

临床研究

陈旧性跟腱断裂的治疗与康复

Treatment and rehabilitation of old rupture of Achilles tendon

王洪威 王敦状 戴振国 张华东 鞠海洋

WANG Hong-wei, WANG Dun-zhuang, DAI Zhen-guo, ZHANG Hua-dong, JU Hai-yang

【关键词】跟腱断裂； 康复 【Key words】 Rupture of Achilles tendon； Rehabilitation

陈旧性跟腱断裂目前的治疗方法均采用手术修复,但手术修复的方法和术后的固定、功能锻炼存在着差异与分歧,我们对 31 例陈旧性跟腱断裂患者的治疗进行了回顾。

1 临床资料

自 1983~1998 年共收治陈旧性跟腱断裂患者 31 例,术后随访 2~15 年,平均随访时间 5.78 年。31 例中,男 25 例,女 6 例;年龄 15~68 岁,平均 35.2 岁。左侧陈旧性跟腱损伤 21 例,右侧 10 例。18 例在体育运动中损伤,6 例是在上楼梯时滑倒受伤,7 例锐器切割伤。患者自跟腱断裂到手术治疗的时间,最短 27 天,最长 2 年,平均病程 197 天。

2 治疗方法

2.1 手术方法 取跟腱内侧切口,依次切开各层,显露出跟腱断端,对断端进行清创、修整,切除两断端变硬的组织,直到显露出肌腱纤维为止。同时要将跟腱与腱周组织的粘连予以仔细分离,根据跟腱的缺损情况做直接吻合或跟腱成形术。一般用腓肠肌腱翻转加固术,跖肌腱加固术等。断端应用 Kessler 双线缝合法。原则上不做短缩缝合。术后长腿石膏夹固定于膝关节屈曲 40°~60°,踝关节跖屈 20°~30°位。

2.2 术后功能锻炼 新鲜跟腱断裂术后需要动态的固定和保护时间在 8~12 周^[1],陈旧性跟腱断裂的术后固定与功能锻炼一般得持续半年之久^[2]。所以这么长时间应该给患者一个时间表,让他知道固定和练功的程序。

术后 2 周,自术后第 2 天开始进行股四头肌、小腿三头肌的静态收缩和放松锻炼。同时进行足趾的背伸和跖屈活动。注意不要进行踝关节和膝关节的动态锻炼。

术后 3~4 周,伤口已拆线,更换石膏,仍行长腿石膏固定,踝关节固定于跖屈 20°~30°位不变,膝关节改固定于 90°位,在石膏固定容许范围内除进行术后 2 周内的锻炼外,再加上膝关节屈曲 60°~90°的活动范围。

术后 5~6 周,更换石膏,石膏固定上到腓骨小头下 3cm 处,注意避免压迫腓总神经,踝关节固定于跖屈 20°位,膝关节解除固定自由活动,可扶拐下地。

术后 7~8 周,解除石膏外固定,每日将足及踝关节浸入温水或中药浴液中,进行主动的背伸、跖屈锻炼数次。注意此期间如无医生亲自指导勿让病人应用外力令踝关节过分背

伸,以免造成跟腱再次断裂。

术后 9~12 周,可换穿高跟鞋下地行走并进行足滚筒练习,鞋跟的高度应使踝关节处于跖屈 20°位,鞋跟的高度每 3~5 天降底一个高度,直至于 12 周末时将足放平。

术后 13~24 周,应正常下地行走,先练习双足提踵锻炼,逐渐练习单足提踵。可以练习慢跑,但要防止突然跌倒引起跟腱的突然牵拉。24 周后基本可以恢复原工作。

3 治疗结果

疗效评定标准:优,无症状,可单足提踵,跑、跳正常,跖屈角度与健侧相等;良,有轻度不适,提踵稍感无力,跖屈角度较健侧小 10°;差,跛行,患侧不能提踵,跖屈角度较健侧减少大于 10°。治疗结果:优 26 例,良 4 例,差 1 例。

4 讨论

陈旧性跟腱断裂与急性跟腱断裂在时间上分界线,在目前的文献报告中还未见明确的划分。我们在治疗中有以下体会,伤后 1 周内,最多不超过 10 天,手术切开时见跟腱纤维呈亮白色,韧性好,无水肿或水肿程度很轻,缝合时组织对缝线的把持力很好;伤后 10~20 天腱周组织肿胀,肉芽瘢痕脆性大,跟腱纤维组织变脆,对缝线把持力弱,缝合的牢固程度降低;伤后 20 天以后的跟腱纤维肿胀消退,瘢痕略有老化,对缝线的把持力增强,缝合时手感好。所以我们建议跟腱损伤的分界线定为伤后 10 天内为急性损伤,10~20 天为亚急性损伤,20 天后为陈旧性损伤。陈旧性跟腱断裂大部分是由急性跟腱损伤因医生误诊或保守治疗失败造成的。误诊的主要原因是未做 Thompson 试验,而误认为足能跖屈就表示跟腱未断。

陈旧性跟腱断裂因大量瘢痕组织填充,失去保守治疗的机会,只能择期手术。对陈旧性跟腱断裂手术治疗,术中注意仔细清创,合理应用各种加固术,再通过术后有目的有目标的康复锻炼指导,可获得与急性跟腱损伤同样的治疗效果。总之,严格按照合理的康复程序进行术后康复锻炼是取得良好手术治疗效果的关键。

参考文献

- 1 陆裕朴,胥少汀,葛宝丰,等.实用骨科学.第 2 版.北京:人民军医出版社,1994.734.
- 2 梁贵诚,刘宗礼,马丹志,等.跟腱牵引二期修复陈旧性跟腱断裂.中华骨科杂志,2000,20(5):313.