

新鲜肩锁关节脱位手术修复 24 例报告

夏亚一 孙正义 寺下澈弥^① 良川昌凤^① 中谷正臣^①

兰州医学院第二附属医院骨科(兰州 730030)

【摘要】 目的 评价Ⅱ型以上肩锁关节脱位应用切开复位螺钉内固定的疗效。 方法 1996 年~2000 年对 24 例Ⅱ型以上的新鲜肩锁关节脱位行修复重建手术,根据 Rockwood 分类,Ⅱ型 1 例,Ⅲ型 13 例,Ⅳ型 7 例,Ⅴ型 2 例,Ⅵ型 1 例。复位后使用松质骨螺钉固定,同时修复喙锁韧带。 结果 随访 1 年~3 年,根据日本整形外科学会治疗成绩判断标准,优 19 例,良 3 例,差 2 例。 结论 切开复位螺钉内固定符合力学原理,固定可靠,病人恢复快。

【关键词】 肩锁关节 脱位 固定
中图分类号:R684.7 文献标识:B 文章编号:1009-6604(2002)06-0417-02

Repair and reconstruction of acute acromioclavicular dislocation Xia Yayi ,Sun Zhengyi ,T Tereshita ,et al. Orthopedics Department ,The Second Affiliated Hospital of Lanzhou Medical College ,Lanzhou 730030 ,China

【Abstract】 Objective To evaluate the efficacy of open reduction and screw fixation. Methods 24 acute acromio-clavicular dislocations were treated from 1996 to 2000. According to Rockwood classification system ,1 case belonged to type II ,13 type III ,7 type IV ,2 type V and 1 type VI. After repairing and reconstructive ligament of the coracoid-clavicular ,the cancellous screw was fixed from clavicle to coracoid. Results According to the criterion of Japanese Association of Plastic Surgery ,19 cases were superior ,3 cases favovable and 2 cases poor in (1~3) years follow-up. Conclusions The screw fixation is coincident with the principle of mechanics. Patients can recover quickly.

【Key words】 Acromio-clavicular joint Dislocation Fixation

肩锁关节脱位的治疗方法很多。我们从 1996 年~2000 年对 24 例肩锁关节脱位进行切开复位,螺钉内固定,收到了良好效果,报道如下。

临床资料与方法

一、一般资料 本组 24 例,其中 19 例系作者在日本研修期间所参加的手术。男 17 例,女 7 例。年龄 7 岁~62 岁。平均 34.8 岁。受伤原因:自行车摔伤 12 例,交通事故 7 例,运动性损伤 3 例,其它损伤

2 例。受伤到手术时间为 1 天~7 天(平均 2 天)。根据 Rockwood 分类^[1],其中Ⅱ型 1 例,Ⅲ型 13 例,Ⅳ型 7 例,Ⅴ型 2 例,Ⅵ型 1 例。

二、手术方法 病人仰卧位,颈丛麻醉后,在锁骨中外 1/3 处切开皮肤、皮下组织。C-臂 X 线机监视下定位,原则上是使螺钉固定的方向与喙突垂直。在锁骨处钻孔,将克氏针通过锁骨到达喙突,空心钻通过克氏针在喙突上钻孔,将松质骨螺钉通过锁骨到达喙突使肩锁关节复位(图 1~2),同时缝合喙锁韧带。

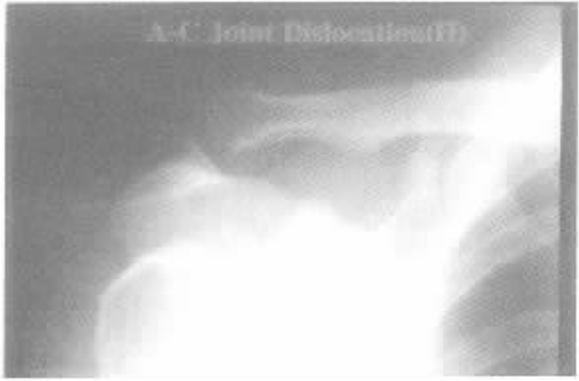


图 1 肩锁关节Ⅱ脱位



图 2 切开复位、螺钉内固定术后

① 日本兵库县东加古川市中谷整形外科病院
万方数据

结 果

病人在手术后 2 个月拆除内固定螺钉 ,所有病人均获得随访。随访时间(1 ~ 3)年。24 例根据日本整形外科学会治疗成绩判断标准^[2] :手术后病人无疼痛 ,无肩部畸形 ,肩关节活动正常 ,X - 线正常者为优 ,19 例 ;肩关节无畸形 ,活动正常 ,在工作后感到肩关节酸困 ,X - 线肩锁关节间隙比正常增宽 3mm 以内 ,喙突锁骨间距增宽 3mm 以内为良 ,3 例 ;工作后肩关节感到疼痛、畸形 ,关节活动限制 ,X - 线肩锁关节脱位或半脱位为差 ,2 例(1 例发生再次脱位 ,1 例发生锁骨感染)。

