

- radiologic and histologic postmortem investigation of the coracromial arch. Chin Orthop, 1990, 254:39.
- 9 Ozaki J, Fujimoto S, Nakagawa Y, et al. Tears of the rotator cuff of the shoulder associated with pathologic changes in the acromion: A study in cadavers. J Bone Joint Surg (Am), 1988, 70:1224.
 - 10 黄公怡. 肩峰下撞击征. 中华骨科杂志, 1995, 15():795-798.
 - 11 郭世绂. 临床骨科解剖学. 天津:天津科学技术出版社, 1988. 396.
 - 12 Cordasco FA, Bigliani LU. Large and massive tears. Orthop Clin North Am, 1997, 28:179-193.
 - 13 唐三元, 徐永年, 郑玉明. 肩袖损伤. 中华矫形外科杂志, 1999, 6(2):140.
 - 14 郭艾, 藤田健司, 水野耕作. 肩袖损伤诊断中肩关节造影和 MRI 的敏感性和特异性比较. 中华外科杂志, 2000, 38(5):263-265.
 - 15 Mink JH, Harris E, Rappaport M. Rotator cuff tears: Evaluation using double-contrast shoulder arthrography. Radiology, 1985, 157:621.
 - 16 郑卓肇, 谢敬霞, 范家栋, 等. 肩袖损伤的影像学诊断方法. 中华骨科杂志, 2001, 21(7):412-416.
 - 17 孙常太, 黄公怡, 郭发金. 肩袖损伤的超声诊断. 中国医学影像学杂志, 1996, 14(7):534-535.
 - 18 路奎元, 信原克, 三森歧荣. 老年人肩袖撕裂的手术治疗. 中华老年医学杂志, 1999, 18(2):108-109.
 - 19 丁晓毅, 陆勇, 姜前, 等. 外伤性肩袖损伤 MR 平扫与 MR 关节造影的诊断价值. 中国临床医学影像杂志, 2000, 11(4):276-278.
 - 20 丁晓毅, 何国础, 江浩, 等. 外伤性肩袖撕裂的 MR 关节造影诊断. 中国计算机杂志, 2000, 6(2):116-118.
 - 21 周红平, 王惺惺, 张怡芸, 等. 肩袖损伤的发病及其诊治. 中医正骨, 1998, 10(1):15-16.
 - 22 朱洪民, 杨源忠, 蓝铁德, 等. 肩关节零位皮牵引治疗肩袖损伤 30 例. 中国骨伤, 1996, 9(1):62.
 - 23 武田浩志, 靳嘉昌. 肩板断裂的关节镜治疗. 日本国熊本医学杂志, 2000, 25(2):15.
 - 24 任玉衡, 田得祥, 史和福, 等. 优秀运动员的运动创伤流行病学调查. 中国运动医学杂志, 2000, 19(4):377-386.
 - 25 李国平, 史和福, 段立公, 等. 游泳运动创伤的流行病学研究. 中国运动医学杂志, 1998, 17(2):129-134.

(收稿:2002-11-18 编辑:李为农)

· 短篇报道 ·

肩锁关节完全性脱位改良手术方法

李金生

(高明市中医院, 广东 佛山 528500)

我们在研究肩部解剖生理和生物力学的基础上, 结合基层医院服务广大体力劳动者的特点设计了一种改良的手术方法以重建肩锁关节垂直方向、水平方向的稳定性, 效果满意。

1 临床资料

本组通过手术治疗的肩锁关节完全性脱位患者 11 例, 男 9 例, 女 2 例; 年龄 20~63 岁, 平均 42 岁; 均为肩锁关节全脱位(TOSSI)三型。左侧 7 例, 右侧 4 例, 手术距伤时为 6 h~2 d, 既往无肩关节病史。

2 手术方法与结果

采用颈丛加肌间沟臂丛麻醉, 患者仰卧位, 肩后垫高。取肩部横弧形切口, 自肩峰外端开始沿肩锁关节及锁骨前方至锁骨外 1/4 内端, 顺行三角肌和胸大肌之间向下延伸, 勿损伤头静脉。将三角肌和斜方肌分别向前后方向作骨膜下剥离, 同时显露肩锁关节和喙锁韧带, 清除血肿, 即可见到: 向上移位的锁骨及破裂的肩锁关节囊、关节软骨和断裂的喙锁韧带。先仔细清除肩锁关节崩溃损坏的软骨盘及其他组织碎块, 将肩锁关节复位中钳固定。在锁骨的喙锁韧带止点上方间隔 1.5 mm 用 $\phi 1.5$ mm 克氏针钻骨孔, 顺喙锁韧带方向钻出锁骨, 而后松开中钳。先将断裂的喙锁韧带用 10 号丝线作垂直式缝合, 不打结, 再从上述两孔中穿出另一条 10 号丝线与远端的喙锁韧带作垂直褥式缝合, 线尾留在锁骨上方, 也不打结。再次将肩锁关节复位。自肩峰外端又穿 2 枚 $\phi 2.0$ mm 克氏针, 经肩锁关节至锁骨外端 3~4 cm, 检查固定良好后将克氏针弯曲并剪除多余部分, 将克氏针埋于皮下。再拉紧上述缝合喙锁韧带的两条缝线并打结, 缝合肩锁关节囊, 将三角

肌与斜方肌的边缘在锁骨和肩峰上重叠作褥式缝合。术后三角巾悬吊患肢, 不用外固定, 拆线后行肩关节前屈后伸活动。5~6 周后练习肩关节外展活动, 2~3 个月拆除内固定。拆内固定后患者肩关节可自由活动无疼痛, X 线示肩锁关节复位, 参照 Karlsson 等标准评级均为 A 级。

3 讨论

对于肩锁关节损伤, 手术方法概括起来有下列四种方式: ①肩锁关节切开复位内固定, 韧带修复或重建; ②喙锁间内固定, 韧带修复或重建; ③锁骨外端切除术; ④肌肉动力移位。采用第一种时其中肩锁关节固定有克氏针交叉固定、克氏针张力带固定或可吸收材料内固定等; 修复喙锁韧带可用丝线或可吸收缝合线等。本法是采用肩锁关节切开克氏针交叉内固定及喙锁韧带丝线褥式缝合。其特点是: ①先将断裂韧带常规褥式缝合, 再经锁骨钻孔牵线与喙锁韧带远端作缝合, 加强了韧带在其垂直方向上的稳定性, 以利韧带在垂直方向上的修复及早期功能锻炼; ②交叉克氏针固定及修复肩锁关节囊、斜方肌与三角肌的重叠褥式缝合等综合恢复了肩锁关节的水平方向的稳定性, 有利于喙锁韧带的术后修复及术后肩关节的早期功能锻炼且术后无需外固定; ③针对肩锁关节脱位经常伴有有关节间盘和软骨面的不同程度的损伤, 克氏针贯穿关节固定拔除后肩锁关节面的创伤等均是术后创伤性关节疼痛的主要诱因, 本法手术时对肩锁关节进行常规清创, 以避免创伤性关节疼痛问题; ④本法修复材料均为医用普通材料, 更符合广大基层医院的特点。

(收稿:2002-09-19 编辑:连智华)