

股骨近端锁定板结合中医正骨治疗股骨粗隆间骨折的临床疗效

程 中 午

(安徽省宿州市第一人民医院, 宿州, 234000)

摘要 目的:探讨锁定加压钢板结合中医正骨手法治疗股骨粗隆间骨折的临床疗效。方法:选择 32 例于我科住院接受治疗的股骨粗隆间骨折患者,所有患者入院后均运用“拔伸牵引,旋转屈伸”行中医正骨处理后采用股骨近端锁定板内固定法(Locking Compression Plate, LCP)手术治疗,所有患者术后进行随访,记录其愈合时间以及 Harris 评分。结果:32 例手术均获成功,术后随访 7~12 月,平均 (9.8 ± 1.4) 个月。骨折愈合时间为 13~19 周,平均 (16.3 ± 2.7) 周,骨折均良好愈合;Harris 髋关节评分:优(>190 分)17 例,良(80~89 分)13 例,一般(70~79 分)2 例,差(<70 分)0 例,优良率 93.8%。结论:中医正骨加 LCP 内固定法治疗股骨粗隆间骨折复位保持良好,不变形,固定坚实可靠。

关键词 中医正骨;股骨粗隆间骨折;锁定加压钢板;内固定

To Evaluate the Clinical Efficacy of Locking Compression Plate (LCP) Combined with Chinese Bone Setting for Treatment of Intertrochanteric Femur Fracture

Cheng Zhongwu

(Department of Orthopedics, Renmin Hospital of Suzhou Anhui Province, Suzhou 234000, China)

Abstract Objective: To evaluate clinical efficacy of locking compression plate (LCP) combined with Chinese bone setting in the treatment of intertrochanteric femur fracture. **Methods:** Thirty-two patients were received Chinese bone setting and internal fixation of LCP at the proximal femur. All patients were followed up after the operation to record their healing time and Harris scores. **Results:** All surgeries were completed successfully. Followedup period was between 7 to 12 months, with 9.8 ± 1.4 months on average. All fractures healed 13 to 19 weeks after surgery, with 16.3 ± 2.7 weeks on average. According to Harris Hip Score, the functional recovery of hip was as follows: Excellent (>90 points) 17 cases; Good (80-89 points) 13 cases; Fair (70-79 points) 2 cases; Poor (<70 points) 0 cases, the total excellent and good rate was 93.8%. **Conclusion:** LCP combined with Chinese bone setting has good treatment efficacy for intertrochanteric femur fracture.

Key Words Chinese bone setting; Intertrochanteric fractures; Locking compression plate; Fixation

中图分类号:R274.12 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2014.08.017

目前国内大多数学者认为,对股骨粗隆间骨折的患者在没有手术禁忌证的情况下均应当采取手术治疗,以此来恢复肢体功能,防止股骨粗隆间骨折合并并发症的发生,降低死亡率、致残率^[1]。2010 年 2 月至 2013 年 2 月,笔者采用股骨近端锁定加压钢板(Locking Compression Plate, LCP)技术辅以中医正骨疗法治疗 32 例股骨粗隆间骨折的患者,疗效满意,现对其报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 2 月至 2013 年 2 月于我科住院治疗的股骨粗隆间骨折的患者 32 例,其中男 12 例,女 20 例,年龄 52~76 岁,平均年龄 (68 ± 8) 岁。均为闭合性骨折,其中 18 例为左侧,14 例为右侧。根据 AO/ASIF 分型:其中 A1 型 18 例, A2 型 11 例, A3 型

3 例。伴发的基础疾病:高血压 13 例,糖尿病 8 例,脑血管疾病 3 例,合并两种以上疾病者 5 例。

所有患者均符合纳入标准:1)术前均相关检查证实为股骨粗隆间骨折,诊断标准:a. 有外伤史;b. 根据临床症状和体征:疼痛、压痛、外旋畸形等;c. X 线摄片可见骨折。2)患者均明确本研究的目的和意义,自愿参加本研究,并且签订书面知情同意书。

