

难复性肱骨外科颈骨折三种治疗方法的比较

Comparison of three methods of the treatment forrefractory fracture of surgical neck of humerus

欧长代 周云方

OU Chang-dai, ZHOU Yunfang

【关键词】 肱骨骨折; 骨折固定术, 内 【Key words】 Fracture of humerus; Fracture fixation, internal

我院从 1985 年 6 月至 1998 年 4 月, 采用三种不同的治疗方法治疗难复性肱骨外科颈骨折 69 例, 现报告如下。

1 临床资料

本组 69 例中男 42 例, 女 27 例; 年龄在 10~ 68 岁; 左 21 例, 右 48 例; 横形骨折 35 例, 斜形骨折 34 例; 其中内收型 49 例, 外展 15 例, 中间型 5 例; 均为严重移位、不稳定性闭合新鲜骨折。

2 治疗方法

2.1 切开复位钢板内固定法 本组 20 例, 均采用经三角胸大肌间沟的切口, 必要时可作三角肌锁骨缘分离, 以增加手术显露, 准确复位后, 可根据骨折类型和骨折线高低选用普通钢板、T 型钢板或双角钢板内固定, 术后颈腕带悬吊伤肢, 1 周做上臂前后伸展摆动活动, 2 周可加大活动量。

2.2 小切口撬拨复位骨圆针固定法^[1] 本组 24 例, 采用沿三角肌前侧中段作一长约 3~ 4cm 切口, 显露骨折端。肱骨头上方前内、前外两处斜打入骨圆针作把手, 以控制肱骨头在关节盂内滑动, 然后进行对抗牵引复位与小切口内行骨折端撬拨相配合, 即可达到满意复位。以两枚骨圆针于前内及外侧(或平行于一侧)肱骨干上端距骨折线 2~ 3cm 处斜形钻入, 术后颈腕带悬吊伤肢, 1 周后肩关节主动轻微活动, 但避免做外展骨折的外展, 内收骨折的内收活动。2 周后增大肩关节活动范围。

2.3 经皮撬拨克氏针内固定法 本组 25 例, 采用经皮骨圆针固定肱骨头作为把手, 协同对抗牵引复位。以注射针头在复位后骨折端前、外侧两处探明骨折复位情况, 对复位不满意者, 在经皮骨圆针经骨折处撬拨协同复位, 位置满意后, 经皮骨圆针交叉或平行一侧斜形经过骨折端固定, 术后颈腕带悬吊, 1 周后肩关节主动轻微活动, 避免外展骨折的外展, 内收骨折的内收活动, 2 周后增大肩关节活动范围。

3 治疗结果

本组病例随访时间 6 个月~ 13 年, 肩关节功能恢复标准按尚天裕^[2]提出: 优, 肩关节活动两侧完全正常, 或基本正常或仅前屈、外展、上举与内外旋较健侧差 10°~ 15° 以内; 良, 前屈、外展、后伸正常, 上举或内外旋较健侧差 16°~ 30° 者; 满

意, 前屈、后伸、外展、上举及内外旋转比健侧差 31°~ 36° 以内者, 结果见表 1。

表 1 各组功能恢复标准测定结果

组别	优	良	满意	合计
切开固定组	10	6	4	20
小切口固定组	20	3	1	24
经皮固定组	19	5	1	25

术后 X 线像结果: 优, 远近骨折端解剖对位, 肱骨头无旋转, 无倾斜; 良, 远近骨折端接近解剖对位, 肱骨头旋转、倾斜在 5° 以内; 满意, 远近骨折端 2/3 以上对位, 肱骨头旋转、倾斜均在 10° 以内。

表 2 各组术后 X 线像评定结果

组别	优	良	满意	合计
切开固定组	18	2		20
小切口固定组	19	4	1	24
经皮固定组	11	9	5	25

4 讨论

4.1 切开复位钢板内固定法 手术野清楚, 易于操作, 复位准确, 固定牢靠, 便于早期功能锻炼, 能维持骨折对合固定, 又能防止肱骨头转动移位。缺点是创伤大, 失血多, 费用高, 功能恢复差, 易致粘连而导致肩关节外伤性僵直, 对老年人易发生冻结肩, 需二次手术。手术指征, 严重移位的难复性肱骨外科颈骨折合并有关节脱位和多发性损伤病人, 尤其对肱二头肌腱嵌入骨折近端与头骨块之间阻碍闭合复位者。年幼和老年人不易采用。

4.2 小切口撬拨复位骨圆针内固定法 由于切口偏小, 术中满意显露和进行有效的骨折复位、固定较为困难, 但采用经皮肱骨头栓针作为把手, 经小切口内撬拨协同对抗牵引复位, 再经皮穿针固定方法可行。此法创伤小, 简便可行, 直视下操作, 复位满意, 固定可靠, 术后无需石膏外固定即可进行早期功能锻炼, 功能恢复好。手术指征, 严重移位难复性、不稳定性斜形骨折; 部分内收型骨折或横断型骨折有软组织嵌入者; 对合并有肱骨大结节或小结节骨折, 骨折片分离的“三部分骨折”病例, 复位后另以细克氏针固定, 中青年和年幼患者为优选。

4.3 经皮撬拨复位克氏针内固定法 此法无需手术切开, 微创下整复固定, 采用经皮肱骨头栓针作为把手, 控制复位时肱骨头在关节盂内旋转滑动的闭合复位手法, 结合注射针头由骨折端前、外侧两处探测复位情况, 配以骨圆针撬拨协同复位, 以取得满意复位效果, 再经皮穿针内固定。方法简便, 易于操作, 费用低, 无需住院及 X 线下操作, 便于基层单位推广。如有条件单位在 X 线下操作更为简便, 无需石膏外固定, 能早期功能锻炼, 关节功能恢复快, 恢复好。手术指征: 严重移位、难复性、不稳定性骨折。对骨断端有软组织嵌入者不适用, 老年患者为优选。

