

· 诊治失误 ·

手法整复肱骨髁上骨折失败原因及处理

王金铸 吕永明 徐山 翟栋 安永胜

(承德医学院附属医院, 河北 承德 067000)

我院自 1990 年采用手法整复石膏外固定治疗无神经血管损伤的肱骨髁上骨折 400 例, 总结如下。

1 临床资料

本组 400 例中男 260 例, 女 140 例; 年龄 2~14 岁, 平均 7.5 岁。伸直型 378 例, 屈曲型 22 例; 尺偏型 310 例, 桡偏型 35 例, 中间型 55 例。

2 治疗方法

本组 400 例均经过手法整复石膏外固定, 分别整复 1~4 次, 平均 1.8 次, 后用石膏外固定 2~3 周。其中有 68 例整复失败后改在 X 线透视下手法整复。整复后我们根据 X 线片设立如下成功标准: 错位不超过一个皮质, 约 2~3 mm, 骨折远端无旋转表现, 即无“鱼尾征”、“月食征”, 正位片肱骨干纵轴与肱骨外髁板线夹角, 即 Baumann 角不大于 75° , 侧位片肱骨下端前倾角即肱肱角在 $25^\circ \sim 45^\circ$ 之间。整复后全部病例于 1~3 天内拍 X 线片, 失败者视情况决定下一步处理: 再次整复或手术治疗, 之后每 1、2、3 周拍一次 X 线片, 整复一次成功者共 156 例; 经 1~4 次整复共成功 310 例; 其中整复失败后改透视下整复 68 例, 其中一次成功 54 例。整复失败后改用切开复位克氏针内固定 78 例。拒绝再次整复或手术治疗者 12 例。

3 治疗结果

本组获得随访 374 例, 根据其最终治疗情况分三组: 非手术组 290 例; 手术组 75 例; 拒绝继续治疗组 9 例。随访时间 1~7.5 年。非手术组有 50 例肘内翻, 角度 $0^\circ \sim 30^\circ$, 有 11 例屈曲受限 $20^\circ \sim 30^\circ$, 有 6 例伸直受限 $10^\circ \sim 20^\circ$; 手术组有 6 例肘内翻 $0^\circ \sim 20^\circ$, 无 1 例屈伸受限超过 10° ; 拒绝继续治疗组有 5 例出现明显肘内翻, 角度 $20^\circ \sim 40^\circ$, 其中 2 例伴有明显前臂旋前畸形, 3 例屈曲受限 $20^\circ \sim 30^\circ$ 。在定期随访中发现, 屈伸受限随着时间的推移和功能练习, 其受限程度逐渐减小, 部分年龄小, 创伤不严重者屈伸受限经 1~3 年基本恢复正常, 而肘内翻没有恢复, 部分患者逐渐加重。后期行肘内翻畸形手术 14 例。

4 讨论

4.1 手法整复失败原因 ①骨折本身原因: 本组失败病例骨折移位明显, 此类骨折往往伴有严重骨膜、肌肉撕裂, 复位后失去软组织保护, 即使复位也不稳定。部分病例断端嵌入肌肉, 使复位困难。骨折粉碎, 尤其是内侧有碎片或内侧皮质塌陷, 失去支撑, 或骨折线斜向内侧, 复位后由于肌肉牵拉, 远端向上内侧移位、倾斜, 使 Baumann 角增大, 出现肘内翻、肿胀, 部分患儿创伤严重, 淤血多, 伤后未予任何固定, 反复整复, 使

肿胀加重。复位时助手用力牵拉, 使肘部皮肤等软组织更加紧张, 整复时触摸不清。②复位后体位不当: 徐华梓等^[1]报告前臂旋前时肱桡肌群及外侧韧带结构紧张, 使远端和近端紧密接触, 不发生向内成角; 复位后患者卧位应保持前臂与水平垂直, 坐立位维持前臂矢状轴位, 不会因前臂重量影响而造成移位或内偏成角。③石膏松动, 复位后一般 2~4 天肿胀明显, 5~7 天后肿胀消退, 此时石膏松动, 再加儿童自制力差, 易造成再错位或成角。