排除标准:1)患者合并其他脏器重要功能障碍无法耐受手术治疗;2)多种原因导致患者无法与医务人员进行有效的沟通;3)患者有手术和麻醉禁忌证。

1.2 术前准备 根据骨折的类型及骨折移位的方向,术前应行骨牵引或皮牵引 3~5 d,在此时间段完善术前相关实验室检查并对患者的全身状况进行评估,同时积极治疗患者的基础疾病,将各项指标控制在正常

可控的范围之内

1.3 中医正骨手法 32 例患者均行硬膜外麻醉,一人将患者骨盆固定,术者握住患肢,沿纵轴方向拔伸,待骨折部有向下摩擦感,重叠移位纠正后,再按照骨折类型,将患肢置于适当位置上:外旋型骨折外展内旋;内翻型骨折将骨折远端向内推,患肢外展内旋;内旋型骨折患肢保持中立位^[2]。“C”型臂透视下复位满意后,即行手术治疗。

1.4 手术治疗 使用骨科牵引床牵引复位后 C 型臂 X 线机透视确定复位满意后固定牵引架维持复位,常规消毒手术区、铺巾。选择患髋外侧入路(Watson-Jones),逐层分离,暴露股骨上端及大粗隆显露骨折端,避免不必要的骨膜剥离。首先置股骨近端锁定钢板于股骨大粗隆外侧,钢板上缘平大粗隆上缘,然后在近端瞄准套筒定位下靠股骨颈前缘钻入前倾角导针,经透视确定克氏针位于股骨头颈内偏下方为理想位置。再于大粗隆尖端下约 2 cm 处平行前倾角导针钻入 3 枚 LCP 导针,C 型臂 X 线机正侧位透视证实导针位置及长度理想、骨折复位仍良好后。扩孔、测深、攻丝后拧入合适的 LCP 近端锁定螺钉,同样的方法拧入其他螺钉。对于Ⅲ型、Ⅳ型我们凿取同侧髂前上棘骨块剪成小骨条,填充于骨缺损处,尤其对于小粗隆区骨折骨缺损者应足够植骨。检查患肢体活动度及固定稳定性无问题后冲洗,常规置引流管 1 根,逐层关闭切口。

1.5 术后康复 术后继续对原有内科基础疾病进行治疗控制,应用抗生素 4~6 d,行血常规检查白细胞正常后,停用抗生素。术后次日即可行股四头肌的舒缩练习及踝关节主动活动,术后 2 d 拔出引流条,每 3~4 d 换药。根据患者情况早期行股四头肌等长收缩,但应避免做髋关节内收、外展动作,术后 1 周可在床边行膝关节小范围的屈伸运动,术后两周伤口愈合拆线。2 周扶拐下床不负重活动,术后每月复查 1 次 X 线片。据拍 X 线片复查情况,循序渐进地扶拐下地非负重行走,待骨折线模糊后再逐步负重行走。

1.6 随访及疗效评定标准 32 例患者术后随访 7~12 个月,平均(10±1)个月。记录骨折愈合时间;按骨折愈合标准:局部压痛、纵向叩击痛、X 线片检查观察骨折线变化情况对骨折愈合进行评定;按 Harris 髋关节评分标准^[3](疼痛、活动度、行走能力及功能)进行疗效评定:满分为 100 分,优:90~100 分,良:80~89 分,一般:70~79 分,差:<70 分。

2 结果

本组 32 例患者在住院时最早于术后 2 周半即开

始扶拐下地非负重行走,最迟者术后 4 周开始,10~12 周后能完全负重。术后随访过程中骨折愈合时间为 13~19 周,平均(17±2)周,随访过程中未发生螺钉松动、退出、断裂,骨折最终均良好愈合。有 3 例患者肢体轻度缩短,行走稍感不适。Harris 髋关节评分:优(>190 分)17 例,良(80~89 分)13 例,一般(70~79 分)2 例,差(<70 分)0 例,优良率 93.8%(图 1:患者,男,73 岁,意外摔伤)。见图 1。



