

③可通过冲洗管将抗生素直接注入到椎间隙,弥补了经静脉用抗生素难以到达椎间隙的不足,有利于控制感染。④避免了长期置管可能引起的冲洗液扩散、逆行感染等并发症,减轻护理工作量。⑤局部用药治疗骨与关节感染虽然在临床上已取得良好的效果,但是局部抗生素使用的药代动力学研究较少。经过多年的临床应用,尚没有明显并发症的临床报告<sup>[3]</sup>。总之,病灶冲洗引流术治疗椎间隙感染可以有效去除病因,控制炎症,能最快地解除剧烈腰痛,治疗周期明显缩短,疗效迅速确切。

## 参 考 文 献

- 1 过邦辅,蔡体栋编译.坎贝尔骨科手术大全[M].上海翻译出版公司,1989.1720,1728.
- 2 黄长明.椎间隙感染研究现状与进展[J].颈腰痛杂志,2005,26(5):386~389.
- 3 龙活虎,殷凯生,殷民生.实用抗感染药物手册[M].北京:人民卫生出版社,2001.55.

(收稿日期:2007-09-01 修回日期:2007-10-28)

# 锁骨中段蝶形骨折小切口中空加压螺钉内固定技巧的临床体会

陈海涛

(广西骨伤医院,南宁市 530012)

锁骨骨折临床较为常见,因其部位暴露,手术后疤痕常常影响美观。我院于2003年起采用小切口复位中空加压螺钉内固定技术,对锁骨中段骨折进行内固定,效果好,对于锁骨中段横行、小斜行骨折来说,内固定操作简单易行,而对于中段蝶形骨折,则需要技巧。现将我们实施的32例锁骨中段蝶形骨折小切口中空加压螺钉内固定术的经验体会汇报如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 本组患者32例,男25例,女7例,年龄15~61岁,平均38岁,均为新鲜闭合性骨折。蝶形骨块长度3 cm左右,伤后来诊时间30 min至10 d。

1.2 手术方法 以锁骨中段骨折端为中心,锁骨轴向切口,长2~3 cm,显露骨折端,清理、修整骨折端,复位,用一枚克氏针于锁骨外,以骨折端为中心,自内上斜向外下,作为中空螺钉植入的方向(测量的方向可用电刀烫印痕作为标志)。使骨折端移位,骨折近端逆行(按测量的方向)穿入导针,再复位,把针顺行穿入远折端,顺导针扩钻,攻丝,自内上斜向外下植入一枚直径4.5 mm、长650 mm的中空加压螺钉;蝶形骨块修整后,用可吸收线或钢丝捆扎固定。采用皮内美容缝合关闭切口。术后三角巾悬吊固定3周,可进行日常活动。

## 2 结 果

2.1 疗效评定标准 优:骨折达解剖复位,骨折端稳定,骨愈合时间2~3个月,骨折局部和周围关节无痛,上肢有力,肩关节活动正常;良:复位达解剖复位70%~80%,骨折稳定,骨愈合时间为2~3个月,骨折局部和周围关节基本无痛,患肢比较有力,肩关节活动接近正常;可:复位达解剖复位50%~60%左右,骨愈合时间3~4个月,担重物或活动激烈时肩周围关节酸痛,肩关节活动受限;差:内固定不牢靠,骨折端不稳定,骨折移位,需再次手术治疗。

2.2 疗效评定结果 本组32例均住院治疗,住院天数7~18 d,平均11 d。中空加压螺钉无移位,4~5周X线片见骨痂明显成长,6~8周全部临床愈合。患者均获随访,时间为术后2~8个月,平均3.8个月。本组优21例,良9例,尚可2例,差

0例,优良率93.8%。

## 3 讨 论

锁骨呈“S”形架于胸骨柄与肩峰之间,是连接上肢与躯干之间的唯一骨性支架。锁骨位于皮下,表浅,受外力作用时易发生骨折,发生率占全身骨折的5%~10%。多发生在儿童及青壮年。锁骨也是人体器官之一,过去一直认为锁骨在人体骨骼器官中相对不太重要,所以,当发生骨折时,往往采取比较消极的治疗方法。最常用的方法是“8”字绷带固定。由于该方法不能很好地或者根本不能维持骨折位置。因此,常发生骨折畸形愈合和不愈合。从而造成肩部外形的不对称改变和肩部功能障碍,给患者造成不同程度的痛苦。近年来,对锁骨的解剖和功能有了更深的认识,锁骨作为肩胛带的重要组成部分,对肩关节功能和匀称的肩部外形有着不容忽视的作用,在医学界已达成共识。

锁骨骨折手术内固定的方法种类很多,各有所长。锁骨中段骨折占骨折75%~80%<sup>[1]</sup>,小切口复位中空加压螺钉内固定,使局部创伤小,皮肤疤痕不明显,符合BO的新概念原则。对于横断骨折和小斜形骨折,手术操作要求不高;而对蝶形骨折则要求手术者有较高的技巧和熟练程度。骨折端需稍作修整,使对合面平整,中空螺钉植入的方向要正确,根据骨折的情况,大部分的锁骨中段蝶形骨折可稍作断端加压处理,这也是符号 Wolff 定律的<sup>[2]</sup>。该方法操作熟练后更显简单,加之中空螺钉较克氏针具有抗折弯、抗旋转、拔除力好的优点,价格较钢板便宜一倍以上。笔者认为,该术式符合微创的概念,更是广大患者所需要的整体治疗。它体现了注重病人的心理、社会、生理(疼痛)的需求以及生活质量的改善和康复,最大程度地体贴病人,减轻病人的痛苦。

## 参 考 文 献

- 1 马元璋.锁骨骨折[J].骨与关节损伤杂志,1995,10(2):123.
- 2 卢世壁,陈继营,陆宁译.骨科标准手术丛书[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,2003.183~197.

(收稿日期:2007-08-01 修回日期:2007-09-30)