关节镜辅助下经皮牵引治疗陈旧性跟腱断裂

Old achilles tendon ruptured treated by pereutaneous traction uder arthroscope

杨 柏[1],姜 恒[2],马 岩[1],胡 闯[1] (1.解放军第210医院骨科,辽宁 大连 116021;2.成都医学院临床技能中心,四川 成都 610083)

[关键词] 跟腱断裂;陈旧性;关节镜;牵引
[中图分类号] R687.2 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2010)03-0219-01

跟腱断裂是临床常见的肌腱断裂,对于新鲜跟腱断裂的治疗,结果大多比较满意。陈旧性断裂也较为常见,且多引起功能受限。由于有20.0%~66.6%的误诊率,以致常常延误治疗[1]。目前大多医师认为尽可能手术治疗,但传统的开放手术治疗方法存在手术切口长、瘢痕粘连、蹬力缺失等缺点。我院自2006年至2009年对收治的11例陈旧性跟腱断裂采用关节镜辅助下经皮牵引后二期跟腱直接吻合,经随访,疗效满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组患者11例,其中男9例,女2例,年龄19~51岁。致伤原因:开放性损伤1例,闭合性损伤10例,切割伤1例,运动伤10例。病程最短14 d,最长42 d,开放性损伤1例(首诊为皮肤裂伤而漏诊)。入院查体:均跛行,提踵无力,断裂部位可触及明显的凹陷,其中7例小腿肌肉萎缩,9例Thomposon征阴性,2例阳性,11例中均无内科疾病。

1.2 手术方法

1.2.1 关节镜辅助下牵引 硬膜外麻醉,俯卧位,术中驱血并使用止血带。于跟腱断端间注入生理盐水,分别于内、外侧做0.5 cm切口置入关节镜及刨刀,清理两断端间瘢痕并松解,提供牵引通道,于皮外测量两断端距离,作为术后牵引钢丝长度依据。再于距跟腱近端断端2 cm处两侧皮肤各做0.5 cm小切口,直至跟腱,以28号钢丝横穿跟腱,并将钢丝沿关节镜清理通道于远端断端处引出皮外连接牵引。牵引前标记钢丝出皮肤处,观测牵出长度,与之前测定断端距离长度对比,直至两者长度相等。牵引重量依患者小腿三头肌负重程度而定[2]。牵引中做好皮肤护理,钢丝间可置木板撑开,避免压迫皮肤。

1.2.2 关节镜辅助下跟腱吻合 牵引后测量牵引钢丝长度与第一次术中测量断端间距长度相等后,再次关节镜下探查,证实断端已相连,再次清理断端瘢痕后,踝关节跖屈位关节镜辅助下以两组10号丝线行kessler无张力缝合,关节镜下证实断端接触紧密、对合良好后打结。

1.2.3 术后处理 术后屈膝15°、踝关节跖屈30°位长腿石膏托固定。3周后改行高跟短腿石膏固定,固定期间鼓励病人行主动等长肌肉收缩锻炼,6~8周后拆除石膏扶拐行走,加强踝关节及小腿功能锻炼,3个月后开始正常行走,半年内避免剧烈运动。

2 结果

本组患者切口均一期愈合,随防4个月至2年,术后均未发生感染及跟腱再次断裂等并发症。根据Arner-dindholm疗效评定标准评定[3],本组11例患者疗效优10例,良1例。

3 讨论

跟腱断裂可分为新鲜断裂和陈旧性断裂。陈旧性断裂主要是由于医生和病人的认识不足,延误就诊时间或漏诊,导致跟腱断裂伤后时间较长,断端多有萎缩、收缩及瘢痕填充,断端缺损多在3 cm以上,难以单纯断端缝合。传统开放手术切口长,创伤大,术后容易局部增粗粘连,影响跟腱滑行,蹬力减退,使踝关节活动受限,影响手术疗效。而近来经皮及微创手术因陈旧断裂断端无法直接吻合则主要用于新鲜跟腱断裂。在关节镜辅助下行跟腱牵引则可以延长跟腱,缩短断端缺损,可在近似于新鲜跟腱断裂无张力下行端端吻合,手术创伤小,减少了对局部血运的破坏。关节镜辅助下手术,可彻底清理陈旧断端瘢痕并行松解,确保了牵引延长的可靠性,保证了断端吻合紧密及对合良好,既克服了开放手术创伤大的缺点,又有效避免了单纯经皮修复的不确定性,拓展了微创手术的适用范围,使陈旧性跟腱断裂的治疗获得微创手术的优点。本组采用的微创手术对血供影响小,跟腱滑行障碍少,减少粘连,并发症少,踝关节功能良好,进而获得满意的疗效。但此种方法需两次手术,且牵引开始24 h局部疼痛较剧烈,需要加强镇痛治疗。由于本组病例数较少,随访时间尚短,仍需进行长期、大量临床随访观察研究。

[参考文献]

[1] 余家阔,曲绵域,田得祥,等.陈旧性跟腱断裂的手术治疗和长期疗效观察[J].中华骨科杂志,1998,18(7):391-395.
[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[J].中华骨科杂志,2000,20(5):313-314.
[3] Fox JM, Blazina ME, Jobe FW, et al. Degeneration and rupture of the Achilles tendon[J]. Clin Orthop Relat Res, 1975,(107):221-224.

[收稿日期] 2010-01-05 [修回日期] 2010-01-21

(编辑:侯晓宇)