•临床研究•

踝扭伤致腓总神经损伤的诊治

斯清庆1、陈爱民2、侯春林2、严力生1

(1. 解放军第四一一医院骨科,上海 200081;2 第二军医大学长征医院)

摘要 目的: 探讨踝关节内翻扭伤致腓总神经损伤的诊治方法。方法: 1992 年 1 月 -2004 年 1 月 共 24 例踝关节扭伤出现腓总神经损伤症状,左侧 9 例,右侧 15 例。男 17 例,女 7 例;年龄 8~ 66 岁,平均 26 岁。病程最短 3 d,最长 8 个月,平均 29 d。21 例行保守治疗,另 3 例因病程长恢复差行腓总神经探查减压松解术。功能评定按: 优, M_5 S¼;良, M_3 S3;可, M_2 S2;差, M_1 S1 评定。结果: 全部病例均获随访,时间 7~ 30 个月,平均 14 个月。 21 例保守治疗后,优 11 例,良 8 例,可 1 例,差 1 例,优良率 90%,可、差的 2 例及时行手术治疗后,优 1 例,良 1 例。 3 例手术治疗后,可 1 例,差 2 例。总优良率 87%。结论: 踝扭伤出现腓总神经损伤应首先行保守治疗。

关键词 踝损伤; 腓神经; 治疗方案

Diagnosis and treatment of common peroneal nerve injury induced by sprain of ankle $SI\ Qing\ qing\ ^*$, $CHEN\ Ai\ min$, $HO\ U\ Churr\ lin$, $YAN\ Li\ sheng$. * $Department\ of\ Orthopaedics$, the 411th Hospital of PLA, $Shanghai\ 200081$, China

Abstract Objective: To study diagnosis and treatment methods for common peroneal nerve injury induced by inversion sprain of ankle. Methods: From January 1992 to January 2004, 24 patients (17 male and 7 female, ranging in age from 8 to 66 years, with and average of 26 years) with common peroneal nerve injury symptoms after sprain of ankle were reviewed. 9 patients had injuries in left side and 15 in right. The average period between injury and treatment was 29 days. Twenty one patients were treated with conservative methods and other 3 patient with decompression release of common peroneal nerve injury considering its long course. The functional evaluation according to excellent of $M_5S_4^+$, good M_3S_3 , fair M_2S_2 and poor M_1S_1 . Results: All the patients were followed up from 7 to 30 months, with an average of 14 months. Among 21 patients treated by conservative methods, 11 obtained excellent results, 8 good, 1 fair and 1 poor, the excellent and good rate was 90%. The two patients with fair and poor results performed timely operation and reached excellent and good results finally. To 3 patient with operative treatment, 1 got fair result and 2 poor. The total excellent and good results of this study was 87%. Conclusion: Conservative methods should be selected firstly to the patients with common peroneal nerve injury induced by sprain of ankle.

Key words Ankle injuries; Peroneal nerve; Treatment protocols

腓总神经损伤在下肢神经损伤中常见。踝关节内翻扭伤致腓总神经损伤临床少见,易误漏诊,其治疗方法意见不一。

- 1 临床资料
- 1. 1 一般资料 自 1992 年 1 月 2004 年 1 月共诊治 24 例踝关节扭伤致腓总神经麻痹, 左侧 9 例, 右侧 15 例。男 17 例, 女 7 例; 年龄 8~66 岁, 平均 26 岁, 病程最短 3 d, 最长 8 个月, 平均 29 d。
- 1.2 临床表现 23 例有明确踝关节内翻扭伤史, 外

踝局部肿痛,活动受限,摄 X 线片未见骨折,经休息后症状缓解,于伤后 3~60 d 开始逐渐出现足下垂伴肌肉萎缩,11 例有小腿外侧及足背麻木。

2 治疗方法

21 例行保守治疗, 其中 2 例效果不理想行手术 治疗; 另 3 例因病程长(分别为 5、6、8 个月) 恢复差, 直接行腓总神经探查减压松解术。

- 2.1 保守治疗 踝关节外翻背屈位石膏固定, 电针刺激, 止血、脱水、神经营养等药物治疗。
- 2.2 手术治疗 探查游离腓总神经,切开减压,松解神经。如外膜内有纤维组织增生或束膜间粘连,

通讯作者: 斯清庆 Tel: 021-53934058 E mail: siqq hf@ sohu. com

则需行束膜间松解。

3 结果

全部病例均获随访. 随访时间 7~30 个月. 平均 14 个月。功能恢复评定参考袁宏谋等[1]的标准: 优. M₅S₄,足趾背屈正常,感觉正常;良,M₃S₃,足趾可以 背屈但力量较弱,痛觉存在;可,M2S2,足趾可轻度背 屈, 感觉部分存在; 差, M₁S₁ 以下。21 例经保守治疗 后. 优 11 例. 良 8 例. 可 1 例. 差 1 例. 优良率 90%. 其中后 2 例及时行手术治疗后优 1 例, 良 1 例; 3 例 手术治疗后, 可1例, 差2例。本组总优良率87%。 前2例术中发现腓骨长肌纤维弓水肿、增厚与腓总 神经粘连, 腓总神经外膜增厚, 表面发黄, 光泽暗淡, 有压迹, 质地变硬, 外膜血管网消失, 均在解除压迫 因素后行外膜加束间松解。松解减压后, 6~12个月 内肌力恢复到 4 级, 感觉功能亦有所恢复; 另 3 例病 程较长(分别为5、6、8个月),手术探查见腓总神经 变细,表面苍白,无光泽,质地变硬,外膜血管网消 失,均在解除压迫因素后行外膜加束间松解。术后 感觉部分恢复, 肌力改善不明显, 未达到 M₃S₃ 以上, 行胫后肌前移代胫前肌术。

