

螺钉内固定治疗踝部骨折 68 例

Screw internal fixation for the treatment of ankle fracture: A report of 68 cases

鄢宏 李美才 农绍友 向香成

YAN G Hong, LI Meicai, NONG Zhaoyou, XIANG Xiangcheng

【关键词】 踝损伤; 骨折固定术, 内 【Key words】 Ankle injuries; Fracture fixation, internal

踝部骨折的内固定方法很多, 以往我们采用过克氏针、张力带钢丝、螺钉及钢板等内固定。从 1998 年 8 月起我们开始单用松质骨螺钉固定骨折, 取得了良好的治疗效果。

1 临床资料

自 1998 年 8 月—2001 年 5 月手术治疗 68 例 74 侧踝部骨折, 其中单侧 62 例, 双侧 6 例; 男 45 例, 女 23 例; 年龄 17~63 岁, 平均 31.5 岁。致伤原因: 车祸伤 26 例, 坠落伤 17 例, 砸伤 11 例, 扭伤 14 例。按 Danis Weber 分类法: A 型 9 例, B 型 32 例, C 型 27 例。

2 手术方法

对手法复位不佳的 A、B 型骨折采用松质骨螺钉固定, 术中应注意恢复外踝的生理外倾角, 防止踝穴变窄。B 型骨折将螺钉尽量垂直于骨折面拧至胫骨上固定。对于 C 型骨折, 将骨折复位后, 于下胫腓联合处横穿 1~2 枚螺钉, 将腓骨下端固定于胫骨上。松质骨螺钉应在踝关节 90° 位, 向前方偏 15°~20° 朝内侧拧入, 而腓骨下段骨折处无需固定却不再移位。术后常规石膏托固定 4 周左右。

3 结果

随访 55 例, 随访时间 5~34 个月, 平均 22 个月。疗效综合病人主观感觉、临床检查及 X 线表现来评定: 优 35 例, 无不适症状, 踝关节功能正常或基本正常, X 线显示骨折已愈合; 良 13 例, 活动久后稍感疼痛, 踝关节跖屈和背伸功能受限在 10°~15°, X 线表现基本无异常; 可 5 例, 活动后感踝关节疼痛, 关节屈伸功能受限在 16°~30°, X 线显示轻度骨性关节炎表现; 差 2 例, 踝关节感疼痛, 须扶拐行走, 踝关节屈伸活动受限 30° 以上, X 线片显示踝关节畸形、骨性关节炎等。本组优良率 87.3%。

4 讨论

踝部骨折目前临床上较常采用的分类方法有两种: Lauge-Hansen 分类法和 Danis-Weber 分类法。前者依据受伤时足所处的位置和外力作用的方向进行分类, 阐明了创伤过程中不同的病理阶段, 指出不同类型的踝部骨折是由于距骨在踝穴中受到不同方向外力作用而发生移位的结果。后者则是以病理解剖为基础, 根据腓骨骨折位置的高低以及与下胫腓联合、胫距关节之间的关系而进行分类^[1]。由于踝部骨折有时并非单一外力的作用, 患者伤后也多不能回忆起受伤时足的位置和外力的方向^[2], 故临床上常只能根据伤后 X 线片所显示的骨折情况来推断其损伤类型。本组采用了相对较为简便的 Danis-Weber 分类法, 对手术病例较为实用。该方法看似简单, 其实包含了一定的规律性, 即腓骨骨折的部位与其所受到的外力密切相关, 也就是说从腓骨骨折水平的高低即可了解到踝部损伤时所受到的外力类型, 从而再根据 Lauge-Hansen 分型理论来推断出损伤的病理过程。这样, 就可以使我们对踝部骨折的发生与发展过程有一个全面的认识, 对损伤的严重程度有一个正确的估计。因此, 掌握好两种分类法的基本原理, 对临床的治疗有着明确的指导意义。

踝部骨折后创伤性关节炎的发生主要与原始损伤的程度、距骨复位不良及骨折未能解剖复位有着密切的关系^[1]。在闭合性踝部骨折中常发生距骨向外或向后上方脱位, 内、外、后踝由于受到挤压或牵拉而发生骨折。若距骨复位不良或仍残存有半脱位, 则日后容易导致创伤性关节炎。而距骨良好复位的前提是有一个解剖复位的踝穴。因此, 在强调外踝准确复位的同时(外倾角), 应重视内踝、后踝的解剖复位以及韧带的修复。

据齐斌等^[3]报道, 不稳定的旋前类骨折(即 C 型

骨折) 31 例采用手法复位, 结果 17 例失败。我们除对 A 型骨折及单纯内踝骨折试行手法复位外, 大部分病例均采用手术治疗。C 型骨折及半数以上 B 型骨折均有下胫腓韧带的损伤^[1]。部分伤者在原始 X 线片上并不显示下胫腓关节分离, 故容易导致诊断及治疗上的失误。对胫腓关节的分离是否固定目前仍有两种观点^[1,3,4]。从文献报道来看, 固定与不固定似乎对治疗结果影响不大。本组为使损伤的韧带得到良好的修复, 仍以固定为宜。

踝关节周围肌肉附着较少, 骨折脱位后复位固定并不十分困难。文献报道多用钢板固定腓骨下段骨折。但采用钢板固定势必剥离本不太多的软组织及骨膜, 同时由于钢板基本位于皮下, 术后皮肤张力较高, 可引起皮肤坏死、感染、钢板外露等, 从而影响骨折及手术切口的愈合。本组将腓骨下段骨折及下

