

# 耻骨联合分离的治疗策略

周建明, 章银灿, 石高才, 方伟松  
(诸暨市人民医院骨科, 浙江 诸暨 311800)

**【摘要】 目的:**探讨耻骨联合分离的治疗方法和疗效。**方法:**13 例耻骨联合分离患者,男 7 例,女 6 例;年龄 20~54 岁,平均 35 岁。根据耻骨联合分离后骨盆的稳定情况将其分为 3 型, I 型损伤 5 例采用保守治疗, II 型损伤 5 例采用外固定支架复位固定, III 型损伤 3 例采用后路内固定加前路外固定支架复位固定。**结果:**13 例患者均获随访,随访时间 4~62 个月,平均 14 个月。根据复位情况、疼痛、步态、肢体长度、髋关节活动度做疗效综合评价,优 7 例,良 5 例,可 1 例,优良率 92.3%。**结论:**针对不同病例特点耻骨联合病例应选择不同治疗方案,外固定支架治疗耻骨联合分离具有操作简单、创伤小、固定牢靠等优点。

**【关键词】** 耻骨联合分离; 外固定器; 支架(骨科)

**Treatment strategies for the diastasis of the symphysis pubis** ZHOU Jian-ming, ZHANG Yin-can, SHI Gao-cai, FANG Wei-song. Department of Orthopedics, the People's Hospital of Zhuji, Zhuji 311800, Zhejiang, China

**ABSTRACT Objective:** To investigate treatment methods and therapeutic effects of the diastasis of the symphysis pubis. **Methods:** Thirteen patients with diastasis of the symphysis pubis, including 7 male and 6 female, ranging in age from 20 to 54 years, were treated according to classification based on the pelvic stability. Five patients of type I were treated with conservative methods, five patients of type II were treated with external fixation, and three patients with type III were treated with posterior internal fixation combined with anterior external fixation. **Results:** All the patients were followed-up and the duration of the follow-up ranged from 4 to 62 months, with an average of 14 months. According to the reduction, pain, gait, limb length and movement of hip, the therapeutic effects were evaluated. There were 7 patients obtaining excellent results, 5 good, 1 fair, the excellent and good rate was 92.3%. **Conclusion:** Treatment methods should be chosen in view of the differences of the patients with diastasis of the symphysis pubis. The external fixation has advantages of simple operation, decreased wound and stable fixation.

**Key words** Symphysis pubis diastasis; External fixators; Braces

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2008, 21(1): 58-59 www.zggszz.com

耻骨联合是骨盆前环的联结处,对骨盆的稳定性起重要作用。耻骨联合分离是骨盆环损伤的一种常见类型,若治疗措施采取不当,会有较高的致残率。2001 年 6 月至 2006 年 5 月收治耻骨联合分离 13 例,针对不同病例特点,采用不同的治疗措施,取得了较为满意的疗效,现报告如下。

## 1 临床资料

本组 13 例,男 7 例,女 6 例;年龄 20~54 岁,平均 35 岁;受伤原因:车祸伤 6 例,高处坠落伤 3 例,重物压伤 4 例。本组 2 例伴失血性休克,3 例伴有腹部脏器损伤或尿道损伤。根据耻骨联合分离后骨盆的稳定情况,参照 Tile 及 Young-Burgess 骨盆损伤的分类方法将耻骨联合分离分为 3 型<sup>[1]</sup>: I 型(稳定型):耻骨联合分离<2.5 cm,后方骶骨无骨折或移位,骶髂关节无损伤或损伤无移位者; II 型(旋转不稳定型):耻骨联合分离>2.5 cm,其骶髂关节分离,骶髂前部韧带断裂、后部韧带完整; III 型(旋转不稳定伴垂直不稳定型):耻骨联合分离>1 cm,

骶髂前部和后部韧带同时断裂,骶髂关节完全分离,伴或不伴骶髂关节纵向移位。所有病例均经 X 线片、CT 平扫或三维重建得到确诊。本组 I 型 5 例, II 型 5 例, III 型 3 例。受伤至手术时间 3~13 d,平均 7 d。

## 2 治疗方法

**2.1 保守治疗** 均为 I 型损伤。采用手法复位、骨盆兜悬吊制动。手法复位时,患者平卧,从两侧向内挤压髂骨翼,同时充分利用双侧股骨的杠杆作用,使髋关节内旋,一般能达到近似解剖复位。注意均匀用力,逐渐加压,忌操作粗暴使软组织嵌压,复位后用骨盆兜悬吊 6~12 周。

**2.2 手术治疗** 对于 II 型损伤,选择单纯外固定支架固定。患者取仰卧位,于两侧髂骨翼处沿髂骨骨板方向分别打入 2 枚直径 6 mm 的螺钉,联结外固定支架,助手对向挤压骨盆,使耻骨联合分离复位,拧紧加压杆加压,达到复位、固定(图 1)。对于 III 型损伤,采用骶髂关节螺钉加外固定支架固定。对骶髂关节有纵向移位的,先行牵引复位。患者取健侧卧位,于髂后下棘处作纵弧形切口,显露骶髂关节。确定复位满意,于髂后

通讯作者:周建明 E-mail:zhou-jm@163.com

下棘前 2.5 cm,坐骨大切迹上 4 cm 处,垂直于髂骨翼后外侧面,向后侧、尾侧分别倾斜 5°~10°<sup>[2]</sup> 钻入导针,透视确定位置良好,拧入直径 7.0 mm 的空心螺钉固定。切口缝合后,患者再取仰卧位,复位耻骨联合,装上外固定支架固定。

