

牵拉顶压手法结合定位杆治疗股骨颈骨折 26 例

李翔¹ 刘浩¹ 曾屹¹ 王利军¹ 赵彩云^{1△}

[摘要] **目的:**分析牵拉顶压手法结合定位杆技术治疗 Garden IV 型股骨颈骨折的临床疗效。**方法:**选取 Garden IV 型股骨颈骨折患者 26 例,所有患者行牵拉顶压手法复位骨折,后采用定位杆技术行 3 枚空心钉固定。术后早期指导患者行股四头肌及踝泵锻炼,术后 10 d 拆线,建议卧床 4 周,卧床期间勿行盘腿等增加骨折端剪切及旋转应力的动作。4 周后可扶拐下地患肢悬空进行锻炼,6 个月后患肢可逐步负重,术后 1 个月、2 个月、3 个月及 6 个月行 X 线片检查监测骨折愈合情况。5 年内禁烟酒。**结果:**本组复位质量采用“Garden 对线指数”评价:复位等级均为 I 级复位。切口均一期愈合,感染、神经血管损伤等早期并发症均未发生。术后所有患者均获随访 12~42 个月(平均 24 个月),随访期间未发生内固定失效、骨折不愈合及股骨头坏死等晚期并发症,骨折均获愈合。**结论:**使用牵拉顶压手法结合定位杆技术治疗难复性股骨颈骨折,既可保证良好的复位质量,又能精准置入内固定物,其中定位杆还起到关节囊内减压的作用,成为一种“零切开”手术,术后患者股骨头坏死及骨折不愈合发生率低。该方法有利于空心钉的精准置入,且为难复性股骨颈骨折复位提供了新的方法,值得临床推广应用。

[关键词] 股骨颈骨折;手法复位;定位杆;减压

[中图分类号] R683.42 **[文献标志码]** B **[文章编号]** 1005-0205(2019)08-0078-02

股骨颈骨折作为骨科临床的一种常见病,多见于老年人,但是随着交通运输的发展及建筑行业的壮大,青壮年股骨颈骨折的发病率也逐渐增高^[1],大部分为遭受较大暴力冲击造成^[2],移位较大(Garden IV 型),损伤较重,多因传统复位方法难以达到要求而改为切开复位。笔者对此类移位较大类型股骨颈骨折术中采用自创牵拉顶压手法复位,结合定位杆技术行经皮空心钉治疗,既保证了复位的质量,又能精准的置入内固定,减少了创伤。自 2016 年 1 月至 2018 年 5 月,笔者采用牵拉顶压手法结合定位杆技术治疗 Garden IV 型股骨颈骨折 26 例,现报告如下。

1 临床资料

本组 26 例,男 24 例,女 2 例;年龄 18~55 岁,平均 42 岁。均为新鲜闭合性骨折,致伤原因:高处坠落伤 12 例,跌伤 2 例,车祸伤 12 例。骨折类型均为 Garden IV 型。患者入院后先行皮肤牵引,完善检查排除脏器损伤,受伤至手术时间 2~5 d。内固定物选用直径 7.3 mm 的空心钉。

2 方法

2.1 手术方法

采用腰麻或连续硬膜外麻醉,患者仰卧手术台上,常规铺无菌手术单,为了减少多次复位的创伤,直接采用笔者自创的牵拉顶压手法进行复位,具体步骤为:1)一助手持小腿下段轻度屈髋外展顺势牵引,台下助手固定患者上半身做对抗牵引,术者立于患侧,按压两髂前上棘固定骨盆;2)维持持续牵引十几秒钟后,术者以手掌或拳头向后按压腹股沟部,此时可触及骨擦感;3)牵引小腿助手逐步使患肢内旋,适度内收并维持患肢内旋于手术台上。C 臂机透视正位,确认复位良好,术者以一枚 2.0 mm 导针沿髋部前侧股骨颈体表投影贴股骨颈前方皮质缓慢插入,

遇到阻力即可停止,再次透视,以此导针为定位杆,倒“品”字形置入 3 枚 2.0 mm 导针(第一根导针贴股骨距打入,其余导针避开股骨头后上象限),透视正位、蛙式位确认骨折复位良好,沿导针做 1 cm 长切口,切开阔筋膜,测深、扩孔,拧入 3 枚空心钉,再次透视确认骨折复位满意,内固定位置良好,缝合切口,见图 1。

2.2 术后治疗

术后无异常出血情况开始常规抗凝治疗。早期指导患者行股四头肌收缩及踝泵锻炼,术后 10 d 拆线,建议卧床 4 周,卧床期间勿行盘腿等增加骨折端剪切

基金项目:湖南省自然科学基金项目(2017JJ2256)

湘潭市科技计划项目(SF-YB20181011)

¹ 湖南湘潭市中医医院(湖南 湘潭,411100)

