

骨以外,一般都可在 2 周后开始练习屈伸膝活动,促进血循环,利于消肿,预防废用性肌萎缩,改善骨质疏松,促进骨折愈合,减少肌肉韧带粘连,以望获得较好的关节功能。内侧板随着运动,其强度和弹性模量降低,出现一定变弯,减少象双侧钢板或碳纤维板那样的应力遮挡作用^[3]。可吸收材料虽有应用前景,但其强度不如聚乙烯板^[4]。从动物实验和临床观察中,聚乙烯板到后期可以形变呈股骨内侧髁那样相匹配的形态,不致于影响骨折愈合,相反骨痂量还要多。我们推理,由于内侧增加一块聚乙烯板固定后,内侧增加了支撑的作用力,还可以拮抗大腿内收肌群的强力作用,从而减少或避免了术后逐步发生膝内翻的现象,本组病人发生膝内翻的明显少于单侧钢板组。

超高分子聚乙烯材料已广泛应用于临床,如全髋人工关节置换的髌臼杯、口腔科等都较多使用。证实其可取性。本组动物实验在聚乙烯板周围取材病理切片,偶见几个淋巴细胞、中性粒细胞、巨噬细胞,说明无明显排斥和炎症等不良反

应,而骨痂生长也较多,因此,目前认为超高分子聚乙烯材料还是可用于人体的植入物,而且在骨折的应用中只是临时的,待骨折愈合后可以去除。

参考文献

- 1 Merchan ECR, Maestu PR, Blan Co RP. Blade plating of closed displaced supracondylar fractures of the distal femur with the system. J Trauma, 1992, 32(2): 174-178.
- 2 Sanders R, Swiontkowski M, Nashville, et al. Double plating of comminuted unstable fractures of the distal part of the femur. J Bone Joint Surg(Am), 1991, 73A(3): 341-364.
- 3 Pemberton DJ, Evans PD, Grant A, et al. Fractures of the distal femur in the elderly treated with a Carbon fibre supracondylar plate. Injury, 1994, 25(5): 317-321.
- 4 Kumar AV, Staffenberg DA, Petronio JA, et al. Bioabsorbable plates and screws in pediatric craniofacial surgery: A review of 22 cases. J Craniofac Surg, 1977, 8(2): 97-99.

(收稿: 2002-01-20 编辑: 李为农)

• 病例报告 •

黑格隆德骨疣并发跟腱断裂

戴先文¹ 李明全¹ 雷伟¹ 王海强¹ 云少军² 汪卓华³

(1. 第四军医大学西京医院, 陕西 西安 710032; 2. 城固县中医院, 陕西 城固; 3. 九江铁四局医院, 江西 九江)

有关黑格隆德骨疣并发双侧跟腱断裂的报道即使在英文文献中也鲜见。本文将我们处理一例该患者的体会奉献给大家。

1 临床资料

患者,女,48岁,农民,因双侧跟腱疼痛6个月,双足行走无力1个月来院就诊。查体:双跟骨后上缘可触及明显骨刺,局部压痛,其上方约1cm处可触及跟腱断裂后导致的缺损区,向下凹陷,双侧踝关节跖屈痛。X线片检查示:双侧跟骨后上缘各有一外生骨疣(haglund exostosis);MRI显示:双侧跟腱完全断裂,断端位于跟腱止点上方约1.5cm处。

2 手术处理

双侧行骨刺切除+断裂跟腱修复拉出钢丝固定术。术中见黑格隆德骨刺自跟骨向后上方突出,正对跟腱断端,其基底部较宽大,顶端较尖锐,跟腱的断端较整齐,可见部分疤痕形成,尚无明显短缩现象。切除两断端的部分疤痕以后,以胸科钢丝缝合法穿过近端肌腱以后,通过远端及跟骨固定于足底(拉出钢丝),将下肢固定于屈膝90°及足踝关节跖曲20°位。术后6周去除外固定,拔钢丝,并进行功能锻炼。通过6个月的随访,其功能恢复良好。

3 病理结果

双侧跟腱为纤维结缔组织伴透明变性钙化,其游离缘可见由增生的纤维母细胞及毛细血管形成的肉芽组织改变。

4 讨论

黑格隆德骨疣并发跟腱自发性断裂非常少见,在医学文

献中鲜有报道^[1]。它的主要发病机制是跟骨上方突出的外生骨疣反复磨擦或切割位于其顶端的跟腱结构,对于踝部反复(频繁)运动的体力劳动者及体育爱好者而言,其切割速度非常快。由于骨疣的反复切割,使得邻近的跟腱(深层)出现断裂,这种切割是循序渐进的。而浅层残留的腱性结构及腱膜组织可由于一次偶然的剧烈运动及小腿三头肌的强力收缩使其彻底断裂,从而引起跟腱的完全断裂^[2]。

在临床上,患者主要表现为初始阶段的跟腱疼痛,疼痛时轻时重,依其对邻近神经组织的刺激程度而变化,并且可能在劳动或者运动过程时加重。后来,随着跟腱的部分断裂,足踝的跖屈力量明显减弱,最后跟腱完全断裂,患者出现行走困难或不能奔跑等症状。临床诊断时除了详细地询问病史,仔细地查体及进行X线片检查外,MRI是确诊的有效手段。

处理时,首先需要的是彻底切除跟骨的黑格隆德骨疣,为跟腱修复和愈合创造一个良好的条件,然后再行跟腱修复手术。否则,术后将会出现跟腱的再次断裂。术后要循序渐进地进行患肢功能锻炼,切忌操之过急或者用力过猛。

参考文献

- 1 Jozsa L, Kannus P. Histopathological findings in spontaneous tendon ruptures. Scand J Med Sci Sports, 1997, 7(2): 113-118.
- 2 Porsch M, Hackenbroch MH, Konig DP, et al. A typical Achilles tendon rupture in Haglund exostosis- A case report. Z Orthop Ihre Grenzgeb, 1998, 136(6): 568-570.

(收稿: 2001-08-01 编辑: 李为农)