

# 前后联合入路手术治疗复杂髋臼骨折

赵云昌, 喻景奕, 张弓

(河南省周口市中心医院, 河南 周口 466000)

**摘要** 目的: 观察前后联合入路手术治疗复杂髋臼骨折的临床疗效和安全性。方法: 2003 年 4 月至 2009 年 4 月, 采用前后联合入路手术治疗复杂髋臼骨折患者 34 例, 男 24 例, 女 10 例; 年龄 19~75 岁, 中位数 36.5 岁; 左侧 18 例, 右侧 16 例。根据 Letournel-Judet 分型, 双柱骨折 12 例, 横形和后壁骨折 10 例, 后柱和前方半横形骨折 6 例, “T”形骨折 6 例。观察髋臼复位、骨折愈合、髋关节功能恢复及并发症发生情况。结果: 本组手术时间 3~7 h, 中位数 5.5 h; 术中失血量 1 300~2 800 mL, 中位数 2 000 mL。34 例患者均获随访, 随访时间 2~30 个月, 中位数 12.5 个月。骨折均愈合, 愈合时间 8~18 个月, 中位数 12.5 个月。参照 Matta 标准评价髋臼复位质量, 本组优 23 例、良 5 例、可 2 例、差 4 例。依据改良 Merle d'Aubigné-Postel 髋关节评定标准评价髋关节功能, 本组优 23 例、良 5 例、差 6 例。术中并发臀上血管损伤 1 例, 血管缝扎后未出现异常; 并发坐骨神经损伤 1 例, 未作特殊处理, 术后 6 个月症状消失, 患肢功能恢复。术后并发异位骨化 3 例, 未进行特殊处理; 并发创伤性关节炎 4 例, 经消肿、止痛等对症治疗后症状缓解; 并发股骨头坏死 2 例, 行全髋关节置换术后髋关节功能恢复。结论: 采用前后联合入路治疗复杂髋臼骨折, 损伤小、出血少, 可对骨折进行解剖复位, 有利于髋关节功能的恢复。

**关键词** 髋臼 骨折 骨折固定术, 内

由于解剖结构复杂, 骨盆、髋臼骨折的手术治疗对骨科医生来说是一种挑战<sup>[1]</sup>, 尤其是复杂的髋臼骨折, 由于髋臼位置较深、肌肉包绕较厚, 采用单一手术入路往往难以清楚地显露骨折部位。2003 年 4 月至 2009 年 4 月, 笔者采用前后联合入路手术治疗复杂髋臼骨折患者 34 例, 疗效满意, 现报告如下。

## 1 临床资料

本组 34 例, 男 24 例, 女 10 例; 年龄 19~75 岁, 中位数 36.5 岁; 左侧 18 例, 右侧 16 例。根据 Letournel-Judet 分型<sup>[2]</sup>: 双柱骨折 12 例, 横形和后壁骨折 10 例, 后柱和前方半横形骨折 6 例, “T”形骨折 6 例。合并症: 股骨头软骨损伤 2 例, 颅脑外伤 6 例, 尿道损伤 2 例, 胸腹脏器损伤 4 例, 骶髂关节损伤 9 例, 坐骨神经损伤 3 例。受伤至手术时间 7~21 d, 中位数 14 d。

## 2 方法

**2.1 手术方法** 采用全身麻醉, 患者健侧卧位, “漂浮体位”, Kocher-Langenbeck (K-L) 入路。自髂后上棘下方约 4 cm 处向大转子顶点切一约 10 cm 长的弧形切口, 切开臀筋膜及阔筋膜, 顺臀大肌走行方向钝性分离, 在大转子处显露并切断外旋肌和梨状肌, 将坐骨神经牵向内侧并小心保护, 切断臀小肌及部分臀中肌以显露髋臼后壁及关节囊, 清除瘀血及纤维性骨痂, 直视下复位髋臼后壁及后柱骨折块, 用 1~2 枚骨盆钛板预弯后固定。患者体位改为仰卧位, 采用髂腹股沟入路, 自耻骨联合上方 3~4 cm 中线处至髂前上

棘, 沿髂嵴前 2/3 切开, 切开骨膜, 自髂嵴向内侧剥离腹肌和髂肌的附着点, 沿髂骨的内侧面剥离至无名骨, 显露髋臼内侧面, 清除瘀血及纤维性骨痂后, 用 Farabeuf 钳和钉棒复位骨折, 将 1~2 枚骨盆钛板预弯后用螺钉固定。放置负压引流管 2 根, 逐层缝合, 敷贴覆盖切口。

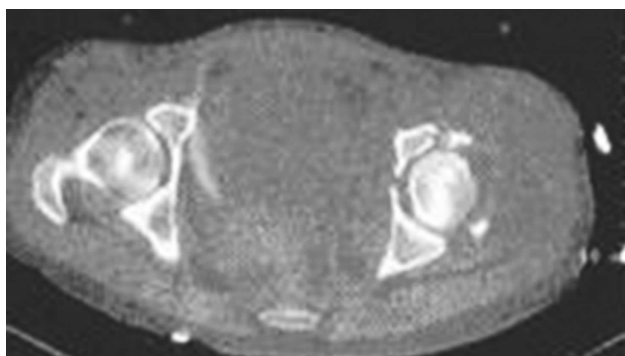
**2.2 术后处理** 术后常规应用抗生素, 术后第 2 天开始应用低分子肝素钙皮下注射, 每次 1 500 单位, 每日 1 次, 共用 10 d; 术后 48 h 拔除引流管, 开始行髋关节主、被动功能锻炼; 术后 10 周开始逐渐部分负重行走; 术后 14 周根据骨折愈合情况完全负重行走。