4 讨论

4.1 临床表现及诊断 一般均有踝关节内翻扭伤 史,但腓总神经症状并不同时出现,在伤后 1~2 周出现,最长近 2 个月,而此时踝关节症状已经好转,患者往往不会主动提及踝关节内翻扭伤史,因此容易误漏诊。本组 1 例因漏诊,患者足下垂而二次内翻扭伤,非手术治疗功能恢复欠佳,通过手术减压松解治疗肌力改善。检查可见,胫前肌、 长伸肌、趾长伸肌、腓骨长肌肌力减弱,小腿外侧及足背皮肤感觉减退,Tinel 征阳性。电生理检查可发现腓总神经传导速度减慢,潜伏期延长。病程越长,症状越重。诊断上需注意除外其他原因引起腓总神经损伤,如

腓总神经直接外伤或腓骨头处肿瘤组织压迫等。

- 4.2 治疗方法及手术时机 ①只要及时就诊、避免 再次扭伤和正确诊断治疗,绝大多数踝关节内翻扭 伤致腓总神经损伤患者治疗效果满意: ②大部分患 者不需外科手术干预即可达到治疗目的: ③保守治 疗3个月功能未达到优良或近1个月来恢复不明显, 病程超过6个月而感觉肌力未达到3级以上,则为手 术探查松解指征。手术方法: 取自腓骨头后方转向 腓骨颈前下切口, 切开深筋膜, 显露腓管, 在 窝股 二头肌内侧找出腓总神经,向远侧解剖,沿股二头肌 而下, 找到 窝部, 再斜向下方到腓骨小头, 分离至 腓骨长肌纤维弓, 切开此弓约 1 cm, 腓管中的腓总神 经即可得到松解,牵开腓骨长肌,探查腓总神经行 程, 判断有无损伤或嵌压迹象: 根据神经损伤程度, 采用显微外科技术行神经内或外松解术或吻合术。 术后石膏固定中立位或外翻位,配合理疗、药物等辅 助治疗。
- 4.3 预后 此症的预后取决于腓总神经的损伤程度及治疗是否及时、减压是否彻底,且嵌压时间越长预后越差。如腓总神经已完全变性、纤维化,则需行病变段神经切除神经移植术,在晚期的患者,如踝关节功能正常,无骨性改变,可行肌腱转移术,如胫后肌前移代胫前肌术;踝关节若有骨性改变则需行骨性手术,如关节融合术。

因此,对踝扭伤出现腓总神经损伤必须正确诊断,防止误漏诊而延误治疗,伤后 2~3个月内应首先行制动、电刺激、神经营养药物等保守治疗,无效后及时作神经探查松解减压术。

参考文献

1 袁宏谋, 冯晰民, 王贻兵, 等. 腓总神经损伤的修复与功能重建 医 学文选 2003, 22(1): 22 23.

(收稿日期: 2005-01-14 本文编辑: 连智华)

首届亚洲创伤骨科高峰论坛通知

为推动我国创伤骨科的发展,增进相互了解,扩大与亚洲地区各国的学术交流与技术合作,《中华创伤骨科杂志》社、亚洲创伤骨科学会(AADO)与中华骨科交流学会(台湾)于 2005年 11 月 11-14 日在广州联合举办"首届亚洲创伤骨科高峰论坛"。会议将就创伤骨科领域国际最新技术与进展,主要以 Video Symposium(多媒体动画)形式进行广泛的学术交流。《中华创伤骨科杂志》即将进入中华医学会系列杂志,届时将同时举行《中华创伤骨科杂志》第二届编委改选及编委会会议。论坛主题为创伤骨科新技术:①创伤骨科基础研究;②计算机辅助骨科技术(CAOS);③微创骨科技术(MIOS);④骨盆髋臼损伤现代治疗;⑤关节外科新技术;⑥运动创伤新技术;⑦手外科新技术。

文稿要求: 需提交 800 字以内中、英文摘要。摘要按结构式要求书写,包括文题、目的、方法、结果、结论。《中华创伤骨科杂志》 2005 年第 12 期将出版"首届亚洲创伤骨科高峰论坛"专刊,有意者请同时提交 3 000~4 000 字全文(含图片),经审修合格将刊登录用。稿件一律采用 A4 纸5 号字体电脑打印,并提供软盘或光盘。有意参加会议的代表请及时与论坛筹备委员会联系,以便于及时向您寄发后续的会议详细安排通知。

投稿与报名截止日期: 2005 年 9 月 30 日。联系地址及方法: 广州市广州大道北 1838 号南方医科大学附属南方医院《中华创伤骨科杂志》编辑部 聂兰英、李广宇编辑。邮政编码: 510515。电话: 020·61641748。传真: 020·61360066。 **E mail:** cjot@fimmu.com 详情可登录: www.gzafot.org 查询。