

锁定接骨钢板治疗肱骨近端骨折

罗国强 吴法强 龚惠华
(江西省南昌市洪都中医院 南昌 330008)

摘要:目的:通过分析 28 例锁定接骨钢板治疗肱骨近端骨折的临床疗效,探讨治疗体会及教训。方法:2007 年 1 月~2009 年 1 月采用锁定接骨钢板治疗肱骨近端骨折 28 例。结果:本组 28 例均获得随访,随访时间 6~24 个月,平均 12 个月。28 例均达到骨性愈合,骨愈合时间为 10~20 周,平均 11 周;功能评定采用 Neer 评分,优 20 例,良 6 例,2 例四部分骨折患者,术后固定时间较长,术后功能受限,评为可,优良率达 92.86%。结论:锁定接骨钢板治疗肱骨近端骨折具有固定牢靠、操作简单、微创、能早期功能锻炼、肩关节功能恢复良好等特点,是治疗肱骨近端骨折的一种安全而行之有效的方法。

关键词:肱骨近端骨折;锁定接骨钢板;手术疗法

中图分类号:R 683.41

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2010.04.020

肱骨近端骨折就是指肱骨外科颈以近 1~2cm 至肱骨头关节面之间的骨折,包括肱骨头、大结节、小结节、肱骨干近端等结构的骨折,约占全身骨折的 4%~5%^[1],80%的肱骨近端骨折可以采用非手术治疗,约 20%的移位肱骨近端骨折需要手术治疗。锁定加压钢板(locking compression plate, LCP)是近年来活跃于临床的新兴产物,其钢板钉孔与螺钉钉帽采用丝扣锁定,钢板贴覆骨膜固定但不压迫骨面,如果不切开骨膜行骨折手法闭合复位,则可最大程度地保留骨折局部的血运。自 2007 年 1 月~2009 年 1 月我们采用肱骨近端锁定接骨钢板(locking proximal humerus plate LPHP)对 28 例肱骨近端骨折患者进行治疗,疗效满意。现报告如下:

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 28 例,男 18 例,女 10 例,年龄 22~71 岁,平均 60 岁,其中摔伤 19 例,车祸 9 例,均为闭合性骨折。按 Neer 分型^[2],三部分骨折 25 例,四部分骨折 3 例。入院常规行肩关节前后位和穿胸位 X 线检查,三、四部分骨折均行 CT 扫描三维重建,全部采用肱骨近端 LPHP 内固定。伤后到手术时间 3~7d,平均 5d。

1.2 手术方法 采用臂丛加颈丛神经阻滞麻醉,取“沙滩椅”位,患肩垫高,取三角肌胸大肌间隙入路,显露头静脉,切断三角肌部分锁骨部,将其连同头静脉牵向内侧,显露骨折端,找到肱二头肌腱,认清大小结节,保护关节囊和肩袖血液循环,骨折间接复位,细克氏针临时固定。将锁定接骨钢板置于肱骨大结节顶点下 5mm,结节间沟后 10mm,上端不超过肱骨大结节,以 3.5 mm 皮质骨螺钉将接骨板功能的疗效效果。本次观察中,笔者发现将中药离子导入应用到颈肩腰腿痛的治疗中,临床疗效明显优于对照组,且该法具有直接、高效、安全、简便的特点。

参考文献
[1]国家中医药管理局.中医病症诊断疗效标准[S].南京:南京大学出

固定于肱骨干,用导向器向肱骨头内打入锁定螺钉,C 型臂 X 线光机透视骨折复位固定情况,修复关节囊和肩袖,冲洗、置负压引流管 1 根。术后患肢屈肘 90°,悬吊固定于胸前,3d 后开始被动活动肩关节。

2 疗效观察

2.1 疗效评定标准 功能评定采用 Neer 评分^[2],行常规疼痛评分及 X 线分析。Neer 评分为百分制,其中疼痛为 35 分,功能为 30 分,活动度(ROM)为 25 分,解剖位置为 10 分;优:90~100 分;良:80~89 分;可:70~79 分;差:<70 分。

2.2 疗效评定结果 本组 28 例均获得随访,随访时间 6~24 个月,平均 12 个月,均达到骨性愈合,骨愈合时间为 10~20 周,平均 11 周,功能评定结果为优 20 例,良 6 例,2 例四部分骨折患者,术后固定时间较长,术后功能受限,评为可,优良率达 92.86%。

3 讨论

肱骨近端骨折的分类方法有多种,常用的有 Neer 和 AO/ASIF 分型,Neer 提出的根据骨折块多少及移位情况进行分类的方法在临床上被广泛采用。Neer 以肱骨近端 4 个解剖标志:解剖颈、大结节、小结节和外科颈为基础,认为肱骨近端可出现相应的 4 个骨折块,以移位大于 1cm 或成角畸形大于 45° 为标准进行分类,分为一、二、三、四部分骨折。肱骨近端复杂骨折主要包括其分类中的三、四部分骨折,骨折涉及到外科颈和大小结节,肱骨头多与软组织分离且发生较大移位和旋转,加上广泛的肩关节周围软组织损伤,故要通过非手术治疗达到良好的功能十分困难,因此大多数学者主张手术

出版社,1999.168-232
[2]张文祥,倪家骧.慢性疼痛与抑郁焦虑关系的研究进展[J].疑难病杂志,2009,8(12):764-765
[3]梅全喜.现代中医药药理与临床手册[M].北京:中国中医药出版社,2008.608-661
[4]李仲康.临床疼痛治疗学•修订版[M].天津:天津科学技术出版社,1998.130-132

(收稿日期:2010-02-24)

中西医结合治疗股骨颈骨折 32 例临床观察

李健 田鑫

(江苏省南京市江宁区中医院 南京 211100)

