

不取出。

3 治疗结果

56 例病人经 1~3 年随访, 肩关节结构及功能活动正常, 症状体征消失, X 线片复查示脱位解剖复位 24 例, 近解剖复位 32 例。

4 讨论

正常时喙锁间距离为 1.1~1.3cm^[1]。外伤后肩部疼痛, 肩关节活动时疼痛加重, 肩关节活动受限, 双肩应力 X 线片示(坐位或站立位, 双上肢加重重量牵引摄片), 肩峰与锁骨之间间隙略有增宽, 不显示喙锁间隙有明显增宽, 即喙锁间隙增宽 3~4mm 以下, 说明喙锁韧带只是受到扭伤或牵拉伤, 为 I 型和 II 型损伤, 共 48 例, 均采用爪形复位固定器治疗, 疗效满意, 原因是喙锁韧带未完全断裂, 通过固定肩锁关节, 为受损韧带的修复提供了一个稳定的环境。III 型损伤共 7 例, 不包括喙突受喙锁韧带牵拉发生撕脱骨折, 而韧带本身仍保持完整。由于喙锁韧带损伤已完全断裂 X 线片示: 喙锁间隙增宽 5mm 以上, 故采用克氏针固定肩锁关节, 螺丝钉固定锁骨和喙突, 同时修补韧带, 切除损伤的关节软骨盘。曾有 2 例 III 型损伤, 采用爪形复位固定器治疗, 疗效不佳, 分析原因有: (1) 成人肩锁关节内约 40% 有关节软骨盘, 肩锁关节损伤后, 关节软骨盘也同时遭受损伤, 而软骨盘愈合能力极差, 破裂的软骨盘又常阻碍关节的复位, 外固定去除后易于造成再次脱位。手术则切除损伤的软骨盘。(2) 肩锁韧带主要控制肩锁关节水平方向的活动, 而喙锁韧带控制垂直方向的活动。由于无法修复肩锁韧带及喙锁韧带, 尤其是喙锁韧带, 对维持肩锁关节的稳定至关重要, 外固定去除后亦容易引起再次脱位。手术则修补韧带, 同时用螺丝钉固定锁骨和喙突, 术后可不取出。

值得注意的是, 克氏针穿入锁骨深度以 2~3cm 为宜, 太深有穿透锁骨皮质损伤锁骨下血管、神经的危险, 也会妨碍喙锁之间的内固定。另外, 术后应早期行功能锻炼, 以利于关节功能的恢复。

参考文献

- [1] 王亦聰, 孟继懋, 郭子垣. 骨与关节损伤, 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1991. 306.
- [2] 李现林, 孙永强, 闫占尼. 爪形复位固定器治疗肩锁关节脱位临床观察. 中医正骨, 1996, 8(4): 6.

(收稿: 1999-07-07 编辑: 程爱华)

“单棉条”法治治疗锁骨骨折

卢耀明 蔡桦 颜祖侠

(广州中医药大学附属骨伤科医院, 广东 广州 510240)

我们采用“单棉条”法治治疗新鲜锁骨骨折成角移位骨折 68 例, 疗效满意, 报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组共 68 例, 男 39 例, 女 29 例; 年龄 0.5~12 岁 38 例, 13~45 岁 30 例。中外 1/3 骨折 51 例, 外 1/3 骨

折 10 例, 内 1/3 骨折 7 例; 骨折向后上成角移位 37 例, 骨折端重叠移位(骨折近端向后上方移位, 骨折远端向前下方移位) 31 例, 受伤至就诊时间 1~5 天。

1.2 材料和规格 先用棉花卷成直径约 2cm, 长约 5.0cm 圆柱形棉条, 并制一约 5.0cm × 4.0cm × 3.0cm 纸压垫(婴、幼儿酌减)。

2 治疗方法

不必先作骨折手法复位, 于患部锁骨上窝放置单根棉条后, 再于棉条上方放置纸压垫, 并用胶布将其固定于局部皮肤上。然后再用绷带从患侧腋下经过腋下绕过肩前方, 越过纸压垫, 横过背部, 经过对侧腋下, 横过胸前, 再经肩前越过纸压垫至患侧腋下(斜“8”字绷带固定法)。如此反复包绕 8~12 层。

3 治疗结果

本组 68 例, 骨折对位对线良好, 成角畸形纠正, 12 岁以下 38 例, 骨折愈合时间为 3~4 周, 13 岁以上 30 例, 骨折愈合时间为 4~6 周。全部病例均得到随访, 随访时间为 6 个月~12 个月, 无血管、神经损伤, 骨折局部和关节周围无痛, 上肢有力, 肩关节活动正常。

4 讨论

4.1 作用原理 锁骨向后上成角移位骨折, 主要为胸锁乳突肌牵拉所致, 而将单棉条放置锁骨上窝, 不但能直接作用于折端后上方, 而且棉条可塑性强, 可根据锁骨的解剖形态塑形。另外, 锁骨上窝解剖标志清晰, 辨认容易, 棉条放置后位置较固定, 不易移位, 从而发挥良好的外固定效能。另外, 本法还符合生物力学原理, 折端后上方的棉条和纸压垫, 在两组斜行的绷带作用下, 分别向前内方、后外方、前外方、后内方各产生一个分力, 作用于纸压垫及棉条, 使纸压垫和棉条对骨折端(成角)产生一个合力, 而纸压垫有一定厚度, 使两组绷带产生的分力之间形成的角度缩小, 产生的合力增大, 作用于骨折端, 有效地纠正骨折的成角移位; 另一方面, 由于胸锁关节已将锁骨近端固定, 肩锁关节将锁骨远端固定, 当棉条及纸压垫对骨折端产生压力时, 根据牛顿第二运动定律: 两个物体间的作用力和反作用力, 总是大小相等, 方向相反, 作用力相同, 分别作用于这两个物体上, 锁骨远端分别向它们的相反方向产生反作用力, 通过三点固定的杠杆作用^[1], 以抵消胸锁乳突肌等牵拉骨折端的向后上移位的力。

4.2 本法优点 该法材料质轻柔软, 不易对局部皮肤损伤, 而且外固定期间, 通过棉条及纸压垫的直接挤压, 使骨折成角移位逐渐得到不同程度的整复, 从而发挥整复与固定的双重作用。

4.3 注意事项 包绕绷带时, 要松紧适中, 不致使腋部血管神经受压, 绷带松脱时及时调紧, 检查骨折端局部皮肤情况, 如发现皮损即予常规处理, 外敷无菌油纱后, 再予“单棉条”法外固定。骨折固定后即作手指、腕、肘关节的屈伸活动和用力握拳等功能锻炼。

参考文献

- [1] 郭维淮, 娄多峰, 刘克忠. 骨科生物力学基础. 郑州: 河南科学技术出版社, 1990. 102-103.

(收稿: 1999-12-24 修回: 2000-11-02 编辑: 连智华)