## 3 结果

本组手术时间 3~7 h, 中位数 5.5 h; 术中失血量 1 300~2 800 mL, 中位数 2 000 mL。34 例患者均获随访, 随访时间 8~30 个月, 中位数 12.5 个月。骨折均愈合, 愈合时间 8~18 个月, 中位数 12.5 个月。参照 Matta 标准<sup>[3]</sup>评价髋臼复位质量: 优, 髋关节间隙正常, 无骨赘及骨硬化; 良, 关节间隙变窄 < 1 mm, 少量骨赘及骨硬化; 可, 关节间隙变窄 < 50%, 部分骨赘及骨硬化; 差, 关节面毛糙, 关节间隙变窄 ≥ 50%, 甚至消失, 股骨头坏死。本组优 23 例, 良 5 例, 可 2 例, 差 4 例。依据改良 Merle d'Aubigné-Postel 髋关节评定标准<sup>[4]</sup>评价髋关节功能: 优, 17~18 分; 良, 13~16 分; 可, 9~12 分; 差, ≤ 8 分。本组优 23 例, 良 5 例, 差 6 例。术中并发臀上血管损伤 1 例, 血管缝扎后未

出现异常;并发坐骨神经损伤 1 例,未作特殊处理,术后 6 个月症状消失,患肢功能恢复。术后并发异位骨化 3 例,未进行特殊处理;并发创伤性关节炎 4 例,经

消肿、止痛等对症治疗后症状缓解;并发股骨头坏死 2 例,行全髋关节置换术后髋关节功能恢复。典型病例图片见图 1。



(1)术前CT片



(2)术后正位X线片

图 1 患者,男,40 岁,左侧髋臼骨折

#### 4 讨论

髋关节是人体重要的负重关节,球窝匹配对髋关节的负重功能至关重要。因此,恢复髋臼形状,获得 1 个无痛、功能正常的髋关节,是髋臼骨折治疗的目的。髋臼骨折达到解剖复位(骨折移位  $< 1\text{ mm}$ ),髋关节功能才可恢复正常。但由于髋臼位置较深,周围肌肉、血管、神经等解剖结构复杂,显露骨折部位、为复位固定提供清晰的手术视野较难。因此,手术入路的选择对髋臼骨折手术的成功至关重要。

治疗骨盆、髋臼骨折常用的手术入路有髂腹股沟入路、K-L 入路、前后联合入路、扩大的髂股入路等。髂腹股沟入路主要用于髋臼前壁和前柱骨折,但对于双柱骨折、后壁骨折或累及髋臼后柱的髋臼骨折,不建议使用此入路。K-L 入路可直视髋臼后柱的全部侧面,适用于移位的髋臼后柱骨折<sup>[5]</sup>。扩大的髂股入路对髋臼前柱、关节囊和坐骨大切迹的显露良好,尤其是可显露髋臼顶部的骨折,但因要兼顾前后柱,切口较大,要将臀肌从髂骨上剥离,损伤大、出血多。且采用该入路术后出现异位骨化的几率高达 85.7%<sup>[5]</sup>。因此,该入路目前已较少应用。前后联合入路即 K-L 入路联合髂腹股沟入路,通过 K-L 入路可经坐骨小

切迹观察四边形区及后柱的骨折复位情况,通过髂腹股沟入路可显露髋臼前方、髂骨翼、无名骨、前柱及耻骨联合。采用前后联合入路可减少单一切口所致切口大、肌肉剥离广泛、易损伤血管神经等弊端,可明显减少对髋关节后方组织的干扰,降低异位骨化的发生几率。

本组治疗结果表明,采用前后联合入路治疗复杂髋臼骨折,损伤小、出血少,可对骨折进行解剖复位,有利于髋关节功能的恢复。

#### 5 参考文献

- [1] 刘超,李无阴,成传德,等.改良 Stoppa 入路手术治疗骨盆、髋臼骨折[J].中医正骨,2013,25(3):71-72.
- [2] 刘云鹏,刘沂.骨与关节损伤和疾病的诊断分类及功能评定标准[M].北京:清华大学出版社,2002:60.
- [3] Matta JM, Merritt PO. Displaced acetabular fractures[J]. Clin Orthop Relat Res, 1988, (230):83-97
- [4] 蒋协远,王大伟.骨科临床疗效评价标准[M].北京:人民卫生出版社,2005:129-130.
- [5] Wiss DA. Master techniques in orthopaedic surgery: fractures [M]. 2 ed. Hagerstown; Lippincott Williams & Wilkins, 2006:683-709.

(2012-09-17 收稿 2012-11-10 修回)

(上接第 51 页)

本组患者治疗结果显示,腰椎牵引配合短杠杆微调手法治疗腰椎间盘突出症,操作简单,可以有效缓解疼痛,有助于促进腰部活动功能恢复。

#### 5 参考文献

- [1] 胡有谷.腰椎间盘突出症[M].2 版.北京:人民卫生出版社,1995:222.
- [2] 孙武权,沈国权,房敏,等.综合治疗腰椎间盘突出症术后复发 43 例[J].中国康复,2002,17(2):113-114.

- [3] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994:186.
- [4] 蒋位庄.脊源性腰腿痛[M].北京:人民卫生出版社,2002:26-37.
- [5] 樊天佑,夏小天,杨安礼.椎间盘自身免疫与椎间盘突出症的相关研究进展[J].颈腰痛,2003,24(3):189-190.
- [6] 穆敬平,刘莉,李丽,等.夹脊电针配合短杠杆微调手法治疗腰椎间盘突出症[J].中国康复,2005,20(2):104-105.

(2013-03-24 收稿 2013-04-07 修回)