摘要:目的:研究中西医结合方法治疗股骨颈骨折,提高骨折的愈合率,减少骨折不连接与股骨头缺血性坏死等并发症的发生。方法:采用硬膜外阻滞麻醉后在 C 型臂 X 光机监视下行经皮加压螺钉内固定及内服中药。结果:所有患者均得到随访,32 例中优 17 例,良 11 例,差 4 例。结论:中西医结合方法经皮加压螺钉内固定是大多数股骨颈骨折病人的首选治疗方案,疗效满意,可最大限度的预防骨不连接与股骨头缺血性坏死等并发症的发生。

关键词:中西医结合疗法;股骨颈骨折;中药内服;经皮加压螺钉内固定

中图分类号:R 683.42 文献标识码:B doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2010.04.021

1 临床资料

1.1 一般资料 所有病例均经我院放射科或 CT 扫描确诊为股骨颈骨折。男 15 例,女 17 例;年龄 22~60 岁,平均 45 岁;Garden I 型 14 例,II 型 12 例,III 型 4 例,IV 型 2 例。均为新鲜骨折。

1.2 治疗方法

1.2.1 手术方法 术前伤肢行胫骨结节牵引 2~3d,并完善入院各相关检查,合并有慢性疾病者应进行对应处理。连续硬膜外麻醉,C 型臂 X 光机下牵引、

治疗,手术治疗的目的是骨折复位和稳定的固定,以便于术后不需要制动而早期功能锻炼^[3]。

锁定钢板与普通钢板最大的区别是:锁定钢板的远近端螺钉孔均带螺纹,并能与锁定螺钉紧密结合,使骨折块、螺钉和锁定钢板完全锁定为一体,其理想的成角设计,特别适用于骨质疏松患者和粉碎性骨折患者,具有较好的锚合力和抗拉力,避免螺钉松动及 I 期或 II 期骨折复位的丢失,允许早期功能恢复性锻炼;锁定钢板远端有 5~8 个钉孔,远侧为不带螺纹的普通加压螺钉孔,因此可以根据术中要求选择两种不同的内固定技术,即用标准螺钉完成动力加压固定,或用锁定螺钉达到稳定的成角固定。因为锁定钢板具有稳定的生物学特性,通过带锁螺钉与钢板的锁定来对骨折块进行整体加压,无需对钢板进行塑形^[4]。另外,肱骨头端为成角锁定螺钉,因呈不同方向交叉形成了较好的锚合力和抗拉力^[5],不仅可避免螺钉的松动,而且能有效地防止骨折再次移位,内固定效果相当可靠。术后无需外固定,可以早期进行肩关节的功能康复锻炼,大大提高了康复效果,减少了并发症的发生。

手术时,肱骨近端骨折应该解剖复位,注意钢板的位置、高度,钢板的上缘一般应位于肱骨大结节顶点下 5mm,结节间沟后 10mm,以免撞击肩峰。近年来研究表明,内侧皮质的复位对肱骨近端骨折的复位和愈合具有重要影响,肱骨内侧皮质的稳定

整复、骨折对位满意后,于髓外侧经皮打入股骨颈 3 枚导针,力求排列呈倒品字,针尖达关节面下 5mm。检查骨折复位及导针定位情况。之后,沿各导针切皮 1~2cm,直达骨质,拧入 3 枚适当长度的空心螺钉,螺纹过折线,钉尖达关节面下 5mm。应用折尾钉者,则需逐一拔出导针,拧入螺钉。术后即可于床上逐步功能练习,丁字鞋固定 4 周,12 周下床扶拐部分负重行走。

1.2.2 中药治疗 中药进行分期辨证治疗。(1)骨折

可以防止内翻畸形、钢板断裂、螺钉拔出和肩峰下撞击。如果肱骨内侧皮质恢复不良,将影响到骨折固定的稳定性及愈合。一般通过撬拨可恢复肱骨内侧皮质的连续性,如果内侧皮质严重粉碎,无法直接恢复连续性,可于外侧适当截骨以恢复内侧连续性或内侧植骨促进骨折愈合。由于锁定钢板和植骨技术的应用,使得既往坏死率极高的肱骨头解剖颈骨折的固定和成活成为可能。对于复杂、粉碎的肱骨近端骨折或伴有骨质疏松的中老年人肱骨近端骨折 LPHP 内固定是比较可靠的内固定的方法,较之普通钢板稳定性更好,骨折不愈合率和肱骨头坏死率较低。

综上所述,肱骨近端骨折 LPHP 内固定与其它内固定方法相比,具有固定牢靠、操作简单、微创、能早期功能锻炼、肩关节功能恢复良好等特点,是治疗肱骨近端骨折的一种安全而行之有效的方法。

参考文献

[1]McKoy BE,Bensen CV, Hartsock LA. Fractures about the shoulder: conservative management [J]. Orthop Clin North Am, 2000,31(2):205-216
[2]Neer CS.Displaced proximal humeral fractures:part I . Classification and evaluation. 1970 [J].Clin Orthop Relat Res , 2006,442:77-82
[3]徐钢,陈鸿辉,陈瑞光,等.锁定肱骨近端接骨板治疗肱骨近端骨折 [J].中华创伤骨科杂志,2005,7(2): 121-123
[4]王正红,向明. 肱骨近端锁定加压接骨板内固定治疗肱骨近端三、四部分骨折 [J].中华创伤杂志,2006,22(3): 183-185
[5]张长青,苏琰,曾炳芳. 肱骨近端锁定接骨板治疗肱骨近端骨折的临床分析及手术技巧[J].中华手外科杂志,2005,21(5): 262-264

(收稿日期: 2010-05-18)