4.2 关于再次整复问题 复位失败或要求解剖复位, 再次或多次整复使骨折断面揉搓光滑, 反而减少了复位后的稳定性, 并使局部淤血增多, 肿胀加重, 整复更加困难, 后期血肿机化粘连, 关节屈伸受限。儿童有较强的塑型能力, 只要能达到上述所设立的复位成功标准, 后果一般会很满意, 不一定要解剖复位。但对那些整复后骨折远端仍有明显内移、内偏者应慎重对待, 以防肘内翻畸形的发生。对一些远端严重向后上移位的骨折, 马松立等^[2]不主张保守治疗, 本组整复失败改在 X 线透视下整复一次成功率为 79.6%。明显高于非透视下一次成功率 39%。在有条件的医院, 我们建议在 X 线透视下整复, 以减少反复整复之痛苦。

4.3 关于手术切开复位 切开复位内固定, 一般能达到解剖复位, 同时还能处理血管神经损伤, 吻合断裂肌肉, 清除淤血块, 减少血肿机化粘连所致的关节活动受限, 一般术后 2 周就可以去除外固定, 活动肘关节, 4 周拔除克氏针, 进行功能练习。随访手术组, 虽然大部分是错位比较严重的骨折, 甚至经过 2~4 次手法整复不成功, 其肘内翻发生率 (8%) 比非手术组 (17.2%) 低, 且内翻角度最严重者才 20° , 屈伸受限者无 1 例超过 10° , 明显优于非手术组。

4.4 晚期畸形手术 随访发现肘内翻畸形一般不能自行矫正, 且有部分患儿逐渐加重。虽然屈伸活动好, 但一般伴有前臂旋前畸形, 旋后受限, 外观十分难看, 宜早期施行肱骨髁上外翻截骨矫形术, 同时矫正远端的旋前畸形。拒绝继续治疗组有 2 例后遗症严重肘内翻, 伤后 4~5 年行截骨矫形, 术后矫形尚满意, 2 年后复诊, 肘内翻复发, 考虑与畸形时间长, 肘关节骨骺生长紊乱、截骨角度不好掌握有关。其余 12 例肘内翻于伤后 1~2 年内行矫形手术, 效果满意, 随访最短 2 年, 无一例复发。屈肘功能障碍特别是由于骨折远端向后上移位造成的屈曲受限, 一般切除妨碍屈肘的肱骨下端骨突即可^[2]。随访中发现, 大部分整复后前后错位不明显而屈伸受限者, 通过功能练习, 一般能恢复正常, 少儿和损伤不严重者更容易恢复。这可能与少儿塑型能力强, 肘部粘连不严重有关。单纯

屈伸受限,我们不主张早期手术矫正,应积极功能练习。同时伴有肘内翻和因骨折畸形愈合造成屈伸障碍者,可在矫正肘内翻的同时,矫正屈伸受限畸形。

参考文献

[1] 徐华梓,李也白,池永龙,等. 儿童肱骨髁上骨折切开复位术后肘内翻畸形. 中华小儿外科杂志, 1995, 16(1): 28.

(编辑: 连智华)

髌关节脱位复位不当致股骨颈骨折 2 例

王春江
(滦平县中医院, 河北 滦平 068250)

例 1, 女, 62 岁。1992 年 12 月 4 日(住院号 2403) 右髌挫伤后肿痛、畸形, 运动受限 2 小时入院。查: 右下肢呈屈曲、内收、内旋短缩畸形, 股骨大粗隆向后上方移位臀部突起, 可触及半球状物。X 线片报告右髌关节后上方脱位。于住院后第 2 天在未进行麻醉下行提牵复位法整复。在牵引过程中听到咔嚓声, 认为是复位响声, 术后拍片, X 片示: 原髌关节后上方脱位未复位, 右股骨颈基底部骨折。给予右胫骨结节牵引, 一周后在连续硬膜外麻醉下行切开复位加压螺钉内固定术。术后右大腿外展 30° 位牵引 2 个月拆除牵引, 3 个月出院, 半年后来院复诊良好, 已能弃拐杖行走。

