

髌臼骨折 57 例治疗分析

Treatment of acetabulum fracture: a report of 57 cases

何登素, 刘真
HE Deng-su, LIU Zhen

关键词 髌臼骨折; 骨折固定术 Key words Hip fractures; Fracture fixation

髌臼骨折是较为严重的骨盆骨折, 多为严重暴力, 致伤速度快而造成, 治疗难度大, 如处理不当, 常导致创伤性关节炎。本院自 1994 年 12 月- 2002 年 12 月治疗髌臼骨折 57 例, 治疗效果较为满意。

1 临床资料

本组男 49 例, 女 8 例; 年龄 17~ 54 岁, 平均 32 岁。骨折按 Letounel 分型^[1]: 前柱骨折 8 例, 后柱骨折 12 例, 后壁骨折 17 例, 横行骨折 6 例, 复杂骨折 14 例(其中 T 型骨折 3 例, 后柱加后壁骨折 6 例, 横行加后壁骨折 2 例, 双柱骨折 2 例, 前柱加后半横行骨折 1 例)。致伤原因: 车祸伤 41 例, 坠落伤 11 例, 压砸伤 3 例, 其他原因伤 2 例。

2 治疗方法

2.1 非手术治疗 非手术治疗 26 例, 采用患髌外展 30° 位, 股骨髁上牵引, 重量 7~ 15 kg, 伴股骨头中心脱位患者股骨大粗隆加横向牵引, 重量 5~ 7 kg, 两者的合力方向与股骨颈的方向一致, 必要时可加骨盆的反向牵引, 如患侧髌嵴或双侧髌嵴穿针牵引及行腰围牵引等。24 h 后在移动式 C 形臂 X 线机监视下(此时肌肉已疲劳松弛), 根据骨折类型及移位方向调整牵引方向, 力争在 48~ 72 h 内达到理想复位。如股骨头负重区与髌臼顶部的关系已恢复正常, 髌臼骨折移位小于 3 mm(即使髌臼内壁中心区碎骨片移位大于 3 mm, 骨折愈合后影响不大)^[2], 达理想复位后, 改维持量牵引, 3 周后去除髌嵴及大粗隆侧方牵引, 股骨髁上继续牵引 4~ 6 周, 牵引治疗期间, 尽早进行患肢功能锻炼。将患肢置于 CPM 机上, 逐渐加大活动范围。3 个月后下地练习负重。

2.2 手术治疗 手术治疗 31 例, 根据手术类型选择手术入路。改良的 S-P 切口, 治疗前柱骨折 6 例,

术中剥离骨盆内侧肌肉, 即可显露髌臼前柱, 钻入 2 根交叉克氏针起到夹持、提拉的作用, 通过撬拨, 使骨折复位(用螺钉固定 5 例, 钢板固定 1 例); 侧方延长髌股入路复位, 螺钉固定双柱骨折 1 例; 螺钉固定 T 型骨折 1 例; 后柱、后壁骨折, 取后外侧入路 23 例, 用螺钉、钢板或钢板螺钉联合固定, 术后 2~ 3 周进行功能锻炼。

3 结果

3.1 疗效标准 根据美国矫形外科学会制定的标准^[3]: 优, 无痛, 步态正常, 关节活动至少为正常范围的 75%, X 线片无明显或轻度关节间隙狭窄硬化; 良, 轻度疼痛, 步态正常, 关节活动至少为正常范围的 50%, X 线片可见关节面硬化, 间隙变窄, 有骨赘形成; 差, 显著疼痛, 明显跛行, 关节硬化并有明显畸形, X 线片见有骨关节炎改变, 股骨头向中心移位较明显。

3.2 结果 随访时间最短半年, 最长 6 年 8 个月, 平均 3 年 10 个月。按上述标准评定, 非手术组优 18 例, 良 7 例, 差 1 例, 优良率 96%; 手术组优 23 例, 良 4 例, 差 4 例; 优良率 87.3%。总优良率 91.2%。

4 讨论

4.1 治疗方案的选择 髌臼骨折采用非手术治疗或手术治疗, 应根据骨折移位的情况而定, 多数学者认为如后壁骨折块超过整个后壁 1/3 以上者、关节间隙内有游离骨折块并股骨头复位不良者、合并同侧股骨干或股骨颈骨折及股骨头负重区骨折块移位较大者都应直接手术治疗^[4]。凡入院后采用牵引治疗 72 h, 骨折复位不满意(骨折移位大于 3 mm) 或股骨头复位不良者, 可考虑手术治疗。本组牵引治疗 34 例, 后经移动式 C 形臂 X 线机检查, 有 8 例无法达到理想复位改行手术治疗。根据临床经验, 前柱

或后柱骨折伴髌臼内壁粉碎骨折者,股骨头脱位较明显,无论手术治疗,还是非手术治疗,骨折块均难以达到理想复位。但只要重建和保持髌臼负重区与股骨头吻合状态,在牵引条件下早期功能锻炼和延期负重,仍可达到较好的治疗效果。

4.2 髌臼骨折的并发症 髌臼骨折多合并股骨头脱位。本组 57 例髌臼骨折中,有 51 例伴股骨头脱位,其中后脱位 23 例,中心脱位 26 例,前上方脱位 2 例;7 例并发坐骨神经损伤,多为一过性牵引伤、挤压伤,经 3~6 个月的系统治疗,神经功能可恢复。股骨头损伤也较常见,经 CT 扫描证实,本组有 16 例在外力作用下,股骨头撞击髌臼,造成股骨头挫伤或骨折,多为软骨面,可剥脱游离,也可大块骨折。本组有 2 例骨折块超过股骨头的 1/3。或股骨头挫伤

