

· 临床研究 ·

肘关节伸屈功能障碍治疗与康复

Treatment and rehabilitation of functional disturbance of the elbow in extension and flexion

陈宗文 杨旭东 张智勇

CHEN Zong-wen, YANG Xu-dong, ZHANG Zhi-yong

【关键词】 肘关节; 粘连; 康复 【Key words】 Elbow joint; Adhesions; Rehabilitation

肘关节粘连是肘部外伤骨折后最常见最严重并发症之一,我院自 1994—1998 年间采用外侧入路手术,结合术后系统康复治疗此类患者 12 例,取得良好疗效,报告如下。

1 临床资料

本组 12 例中男 9 例,女 3 例;年龄 12~56 岁,平均 31 岁。桡骨小头骨折 3 例,肱骨小头骨折 2 例,肱骨下端骨折 3 例,肱骨髁间粉碎性骨折 4 例。手术松解距损伤时间 6~14 个月,平均 8.6 个月。均为屈曲挛缩,伸直功能障碍为主。

2 治疗方法

12 例均采用切开复位内固定,其中螺丝钉固定 3 例,螺丝钉加克氏针固定 7 例,钢板螺丝钉固定 2 例。内固定时间 6~15 个月,外固定时间 3~8 周,手术方法采用外侧入路,切口上自肱骨外上髁近侧 8 cm,向下沿肱骨远侧外侧骨嵴至肱骨外上髁,沿桡侧伸腕肌及伸指总肌间隙向远侧延伸 5 cm,近端切口经肱三头肌及桡侧伸腕肌间隙至肱骨远端,骨膜下剥离肱前肌粘连,切断肱肌内挛缩的疤痕组织,然后将肱前肌牵向前,由外向内剥离前关节附着点,直视下看到肱骨小头及滑车关节面,表示前关节囊已完全剥离。被动伸肘松解关节内粘连,如仍不能伸直,检查是否有骨性阻挡。此时向后剥离肱三头肌,切开后关节囊,显露尺骨鹰嘴窝,清除其中疤痕组织,必要时切除鹰嘴尖端,直至肘关节能够伸直。然后屈肘,若屈肘不能超过 110°,向上剥离肱三头肌。当外侧进路不能完全松解挛缩关节囊,或内侧前方骨性阻挡,或伴尺神经刺激症状时,应同时做内侧切口,以肱骨内上髁为中心,向近侧及远侧延伸 5 cm,剥离残余关节囊,必要时切除骨赘及骨化性肌炎。

术后首先做病人的思想工作,使病人克服恐惧感,树立信心,主动刻苦积极地配合治疗。切口置负压吸引管 48~72 小时,防止出现血肿而再次粘连。用弹力绷带及大棉垫加压包扎肘关节于最大伸直位。3~5 天关节肿胀消退,切口疼痛缓解后主动伸屈功能锻炼,每半小时一次主动伸直屈曲至极限后,再以对侧健手予以被动活动,但避免被动暴力活动。功能锻炼中可能出现疼痛加剧、肿胀等,休息后再进行,使病人在 2 周拆线出院时,基本达到或接近手术时的活动范围。术后

口服消炎痛 25 mg,每天 3 次,连服 2 周,抑制疼痛及创伤性炎症,有助于肘关节功能的恢复。

3 结果

本组随访 6~21 个月,平均 13 个月,均无伤口开裂、感染、皮肤坏死及骨化性肌炎。1 例关节积液。所有病例改善肘关节活动度 61.9°。松解手术前肘关节屈 80°~110°,平均 91.4°;伸 60°~80°,平均 56.9°;活动度 0°~80°,平均 24.5°。术后肘关节屈 90°~130°,平均 101.4°;伸 0°~30°,平均 15°;活动度 80°~130°,平均 86.4°。

4 讨论

肘关节功能障碍是肘部骨折后最常见并发症之一,粘连轻重取决于原始损伤程度、手术创伤大小、内固定牢固性、外固定时间长短和病人主观因素等。造成关节功能障碍的病理改变有:①关节外因素:主要有肘关节前关节囊粘连挛缩肌肉与骨膜的粘连、肱肌纤维损伤后疤痕挛缩,骨化性肌炎等;②关节内因素:关节内骨折后软骨与关节囊之间的粘连、关节面不平整,骨折畸形愈合、骨痂的阻挡等;③混合因素:有严重关节内骨折和纤维性粘连的屈曲挛缩,或关节面已有破坏者,松解手术不一定效果理想。如有关节动力障碍,应先恢复肌力;如有骨化性肌炎,应在半年后症状消失、无水肿后再手术。

本方法不同于常用的 Wilson 法^[1],我们采用外侧入路,剥离前关节囊附着点,松解前关节囊比较彻底,操作简单,不会损伤肘前重要血管神经,且能同时松解肱前肌及肱三头肌粘连,便于切除骨赘和异位骨化。前方入路影响伸肘锻炼,增加肘前方疤痕组织,且不能解决肘关节后的粘连和骨性阻挡,不能消除鹰嘴窝的疤痕组织。

重视术后康复,强调早期、无痛、主动功能锻炼。可用 CPM 机辅助锻炼^[2],同时应用消炎痛 2 周,既可减少病人痛苦,又可抑制疤痕和骨化性肌炎。

参考文献

- 1 过邦辅,蔡体栋,杨庆铭编译.坎贝尔骨科手术大全.上海:上海翻译出版公司,1991.1300-1302.
- 2 雍宜民.实用骨科临床.北京:科学技术文献出版社,1999.666-669.

(收稿:2002-04-28 编辑:连智华)