

# 纸壳夹板外固定治疗踝关节外侧韧带损伤

赵文 杨世玉\*

遵义医学院第二附属医院 (550002)

作者自 1989 年以来,对踝关节外侧韧带损伤患者采用中药外敷加自制硬纸壳夹板外固定治疗 42 例,取得满意疗效,现总结如下。

## 临床资料

1. 一般资料:本组 42 例中男 24 例,女 18 例;年龄 25 岁以下 11 例,26~45 岁 9 例,46 岁以上 22 例;左踝 17 例,右踝 25 例(其中 3 例并外踝无明显移位骨折)。病程 2 小时~3 天,本组病例均为门诊病人。

2. 诊断标准:(1)具有明确的足跖屈、内翻位损伤史。(2)损伤后即刻出现外踝疼痛、肿胀、青紫,伤足内翻位活动受限。(3)压痛点位于外踝前方距腓前韧带、外踝下方跟腓韧带、外踝内后侧距腓后韧带线等处,足跖屈内翻或直角内翻位时在相应损伤韧带处有明显压痛。(4)本组除 3 例 X 线片显示骨折外,其余均无骨折征。

## 治疗方法

1. 金黄散膏制作:将炒三棱 20g,炒莪术 20g,制南星 5g,大黄 20g,姜黄 20g,苍术 27g,厚朴 20g,黄柏 40g,白芷 20g,刘寄奴 20g,花粉 50g 共研细末,饴糖与水各半调如糊状备用。皮肤有破损者禁用。若过敏者停用。

2. 治疗方法:将金黄散膏调制后置于长方形棉衬垫上,敷于外踝,药膏宽度以覆盖踝下 3cm,踝上 8~10cm 为宜,长度不少于踝关节周径之 2/3;剪取硬纸壳夹板一块(图 1),所需弧形硬纸壳以医用橡皮盒为佳,纸壳宽度应小于棉垫 1~2cm,长度略小于踝关节周径的 1/2,将纸壳夹板最窄部置于外踝下 2~2.5cm 处,夹板的弧形宽部与小腿外侧相吻合,用少许胶布将夹板固定于棉垫上,用布绷带行踝关节“8”字包扎,松紧适度,术毕,伤足可适量行走。2~3 日换药一次,遇纸壳夹板出现松软即行更换,2 周后停止换药,拆除纸壳夹板(并外踝骨折者外固定时间延长 2 周),行局部手法理筋按摩治疗 1 周。

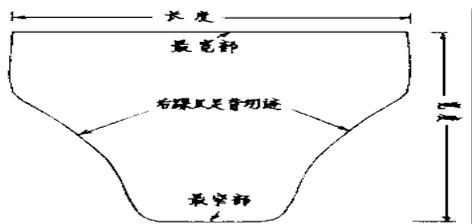


图 1. 硬纸壳夹板示意图

## 治疗结果

疗效评定:治愈:局部肿胀、疼痛及压痛点消失,踝关节功能正常,行走时患部无不适,无慢性关节痛及习惯性踝外侧韧带损伤。有效:局部肿胀、疼痛及压痛点明显减轻或症状基本消失,行走时患部仍感轻微疼痛,出现习惯性踝关节损伤。治疗结果:本组病例经 3 月~2 年随访。治愈 39 例;有效 3 例(此 3 例因合并骨折,固定时间延长计为有效)。

## 讨论

踝关节是人体最大的载荷关节,踝关节韧带是维持踝关节稳定的重要结构。国外研究认为<sup>[1]</sup>踝关节内侧三角韧带的完整性是维持踝关节稳定的主要结构。而对踝关节外侧韧带的损伤却没有引起医患双方的普遍重视;国内实验证明<sup>[2]</sup>:距腓前韧带及跟腓韧带的损伤,可造成距骨向前半脱位及距骨倾斜,因此证实距腓前韧带及跟腓韧带是防止距骨向前移位及倾斜的重要结构。局部外敷活血化瘀、行气止痛、消肿之药膏,其一能促使损伤组织症状得以减轻或消失,其二借药膏之棉垫作纸壳夹板之内衬,将塑形纸壳夹板外固定于患部,并借布绷带的缠绕包扎力量,起到局部相对制动的目的,且不影响踝节的跖屈、背伸活动。

由于局部外固定作用,患足踝关节的内、外翻运动受到制约,有利于维持损伤韧带的良好对位及修复,减少韧带的瘢痕连接,避免了因韧带松弛而致踝

\* 贵州省羊艾监狱医院

关节出现习惯性损伤。

### 参考文献

1. 张东旺, 官哲导, 王和鸣. 踝关节骨折的前沿. 中国中医骨伤科杂志. 1996, 4 (5): 59.

2. 周泰仁, 陆宸照. 距腓前韧带、跟腓韧带和踝关节稳定性. 中华骨科杂志. 1987, 7 (5): 387~389.

