文章编号:1000-5404(2009)23-2395-02

短篇论著

占位性病变引起踝管综合征的临床诊断和手术治疗

彭 旭,杨 柳,段小军,戴 刚,陈光兴,郭 林,王凤玲,古凌川,韩 琳 (第三军医大学西南医院关节外科中心,重庆 400038)

摘 要:目的 探讨占位性病变引起踝管综合征的临床诊断及手术疗效。**方法** 对我科2003年6月至2008年2月收治的14例因占位性病变引起的踝管综合征就其术前诊断及术后疗效进行回顾性分析,所有患者术前均进行磁共振检查,术后随访应用Pfeiffer法进行评价。**结果** 术后6~16个月(平均1年)随访,对患足进行Pfeiffer法评价:优11例,良3例。**结论** 根据症状、体征,并结合磁共振检查,可明确临床诊断。由于神经的损伤程度与病程的长短、卡压的程度有关,特别是对于出现占位性病变的患者应早期手术。

关键词: 踝管综合征;Pfeiffer法
中图法分类号: R741.05; R745.49 **文献标识码:** A

踝管综合征是指由在内踝后侧的胫神经及其分支因卡压而导致的神经病变[1]。在足部疼痛中并非罕见。而临床上经常忽视本病,导致部分患者的手术效果欠佳。我院2003年6月至2008年2月收治14例因占位性病变引起的踝管综合征,对占位性病变给予清理,予胫神经主干及其分支进行彻底松解,效果良好,现将其临床表现及治疗结果报告如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组患者,男性8例,女性6例。年龄22~45岁。均为单侧发病,左足9例,右足5例。平均病程5.5(2~18)个月。本组患者均因占位性病变出现足底麻木、疼痛就诊,尤以夜间及负重或运动后加重,休息后可有所缓解。检查:患足无明显畸形;2例足弓塌陷,患足跖侧痛、温觉及触觉减退;可触及肿块,边界不清,局部Tinel征阳性,按压胫神经可诱发症状。所有患者术前均行磁共振(magnetic resonance imaging,MRI)检查。

1.2 手术方法

硬膜外麻醉或神经阻滞麻醉后,患肢驱血并于股部中上部上止血带,压力约270 mmHg。切口自患足屈肌支持带内侧沿胫神经经内踝与跟骨之间至足底部,依次切开皮肤、皮下及软组织,小心暴露屈肌支持带,注意勿伤及隐神经的终末支。显露胫神经及胫后血管,仔细探查踝管周围占位性病变,若腱鞘囊肿、骨赘等有可能压迫胫神经主干及其分支的,需给予切除。切除踝关节周围发炎增厚的滑膜及周围瘢痕组织。并松解屈肌支持带发向深面的纤维隔,对胫神经进行神经束间松解。彻底止血后安置一根引流管,缝合创口。本组所有患者术后经6~16个月门诊随访,应用Pfeiffer与Cracchiolo提出的疗效评定标准进行评价术后疗效。优:疼痛消失,功能不受限,无需服用止痛药;良:满意,患足有轻度疼痛,需服用止痛药,功能不受限;可:较满意,患足残留大部分疼痛,需服用止痛药;差:术后无改善或症状加重[2]。

1.3 术后处理

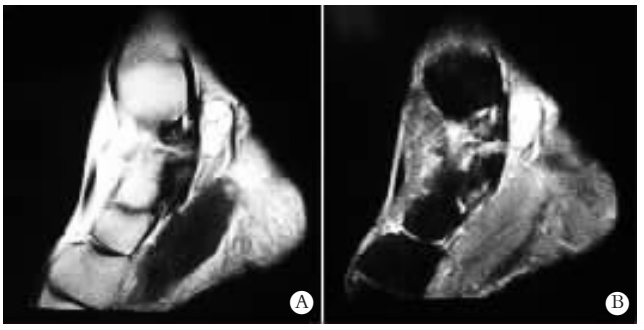
术后常规预防感染、止血和康复锻炼,术后即可行患肢静力收缩训练,术后第1天鼓励患者进行足泵及股四头肌静力收缩训练,于术后24~48 h内将引流管拔除。本组术中发现占位物9例为腱鞘囊肿压迫,其中2例囊肿位于胫神经内,余5例为骨赘。

2 结果

本组术后3个月内复查,5例患足在夜间及活动后自觉不适,需服用止痛药,功能不受限。术后6个月复查,11例患足无疼痛,无明显感觉障碍,评价为优;3例患足在运动后或夜间出现疼痛,评价为良。

典型病例:姜××,女性,68岁,因"右踝关节包块,右足跟部麻木2月"入院。入院后查体:右踝关节及足部无明显肿胀,右踝关节内侧可见一约2.5 cm×2 cm大小质软包块,无压痛,边界清楚,活动度可,局部无色素沉着,挤压包块无缩小,皮温不高,踝部无压痛,踝关节活动正常,右足跟部皮肤麻木、感觉减退,无压痛,右下肢远端血循及感觉运动正常。术前行右踝关节MRI检查(图1)。完善相关术前检查后在腰丛坐骨神经阻滞下行右踝管减压、右踝关节囊肿切除术。术中见该包块呈黄褐色,呈多囊状,分布于右踝内侧神经、肌腱、血管间隙中。充分松解屈肌支持带,完整切除囊肿组织。术后病理切片可见致密的纤维结缔组织出现黏液样变化(图2)。

