

带蒂桡动脉茎突返支骨瓣植入治疗腕舟骨骨折缺血坏死

李文霞

(河南省洛阳正骨医院, 河南 洛阳 417002)

摘要 **目的:**观察评价带蒂桡动脉茎突返支骨瓣植入治疗腕舟骨缺血坏死的临床效果。**方法:**回顾分析了 38 例应用该术治疗的腕舟骨缺血坏死患者的治疗随访资料。**结果:**38 例病人获得随访的 33 例,失访 5 例,按刘树春评定标准评定,优 27 例,良 5 例,差 1 例,优良率为 93.8%。**结论:**带蒂桡动脉茎突返支骨瓣植入治疗腕舟骨缺血坏死疗效肯定。

关键词 舟骨 骨折 骨瓣 缺血坏死

腕舟骨骨折是手腕部常见的损伤,由于其解剖特点,骨折后易发生骨折不愈合及缺血坏死,导致腕关节疼痛,功能活动障碍。自 2005—2010 年,我们运用桡动脉茎突返支骨瓣转位治疗腕舟骨缺血坏死 38 例,临床观察效果良好,现总结报告如下。

1 临床资料

本组 38 例,均为男性,年龄 18~37 岁。左侧 11 例,右侧 27 例,均为陈旧性骨折且不同程度腕舟骨缺血坏死,病程最长 11 年,最短 6 个月,X 线检查骨折线都在腕舟骨腰部,可见明显骨折线,折端硬化,舟骨囊性变。临床检查均有腕关节疼痛,鼻烟窝处压痛,腕部无力,不能持重等表现。

2 方法

取腕关节桡背侧鼻烟窝处纵形或“S”形切口,长约 4 cm,保护桡神经浅支及头静脉,将拇长伸肌腱、拇长展肌腱、拇短伸肌腱分别牵向两侧,显露桡动脉尺侧发出的茎突返支及桡骨茎突,带约 1 cm 宽筋膜蒂游离返支血管,在桡骨茎突处切开骨膜,凿取约 0.8 cm×0.3 cm×0.4 cm 骨块,将带骨块的血管筋膜蒂由近向远游离长约 2 cm,形成桡动脉茎突返支血管筋膜蒂的桡骨茎突骨瓣,予以保护。然后切开关节囊,显露腕舟骨,切除桡骨茎突,清理腕舟骨骨折端,使腕舟骨复位,固定。可使用克氏针穿针固定,或用肽质自攻螺丝钉固定,也可使用 Hobbtor 钉固定。再沿舟骨纵轴方向开一约 1 cm×0.5 cm×0.5 cm 骨槽,将修好的带蒂骨瓣植于舟骨骨槽中,若不稳定,可用克氏针再由背侧向掌侧固定。避免血管蒂扭转影响血运,逐层缝合。术后石膏固定于腕关节中立位。

3 结果

本组 38 例均顺利完成手术,术后切口一期愈合,获得随访的 33 例,失访 5 例,随访时间 6~12 个月。

其中骨折骨性愈合,腕关节活动正常,无疼痛不适者 27 例;腕关节活动轻度受限,但无疼痛者 5 例,1 例由于植入骨瓣移位,腕部活动受限,腕关节有困痛感,但骨折愈合。按照刘树青评定标准评定,本组患者手术效果优 27 例,良 5 例,差 1 例。

4 讨论

腕舟骨细长,远端超过第 1 排腕骨,其腰部相当于两排腕骨平面,其血液供来自桡动脉和尺动脉分支,经附着于舟骨结节及舟骨腰部的韧带进入骨内,舟骨近侧 1/3 因被关节软骨覆盖而无血管进入。

复习解剖可知,腕关节的活动主要通过桡腕关节,亦有一部分通过两排腕骨间关节。舟骨腰部骨折后两排腕骨间关节的活动改为通过舟骨骨折线的活动,导致舟骨骨折线受到很大的剪力,骨折近端血液供应可能部分或大部分被破坏,此为腕骨骨折后迟缓愈合或不愈合的主要原因,亦是出现舟骨缺血性坏死的解剖学基础。因移植骨本身无血液供应,手术成功与否同腕舟骨骨折近端的血液供应有密切关系。若舟骨近端已发生缺血坏死,单纯植骨不能改善血液供应,无法达到促进骨折愈合的目的。桡动脉茎突返支骨瓣移植治疗舟骨缺血性坏死,改变了传统骨移植爬行替代的方式,可以给骨折部位提供活骨组织,同时为坏死的舟骨提供了丰富的血液供应,能够加速骨折愈合,也为腕关节的功能恢复奠定了基础。

通过临床观察,我们认为该术式具有以下优点:①不需吻合血管,操作简单,易于掌握;②不牺牲主干动脉,且桡动脉茎突返支位置表浅,血管恒定;③适用于舟骨已发生硬化、囊性变等缺血改变。手术方法操作简便,减轻了患者的痛苦。

(2011-02-03 收稿 2011-08-15 修回)