经验交流 ·

克氏针加张力带钢丝治疗胸锁关节脱位

Dislocation of sternoclavicular joint treated with Kirschner wire and tension band

谭俊良, 覃同昌, 罗顺昌

TAN Jun-liang, QIN Tong-chang, LUO Shun-chang

关键词 胸锁关节; 脱位; 骨折固定术,内 Key words Sternoclavicular joint; Dislocations;

Fracture fixation, internal

胸锁关节脱位手术复位内固定的方法很多^[1-3],多因固定不够牢固而遗留不同程度脱位畸形,疗效不理想。特别是合并有胸锁端锁骨骨折时,固定更为困难,为提高疗效,我们改进了克氏针加钢丝的固定方法,经12例临床观察,疗效满意。

1 临床资料

本组 12 例 ,男 10 例 ,女 2 例 ;年龄 16~37 岁 ,平均28 岁。 坠落伤 3 例 ,车祸伤 4 例 ,塌方压砸伤 3 例 ,斗殴击打伤1 例 , 摔伤1 例 ;损伤时间 2~48 h ;左侧 5 例 ,右侧 7 例 ;前脱位 11 例 ,后脱位 1 例。其中合并有胸锁端锁骨骨折 3 例。所有 病例均有胸锁关节局部肿胀及疼痛 ,且压痛明显。胸锁关节 前脱位者 ,其关节明显突起 ,有时可触到异常活动 :胸锁关节 后脱位者 ,触摸胸锁关节前侧空虚。本组经胸 X 线片及胸锁 关节头侧斜位 X 线片^[1] ,确诊为前、后脱位及胸锁端锁骨骨 折。

2 手术方法

以胸锁关节为中心作一弧形切口,上下延长6 cm,充分显露胸锁关节。将胸锁关节复位后,把有骨折的骨片复位,用2 枚直径2.0 mm 的克氏针自锁骨内侧头外前方2.0 cm 处斜向关节面中间平行钻入,如合并有胸锁端锁骨骨折者,进针点应在骨折线外1.0 cm 处,并进入胸骨内约1.5 cm,使关节相对稳定。缝合关节囊,并修补胸锁韧带及肋锁韧带后,再用1 枚直径3.0 mm 克氏针在胸骨上缘下2.0 cm,且距胸锁关节面1.5 cm 交叉点处,向胸骨后上缘钻一斜行骨孔,把钢丝从骨孔由前向后穿出,并攀绕克氏针"8"字固定。剪除多余克氏针,并将针尾折弯成钩状以防克氏针移位,分层缝合切口。术中注意在游离胸骨后上缘时,应避免损伤深面血管及胸膜。损伤的胸锁关节盘,可起到关节内衬垫作用,不要轻易切除。术后无需绷带外固定,只须用三角巾悬吊患肢1周。术后6周拔出内固定,即可进行上肢功能锻炼。

3 治疗结果

所有病例随访 $5 \sim 12$ 个月,平均 7 个月。胸锁关节位置正常,无脱位,局部无压痛,关节处无松动,上肢活动功能正常。根据锁骨及胸骨关节的活动功能评定标准[4]:患肢充分

上举过头时锁骨抬高 35°;患肢内收和伸展时锁骨前后移动 35°;手臂充分上举过头时锁骨围绕其长轴旋转 45°。本组病 例术后经功能锻炼均达到胸锁关节活动功能正常。

4 讨论

胸锁关节脱位复位内固定不易牢固的主要原因是由于其特殊的局部解剖关系: 胸锁关节面呈倾斜状态,关节面接触面积小,关节复位后不易牢固固定,在合并有锁骨端骨折的情况下,关节面破坏,复位固定就更为困难。 锁骨位于第 1 肋的前上方,内侧与第 1 肋间有肋锁韧带相连,任何向后下作用于肩部的力,均可使锁骨通过第 1 肋为支点而形成杠杆的作用,影响关节的稳定。 呼吸运动时,第 1 肋升高抬举锁骨造成胸锁关节处反复不断的折屈应力,影响关节的稳定。 脱位后关节囊及其周围韧带的损伤,破坏了关节的稳定。加之各种不良应力的作用,常导致内固定不牢。

我们在治疗胸锁关节脱位时,根据传统的胸锁关节切开复位双克氏针固定法[1]结合张力带钢丝法[3]的基础上,采用双克氏针固定胸锁关节,再于胸骨上缘前下向后上钻一斜行骨孔,用钢丝由骨孔穿过,再与双克氏针做"8"字张力带固定。由于张力带钢丝穿过胸骨体内,再做张力固定,可使胸锁关节固定更为牢固,同时张力带钢丝可把各种不良应力转化为对关节面的加压作用力,增强了关节对抗各种不良应力的效果。对合并有胸锁端锁骨骨折者,平行克氏针从锁骨骨折缘外侧1.0 cm 处钻入,进针点为坚硬的皮质骨,能承受张力带钢丝的拉力,不至于使克氏针撬起松脱,同时张力带钢丝绕过关节面前方,对骨折片起加压作用,使关节达到牢固固定作用。

参考文献

- 1 赵炬才,张铁良.骨科手术图谱.郑州:河南科学技术出版社,1995.37-38
- 2 王春江. 胸锁关节脱位伴胸锁端锁骨骨折 2 例. 中国骨伤,2000,13 (7):440
- 3 许铁军,赵献国.张力带钢丝法治疗胸锁关节前脱位.中华骨科杂志,1996,16(9):593.
- 4 刘云鹏,刘沂,于洪祥,等.骨与关节损伤和疾病的诊断分类及功能评定标准.北京:清华大学出版社,2002.258.

(收稿日期:2005-01-17 本文编辑:王宏)