(收稿: 1998-03-08; 修回: 1998-07-10)

## 陈旧性下胫腓连接分离 17 例临床分析

马超 彭树进 李家祥 朱昌鼎

南京铁道医学院附属徐州医院 (徐州 221009)

我院自 1988 年 10 月~1997 年 2 月以来共收治踝部各类损伤 226 例, 其中合并下胫腓连接分离 56 例, 经治疗后随访观察, 其中有 17 例病人存在陈旧性下胫腓连接分离。12 例行切开复位, 5 例行踝关节融合术, 均产生不同程度的踝关节功能障碍。因此, 强调宜早期处理下胫腓连接分离及距骨脱位, 以免产生严重并发症。

### 临床资料

17 例中男 11 例, 女 6 例; 年龄 22~55 岁。外踝骨折合并下胫腓连接分离及距骨脱位 4 例, 内外踝骨折合并下胫腓连接分离 5 例, 后踝骨折合并下胫腓连接分离及距骨脱位 1 例, 三踝骨折合并下胫腓连接分离及距骨脱位 7 例。

### 治疗方法

根据年龄、受伤时间、职业、距骨移位程度、关节软骨损伤程度及病人的要求选择不同的术式。本组 17 例病人中, 12 例病人行切开复位内固定术, 恢复下胫腓连接的解剖手术, 骨栓固定; 5 例病人因距骨移位程度大, 胫距关节软骨面剥脱程度重, 行踝关节融合术。手术采用硬膜外麻醉, 上好气囊止血带。取踝前方纵切口在胫前肌与伸拇长肌之间隙进入, 保护腓深神经, 胫前动、静脉, 切开十字韧带, 横韧带, 清理踝穴内填充的疤痕纤维组织, 注意勿损伤关节软骨面。将下胫腓连接骨面用骨刀打成鱼鳞状粗糙面, 用一骨栓或螺丝钉螺栓从外踝向胫骨穿出, 踝关节处于功能位, 因距骨前宽后窄, 使距骨完全进入踝穴, 必要时可用一根克氏针自跟骨、距骨胫骨固定之, 限制距骨向前外或后外侧脱位, 同时处理内外踝及后踝骨折。踝关节融合术入路同前, 足跖屈 45°, 在距骨体中段凿一骨槽, 使胫骨条滑动插入骨槽内, 用螺丝钉固定, 同时备髂骨植骨。

### 治疗结果

17 例陈旧性下胫腓连接分离病人, 经治疗后 11

例行走无疼痛, 能从事体力劳动。5 例行走疼痛跛行。1 例出现下胫腓连接再分离, 距骨向后外脱出, 该例病人后行踝关节融合术, 疼痛消失, 病人较满意。17 例病人治疗优良率为 64.7%。

### 讨 论

1. 下胫腓连接的解剖特点: (1) 骨间韧带即踝关节上方骨间膜 (2~6cm) 能防止胫腓骨分离及距骨间外脱出。(2) 前下胫腓韧带即从外踝结节到胫骨前结节。(3) 后下胫腓韧带从外踝后结节到胫骨后结节, 能限制胫骨外旋及腓骨向外侧的移位。(4) 横韧带 (骨间膜) 胫腓骨之间的前骨间膜。

2. 病理改变: Ramsey<sup>[1]</sup>提出距骨向外移位 1mm, 即可减少胫距关节面的接触面 42%, 使局部关节面的承受压力加倍。Wilson 认为距骨倾斜, 外侧移位 > 5%, 即可发生创伤性关节炎。Weber<sup>[2]</sup>发现外踝承受距骨压力的 1/5, 还证实踝的短缩与外侧移位, 是踝部骨折后创伤性关节炎为最常见的原因。

3. 造成陈旧性下胫腓连接分离的原因有以下几种: (1) 对下胫腓连接认识不足, 未予处理; (2) 急诊复位后因管理不善, 发生再移位; (3) 因高度肿胀复位石膏托固定, 消肿后未能及时更换石膏, 以致再移位; (4) 因皮肤条件差, 未及时复位或手术, 以致后期复位不良; (5) 复位失败, 脱位后腓骨长短肌腱移位发生绞锁。

4. 为预防陈旧性下胫腓连接分离的发生, 应充分了解病史、临床症状、体征, 在 70°~140°活动范围减少, X 线投照内旋 15°, 足背伸 90°位。正常胫骨远端粗隆与腓骨内侧面宽度为 2~6mm, 平均为 3.5mm。内踝与距骨之间隙为 5mm, 平均为 2.9mm, 若间隙大于 5mm 三踝骨折距骨向外脱位, 可诊断下胫腓连接分离距骨脱位。须及时给予处理。下胫腓连接分离应早期诊断, 早期妥善处理, 以免产生严重的后果。

### 参考文献

1. Ramsey PL, Hamilton W. Changes in tibiotalar area of con-