

· 临床研究 ·

闭合复位经皮空心钉治疗股骨颈骨折

Treatment of the femoral neck fracture with close reduction combine with hollow nail

赵友明 池永龙 洪汝康 王振文 陈华 孔建中

ZHAO Youming, CHI Yonglong, HONG Rukang, WANG Zhenwen, CHEN Hua, KONG Jianzhong

【关键词】 股骨颈骨折; 骨折固定术, 内 **【Key words】** Femoral neck fracture; Fracture fixation, internal

股骨颈骨折是临床上较常见的骨折, 治疗方法较多, 内固定效果报道不一。我院自 1999 年 2 月 - 2000 年 8 月采用闭合复位经皮空心钉治疗股骨颈骨折 28 例, 取得满意疗效。

1 临床资料

本组 28 例中男 16 例, 女 12 例; 年龄 21~72 岁, 平均 49.5 岁。损伤原因: 车祸伤 14 例, 高处坠落伤 5 例, 摔伤 9 例。骨折类型按 Garden 分型: I 型 4 例, II 型 12 例, III 型 9 例, IV 型 3 例。

2 治疗方法

2.1 手术方法 本组 28 例均采用闭合复位经皮空心螺钉内固定, 即麻醉成功后患者仰卧于骨科专用牵引床上, 患肢外展 20°~30°, 内旋 15°~20°, C 形臂 X 线透视下证实骨折正、侧位均达解剖复位或近似解剖复位后先用 1 枚克氏针经皮放于股骨颈前方确定前倾角, C 形臂 X 线机证实位置良好后于大粗隆下 1.5~2.5 cm 处按照股骨颈的前倾角和颈干角在 C 形臂 X 线透视下钻入 3 枚导针至股骨头软骨下 0.5 cm 处, 成正三角形或倒三角形, C 形臂 X 线证实导针在正、侧位均位于股骨颈中后测量导针在股骨头、颈内的长度再减去 0.5 cm 即为空心钉的长度, 术中尽量使上方的导针接近股骨颈上壁, 下方的导针靠近股骨矩, 然后以导针为中心切开皮肤约 1 cm, 经此切口用中空钻头套入导针钻孔并用中空丝锥套入导针攻丝, 再沿导针拧入长度合适的 3 枚空心钉, 仅有 4 例病人采用 2 枚空心钉, 再次 C 形臂 X 线机证实股骨颈于正、侧位均良好复位后缝合每个小切口。

2.2 术后处理 术后患肢外展 20°~30°, 中立位或

内旋 10°~15°, 其中有 7 例病人采用患肢皮肤牵引, 重量为 2~3 kg, 术后第二天患者即可行床上股四头肌的收缩锻炼, 但不能起床行走, 要求术后 6~8 周来院复查, 术后 3 个月内避免负重, 3 个月后再根据 X 线检查确定负重的时间, 我们一般要求病人 6 个月内行非负重下的功能锻炼。

3 治疗结果

本组 28 例病人共随访 21 例, 随访时间为 2~3.5 年, 髋关节功能评定标准按 Brumback 等^[1]标准: 优, 正常的髋关节活动, 无疼痛, 没有明显的影像学改变, 21 例中有 13 例; 良, 正常髋关节 75% 的活动范围, 无疼痛, 影像学评价髋关节轻度改变, 21 例中有 6 例; 可/差, 髋关节疼痛伴有中度或严重髋关节活动受限, 中度或严重影像学不良, 或退行性关节病变, 21 例中有 2 例, 优良率为 90.5%, 其中 2 例差的病例均为 Garden IV 型骨折, 6 例良的病人 5 例为 Garden III 型骨折, 1 例为 Garden IV 型骨折。本组并发股骨头缺血性坏死为 5 例, 占 23.8%, 并发骨折不愈合仅有 1 例, 占 4.8%, 骨折愈合时间为 4~13 个月, 平均为 5.5 个月。随访中本组病例均未发生内固定松动、滑出、折弯、折断及下肢短缩及髋内翻畸形等。

4 讨论

股骨颈骨折后有效的内固定能明显提高骨折愈合率, 但不能明显减少股骨头缺血性坏死的发生率。空心钉的加压内固定符合生物力学固定的原则, 能有效地固定骨折端, 提高骨折愈合率, 本组 21 例经随访后仅 1 例发生骨折不愈合, 愈合率达 95.2%。由于股骨颈骨折后发生股骨头缺血性坏死的因素很多, 如患者年龄、损伤暴力及性质、骨折部位及骨折类型、治疗方法等, 本组有 5 例发生股骨头缺血性坏死, 占 23.8%。

