

• 临床研究 •

闭合复位有限切开 DHS 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折

Close reduction and limited open internal fixation of DHS for the treatment of senile fracture of intertrochanter of femur

柳海平, 王承祥, 李盛华

LIU Hai-ping, WANG Cheng-xiang, LI Sheng-hua

关键词 骨折固定术, 内; 股骨骨折 **Key words** Fracture fixation, internal; Femoral fractures

自 1997 年 1 月- 2002 年 6 月采用在 C 形臂电视 X 线机透视下行闭合复位, 有限切开 DHS 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折 56 例, 取得了满意效果。

1 临床资料

本组 56 例, 男 26 例, 女 30 例; 年龄最小 62 岁, 最大 83 岁, 平均 72 岁。右侧 24 例, 左侧 32 例。骨折按 Evans 分型^[1]: I 型 6 例, II 型 18 例, III 型 22 例, IV 型 7 例, V 型 3 例。入院时合并有高血压、脑梗塞、冠心病、慢性阻塞性肺病、糖尿病等 24 例。

2 治疗方法

本组病例均在 C 形臂电视 X 线机透视下手术, 对抗牵引, 并外展内旋患肢复位, 骨折对位良好, 髓内翻畸形纠正后, 固定患肢, 在股外侧作切口, 显露大粗隆及股骨近端外侧皮质, 在大粗隆基底约 3 cm 处向股骨头颈部打入 1 枚导针, 导针尖端达股骨头软骨下, 确认导针位置正确后(正侧位像上均位于股骨颈中 1/3), 选用合适长度的滑动螺钉(钉尖部位应位于股骨头关节面下 1~ 2 cm)固定, 再装入套筒钢板并与股骨干牢固固定。术后患肢仍置于外展 30° 位, 及早鼓励患者进行股四头肌舒缩练习及踝关节主动屈伸活动, 对于 I、II 型稳定骨折, 骨质疏松不明显者, 可于术后 2 周开始不负重行走, 术后 4 周扶拐部分负重, 直至骨愈合。对于 III、IV 型不稳定型骨折及骨质疏松明显者, 须延长卧床时间, 在床上进行髋、膝关节功能锻炼, 休息时患肢应保持在外展位。12~ 16 周 X 线片检查证实骨折愈合后, 患肢方可负重行走。

3 治疗结果

本组病例, 除一例于术后 1 个月死于急性心肌

梗死外, 其余 55 例均获随访, 时间为 6 个月~ 4 年。按照黄公怡等^[2]提出的髋关节功能评定标准评定: 优 45 例, 良 9 例, 差 1 例。

4 讨论

DHS 内固定具有动力性和静力性双重加压作用, 固定稳定, 承载量大, 操作相对简单容易, 是目前治疗老年股骨粗隆间骨折的主要内固定装置^[3, 4]。采用闭合复位技术, 减少了对骨折断端间的暴露, 对局部软组织没有更进一步的剥离, 有利于复位后骨折断端间的稳定及愈合。在 C 形臂 X 线机透视下施术, 复位可靠, 导针定位准确, 手术时间明显缩短, 股外侧切口, 仅暴露大粗隆及股骨干外侧皮质以置入 DHS 钢板, 对股骨干前、内、后侧软组织不做剥离, 出血少, 符合骨折治疗的微创原则。

对于 Evans IV 型的粉碎性骨折, 采用闭合复位, 有限切开技术, 很难达到解剖复位, 同样对于小粗隆骨折块的固定也难以实施, 如果过度强调解剖复位及对小粗隆骨折的复位固定, 必然会对局部组织需要进行过多的剥离, 增加出血, 延长手术时间, 这对老年患者来说有时是十分危险的。目前国内学者认为对老年患者不需要追求解剖复位, 只要通过牵引复位, 纠正髓内翻畸形, 实施 DHS 内固定, 使骨折端紧密嵌插, 术后精心护理, 待骨折愈合后再负重, 仍能达到满意的效果^[5]。本组病例均采用此方法进行治疗, 证明只要锻炼得当, 骨折愈合后再负重, 同样能取得满意的效果。

股骨粗隆间骨折 DHS 内固定术后髓内翻畸形时有发生, 本组有 2 例发生。虽与骨折类型(Evans III、IV 型), 后内侧粉碎、缺损, 缺乏稳定性有密切关系, 但与滑动钉在股骨头颈中的位置及术后的不良锻炼亦有必然的关系, 滑动钉正常应在股骨头压力

