

困难,向上、下的倾斜角小则撑开后钉尾过于靠拢无法固定或为了固定而不能撑开复位骨折;向上、下倾斜角大时,撑开后钉尾仍过于分离张开而无法固定,若强行固定则造成前纵韧带及软组织撕裂,或导致作为支点的小关节突骨折。进针深度为椎体 3/4,术中定位和螺钉拧入力争一次成功,反复穿刺定位或螺钉不合适再次拧入均可造成螺钉与椎弓根骨质咬合度差而产生松动。

4.2 骨折脱位的复位及减压 螺钉尾靠拢撑开以恢复前柱高度及纠正后凸畸形,应当借助于过伸体位复位,连接螺杆调整上下螺母,分离撑开螺钉恢复中柱高度,如过分追求椎体高度恢复而强力撑开时可能会造成弯钉或螺钉在椎弓根部上下移,造成松动。在新鲜骨折脱位中,纠正脱位、成角畸形及恢复椎体高度即是很好的减压,螺钉撑开固定时后纵韧带拉紧,推压突入椎管前壁的骨块还纳复位<sup>[2]</sup>,但后纵韧带损伤或骨折块旋转时此种减压往往不完全。刘沂等<sup>[3]</sup>观察爆裂型骨折椎体后部的上半部分被卡入张开的椎弓根之间,撑开时骨折块被夹紧造成复位困难,且常因椎体中央部塌陷,高度未能理想恢复而形成阻挡,后上方突出骨块无法因后纵韧带张力增加将其推回原位。笔者认为此种骨折须行椎板切除,对椎管前壁减压,击打复位或切除椎管前壁突入的骨块。本组行全椎板或次全椎板切除,除 2 例行前路减压,余皆行后路侧前方减压,后入路减压手术操作简单,损伤小,出血少,显露较

清楚,减压效果好。术中减压要彻底,对无神经症状的爆裂型骨折是否需手术治疗,Denis<sup>[4]</sup>发现如保守治疗,17%的病人最终会出现神经症状,他主张不稳定的骨折应进行预防性固定融合,以防止晚期成角畸形及进行性神经损伤的发生。

4.3 植骨融合与制动 机械性内固定只是暂时的稳定,且晚期可能出现的螺钉弯曲、折断,会造成手术失败,只有骨性愈合才能真正重建脊柱的稳定。本组减压固定后常规行横空间植骨,先取宽 1cm 左右,长度较上下横间距稍长的髂骨条,在其两端分别去除 0.5cm,宽度成“凸”字形,贴横突根部嵌压入横空间,细骨条放在外侧,防止其散落入椎管内。随着椎弓根螺钉广泛应用,发现因应力集中而产生椎弓根螺钉“切割”松质骨现象,造成术后后弓角加大,椎体压缩率及后凸成角越大,术后重新压缩及成角的趋势越大,因此应避免早期活动。

参考文献

- [1] Roy Camille R, Saillant G, Mazel C. Internal fixation of the lumbar spine with pedicle screw plating. Clin Orthop, 1986, 203: 7.
- [2] Dewald RL. Burst fractures of the thoracic and lumbar spine. Clin Orthop, 1984, 189: 150.
- [3] 刘沂, 张桂林. 胸腰椎爆裂型骨折的诊断分型和内固定治疗. 中华创伤杂志, 1995, 11(6): 336.
- [4] Denis F, Armstrong GW. Acute thoracolumbar burst fractures in the absence of neurologic deficit. Clin Orthop, 1984, 189: 143.

(编辑: 李为农)

• 短篇报道 •

钢丝及弹力松紧带治疗下颌骨多发性骨折

张斌治  
(哈尔滨市骨伤科医院, 黑龙江 哈尔滨 150080)

本院自 1990 年 8 月以来,采用钢丝、弹力松紧带内外固定治疗下颌骨多发性骨折,取得了良好的治疗效果,现报告如下。

1 临床资料

本组 34 例,其中男 23 例、女 11 例;年龄 8~56 岁。骨折部位以下颌角、颧孔多发性骨折为多见,占 28 例,下颌角、颧孔、正中中部多发骨折 6 例。

2 治疗方法

2.1 钢丝固定 先用不锈钢丝,按照下颌牙齿排列形状作成相等的弧形唇弓,唇弓长度要与患者左右颊侧第 6、7 牙间隙距离相等长,并于唇弓两端各作成 90°小钩,小钩长不超过牙间隙,将小钩对准健侧右侧第 6、7 牙间隙之中,再用钢丝将牙齿从后牙向前牙结扎在唇弓上,将患侧双尖牙用钢丝结扎,但不要拧紧。这时可用双手将下颌骨复位,令患者咬紧

牙齿,再拧紧钢丝,可清楚看到下颌骨骨折断端复位,然后将患侧牙齿用钢丝结扎在唇弓上拧紧,同时可使患侧唇弓小钩对准左侧第 6、7 牙间隙之中,如果小钩对不准左侧第 6、7 牙间隙,可以适当调一下小钩钩长,从而使咬关系正常。

2.2 松紧带外固定 经过上述钢丝固定之后,再用一宽度适宜的弹力松紧带,绕过头顶及下颌颈部成为一个环状,将两端缝合在一起,构成一个弹性固定圆环固定下颌,令患者牙齿咬紧、稳定,促进骨折的愈合。

2.3 进食与护理 当患者进食时,可以把悬吊弹力松紧带取下,令患者稍张口,用吸管饮流食,食后再将弹力松紧带放好,以固定之。根据骨折愈合情况,4~6 周可拆除固定之钢丝唇弓及弹力松紧带。

3 治疗结果

34 例患者的下颌骨单发或者多发性骨折经过口内唇弓结扎和外部用弹力松紧带、内、外固定和牙齿咬紧固定,使颌骨成为一个整体。术后,经观察 1~2 月,X 片示下颌骨愈合良好。不过其中有 5 例患者出现牙尖早接触,将早接触牙尖用砂轮磨去一部分,这样经调后的牙齿达到了正常的咬关系,恢复了咀嚼的功能。另外,还有 4 例出现张口受限,经过一个多月的张口、闭口功能锻炼恢复了正常的张口、闭口功能,后果一切良好。

4 讨论

利用钢丝制成水平式唇弓,成为固定内夹板,应用弹力松紧带外固定,使下颌骨通过内、外固定之后,成为一个整体,则使骨折更加稳定,两者相互配合,使骨折达到良好愈合。患者应少讲话和避免吃过硬的食物。

(编辑: 李为农)