术中及术后注意事项:股骨颈骨折行闭合复位空心钉内固定时,首先在牵引时应保持患肢外展及内旋位,可先用较大力量牵开骨折端,然后复位,待 C 形臂 X 线机证实正、侧位均良好复位后放置 1 枚导针于股骨颈前方,此导针很重要,有利于确定前倾角,进钉时应使下钉尽量紧贴股骨矩,并且要求接近股骨颈上方的空心钉首先加压,这样有利于将内收型受力方式变成外展型受力方式,3 枚空心钉尽量成三角形相互交叉,以达到最大抗旋转、抗剪切应力,螺钉长度以达到股骨头软骨面下 0.5~1 cm 为宜,术中侧位透视非常重要,有利于显示股骨颈的前倾角及观察钉有无穿出股骨颈及关节面。术后应在

2~3 d 后行髋关节功能锻炼,术后 1~2 周疼痛消失后可下床扶拐不负重行走,同时应注意术后不盘腿、不侧卧,患肢尽量外展,术后每 2~3 个月复查 X 线片 1 次,待骨折线完全消失后方可完全负重,取钉时间一般为术后 1.5~2 年,在骨折愈合后还应每半年复查 X 线片直至术后 5 年,以便及时发现股骨头缺血性坏死,对怀疑病人可借用 CT 或 MRI 检查更早地明确诊断。

参考文献

- 1 Brumback RJ, Keuzora JE. Proceedings of the hip society. Louis: CV Mosby, 1987. 181-206.

(收稿:2002-09-13 编辑:李为农)

·手法介绍·

手法治疗急性腰椎后关节滑膜嵌顿症

Manipulative treatment of acute synovial incarceration of lumbar vertebral posterior joint

张金先 高会永 李本华 吴志伟

ZHANG Jinxian, GAO Huiyong, LI Benhua, WU Zhiwei

【关键词】 腰椎; 手法,骨科 【Key words】 Lumbar vertebrae; Manipulation, orthopaedic

我自 1993 年,运用手法点穴治疗急性腰椎后关节紊乱滑膜嵌顿,取得了显著的效果,介绍如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 112 例,男 88 例,女 24 例;年龄最小 23 岁,最大 60 岁,病程最短 2 h,最长 6 d。

1.2 临床症状 多在日常活动中,因突然改变体位时,而发生的急性腰部损伤,伤后即出现腰部剧痛,不敢活动,站立位时髋、膝关节半屈位,两手扶膝,腰部不能伸直,或者用一手或者两手撑住腰部,加以保护,步履缓慢,迈步短少,表情痛苦,卧位时腰部僵硬,翻转困难。

1.3 体征检查 ①腰部僵硬,功能活动大部分丧失;②多在 L_{4,5}, L₅S₁ 棘旁局限性压痛;③下肢无神经系缺失现象;④直腿抬高试验时有髋、臀、腰、背部痛。

2 治疗方法

2.1 背侧 患者俯卧位,嘱其精神放松,先沿两侧膀胱经循行路线,自上而下按揉 3 遍,再用拇指指腹从背至足跟推此经 3 遍。牵抖法:让患者手把床沿,医者两手握其踝部,助手可两手握其腋部,助其纵行牵引,在牵引的同时颠簸 3 次,患者可感有腰部弹响声,顿感痛减。点穴:取风门、腰眼、环跳、殷门、委中、承山、涌泉,以三指点法先患侧后健侧,动作迅速,一气呵成,点完后,再以掌揉法按摩患侧腰部一次。

2.2 俯侧 仰卧位,先点患侧库房 1 次,再以拇指按压法点

两侧行间穴 5 min,取鸠尾和膻中穴,拇指压鸠尾,中指压膻中,令其深吸气,使胸腹扩张,暴咳 3 次,再让病人精神放松,以腹式呼吸在呼吸末点中极 1 次,力度中点,后再点健侧库房,操作完毕。

3 治疗结果

112 例中痊愈 88 例,经 1~3 次治疗,腰痛消失、活动自如、恢复正常工作;显效 18 例,腰痛显著减轻,体征基本消失,腰部功能活动基本恢复,能参加一般工作;有效 6 例,腰痛减轻,体征部分消失,功能活动好转,腰部隐隐作痛乏力,工作不能持久。

4 讨论

腰骶部的后关节面接近水平,关节囊松弛,可从事屈伸和旋转等各种运动,使活动范围更为增大。在小关节囊内,其有非常敏感的滑膜,当弯腰、搬运重物,或者其它能导致脊椎前屈和旋转运动中,可使后关节张开。有时滑膜组织可被嵌顿夹于后关节面之间,即形成“后关节滑膜嵌顿”,而出现剧烈的腰部疼痛及功能障碍。

从治疗效果看,时间越短治疗效果越好,一般一次性治愈,时间较长滑膜嵌顿较久者,因发生充血水肿等炎症反应,虽手法治疗好转,但往往不能痊愈。此时如配合理疗,或者自我康复性治疗,可使早日康复,但临证时必须借助于 X 线、腰椎 CT 以便与腰椎间盘脱出、腰椎骨折、肿瘤等症相鉴别。

(收稿:2002-09-26 编辑:李为农)