

解剖型锁定钢板治疗股骨粗隆间粉碎骨折

沈家泰 王峰 樊恒 郭典洁

(江苏省宿迁市中医院 宿迁 223800)

摘要:目的:探讨股骨近端解剖型锁定钢板固定治疗股骨粗隆间骨折的疗效。方法:本组 16 例均在 C 型臂 X 线透视机下闭合牵引、复位后,股外侧切口入路,显露股骨上段及股骨大粗隆,安放股骨近端解剖型锁定钢板,在克氏针引导下,经股骨颈向头下部钻孔拧入锁定型松质骨螺钉,再于股骨远骨折段拧入锁定型皮质骨螺钉。结果:本组 16 例均随访,随访时间 5~15 个月,平均 12 个月,骨折均愈合。术后髋关节按 Harris 功能评分:优 10 例,良 5 例,可 1 例,优良率 93.8%。结论:股骨近端解剖型锁定钢板治疗股骨粗隆部骨折,是一种有效的方法,对骨质损伤少、颈干角不变小、固定牢固、内固定螺钉不松动、术后髋关节功能恢复好,符合生物学固定原则。

关键词:股骨粗隆间骨折;解剖型锁定钢板;内固定;临床疗效

中图分类号:R 683.42

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2012.06.018

股骨粗隆间骨折是老年人最常见的下肢骨折,占髋部骨折的 31%~51%^[1],年轻患者因剧烈暴力也常发生,严重地影响患者的生活质量,其并发症甚至严重威胁患者的生命。治疗方法除保守治疗的皮牵引和骨牵引外,手术治疗的方法有许多种,其中股骨近端解剖型锁定接骨板固定方法是近期开展的新方法。我院于 2009 年 9 月~2011 年 2 月,采用股骨近端解剖型锁定钢板治疗股骨粗隆部粉碎性骨折 16 例,效果理想。现报告如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 本组骨折 16 例,男 10 例,女 6 例;年龄 48~90 岁,平均 68.4 岁;其中左侧 11 例,右侧 5 例。致伤原因:12 例为行走时不慎摔伤,3 例为车祸伤,1 例为坠落伤。骨折分型根据改良的 Evans 分类^[2],16 例中有 9 例为 III 型、5 例为 IV 型、2 例为 V 型。经检查无绝对手术禁忌证后,均在伤后 1 周内实施手术。

1.2 手术方法 术前皮牵引或胫骨结节牵引制动。行持续硬膜外麻醉后,患者平卧于骨科牵引手术床上,牵引复位,C 型臂 X 线机透视确定骨折对位良好,股骨颈颈干角、前倾角恢复正常后,取股外侧大粗隆上方 2 cm 处向下长 10~15 cm 切口,切开皮肤、皮下组织及阔筋膜、股外侧肌,暴露股骨上段骨折部、股骨大粗隆,将适当长度解剖型锁定钢板置于股骨大粗隆部、股骨上段,近端于大粗隆顶部下 1.5 cm 稍偏前侧,C 型臂 X 光机透视下向股骨颈及股骨头方向钻入适当长度的克氏针。空心钻钻孔,拧入锁定型松质骨螺钉。然后于股骨远骨折段经钢板孔钻孔,拧入 3~4 枚锁定型皮质骨螺钉,或用 2 枚普通皮质骨螺钉及 2 枚锁定型皮质骨螺钉固定。如有较大骨折块,应将其复位,螺钉或钢丝固定。检查髋关节活动无障碍以及骨折部位无异常活动后,反复冲洗创口,缝合关闭切口,放置引流管 1 根接负压盒。

1.3 术后处理 术后密切监测患者生命体征,足部穿防旋鞋于中立位。术后予预防脂肪栓塞及下肢静脉栓塞、抗感染、消肿、止痛、镇定等治疗,引流管于术后 24~48 h 内拔除。术后第 1 天开始股四头肌等肌肉和踝关节的活动,定期复查 X 片,根据骨折愈合情况,行渐进性的功能锻炼及负重锻炼,直至骨折愈合、可正常行走。

2 结果

本组 16 例患者术后 3 个月时摄片复查,骨折部均有骨痂生长,嘱其扶双拐下地活动。6 个月后骨折均达到骨性愈合。有 1 例出现下肢深静脉血栓,后经治疗下肢肿胀消退,仅在负重行走时出现下肢轻度肿胀。本组患者均得到 5~15 个月随访,平均 1 年,患者髋部无疼痛,无畸形,髋关节及膝关节功能不受限制,无跛行。对年老体虚且无不适症的患者,内固定物未取出。年轻患者,于 12~18 个月后取出内固定钢板。按 Harris 髋关节功能评分标准^[3]:本组优 10 例,良 5 例,可 1 例,优良率 93.8%。

3 讨论

3.1 内固定物的选择 老年人股骨粗隆部骨折非手术治疗比手术治疗的病死率高 7.5 倍以上^[3],因而手术治疗成为临床主要选择。股骨粗隆部骨折手术治疗的方法有多种,大体上可分为:以 DHS 为代表的髓外固定系统、以 PFN 钉为代表的髓内固定系统。DHS 是通过滑动加压螺钉和侧方钢板提供了一个具有静力和动力加压作用的固定,其抗旋转能力差,头颈内螺钉容易从股骨头颈切割露出,而且由于是髓外固定,杠杆力臂有增加,股骨近端和内固定物容易疲劳断裂。DHS 固定时对股骨大转子外侧骨皮质的相对完整性要求较高,若大转子外侧骨皮质的进针点粉碎,则不宜应用^[4]。长期的临床证实,DHS 对股骨粗隆下骨折的内固定效果较好^[5],对于不稳定性股骨粗隆间骨折疗效欠佳,其内固定失败率较高。以 PFN 钉为代表的髓内固定系统弥补了髓

