

椎弓根螺钉加压棍治疗 胸腰椎不稳定性骨折并截瘫

广西百色地区医院(533000) 杨小平 朱刚劲

我科自 1993 年 6 月至 1994 年 3 月用椎弓根螺钉加压棍治疗胸腰椎不稳定性骨折脱位并截瘫 5 例,效果较好,报告如下。

临床资料

本组男 3 例,女 2 例;年龄 20~42 岁;均为外伤性胸腰椎不稳定性骨折并截瘫;受伤部位:第 10、12 胸椎骨折 1 例,第 11 胸椎骨折 1 例,第 1 腰椎骨折 3 例,均为屈曲型;骨折脱位型 3 例,粉碎型 2 例;受伤至手术时间最长 80 天,最短 3 天,全为完全性瘫痪。

治疗方法

手术均在气管插管全麻下进行。取俯卧位,以骨折部位为中心的背部正中直切口,显露骨折椎体及其上、下各 1~2 个椎体。骨膜下剥离显露棘突、椎板、横突及上、下关节突。咬除骨折椎体的棘突(注意保留棘上韧带,以利缝合后保护硬脊膜)、椎板,进行开窗椎管减压。并探查椎管、脊髓或马尾神经,清除压迫或损伤神经组织的骨片、椎间盘、黄韧带、血块等组织,并充分止血。在可能的情况下试行牵拉使椎体复位。

安装椎弓根螺钉加压棍:先在骨折椎体的上、下椎体选择进钉点。该点为横突中线与小关节突外缘垂直线交点或上下关节突下缘与横突中心的交点,并与脊柱的矢状面大致成 10~15 度方向进钉。为证实位置的准确性,笔者习惯用布巾钳轻钳夹横突,以了解定位的情况,并及时、准确调整。用尖头咬骨钳咬去进钉点少许骨质,使局部形成平面,利于钻孔。用 3.2~3.5mm 的钻头钻孔,注意掌握手感,了解有否钻出椎弓根、椎体外。旋入弓根螺丝钉,使其末端低于棘突水平,操作中要注意保持进钉方向,不能摇摆。上毕四根螺钉后连接两侧加压棍,往两端旋紧螺丝帽,使其牵引椎体复位。

治疗结果

本组平均固定椎体节数为 3.6 个,术后照片除一例基本复位外,其余都完全复位,螺钉进位准确,无松动现象,固定满意。术后 2 周可以床上活动,出院时截瘫平面均明显下降,双下肢肌力 III~IV 级,无褥疮、尿路感染、肺炎等并发症。部分病人仍在康复治疗中。

讨论

胸腰椎不稳定性骨折治疗方法近期内发展比较快,由 Harrington 氏棒、Luque 氏棒,发展到现在的椎弓根内固定,前两种方法对脊柱的固定效果好,但由于切口长、创伤大,须在完全复位下方可固定,其依赖固定的椎板较椎弓根薄弱,且 Luque 氏棒还在椎管内操作,更容易损伤或加重损伤神经系统。而椎弓根螺丝钉加压棍固定,是通过椎体最坚强部位固定脊柱的三个柱,形成最为坚强的固定,从而阻止了脊柱伤段的屈曲、伸展及旋转,有利于骨折的愈合和脊髓的恢复。我们使用的椎弓根螺钉加压棍与田氏报道^[1]的相同,该术式切口较短,创伤小,比较安全,固定确切。文献报道均强调应在清晰度高的 X 线电视屏监视下进行,或在定位器定位下进行,以免螺丝钉误入椎管内。本组在无 X 线电视监视下定好位,把握好角度,使螺丝钉准确沿椎弓根进入椎体,从而达到良好复位、固定。我们体会是:①定位要准确,可用布巾钳夹住横突,利于定点;②钻孔时要保持一定角度(即进钉点始终向外侧倾斜 10~15 度);③注意掌握手感,及时调整方向,避免钻出椎体外或进入椎管内。

参考文献

1. 田慧中,等. 椎弓根定位器和弓根螺丝钉加压棍的临床应用. 中华骨科杂志. 1990;10(6):403

(收稿:1994-09-24)

参考文献

1. 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第 1 版. 北京:人民卫生出版社,1985:220

社,1985:220

(收稿:1994-09-01;修回:1995-04-03)