[△]通信作者: E-mail:38438304@qq.com

及旋转应力的动作。4 周后可扶拐下地患肢悬空进行锻炼,6 个月后患肢可逐步负重,术后 1 个月、2 个月、3

个月及 6 个月行 X 线片检查监测骨折愈合情况。5 年内禁烟酒。

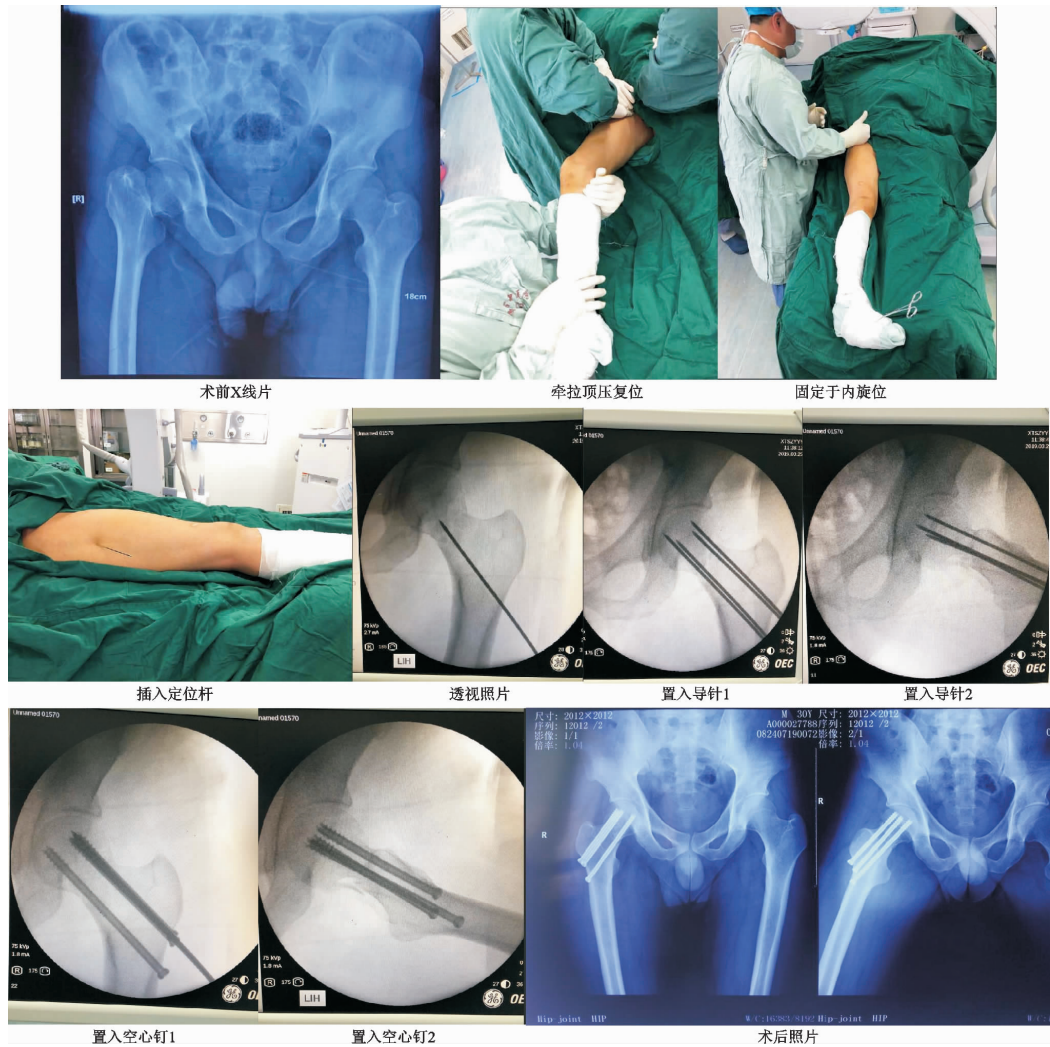


图 1 手术前后资料图像

3 结果

本组复位质量采用“Garden 对线指数”^[3]评价,复位等级均为 I 级复位。切口均一期愈合,感染、神经血管损伤等早期并发症均未发生。术后所有患者均获随访 12~42 个月,平均 24 个月,随访期间未发生内固定失效、骨折不愈合及股骨头坏死等晚期并发症,骨折均愈合。

4 讨论

股骨颈骨折尤其是青壮年股骨颈骨折在病人的身体条件及医疗卫生环境允许的情况下,应当尽早手术治疗,以最大限度地降低术后并发症、减少病人的负担和节约医疗资源。骨折的移位程度反映了血管损伤的情况,骨折的复位质量越好,所以骨折的复位质量直接影响骨折不愈合和股骨头坏死的发生^[4]。股骨颈骨折后,移位程度不大的经传统手法闭合复位后一般能达到复位要求,但 Garden IV 型股骨颈骨折移位程度较大,传统手法闭合复位往往不尽如人意^[5]。对于此类骨折,往往存在以下特征:1)因骨折断端移位严重,多数患者存在股骨颈后壁骨皮质粉碎,骨折稳定性差^[6];2)骨折近端通常存在旋转,且由于肌肉的收缩牵拉远

端向上移位,联合前倾角的作用,产生一个使骨折近端后倒的力,所以骨折近端常常处于后倾并旋转漂浮状态。传统的复位方法通常可获得正位的满意^[7],但是由于近端的旋转及后倾,使得骨折两端在侧位不在同一个轴线,在最后内旋纠正成角移位的同时会导致骨折端接触面积不够或者遗留成角移位,这都是不可接受的位移^[8]。所以有些研究者^[9]主张切开复位,并同时行关节囊减压,但是切开复位有破坏血运、增加感染等风险^[10]。本研究采用的牵拉顶压法,首先轻度屈髋外展顺势牵引,纠正短缩及内翻畸形,起到“欲合先离”的作用,为顶压手法创造空间,之后按压腹股沟处,触及骨擦感,提示前后移位纠正,此时形成一个骨皮质接触的支点,起到固定近端的作用,最后内旋,适当内收,纠正向前成角畸形。运用这种方法,术中透视 Garden 对线指数侧位均为 180°,且骨质接触面积足够,使侧位复位不良的问题得到了解决。手术中定位杆可起到两个作用:一是直接刺入关节囊,起到放血减压作用,二是确定前倾角和颈干角,使内固定置入更加精准,减