基金项目: 重庆市科技攻关计划(2007AC5047);重庆市科技攻关重大项目子课题(2007AA5023)
Supported the Tackling Program of Sci & Tech Research of Chongqing (2007AC5047) and the Great Focused Project of Science and Technology of Chongqing (2007AA5023)
作者简介: 彭 旭,男,重庆市人,医师,主要从事关节创伤方面的研究。电话:(023)68765294,E-mail:chrisp@tom.com
通信作者: 杨 柳,电话:(023)68765280,E-mail:jointsurgery@163.com
收稿日期: 2009-02-07;**修回日期:** 2009-04-03



A：T1 象下水样高信号物占位；B：脂肪抑制象下水样高信号物占位

图1 踝管占位性病变的 MRI 表现

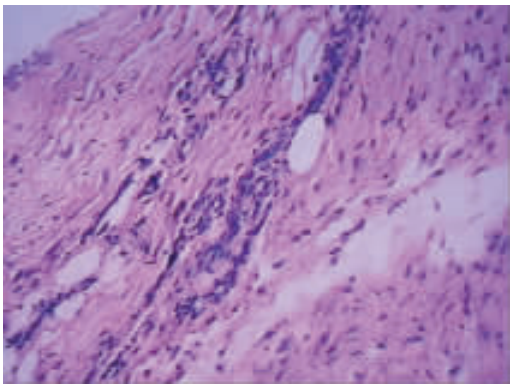


图2 踝管占位性病变的病理学观察 （HE ×200）

术后进行相关功能锻炼，于术后第 2 日拔除引流管，于术后 14 日拆线，术后 3 个月门诊随访时诉右踝功能恢复，稍感疼痛，Pfeiffer 法评定为良。术后 6 个月门诊随访自诉右踝无明显异常，Pfeiffer 法评定为优。

3 讨论

踝管综合征首先由 Koppel 等[1]描述，多数学者认为本病是足部疼痛的一个重要病因，一些学者认为其来源于化生[3]。细胞遗传学分析显示同源细胞染色体的不正常伴随说肿瘤细胞的基因组（12q13－q15 的易位，6 号染色体的单体性和基因组的重排都可能是原因）[4]。

踝管又名跗管，病变位于内踝后方，后踝前方，由屈肌支持带、内踝及跟骨结节构成，屈肌支持带向深面发出了 3 个骨纤维隔，将踝管分成 4 个隧道。胫神经及胫后血管位于这 4 个骨纤维隧道内，踝管内通过的结构由前向后依次为：胫骨后肌腱、趾长屈肌腱、胫后动、静脉、胫神经和拇长屈肌腱。踝管是一个骨纤维性隧道，该管容量相对固定，壁硬，伸缩性小，在正常情况下被肌腱和神经、血管填满，因此任何占位性病变造成踝管容量减少和内容物体积的增大，均可造成胫神经受压，从而产生足底疼痛及麻木症状。最常见的发病原因是踝部外伤，骨折引起韧带破裂、肿胀及继发的纤维化。踝管内产生腱鞘囊肿、滑膜炎、脂肪瘤、腱鞘炎、神经鞘瘤、瘢痕组织、距骨内侧结节的外生骨疣[5,6]、滑膜肉瘤[7]、增厚变紧的屈肌支持带等都是常见原因。

随着磁共振技术应用的日益广泛，特别是四肢磁共振等专业检查关节部位的出现对疾病的诊断起了可靠的客观指标，增加了术前诊断的准确率，并可作为踝管综合征手术指征。本组术中发现腱鞘囊肿压迫胫神经的 9 例，术后 1 周后症状大幅度改善，术后 6 个月症状 Pfeiffer 评分皆为优。对于本组中有 4 例无明显压迫因素者，Pfeiffer 等以往认为此类患者疗效可能不佳，但本组患者在松解胫神经后其症状亦有明显改善，其原因可能在于本组患者病程较短，胫神经损伤较轻，以及手术对胫神经松解彻底有关，术后 6 个月症状 Pfeiffer 评分 3 例为优，1 例为良。

综上所述，本组患者手术疗效较好，我们认为结合该病的病史、症状、体征，结合磁共振技术，可早期明确临床诊断；同时，由于神经损伤程度与病程的长短、卡压的严重程度有关，故应早期手术治疗，以提高疗效。

参考文献：

[1] Kopell H P, Thompson W A. Peripheral entrapment neuropathies of the lower extremity[J]. N Engl J Med, 1960, 262:56－60.

[2] Pfeiffer WH, Cracchiolo A 3rd. Clinical results after tarsal tunnel decompression[J]. J Bone Joint Surg Am, 1994,76(8):1222－1230.

[3] Matsumoto K, Sumi H, Shimizu K. Tibial osteochondroma causing foot pain mimicking tarsal tunnel syndrome: a case report[J]. J Foot Ankle Surg, 2005, 44(2):159－162.

[4] Kinoshita M, Okuda R, Morikawa J, *et al*. The dorsiflexion－eversion test for diagnosis of tarsal tunnel syndrome[J]. J Bone Joint Surg Am, 2002, 83-A(12): 1835－1839.

[5] Thomas J L, Blitch E L 4th, Chaney D M, *et al*. Diagnosis and treatment of forefoot disorders. Section 3. Morton's intermetatarsal neuroma [J]. J Foot Ankle Surg, 2009, 48(2): 251－256.

[6] Weiss S W, Goldblum J R. Rhabdomyosarcoma[M]// Weiss S W, Goldblum J R. Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumors. 4th ed. St. Louis: CV Mosby, 2001: 785－835.

[7] 刘志刚，于 光，林 泉. 踝管综合征的诊治分析[J]. 中华创伤骨科杂志，2006,8(11): 1095－1096.

（编辑 栗 嘉）