

闭合复位插钢针固定治疗小儿肱骨外髁骨折

王敦状 翟建国

(文登市整骨医院骨伤研究所, 山东 文登 264400)

我院自 1994 年以来, 采用闭合复位插钢针固定治疗肱骨外髁骨折 128 例, 效果较好, 现报告如下。

1 临床资料

128 例中, 男 100 例, 女 28 例; 年龄 2~12 岁, 受伤时间: 24 小时至 7 天。骨折移位程度: 旋转移位 90° 以内者 49 例, 90° 以上者 79 例。

2 治疗方法

用手捏翻转、屈伸收展手法闭合复位, 插钢针固定。整复手法: 在臂丛阻滞麻醉下进行, 一助手握住上臂中下段固定伤肢, 术者立于患侧, 以左手握前臂下段, 屈肘 135° 左右, 前臂旋后位, 先用右手摸清骨片位置及折面边缘, 单纯沿横轴错位者, 用手捏翻转和肘伸收展手法整复, 即以食指抵住向外旋转错位的内侧部分, 拇指抵住向外下旋转移位的外侧缘, 食指用力向内下按压, 以使骨片内侧部分向内下移动, 同时拇指向上推顶, 促使折面向上翻转。同时右手内收前臂, 以加大肘关节外侧间隙, 减少骨片向内回转时其内侧部分与近折断端交锁, 待手下觉有滑动陷进感, 骨片无移位, 边缘触不清时, 肘伸 170° , 一般即已复位。对沿横轴旋转超过 90° 的病例, 先捏住向外下移位的内侧缘, 向上翻转成 90° 后, 再按上法复位。复位后, 常规消毒、铺巾, 先摸清肱骨外上髁, 用 1mm 克氏针与臂呈 45° 、与地面呈水平位刺入断离的骨片中心, 左手固定钢针, 右手以骨锤向近折端打入, 当感到阻力加大并有坚实声响时, 说明钢针已进入近折段的骨皮质中, 进针深度达对侧骨皮质, 但不要超过骨皮质, 针尾埋皮下, 用直角铁丝托将前臂旋后位屈肘 90° 固定, 前臂项带悬吊, 术后三周拔除钢针, 解除外固定。

3 治疗结果

解剖对位 97 例, 有轻度侧向移位 24 例, 旋转移位 30° 以内者 7 例。随访 93 例, 随访时间 6 个月~4 年。疗效判定: 优, 肘关节无畸形, 功能正常者 84 例; 良, 肘外侧略有高突, 臂肌轻度萎缩, 肘关节伸屈小于正常 10° 以内者 8 例; 差, 肘外侧高突外翻畸形, 伸屈功能小于正常 $15^\circ \sim 30^\circ$ 者 3 例。

4 讨论

本方法治疗新鲜肱骨外髁骨折, 术前应认真分析 X 光片, 明确骨块移位旋转方向和程度, 细致耐心地触摸, 对骨块边缘、远端骨折面均应触摸清楚。复位手法的关键是手捏翻转而不是向内推, 否则会将骨片顶撞在近折端上阻碍骨片翻转。旋转移位的骨片有向前或向后移位两种类型, 不要先矫正前后移位, 要原地翻转, 只要旋转移位得到矫正, 骨片可由前臂伸肌群的牵拉而自动复位。在骨片将要翻转复位时, 同时内收前臂, 以扩大肱桡之间隙, 便于骨片进入关节腔。闭合插钢针固定可靠, 无并发症, 由于插针方向系由外下斜向内上, 在进针过程中, 通过钢针向内推动骨片的力量, 可同时矫正残存的向外移位。关于术后固定问题, 笔者认为屈肘 90° 前臂旋后位固定为好, 理由是肘关节处于功能位, 桡骨小头与肱骨小头抵紧, 可保持骨片相对稳定。

本组肘外翻畸形 1 例, 肱骨外髁增大 2 例, 这类病人在复位后或固定中经 X 线片观察均显示有不同程度向外移位及轻度旋转移位。作者认为这是并发畸形的主要原因, 所以整复时力求稳、准、轻柔, 达到解剖复位, 固定可靠, 术中注意无菌操作, 以防针眼感染。

(编辑: 李为农)

皮牵甩肩法治疗肱骨外科颈骨折 57 例

周耀君¹ 刘天宇²

(1. 远安县人民医院, 湖北 远安 444200; 2. 远安县计划生育服务站, 湖北 远安)

1997 年 1 月~1998 年 7 月, 我们采用皮牵甩肩法治疗肱骨外科颈骨折 57 例, 获得满意疗效, 现报告如下。

1 临床资料

本组 57 例中, 男 31 例, 女 26 例; 年龄 13~67 岁。肱骨外科颈骨折外展型 36 例, 内收型 21 例。根据症状、体征及 X 线检查确诊。

2 治疗方法

(1) 令患者坐于方凳之上, 用伤手握住 0.5~3kg 的重物, 在医者的保护下, 缓慢伸直伤肢肘关节。开始须在健手保护下负重, 待患肢能独立承受其重量时即可撤去健手, 伤肢即处于自然下垂之中立位。维持此状态稍事休息, 疼痛可得缓解, 就可进行皮牵引。

(2) 皮牵引: 在患肢表面涂以适量安息香酸, 将一 8~10cm 宽的长条胶布自肩从上向下粘贴于伤肢桡侧, 直至指

尖,经过一带孔扩张板后,再由下向上贴于伤肢尺侧,从指尖直至腋窝下缘。然后用胶布绷带自上而下包缠好,直至腕部。务必要松紧适度,太紧则影响血运,太松则易于滑脱。再根据患者体位、年龄和性别在扩张板上悬挂 0.5~ 3kg 的重物,重量以既能起良好的牵引作用又能承受为度。