胫腓联合分离复位后, 于下胫腓联合处横穿 1~2 枚皮质骨螺钉。这样, 螺钉既固定了下胫腓关节的分离, 又间接固定了其上方的骨折, 骨折远段不会发生短缩、旋转等移位。此种固定方法损伤小、操作简便, 术后复查 X 线片未出现骨折再移位的情况。本组病例通过平均 22 个月随访取得了良好的治疗效果。为防止影响下胫腓关节正常的生理活动, 内固定物不应置置太长时间, 一般在术后 3~6 个月内取出。

参考文献

- 1 荣国威. 踝关节骨折. 中华骨科杂志, 1987, 7(5): 395.
- 2 毛宾尧. 足外科. 北京: 人民卫生出版社, 1992. 132.
- 3 齐斌, 徐莘香, 刘德裕, 等. 踝部旋前类骨折脱位远期疗效分析. 中华骨科杂志, 1993, 13(2): 100.
- 4 梅伟, 刘宁, 陈金华, 等. 胫腓下关节分离的手术治疗. 骨与关节损伤杂志, 1996, 11(3): 151.

(收稿: 2002-06-10 编辑: 连智华)

• 短篇报道 •

珍珠粉治疗表浅伤口不愈合 29 例

郑爱萍¹ 李运海¹ 王秀达²

(1. 邯郸市第一医院外科, 河北 邯郸 056002; 2. 河北邱县中医院)

创伤后伤口不愈合是外科常遇到的较为棘手的问题。不愈合的原因是多方面的, 治疗也各异。近年来我院应用珍珠粉治疗表浅的伤口不愈合, 效果较理想, 现报道如下。

1 临床资料

本组共 29 例, 男 18 例, 女 11 例; 年龄 78~14 岁; 均为四肢创伤后伤口。面积: 2 cm² 以下 8 例, 2~5 cm² 17 例, 5 cm² 以上 4 例。其中 6 例为糖尿病患者。均无特殊感染性疾病。伤口不愈合时间 3~5 周 5 例, 5~10 周 21 例, 10 周以上 3 例(最长 1.5 年)。伤口情况: 伤口内均无明显新鲜肉芽组织, 伤口内仅为组织渗出液 19 例, 伤口周围明显慢性炎症表现 7 例, 伤口内为少量脓性分泌物 3 例。

2 治疗方法

常规消毒伤口周围皮肤, 用 0.9% 盐水棉球拭去伤口内渗液, 如有坏死组织, 逐步将其清除。如伤口内脓性分泌物较多, 则先用 0.9% 盐水纱条, 拧去多余水分后覆盖于伤口表面, 再将 4×10⁴~8×10⁴U 庆大霉素均匀撒在纱条上, 无菌纱布包扎, 每日换药。待感染控制后进行以下操作: 将珍珠粉均匀撒在伤口上, 注意勿过多, 以尚能看到伤口内组织为宜(约 2 mm² 面积内 1~2 粒), 用凡士林纱条覆盖伤口, 无菌包扎。隔 1~2 日换药, 糖尿病患者同时控制血糖。

3 治疗结果

本组 29 例中, 5 例于 1 周内愈合(均为面积 2 cm² 以内伤口), 18 例于 2 周内愈合(面积 2~5 cm² 伤口 15 例, 5 cm² 以

上伤口 3 例), 另 6 例于 3 周后愈合。2 周愈合率 79.3%。

4 讨论

伤口不愈合原因很多, 本组观察仅限于对伤口周围慢性炎症表现及伤口内组织营养不良的表浅性伤口不愈合, 其中有 6 例合并糖尿病。

中医认为珍珠味甘、咸, 归肝、心经。有镇心定惊、清肝除翳、收敛生肌之效。且强调其收敛生肌效果显著。治疗中我们体会: ①珍珠粉对主要因伤口及周围皮肤营养不良的无感染伤口不愈合效果显著。此可能与珍珠粉收敛伤口渗液, 营养并刺激伤口周围上皮组织增生有关。②临床观察, 部分小面积表浅伤口不愈合, 是由于伤口与包扎的纱布紧密接触, 增生的上皮组织往往与纱布粘连。即便是将凡士林纱条覆盖在伤口表面, 在换药时, 也很容易将新生上皮组织一并揭去, 造成伤口长期不愈合。珍珠粉粒覆盖于伤口表面, 既可促进上皮组织增生, 又在上皮组织与纱布之间形成微间隙, 换药时部分珍珠粉随纱布被揭走, 保护新生上皮组织, 使伤口迅速愈合。因此, 用珍珠粉换药应间隔 1~2 d。③治疗中观察到, 珍珠粉促进组织增生和修复, 有利于伤口周围慢性炎症的消退。本组中有 7 例伤口周围慢性炎症表现, 用药后炎症逐渐消退, 并于 2~3 周内愈合。④对有脓性分泌物的伤口, 用庆大霉素盐水纱条换药, 控制感染后再使用珍珠粉, 疗效较好。⑤本组病人中部分伤口较大, 用药后迅速瘢痕愈合, 揭示珍珠粉可能促进肉芽组织瘢痕化速度。为此, 我们将做进一步研究。

(收稿: 2002-05-21 编辑: 李为农)