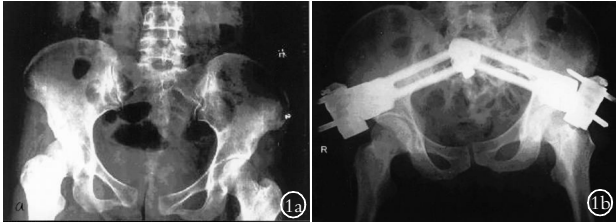


图 1 患者,男,36 岁,车祸伤 1a.耻骨联合分离约 4 cm(II 型) 1b.外支架固定术后,位置良好

Fig.1 Male, 36-year-old, accident wound 1a. The diastasis of symphysis pubis was about 4 cm (type II) 1b. After external fixation, the position was good

### 3 结果

本组均获随访,随访时间 4~62 个月,平均 14 个月。根据复位情况、疼痛、步态、肢体长度、髋关节活动度进行疗效评价<sup>[3]</sup>。优:解剖复位,术后无痛、肢体等长,行走自如,髋关节活动正常;良:复位满意,术后偶有痛感,行走正常,髋关节活动正常;可:复位基本满意,术后轻、中度疼痛,快走困难,肢体短缩 0.5~2.0 cm,髋关节活动稍受限;差:复位不满意,疼痛明显,行走困难,肢体短缩>2.0 cm,髋关节活动受限。本组优 7 例,良 5 例,可 1 例,优良率 92.3%。

### 4 讨论

4.1 诊断与手术时机 骨盆环的损伤往往为高能量创伤所致,常合并有附近的空腔脏器、泌尿生殖系统损伤,若未得到早期的诊断与治疗将产生大量严重的并发症和后遗症。严格精确的分析评估和对损伤性质的充分理解是治疗成功的关键。对骨盆损伤患者的评估包括反复检查患者的生命体征,详尽的临床查体(骨盆的稳定性、合并损伤、神经系统情况)及详细的放射学检查。应常规作骨盆前后位、出口位、入口位 X 线

及 CT 检查,明确骨盆损伤的类型。由于骨盆损伤初期常有血流动力学不稳及各种合并症存在,手术应在血流动力学稳定、生命体征稳定,相应的合并症得到妥善处置后进行。故一般在患者伤后 5~14 d 内进行手术,平均 7 d 左右。

4.2 分型与治疗的选择 耻骨联合分离,使髋骨间隙过于增宽,骶髂韧带松弛,骶骨不稳定向前移位,导致骨盆的不稳定。有文献表明<sup>[1]</sup>:若耻骨联合分离<2.5 cm,则不会伴有盆底或骶棘韧带的破坏,若耻骨联合分离>2.5 cm,常常会伴有骶棘韧带和盆底的破坏。由此,我们可根据耻骨联合分离的损伤情况,分为相对稳定型、旋转不稳定型、旋转和垂直均不稳定型,并以此作为治疗的参考。各种治疗措施的目的均为了重建骨盆的稳定性。I 型损伤,由于骨盆后部主要的稳定结构尚完整,骨盆处于相对稳定,故可采用保守治疗;II 型损伤,骨盆处于相对不稳(侧方旋转不稳),采用外固定支架固定,因有后侧韧带结构的协同作用,常能复位满意,并足以维持骨盆的稳定;III 型损伤,由于骨盆后部主要的稳定结构遭到破坏,使骨盆极为不稳定,治疗的重点转为恢复后环的结构完整,辅以前环的固定。

4.3 外固定支架的应用 钢板内固定治疗耻骨联合分离,也是一种常选方式,但其手术较为复杂,创伤较大,术中可能损伤精索或子宫圆韧带、膀胱等结构,术后局部可能形成死腔造成切口愈合困难、并发感染等并发症为其缺点。采用外固定支架固定,通过闭合复位,可避免上述并发症,其操作方法简单,创伤小,效果可靠,且术后可早期活动,痊愈后可于门诊去除外固定支架,是治疗耻骨联合分离的较好选择。

### 参考文献

- 1 周东生. 骨盆创伤学. 济南:山东科学技术出版社,2003.82-98.
- 2 潘志军,洪华兴,黄宗坚,等. 骶髂关节螺钉固定的钉道参数应用解剖学研究. 中国临床解剖学杂志,2004,22(2): 125-128.
- 3 陈坚. 外支架固定治疗外伤性耻骨联合分离. 广东医学,2005,26(6): 832-833.

(收稿日期:2007-02-05 本文编辑:连智华)

## 读者·作者·编者

### 本刊关于一稿两投和一稿两用等现象的处理声明

文稿的一稿两投、一稿两用、抄袭、假署名、弄虚作假等现象属于科技领域的不正之风,我刊历来对此加以谴责和制止。为防止类似现象的发生,我刊一直严把投稿时的审核关,要求每篇文章必须经作者单位主管学术的机构审核,附单位推荐信(并注明资料属实、无一稿两投等事项)。希望引起广大作者的重视。为维护我刊的声誉和广大读者的利益,凡核实属于一稿两投和一稿两用等现象者,我刊将择期在杂志上提出批评,刊出其作者姓名和单位,并对该文的第一作者所撰写的一切文稿 2 年内拒绝在本刊发表,同时通知相关杂志。欢迎广大读者监督。

《中国骨伤》杂志社