导致股骨头缺血坏死。MRI 可明确股骨头挫伤的程度。2 例合并同侧股骨干骨折,皆为髌臼后壁骨折,股骨干骨折行带锁髓内针内固定,髌臼行螺钉内固定。并发其他骨折 8 例,如前臂、胸腰椎等。此外,股骨头坏死 2 例,髌关节周围骨化性肌炎 3 例。治疗过程中应引起重视。

参考文献

- 1 孙俊英,唐天驰,朱国良,等.髌臼骨折的 Letouneil 分类与 X 线表现.中华骨科杂志,1994,14:132.
- 2 李亚先,王全三,刘长林,等.髌臼骨折合并髌关节后半脱位的诊断和治疗.中国骨伤,2002,15(7):433.
- 3 Ceuar A. Hipassessment: acohma rison of nine different methods. J Bone Joint Surg(Br), 1992, 54(4): 621.
- 4 黄继峰,徐永年,陈庄洪,等.髌关节脱位伴髌臼骨折 31 例.中华创伤杂志,2000,16: 438 439.

(收稿日期:2003-03-13 本文编辑:王宏)

• 短篇报道 •

三联手术方式治疗重度肩锁关节脱位

周占国,范洪山,刘桂杰,王凯

(聊城市中医医院骨科,山东 聊城 252000)

我科采用三联手术方法治疗重度肩锁关节脱位 24 例,取得了较为理想的结果,现报告如下。

1 临床资料

本组男 19 例,女 5 例;年龄 28~54 岁,平均 41.6 岁。右侧 17 例,左侧 7 例,所有患者按 Allman 分类标准均为 III 度,其中 1 例伴锁骨骨折,1 例合并肱骨、尺桡骨骨折。

2 手术方法

肌间沟麻醉,患肩后垫高,刀口起于肩峰外侧,经肩锁关节沿锁骨远端向近侧,然后沿三角肌胸大肌间隙略向下,长约 6 cm,切开三角肌附着部及肩锁关节囊,骨膜下剥离显露肩锁关节及喙突,清除破裂的软骨盘。以 7 号丝线按褥式或“8”字缝合喙锁韧带 3 针,暂不打结,复位肩锁关节,以 3.2 mm 钻头从锁骨向喙突基底部钻孔备用,同时用 1.6 mm 克氏针在上述孔远侧锁骨上前后钻孔备用,然后从肩峰钻入 2 枚 1.6 mm 克氏针达肩锁关节并能正穿入复位后的锁骨,暂不穿入。复位肩锁关节,从锁骨向喙突拧入 3.5 mm 松质骨螺钉,之后肩峰端穿克氏针钻入锁骨 3~5 cm 并退出 1 cm 针尾弯曲后剪短,从锁骨前后钻孔处穿入 0.8 mm 钢丝在肩锁关节上“8”字交叉绕针尾后打结,克氏针弯曲向下再钻入锁骨 1 cm 以上并尽可能靠近肩峰,喙锁韧带缝线收紧打结。冲洗后肩锁韧带及三角肌加强缝合,关闭切口。

术后给予抗生素 5 d,前臂三角巾悬吊 1 周,然后开始练习肩部各方位活动,螺钉克氏针张力带可于 12 周拔除。

3 结果

所有患者均得到随访,时间为 6~12 个月,平均 9 个月。

术后 X 线片示所有患者都达解剖复位,克氏针张力带、螺丝钉位置良好。刀口均 I 期愈合,无一例感染。术后肩部疼痛逐渐消失,经过功能锻炼肩部僵硬及肩关节功能均恢复。1 例于 1 年后由于重体力劳动右锁骨远端再次高起,但不疼痛,力量同左侧无差别,X 线片示肩锁关节呈半脱位,未予以治疗,1 例肩关节功能上举轻度受限。

按 Karlsson 等[Arch Orthop Trauma Surg, 1986, 106: 8-11]标准将术后疗效分为 3 级:A 级,优,不痛,有正常肌力,肩可自由活动,X 线片示肩锁关节解剖复位,或半脱位其间隙小于 5 mm;B 级,良,满意,病人诉微痛,功能受限,肌力中度,肩活动范围在 90°~180°,X 线片示肩锁关节间隙在 5~10 mm;C 级,差,疼痛并在夜间加剧,肌力不佳,肩关节活动在任何方向皆小于 90°,X 线片示肩锁关节仍脱位。本组优 22 例,良 2 例,优良率 91.67%。

4 讨论

本方法固定不但固定牢靠,而且在克氏针松动的情況下仍有肩喙螺丝钉来维持,因此本术式集喙锁螺丝钉固定并喙锁韧带重建、肩峰克氏针张力带固定并肩锁韧带重建优点于一体,故本组手术取得了较好的结果。关键性的操作:一是喙锁螺丝钉固定,在复位情况下用 3.2 mm 钻头从锁骨向喙突基底钻孔,但不钻透喙突对侧皮质,用 3.5 mm 松质骨螺钉,使固定力量可靠;二是肩峰克氏针,钻入锁骨后退出 1 cm,再行针尾弯曲剪短之后再钻入,防止针尾顶皮及影响肩关节活动;三是喙锁韧带缝合锁骨处可缝于韧带断端、骨膜,必要时在锁骨上钻孔,暂不打结以防撕裂,待固定完毕后打结。

(收稿日期:2003-06-19 本文编辑:连智华)