4.4 严重移位的难复性肱骨外科颈骨折处理原则 由于解

剖特点, 极易发生粘连、肱二头肌长腱炎而影响肩关节功能, 因此, 在处理此类骨折中, 微创下准确整复, 有效的内固定, 尽可能早的肩关节功能锻炼即动静结合, 筋骨并重的正确治疗原则是至关重要措施, 可使骨折愈合后和功能恢复同时并进, 恢复最大功能要求。

参考文献

- 1 周云方, 马大年, 李红玲. 应用小切口治疗难复性肱骨外科颈骨折 18 例分析. 骨与关节损伤杂志, 1998, 13(5): 314.
- 2 尚天裕, 顾云伍, 周映清, 等. 中西医结合治疗肱骨外科颈骨折. 见: 尚天裕医学文集. 北京: 中国科学技术出版社, 1991. 286.

(收稿: 2000 09 22 编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

切开复位克氏针内固定解除肋骨骨折后顽固性胸痛

张文保 张国海 郭建军 孔庆民
(沂水县马站人民医院, 山东 沂水 276403)

单纯肋骨骨折, 经胸廓外固定及对症处理多数能治愈, 多段骨折合并液气胸时, 需开胸引流同时将肋骨固定, 一般愈后良好。但在肋骨骨折后, 错位较大, 压迫肋间血管和神经时可引起顽固性胸痛。顽固性胸痛经胸椎旁脊神经根封闭及一般较强镇痛药物治疗多能奏效、症状缓解, 但我科自 1981 年至 1998 年遇到 5 例肋骨骨折后顽固性胸痛者, 用以上处理方法都不能解除疼痛症状。我们采用切开复位克氏针内固定法, 术后疼痛终止, 症状解除, 治疗效果可靠, 现报告如下。

1 临床资料

5 例中, 男 4 例, 女 1 例。直接暴力伤 3 例, 胸廓挤压伤 2 例。合并皮下气肿 2 例, 无合并症 3 例。5 例均采用胸廓外固定和强镇痛剂治疗, 均未奏效。4 例采用脊神经根封闭, 1 例直接手术治疗。5 例均采用切开复位克氏针固定法, 都在短期内症状解除。

2 治疗方法

2.1 麻醉方法 病人取侧卧位, 使术侧向上, 在所需相应肋骨皮肤上作一皮丘, 垂直进针, 碰到肋骨后, 沿肋骨表面缓慢下滑到肋骨下缘, 并有落空感, 随后将针尖倾斜向头端, 使针尖到达肋骨面的下缘, 接近肋间神经沟, 回抽无血或气体, 注入 0.5% 利多卡因 5ml。如一条肋骨骨折则必须阻断两条肋间神经(骨折肋骨与上一肋的肋间神经), 否则阻滞不全。

2.2 切开复位克氏针固定法 麻醉生效后, 以骨折断端为中心沿肋骨中间切开 3cm 长切口, 逐层切开剥离骨膜, 将两肋骨断端修剪复位, 在距骨折断端 2cm 肋骨中间处用直径 1.5mm 克氏针钻孔, 以钻透骨皮质为宜, 然后取一直径为

1.2mm、长 6cm 的克氏针, 于距尖端 2cm 处折一约 30° 弯度, 针尖向上, 自骨孔打入骨折两断端, 以针尖刚刚穿出骨皮质为宜, 然后将针尾折弯, 埋于皮下, 逐层缝合包扎。

3 治疗结果

疗效评定: 优, 症状完全消失, 从事正常体力活动; 良, 症状完全消失, 但从事正常体力活动时, 伤肋处有不适感; 差, 症状未完全消失, 被动体位从事一般体力活动时, 疼痛加剧。结果: 优 4 例, 良 1 例, 无差病例, 无副作用及远近期并发症。

4 讨论

肋骨骨折时, 胸廓前后受压, 则骨折断端向外错位, 如为直接暴力, 则骨折断端突向胸腔, 可能损伤肋间神经和血管及胸膜, 而造成血、气胸或皮下气肿, 两种骨折类型均可使肋间血管和神经受压, 迂曲、水肿、变性, 骨折断端直接刺激肋间神经, 而造成持续性剧烈胸痛。胸椎旁神经阻滞是将局麻药物注射到椎间孔附近, 以阻断相应区域的神经通路, 出现麻醉效果, 以达到止痛目的, 但有时并达不到远期治疗效果。切开复位克氏针固定法, 通过切开复位, 恢复肋骨长度, 使骨折断端平整, 解除肋间神经、血管的压力和胸膜刺激, 压力解除后, 神经、血管水肿消失, 故而有效地解除胸痛症状。单纯肋骨骨折勿需手术治疗, 但当骨折愈合后出现顽固性胸痛, 用其它保守治疗方法无效时, 应考虑用切开复位克氏针固定法^[1]。此手术方法操作简单, 不需特殊准备, 直视下解剖复位, 固定牢固可靠, 达到解除肋骨骨折后出现剧烈胸痛的目的。

参考文献

- 1 刘永林. 复元活血汤治疗胸肋损伤. 中国骨伤, 2000, 13(10): 593.

(收稿: 2001 04 17 编辑: 李为农)