例 2, 女, 56 岁。1997 年 4 月 6 日(住院号 1210) 乘公共汽车时两车相撞, 右下肢着力, 伤后感右髌部肿痛, 运动受限。查: 右髌部肿胀, 患肢呈内旋, 足尖内倒畸形, 患肢外旋功能受限但无短缩。髌关节呈弹性固定, 大转子处平坦, 可触及后脱

之股骨头。X 片示: 右股骨小转子消失, 股骨颈变短。诊断: 右髌关节后脱位。入院后亦在未行麻醉下行提牵复位法整复。在整复过程中听到骨折声响, 立即拍片复查, X 片示, 原脱位未复位合并颈中型股骨颈骨折。后行切开复位, 股骨颈骨折加压螺钉内固定, 术后外展 30° 位牵引, 住院 4 个月出院。讨论

此 2 例失误在于: ①对其病情以及可能出现的并发症估计不足, 年老女性由于脱钙骨质疏松, 骨韧性减低, 脆性增高极易发生骨折。②在未行麻醉下整复, 臀部肌肉紧张, 破损的关节囊被封闭, 施以手法粗暴而致骨折。综上所述原因分析, 我们认为凡新鲜之髌关节脱位, 在施手法整复术前, 应仔细阅读片, 制订出整复方案, 对估计可能出现的问题做出相应的预防办法。在硬膜外麻醉下要做到动作轻柔, 切忌粗暴, 徐徐牵引施以手法均可达到复位之目的。

(编辑: 连智华)

股骨干骨折后髌部损伤漏诊 2 例

夏拥军 樊天祥
(海安县曲塘中心医院, 江苏 海安 226611)

例 1, 男, 30 岁。因右小腿被机器绞伤后疼痛、肿胀、不能活动 2 小时入院。查体: 右大腿皮肤挫伤, 右大腿髌部至膝关节处明显肿胀、压痛, 大腿中下段畸形并可扪及骨擦音, 右下肢不能活动, 足背动脉搏动正常, 末梢感觉良好, 足趾背伸肌力下降约 III—IV 级。入院后摄片提示右股骨中下段骨折, 给予持续右胫骨结节牵引、脱水、利尿、防止挤压综合症及对症治疗。10 天后, 右大腿肿胀稍消退后, 行右股骨切开复位加钢板内固定术, 手术顺利, 复位满意。术后第二次换药时, 病人自觉右髌部疼痛, 并沿大腿后侧向下放射。查体: 发现大粗隆上移, 髌关节活动受限, 电视 X 光透视示: 右髌关节后脱位。手法复位失败后行切开复位术。术后有坐骨神经损伤, 2 个月后恢复, 右下肢功能基本正常。

例 2, 男, 52 岁。因骑摩托车和拖拉机相撞后右大腿剧烈疼痛, 不能活动。查体: 右大腿、膝关节明显肿胀、压痛、并扪及骨擦音; 右下肢不能活动, 右足背动脉搏动良好, 足趾感觉、

运动正常, X 光提示右股骨中段骨折, 髌骨粉碎性骨折。入院后常规行牵引, 7 天后准备行右股骨切开复位加内固定术。搬动病人时, 病人自觉右髌部疼痛明显, 经 X 光摄片示: 右股骨粗隆间骨折。改变内固定方法, 用髓内针一次切开复位内固定, 粗隆加用张力带钢丝结扎。手术顺利, 术后横板鞋固定 1 个月, 右下肢功能恢复正常。

讨论

股骨干骨折后由于骨连续性破坏, 合并髌部损伤少见。而髌关节位置深, 股骨颈骨折, 移位不明显, 局部表现不清, 症状常常被掩盖掉, 骨性标志在医生体检时经常被忽视, 同时在 X 光摄片时往往以骨折为中心, 包括邻近的一个关节, 发现股骨干骨折后往往忽视其它损伤。髌部损伤的漏诊往往会加重病人的损害, 影响下肢功能。因此, 对股骨干骨折应注意髌部体征, 在摄片时应尽量包括髌部, 或常规摄髌关节片。

(编辑: 连智华)