讨 论

肩锁关节稳定性有赖于关节周围韧带的完整性 ,其中关节囊及其加厚部分形成的肩锁关节韧带主要起稳定作用 ,其次有三角肌肉及斜方肌肉的腱性附着部分、喙突韧带的锥形韧带及由喙突到锁骨斜方韧带。

肩锁关节脱位后采取何种方法治疗一直存在争议^[3]。保守治疗一般适合于 Rockwood I 型病人 ,II 型以上病人脱位较大 ,肩喙韧带完全断裂 ,如果采用保守治疗 ,固定力量大、时间长(4 ~ 6)周^[4] ,容易发生皮肤压迫性坏死 ,肩关节易出现疲劳^[5]。

根据肩锁关节的生物力学原理 ,脱位后该部位受到的应力最大 ,手术治疗能达到满意的复位 ,缩短固定时间 ,适应于各种类型的病人^[6]。而且最佳的固定部位应在肩锁关节的最远端处 ,内固定物方向

垂直 ,与脱位时应力相垂直。但由于肩锁关节远端部位的特殊解剖学特点 ,肩部位的骨质较少 ,螺钉根本无法垂直性的固定 ,肩锁关节远端下方是肩峰下滑液囊 ,垂直固定后发生粘连 ,造成肩关节活动受限。而锁骨中段偏外侧松质骨螺钉固定由于不在远端 ,需要的向下力量很大。锁骨受到胸锁乳突肌肉 ,颈阔肌肉及斜方肌肉的牵拉向上移位 ,肩峰受到前臂重力作用向下位 ,应用闭合性复位克氏针外固定 ,都会由于上两种剪力的作用逐渐产生半脱位或脱位 ,且克氏针固定不符合肩锁关节生物力学原理。

对II型以上的病人行切开螺钉固定 ,根据随访观察 ,获得满意效果。切开复位具有如下优点 :1. 能达到解剖性复位 ;2. 修复断裂的肩锁关节囊和喙锁韧带 ;3. 手术病人恢复快 ;4. 螺钉与喙突相垂直 ,固定效果肯定 ;5. 喙锁韧带完全性断裂 ,易于辨认和修复。

作者体会在喙突钻孔时不宜过分偏向内侧以防止损伤臂丛神经及血管 ,螺钉的长度应为 4cm ~ 4.5cm。锁骨钻孔应在中央 ,以防止发生偏斜造成锁骨骨折。本组 1 例由于锁骨钻孔过大 ,发生了螺钉滑脱(图 3 ~ 4)。而喙突钻孔时应以中央偏后为好 ,钻头方向向下、向前、向外 ,钻头进入骨质后有阻力感 ,最好选用空心螺钉 ,首先应用克氏针作为导针 ,等位置满意后将螺钉沿克氏针拧入 ,这样减少因对位不准而反复钻孔 ,影响固定效果^[7,8]。手术时应注意 :1. 手术应定位准确 ,反复性喙突钻孔容易使螺钉固定力量减弱 ;2. 在骨锁上钻孔位置在锁骨的中部 ,以防止手术后发生锁骨骨折 ;3. 术后常规使用抗生素。



图 3 肩锁关节Ⅲ脱位



图 4 切开复位后螺钉滑脱 ,该病人改用克氏针固定

参 考 文 献

1 Rockwood CA Jr. Disorder of the acromioclavicular joint. Philadelphia : Shouler Saunder ,1990. 413 - 1036.
2 津山直一 ,黑山高秀. 整形外科 Kursus. 第 3 版. 东京 :南江堂 , 1997. 723
3 Fabis J ,Zwierzchowski TJ. Functional evaluation of the shoulder after surgical and nonsurgical treatment of grade III acromio - clavicular dislocation. Vhir Narzndow Ruchu Orthop ,1997 62 307 - 312.
4 黄公怡 ,孙长太 ,黄皎春 ,等. Zero 位固定治疗肩锁关节脱位. 中华骨科杂志 2000 20 464 - 466.

5 长谷川洁 ,北西正光 ,光崎圭至 ,等. 新鲜肩锁关节锐臼に對しこ修復、再建、補強を組み合わせた長谷川法の治療成績. 日整会志 ,1999 73 271 - 272.
6 De TV ,Orsi R ,Celenza M. Surgical treatment of allman type IVacromio - clavicular dislocation 'a long - term follow - up study. Acta Orthop Belg , 1994 60 300 - 302.
7 潘月勤 ,王惠永 ,陈桂元 ,等. 螺钉内固定治疗肩锁关节脱位. 中国骨伤 ,1999 ,12 :159 - 160.
8 马北强 ,邓中虎 ,于晓锋 ,等. 钢丝张力带固定治疗新鲜重度肩锁关节脱位. 中国骨伤 ,1999 ,11 20 - 22. (2001 - 06 - 18 收稿) (2002 - 02 - 09 修回)