A 治疗前

B 治疗后

图 1 意外摔伤患者治疗前后 X 线片对比

3 讨论

3.1 股骨粗隆间骨折的发病成因 既往研究认为^[4-7],股骨粗隆间骨折是老年人常见骨折,绝经后妇女发病率较男性较高,笔者本次的临床结果与以往的研究相似,本实验所选取的 32 例患者中,年龄均在 52 岁以上,其中女性所占比率较高(62.5%),分析其主要原因如下:1)老年人骨质疏松,骨折脆性增加,韧性降低,轻度的外伤即可导致骨折的发生;2)受髂腰肌的牵拉,股骨粗隆间骨折多半有小粗隆骨折使骨质成粉碎性,失去稳定性。

3.2 术前中医正骨手法的实施 笔者对 32 例患者术前采取短期(3~5 d)骨牵引或皮牵引,麻醉后再行“拔伸牵引,旋转屈伸”等手法复位,“C”型臂 X 线透视下调整好前倾角、颈干角,经皮钻入直径 2.5 mm 导针固定。因患者年龄较大,所以整个复位过程手法需要轻柔、认真仔细,尤其在作髋关节旋转屈伸过程中要根据骨质情况(骨质疏松、骨强度降低、骨脆性增加等),观察有无二次骨折及继发损伤等并发症的发生。对于 80 岁以上的高龄患者,可靠的内固定,早期下床康复训练是提高疗效,减少并发症的重要措施。切忌不要为达到所谓的解剖复位而反复牵引、扩大切口及剥离软组织,这样势必会增加局部损伤,延长手术时间,有可能引发或加重并发症(如高血压、糖尿病及二次骨折等),延误早期下床。

3.3 LCP 手术治疗的重要性及优势 保守卧床制动及胫骨结节牵引法治疗股粗隆间骨折常需要 2~3 个月,长期卧床易导致褥疮、坠积性肺炎、泌尿系感染、下肢深静脉血栓、膝关节僵硬、便秘等全身多系统功能下

降等并发症,严重影响患者的生活质量甚至危及生命^[8-9]。因此,此类患者应早期行手术治疗,术后加强功能康复锻炼,我们的随访结果证实,术后 32 例患者均可早期床边活动,及早地扶拐下地非负重行走,病程任何不良并发症的发生、内科基础疾病也获良好控制。LCP 具有传统加压接骨板和带锁髓内钉的功能,并根据股骨近端的解剖特点而设计。其螺钉与钢板之间成一定的角度固定,可以起到几何整体稳定性的作用。螺钉与钢板锁扣的设计可有效地防止螺钉活动、逆转、滑动和退出^[10-11]。本组患者术后均愈合良好,无短缩、畸形、髓内翻等现象发生,Harris 髌关节评分优良率达到 93.8%。

在本临床实验中,术中结合中医正骨手法通过“拔伸牵引,旋转屈伸”进行骨折复位恢复股骨颈颈干角及前倾角,X 线透视机下旋入螺钉,减轻手术创伤,尤其是对不能耐受内固定的高龄患者有一定优势且骨折为闭合性复位,保护了骨折断端的血液循环和原有解剖结构,有利于骨折愈合,简化操作步骤,创伤小,出血量少,局部组织反应和全身反应较以往手术轻微,有利于患者康复,达到微创的目的,值得临床推广应用。

参考文献

- [1]刘红光,司徒坚,欧文欢.老年股骨粗隆间骨折手术与保守治疗疗效分析[J].实用骨科学杂志,2009,15(9):698-700.
- [2]张华,李元贞.中医正骨手法配合 DHS 治疗老年股骨粗隆间骨折[J].中国老年学杂志,2006,26(3):416-417.