骨小梁与张力骨小梁交叉的下方。本组有 1 例钉从股骨外上方穿出,致髓内翻畸形发生,系由于滑动钉放在股骨头内位置不当(放在股骨头上 1/3),同时患者早期进行了负重活动,导致滑动钉从股骨头的外上方切割穿出。另一例发生髓内翻畸形者,虽滑动钉在股骨头颈中的位置正确,但由于骨质疏松较重,又系 Evans IV 型骨折,患者在骨折完全愈合前进行了负重行走,致滑动钉在头内松动,髓内翻畸形发生,因此股骨粗隆间骨折术后在骨折愈合前,避免患肢负重是十分关键的,尤其对粉碎性骨折更为重要。

参考文献

- 1 朱通伯,戴克戎.骨科手术学.第 2 版.北京:人民卫生出版社,1999.321-322.
- 2 黄公怡,王福权.鹅头钉治疗转子间骨折的疗效分析.中华骨科杂志,1984,4(6):349.
- 3 党伊国,王坤正,司光泛,等.股骨转子间骨折 5 种治疗方法的生物力学研究及疗效评价.现代康复,2000,4(11):1676.
- 4 路友群,汪玉芬,程华强,等.加压滑动鹅头钉治疗老年股骨粗隆间骨折.实用骨科杂志,2001,7(6):414-415.
- 5 刘军,范丰川.粗隆间骨折的内固定治疗.创伤骨科学报,1996,25(1):6-7.

(收稿日期:2003-08-11 本文编辑:连智华)

撬拨复位双头空心钉治疗胫骨平台骨折

Treatment of fracture of tibial plateau by prizzing and stirring reduction with double ended hollow nail

谢波,张春丽,王辉亮,卢永春

XIE Bo, ZHANG Chunli, WANG Hui-liang, LU Yong-chun

关键词 骨折固定术; 胫骨骨折 **Key words** Fracture fixation; Tibial fractures

自 1997 年以来,采用撬拨复位、双头空心钉固定的方法治疗胫骨平台骨折 55 例,疗效满意。

1 临床资料

本组男 40 例,女 15 例;年龄 19~70 岁,平均 38.6 岁。左侧 38 例,右侧 17 例。车祸伤 42 例,跌伤 9 例,砸伤 4 例;伤后至就诊时间 1~40 h,平均 8.9 h。骨折按 Schatzker 等^[1]分类: I 型单纯劈裂型 8 例, II 型劈裂塌陷型 27 例, III 型单纯中央塌陷型 3 例, IV 型内髁骨折 7 例, V 型不合并骨干及干骺端分离的平台骨折 7 例, VI 型合并骨干及干骺端分离的平台骨折 3 例。

2 治疗方法

采用股神经加坐骨神经阻滞麻醉,无菌操作,患者取仰卧位,膝关节常规消毒铺巾。一助手握大腿,一助手握前足,屈膝 15° 牵引。如为胫骨内髁骨折,则外翻位牵引,胫骨外髁骨折则内翻位牵引,合并胫骨干及干骺端分离型,则中立位牵引。在电视 X 线机引导下,首先手法复位,纠正骨折块横向移位,根据骨折块大小及骨折部位,经皮穿针撬拨复位。以胫骨内髁骨折为例,在内侧平台前内侧,沿骨折线部位,经皮插入 4 mm 骨圆针 2 根,骨圆针前径抵达平

台塌陷骨片的下面,利用杠杆原理或直接向上撬拨复位,恢复关节面的平整,术中能感觉到骨折移位的骨擦感,外观畸形逐渐消失,由助手持续牵引,一助手持续撬拨钢针的位置,再次挤压内外侧,纠正横向移位,在电视 X 线机的配合下经关节面下 2 cm 处,切开 1 cm 切口,旋入 1 枚直径 2.0 mm 导针,选好长度适中的空心钉沿导针拧入固定,空心钉尾部不超出对侧骨皮质,使骨折端对合紧密,经透视证实骨折复位好、关节面平整、内固定牢固后,拔除撬拨用的克氏针,缝合伤口 1 针,包扎伤口。如骨折块接近关节面,空心针无法固定,可将撬拨用的克氏针撬拨复位后,直接垂直穿入松质骨中,起到支撑作用,缺损部分靠骨膜化骨填塞,若缺损部分超过 5 mm,则需取局部小切口用人工骨或自体髂骨填塞。克氏针尾留在皮外,6 周拔除。也可用 2 mm 克氏针直接固定撬拨后的小骨片,撬拨复位用的克氏针继续起支撑作用,手术结束前,拍膝关节正侧位片,证实骨折复位良好,固定牢固,石膏夹固定膝关节屈膝 15° 6 周,然后解除石膏固定,如克氏针固定则 6 周拔除,空心螺钉可待骨折完全骨性愈合后取出,配合中药烫洗,不负重功能锻炼,12 周后逐渐负重行走。