(3) 甩肩:上述处理结束之后,即可进行以下主动摆动治疗:①令患者身体略向患侧倾斜,使患肢在矢状面上做前、后摆动 30 次。幅度由小至大,以患者能承受为限;②令患者身体向前倾斜,使患肢在额状面上做左、右主动摆动 30 次;③再令患肢垂于体侧做圆周摆动 30 次。

上述治疗原则上开始的时间越早越好,摆动幅度越大越好,活动次数越多越好。以患者能够承受为度。同时嘱患者作手、腕及肘部的主动活动,以免关节僵硬。卧床时可用原悬挂的重物作床边持续牵引,其牵引方向因骨折类型不同而有异。内收型骨折,使患肢外展 30°~ 45°,前屈 30°(因肱骨外科颈骨折均有向前成角);外展型及无明显成角畸形则置患肢于中立并前屈 30°位。注意勿令患肢架空。开始治疗 1 周之内,应当拍 X 线片复查。根据骨折端情况的改变决定治疗次数、幅度及悬挂物重量。

3 治疗结果

本组病例中 54 例于伤后 1~ 3 天开始治疗,3 例 4~ 7 天接受治疗。治疗时间 13~ 37 天,平均 25 天达临床愈合。

疗效评定标准:接近解剖复位,指侧方及短缩移位均在 1cm 之内,成角在 5° 以内;功能复位,指侧方及短缩移位均在

2cm 之内,成角小于 10°;功能复位接近正常,指患肩高举及后伸均较正常差 10° 左右。本组 47 例达到接近解剖复位,8 例功能复位,2 例功能复位接近正常。无一例治疗失败或行手术治疗。

4 讨论

本法曾被朱通伯等^[1]用于治疗肱骨近端骨折,包括肱骨头骨折、解剖颈骨折、外科颈骨折及外科颈远侧 1~ 3cm 以内骨折。我们运用本法治疗肱骨外科颈骨折,取得满意疗效。我们也曾收治 1 例肱骨中段骨折病人,因有严重重叠错位,手法整复失败,后改用此法,在伤肢骨折以远作皮肤悬吊牵引,4 日后双上肢等长。拍 X 线片示重叠已纠正,遂改用夹板固定,4 周达临床愈合。

本法同时将治疗骨折的三大原则——复位、固定与功能锻炼有机地融为同一过程,且治疗简单,价格低廉,不受器材、场地限制。但应注意:①防止过度牵引,可随时测量长度对比或进行 X 线检查;②床边持续牵引方向可按远端对准近端的原则进行,且不能架空患肢。

本法对老年患者尤其适用。因此类患者采用超肩夹板或石膏固定后,一般很难顺利进行功能锻炼,后期可遗留关节功能障碍,引起肩周炎。

参考文献

[1] 朱通伯,罗怀灿,杨述华,等.皮牵甩肩法治疗肱骨近端骨折.中华骨科杂志,1988,8(6):402.

(编辑:李为农)

骨折部位血肿手术再利用

郭洪旺 李裕学

(解放军 272 医院,天津 300020)

我们自 1994 年以来,对手法复位或骨牵引复位失败的 96 例长骨骨折,在手术复位内固定时将骨折血肿再利用,取得良好效果,现报告如下。

1 临床资料

本组 96 例,年龄 18~ 62 岁,均为闭合性长骨骨折,经手法复位或骨牵引复位外固定失败,采用手术复位内固定。距受伤时间 6~ 21 天。股骨干骨折 38 例,胫腓骨骨折 32 例,肱骨干骨折 5 例,尺桡骨骨折 21 例。

2 治疗方法

按常规手术入路进入骨折端,刮除骨折断端间的凝块性血肿与肉芽性血肿,放置无菌盘内备用,复位成功后,选用合适的内固定物,保持骨折断端复位后相对稳定,彻底止血,冲洗伤口,将刮除的骨折血肿置入骨折间隙周围,缝合骨膜及软组织。

3 治疗结果

随访 96 例,随访时间 10 月~ 3 年。临床愈合时间 5~ 9 周,无一例发生延迟愈合,无一例发生异物反应及其他并发症。

4 讨论

传统观念认为,骨折后血肿不可避免,骨折血肿在骨折断端仅起纤维蛋白支架作用,清除血肿后并不影响骨折愈合。新的观点认为,骨折血肿中含有多种骨生长因子,与骨折愈合的调控机制有关。水野耕作等^[1,2]发现骨折后第 4 日血肿有独立的骨形成机能,含有丰富细胞成分的肉芽组织样血肿比缺乏细胞成分的液性血肿成骨能力强。血肿内含有转化生成因子(TGFβ)、骨形态生成蛋白(BMP)、血小板源性生长因子(PDGF)及成纤维细胞生长因子(FGF)等多种生长因子,对骨折愈合早期细胞增殖、分化以及细胞外基质合成均起重要作用。这些生长因子既可单独作用,又能协同作用。骨折血肿中局部特殊细胞产生和传递的特异性生理、生物力学信号及细胞介质,作为骨折愈合的调控物质不断地从血凝块中释放,作用于微血管、成骨细胞、破骨细胞和成纤维细胞,影响和调节着骨折愈合的全过程^[3~ 11]。骨折血肿中的生长因子及与生长因子有关因素间的有效作用,是骨折愈合的关键。手术内固定将骨折断端血肿抛弃,引起骨折局部生长因子的缺乏是造成骨折延迟愈合或不愈合的主要因素。本文为手法复位