- [3]Harris WI-I. Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures; treatment by mold arthroplasty. An end - result study using a new method of result evaluation [J]. J Bone Joint Surg (Am), 1969, 51 (4): 737 - 755.
- [4]Sadowski C, Lubbeke A, Saudan M, et al. Treatment of reverse oblique and transverse intertrochanteric fractures with use of an interamedullary nail or a 950 screw - plate; a prospective, randomized study [J]. J Bone Joint Surg (hm), 2002, 84 (8): 372.
- [5]郑青山. 锁定钢板应用于股骨粗隆间骨折的临床价值分析 [J]. 现代诊断与治疗, 2013, 24 (14): 3264.
- [6]姚双权, 张英泽, 赵昌平, 等. 小切口辅助复位微创髓内钉固定治疗股骨粗隆间骨折 12 例 [J]. 中国微创外科杂志, 2013, 13 (12): 1134 - 1136.
- [7]陈新, 刘海珺, 郑春成, 等. 老年股骨粗隆间骨折手术内固定术失败临床分析 [J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23 (16): 1795 - 1797.
- [8]蔡斌, 张亮, 张文捷, 等. 锁定加压钢板治疗股骨粗隆间骨折的疗效分析 [J]. 吉林医学, 2010, 31 (36): 34 - 36.
- [9]俞银贤, 吴晓明, 高堪达, 等. 小转子未累及的不稳定股骨转子间骨折的手术复位技巧 [J]. 中华骨科杂志, 2012, 32 (7): 621 - 625.
- [10]Davidson CW, Merrilees MJ, Wilkinson TJ, et al. Hip fracture mortality and morbidity - can we do better? [J]. N Z Med J, 2001, 1 (14): 329 - 332.
- [11]李忠, 孙亮, 薛汉中, 等. LCP 与 DHS 内固定治疗中老年不稳定股骨粗隆间骨折临床疗效对比分析 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2014, 29 (2): 126 - 128.

(2014-01-07 收稿 责任编辑:王明)

(上接第 1025 页)

- [5]张占纺, 王宾, 王红, 等. 不明原因发热 187 例临床病因分析 [J]. 临床和实验医学杂志, 2012, 21 (11): 1742 - 1743.
- [6]Shi XC, Liu XQ, Zhou BT, et al. Major causes of fever of unknown origin at Peking Union Medical College Hospital in the past 26 years [J]. Chin Med J (Engl), 2013, 126 (5): 808 - 812.
- [7]Ali - Eldin FA, Abdelhakam SM, Ali - Eldin ZA. Clinical spectrum of fever of unknown origin among adult Egyptian patients admitted to Ain Shams University Hospitals: a hospital based study [J]. J Egypt Soc Parasitol, 2011, 41 (2): 379 - 386.
- [8]张静波, 张静, 陈佰义, 等. 541 例不明原因发热病因回顾性分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2011, 21 (8): 1588.
- [9]李伟平, 孙健, 王晓波, 等. 不明原因发热 90 例临床分析 [J]. 大连医科大学学报, 2013, 35 (6): 566.
- [10]Hayakawa K, Ramasamy B, Chandrasekar PH. Fever of unknown origin;

an evidence - based review [J]. Am J Med Sci, 2012, 34 (44): 307 - 316.

- [11]王西华, 蔡丽婷, 王西勇, 等. 不明原因发热与抗菌药物合理应用 [J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23 (21): 5288 - 5290.
- [12]陈广军. 不明原因发热临床诊疗分析 [J]. 中外医学研究, 2013, 11 (18): 124.
- [13]Tolan, Robert W. Jr, Fever of Unknown Origin: A Diagnostic Approach to This Vexing Problem [J]. Clinical Pediatrics, 2010, 49 (3): 207 - 213.
- [14]盛辉, 苑春莉, 刘波, 等. 不明原因发热患者的诊断与病因分析 [J]. 疑难病杂志, 2007, 6 (3): 164 - 166.
- [15]张岑. 蒿芩清胆汤治疗不明原因发热验案一则 [J]. 四川中医, 2012, 30 (11): 121.
- [16]赵颖. 魏品康审因论治不明原因发热案例浅析 [J]. 中国中医药信息杂志, 2013, 20 (9): 90.

(2013-12-11 收稿 责任编辑:曹柏)