综合治疗膝骨性关节炎疗效观察

娄伏成

(江西省鹰潭市中医院 鹰潭 335000)

关键词:膝骨性关节炎;关节穿刺;玻璃酸钠;火罐疗法;中药熏洗;手法按摩;功能锻炼

中图分类号:R 684.3

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2012.06.019

膝骨性关节炎是因继发性骨质增生或软骨退行性改变引起的一种慢性关节疾病,临床主要表现为膝关节疼痛、僵硬、肿胀及活动障碍,严重者可导致膝关节畸形,影响患者的正常工作和生活。随着社会人口老龄化程度的加深,膝骨性关节炎已成为严重影响中老年人生活质量的常见病、多发病。在临床上,该病症治疗的基本原则是缓解疼痛,改善关节功能,同时延缓进展,即保护关节软骨,延缓软骨的破坏进程,最终达到提高患者生活质量的目的。我科自 2008~2012 年采用关节穿刺配合火罐疗法、中药熏洗、手法按摩和功能锻炼等综合治疗该病 86 例(患膝 102 个),临床上取得了满意效果。现报道如下:

外固定的不足,适用于不稳定型股骨粗隆间骨折,但同样面临髓螺钉切割及内固定失败之可能。PFN 钉等主要依靠髓螺钉(或螺旋刀片)对股骨颈内、股骨粗隆间骨质的扭转作用,从而起到内固定效力。如骨折部位严重疏松,内固定物对骨质的把持力就会严重下降,内固定的效果将大大降低。锁定钢板是将普通接骨板技术与生物性内固定技术结合在一起,钢板外形符合解剖形态,不需预折,从而避免了钢板强度的丢失。利用锁定钉与钢板的立体桁架结构,将骨折复位后的股骨颈、转子部、股骨上段固定在一起,有效地克服螺丝钉的退出、切割,以及对抗短缩和旋转,同时多枚锁定螺钉固定利于应力分布均匀,增强了固定的可靠性,保证了术后早期进行功能锻炼,减少老年人长期卧床并发症的发生。而且锁定钢板不要求钢板与骨的紧密接触,不需进行广泛的骨膜剥离,从而最大程度地减少了对骨折端血供的影响^[9],利于骨折愈合。

3.2 手术操作要点 (1)股骨大粗隆要完全显露,便于解剖钢板放置位置正确。(2)解剖钢板放置在股骨大粗隆部的位置应偏前部,上端位于大粗隆顶端以下 1.5 cm。因股骨颈前方有骨质,而后方凹陷无骨质,用松质骨螺钉固定时,将通过股骨颈中央,不会从股骨颈的前、后、上方穿出。(3)用克氏针临时固定钢板后,要检查钢板远端居中情况,再安装钢板近端导向套筒,打入克氏针,C 型臂 X 光机透

1 临床资料

1.1 一般资料 本次观察对象共 86 例,均为 2008~2012 年我科膝骨性关节炎患者,均经实验室确诊,诊断均符合中华医学会骨科分会 2007 年规定的“骨关节炎诊治指南”中有关标准。根据治疗方案将患者随机分为两组,治疗组 42 例,患膝 51 个,男 18 例,女 24 例,年龄 46~80 岁,病程 3 个月~12 年;对照组 44 例,患膝 51 个,男 19 例,女 25 例,年龄 45~79 岁,病程 3 个月~11 年。两组患者年龄、性别、发病部位、病程比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 治疗方法

1.2.1 治疗组 (1)膝关节腔玻璃酸钠注射。患者视检查,要待 3 枚导针位置俱佳后再钻孔旋入锁定螺丝钉。这样松质骨螺钉不会穿出股骨颈,且固定牢固。(4)如骨折块较大,应先将骨折块复位,用钢丝捆扎或螺钉固定,便于放置钢板时能维持骨折的复位,方便固定钢板。

3.3 解剖型锁定钢板内固定治疗股骨粗隆间骨折的优点 (1)股骨近端解剖型锁定钢板进入股骨粗隆、颈及头部的 3 枚锁定钉与钢板间成一定的角度,尾部有螺纹相互锁定,可以维持一定的颈干角,且不会退钉,固定较牢固。(2)骨折近段用多枚松质骨螺钉固定仅需钻穿大粗隆部外侧骨皮质,对骨质损伤小。(3)股骨近端解剖型锁定钢板治疗老年股骨粗隆间骨折具有手术时间短、创伤小、出血量少、不破坏骨折端血运、固定牢靠、利于患者早期功能锻炼等优点,是治疗老年股骨粗隆间骨折的较好的方法。

参考文献

- [1]Gulberg B,Johnell O,Kanis JA.World-wide projections for hip fracture[J].Osteoporos Int,1997,7(5):407-413
- [2]陈孝平.外科学[M].北京:人民卫生出版社,2005.986-987
- [3]刘大鹏,刘沂.骨与关节损伤和疾病的诊断分类及功能评定标准[M].北京:清华大学出版社,2002.216-217
- [4]张经纬,蒋垚,张先龙,等.股骨转子间骨折不同手术方法比较[J].中华骨科杂志,2005,25(1):7-11
- [5]廖红波,匡经善,杜爱中.动力髁螺钉在股骨粗隆下骨折中的应用[J].中华现代外科杂志,2005,2(23):2 154
- [6]王兴元,王一剑,范勇,等.锁定钢板内固定在 Pilon 骨折治疗中的应用[J].中国骨与关节损伤杂志,2008,23(10):854-855

(收稿日期:2012-09-24)