医院, 安徽 祁门 245600)

自 1995~1998 年,应用解放军 304 医院全军骨科中心侯树勋主任研制的单侧成角外固定器治疗股骨转子下骨折 18 例,取得良好疗效,现总结报告如下。

1 临床资料

本组 18 例均为闭合性外伤性骨折,其中男 14 例,女 4 例;年龄 27~64 岁,平均 42 岁;左侧 6 例,右侧 12 例。骨折按 Elabdien 分型^[1]:简单横形 4 例,斜形 5 例,粉碎性 9 例。损伤原因:滑倒致伤 5 例,车祸致伤 7 例,高处坠落致伤 6 例。伤后到就诊时间最短 1.5 小时,最长 6 天,平均 3.6 天。

2 治疗方法

2.1 术前准备 病人入院后,16 例行股骨髁上骨牵引择期行外固定手术。2 例急诊在连续硬膜外麻醉下手法复位,行经皮穿针单侧成角外固定器固定术。

2.2 手术时机及操作 病人牵引 3~5 天,行床头 X 线摄片检查证实骨折大致复位后,施行外固定手术。采用连续硬膜外麻醉,麻醉生效后,患者仰卧于骨科手术床上,在助手配合下手法复位,经透视对位满意后,常规消毒铺无菌巾单,在助手适当牵引下保持骨折对位良好后,在透视下应用 4.5mm 斯氏针选择进针点,局麻后用尖刀做 0.8cm 左右皮肤小切口,钝性分离皮下组织及肌肉,直至骨骼。安放钻孔套管,钻透外侧骨皮质,电透下以外固定器斜形槽为模板,分别拧入 20cm 和 22cm 外固定松质骨螺纹针,两针夹角为 11°。然后根据外固定器长度,用同样方法于股骨中下 1/3 经股外侧肌后缘肌间隙垂直股骨干安放 2 枚固定螺纹针,安装外固定器,活动髋、膝关节,固定牢靠后,无菌纱布包裹皮肤针孔。

手法复位失败或对位不理想,采用小切口切开直达骨折端,直视下给予复位,持骨钳固定骨折端,给予拉力螺钉内固定,于髁骨取骨,然后剪成火柴棒植于骨折端,缝合切口,无菌纱布包扎切口。然后采用上述同样方法进行外固定架固定。

2.3 术后处理 病人术后给予预防性抗生素,使用 3~5 天,术后第 3 天即可坐起活动患肢,1 周后可自行扶拐下床行走锻炼,小切口切开患者适当延长 1~2 周。术后 1~3 天一般针孔有少许渗血,给予清洁换药,以后每周换药,根据针孔情况换 1~2 次,并根据骨折三期辨证内服中药,定期复查 X 线片观察骨折愈合情况。一般于术后 3~5 个月拆除外固定器,并行小夹板外固定保护 2 个月左右。

3 治疗结果

3.1 疗效标准^[2] 优:行走如伤前,无跛行及疼痛,骨折愈合,无髓内翻畸形;良:有轻度跛行,负重时患肢有轻度不适,骨折愈合,有 10° 以内髓内翻,患肢有 1cm 以内短缩;尚可:行走跛行严重,骨折愈合,有 1f~2s 髓内翻畸形,患肢缩短在 1~2cm 以内;差:患肢不能负重,骨折愈合,有 2s 以上髓内翻畸形,患肢缩短在 2cm 以上或骨折不愈合。

3.2 治疗效果 本组 18 例经 8 个月以上随访,优 8 例,良 7 例,尚可 2 例,差 1 例,优良率为 83.3%。优 8 例中有 6 例结合有限内固定,良 7 例中有 1 例结合有限内固定,尚可与差 3 例中均未结合有限内固定,差 1 例为脑血栓患者。

4 讨论

采用单侧成角外固定器治疗股骨转子下骨折,主要是利用外固定架本身的针与臂的结合,将骨折锁定其中,上端角度螺纹针与下端固定螺纹针与臂的结合有较好的抗旋转、抗成角剪力的作用,但骨折固定的牢固性在很大程度上还取决于骨折断端间的力学稳定性。骨折断端的紧密接触,轴向压应力有 97% 由骨断端传送,否则其轴向压应力几乎全部由外固定架承担^[3],故如何创造骨折端稳定界面很重要。横断的骨折本身可以形成一个断端稳定界面,而对斜形以及粉碎性骨折,应先行有限手术,我们采用拉力螺钉以提高骨折断端早期的力学稳定性,结合必要的松质骨局部植骨来促进骨折早期愈合。我们发现优 8 例中有 6 例结合有限内固定,骨折均在 3~5 个月内愈合,而未行有限内固定者平均愈合时间达 5.2 个月,其髓内翻发生率也有明显增高。

我们认为采用单侧成角外固定器治疗股骨转子下骨折手术方法简单、安全,很适合稳定横断型的转子下骨折,对于不稳定的斜形、粉碎性骨折应结合有限内固定及局部植骨术,这样才能使骨折固定更稳定、更坚强,有利于骨折的愈合,从而降低骨不连以及髓内翻畸形的发生率。

参考文献

- [1] Zain Elabdien BS, Olenuds, Karlstrom G. Subtrochanteric fractures classification and results of ender nailing. Arch Orthop Trauma Surg, 1984, 103: 241.
- [2] 天津医院. 中西医结合治疗骨折经验集. 天津: 天津科学技术出版社, 1984. 337.
- [3] 陈之白, 刘斌, 梁慕儒, 等. 单侧纵轴动力外固定器的力学原理与临床应用. 中华外科杂志, 1990, 28(4): 346-349.

(收稿: 2000 01 04 修回: 2000 10 20 编辑: 连智华)

• 读者 • 作者 • 编者 •

作者须知

凡投稿本刊的论文,其作者姓名及排序一旦在投稿时确定,在编排过程中不再做改动,特此告知。

(本刊编辑部)