松的发生率。

利用形状记忆合金效应以冰盐水浸泡可进行个别内固定的局部调整,使手术更完美。通过临床应用,我们认为在使用时还应注意以下几点:①固定物应紧贴骨折表面,否则会出现环抱器抱空感。因此力求骨折解剖复位,不应出现台阶,型号应合适,过大易形成抱不紧,过小失去固定效果,因此术前认真阅读 X 线片,分析骨折类型,部位及直径大小,预先选好固定物的型号,通常环抱器或卡环直径应比固定骨直径小 10%~ 20%。②骨折部位应位于环抱器中部,不然会形成杠杆作用,使环抱器脱出^[2],因此对于管状骨两端的骨折建议不用环抱器或与其它内固定器合用。③对于不稳定性骨折,如锁骨粉碎骨

折、髌骨粉碎骨折,复位后可用克氏针、髌骨钳、粗丝线等临时将碎骨固定于主骨上,安放好 TiNi 记忆合金固定器后,再将克氏针等取出。 ④TiNi 形状记忆合金内固定器撑开时不宜过大,应以刚好放入为宜,否则,过大会造成环抱器不能完全回复而失去固定效果,手术力争复位固定一次成功,反复调整,对固定器的力学性能会有所影响。

因此只要适应症选择得当, TiNi 形状记忆合金 内固定器不失为四肢骨折固定有价值的方法之一。

参考文献

- 1 秦惠敏, 沈燕国, 向艾力, 等. 形状记忆锯齿臂环抱内固定器治疗长管状骨骨折, 临床骨科杂志, 1999, 2(4): 277-278.
- 2 刘家帮, 张光武. 新型记忆合金内固定器治疗骨折的几点体会. 实用骨科杂志, 2001, 7(6): 425 427.

(收稿日期: 2003-06-02 本文编辑: 连智华)

•短篇报道•

弹性牵引治疗上颌骨纵行骨折 6 例

张剑,吴晓平

(沂源县中医医院,山东 沂源 256100)

上颌骨纵行骨折亦称垂直骨折、腭中缝骨折,以往较少论及。近年来,伴随交通伤的不断增多,此类骨折日益多见。2000年至2003年间,我们利用口内腭侧弹性牵引治疗该类骨折患者6人,临床收到理想效果,现介绍如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 6 例均为男性,年龄最小24岁,最大40岁,平均32岁。致伤原因均为交通伤。受伤情况:单纯纵行骨折2例,伴 Lefort I、II型骨折3例,伴 Lefort III型骨折及下颌骨骨折1例。以上病例均伴有颌面部软组织挫裂伤及不同程度的咬合错乱。
- 1.2 主要并发症 6 例均有不同程度颅脑损伤, 其中脑震荡 2 例, 颅底骨折 3 例, 脑挫伤 1 例。合并脑脊液漏 2 例, 泪小管断裂 1 例, 视神经损伤 1 例。其它损伤有腹腔脏器损伤, 肱骨、锁骨及肋骨骨折等。
- 1.3 治疗方法 在生命体征平稳的情况下,行颌面部软组织清创缝合后行口内腭侧弹性牵引。本文中时间最长者为伤后 $10 \, \mathrm{d}$ 。具体方法是:于上颌两侧分别栓扎两段铝丝牙弓夹板,再用细结扎丝通过双尖牙及磨牙牙间隙伸及腭侧并拧成小环,用 ϕ 0.9 mm 钢丝制作" S "型环 2 枚,分别将一端钩于小环,另端挂入由输液胶管剪制的橡皮圈。其橡皮圈的数量、宽窄应视腭中缝裂隙的大小而定。一般用 2 枚宽约 3 mm 橡皮圈即可。牵引时间为 $2\sim3$ 周,期间常规给予抗生素静滴 $7\sim10 \, \mathrm{d}$ 3 周内进行高营养流质饮食。

2 结果

疗效评定标准: 治愈, 腭中缝裂隙愈合, 咬合关系恢复正常; 无效, 腭中缝裂隙未闭合, 咬合关系错乱。本组共 6 例, 全部治愈。其中经弹行牵引 2 周后, 有 5 例裂隙完全闭合, 1 例于软、硬腭交界处遗留长约 5 mm 潜行瘘口, 3 周后自行闭合。6 例中有 3 例因骨折块移位明显或伴下颌骨骨折, 咬合关系恢复欠佳, 分别给予颌间弹性牵引加颅颌绷带固定, 4 周后咬合关系恢复正常。1 例伴 Lefort II 型骨折者愈合后面中 1/3 突度略变小。

3 讨论

上颌骨纵行骨折多因面中 1/3 遭受正面暴力冲击所致。轻者仅见腭中缝裂开,重者常拌上颌骨横断骨折或单侧骨折。且大多合并颅脑损伤,如颅底骨折、脑挫伤及脑震荡等。上颌骨纵行骨折浅显易见,其共性表现为:面中部 1/3 软组织及上前牙、牙周损伤;腭中缝裂开并向两侧移位;程度不同的咬合关系错乱。若伴有上颌骨其它类型骨折常使骨折块向后下移位,面部或眼眶周皮下瘀血,眼球转动受限,复视等。

上颌骨纵行骨折的治疗,主要是尽早复位,封闭裂隙,恢复正常咬合关系。其时机应在排除有危及患者生命的并发症后,生命体征平稳的情况下尽早实施。本文1例于伤后10d方行牵引,结果愈合时间明显延长。另外,对伴有其它类型骨折及骨折块移位明显者,可在其复位固定的同时合并进行。

(收稿日期: 2003-06-11 本文编辑: 连智华)