

开放性胫腓骨骨折 114 例急诊治疗分析

彭俊良

(昆明市第一人民医院, 云南 昆明 650011)

我院于 1992 年至 1996 年, 急诊清创治疗开放性胫腓骨骨折 114 例, 现将结果报告如下。

1 临床资料

1.1 一般情况: 本组 114 例中男 77 例, 女 37 例; 年龄 10~70 岁; 右侧 66 例, 左侧 43 例, 双侧 5 例。

1.2 骨折部位及类型: 上段 34 例, 其中粉碎性 21 例, 横形 6 例, 斜形 4 例, 蝶形 3 例; 中段 53 例, 其中粉碎性 34 例, 横形 13 例, 斜形 4 例, 蝶形 3 例; 下段 27 例, 其中粉碎性 13 例, 横形 8 例, 斜形 5 例, 蝶形 1 例。

1.3 合并伤: 休克 12 例, 脊柱骨折 5 例, 股骨骨折 6 例, 肱骨骨折 3 例, 肋骨骨折 5 例, 踝部骨折 3 例, 血管损伤 5 例, 神经损伤 3 例。

2 治疗方法

2.1 软组织损伤分度和早期处理方法 I 度损伤 43 例, 其中 2 例清创术后一期闭合伤口, 石膏固定发生皮肤坏死。II 度损伤 37 例, 均一期闭合伤口, 发生皮肤坏死 6 例, 其中石膏固定 1 例, 螺丝钉固定 2 例, 钢板螺丝钉固定 2 例, 加压钢板 1 例。III 度损伤 34 例, 延期伤口闭合 26 例, 一期闭合伤口 8 例中, 7 例发生皮肤坏死, 其中跟骨牵引 3 例, 石膏固定 2 例, 钢板螺丝钉固定 2 例。

2.2 皮肤缺损修复的方法 清创术后皮肤缺损无骨质外露游离植皮 13 例。皮肤缺损有骨质外露 20 例, 最小面积 $5\text{ cm} \times 2\text{ cm}$, 最大面积 $10\text{ cm} \times 4\text{ cm}$, 行单蒂筋膜皮瓣修复 12 例, 双蒂筋膜皮瓣修复 6 例, 足背顺行血管蒂筋膜皮瓣修复 2 例, 结果伤口全部愈合。余 81 例中, 17 例延期缝合, 9 例延期筋膜皮瓣修复伤口愈合, 55 例一期缝合中, 40 例伤口一期愈合, 15 例发生皮肤坏死, 经坏死组织切除游离植皮 6 例, 筋膜皮瓣修复 9 例后伤口愈合。

2.3 骨折固定的方法 清创术后骨折复位稳定石膏固定 27 例, 严重粉碎骨折行跟骨牵引 8 例。余 79 例中钢板螺丝钉固定 35 例, Ender's 钉固定 21 例, 螺丝钉固定 13 例, 加压钢板固定 8 例, 髓内针固定 2 例。

3 治疗结果

本组发生皮肤坏死 15 例, 其中 5 例合并化脓感染, 但未发生骨髓炎。随访 86 例, 最短时间 1 年, 最长时间 7 年, 平均为 3 年, 骨折愈合最长时间 30 周, 最短 7 周, 平均 12.2 周, 发生骨延期愈合 7 例, 骨不连 3 例。

4 讨论

开放性胫腓骨骨折需急诊清创术, 但不加区别的强调一期闭合伤口也不妥, 本组 88 例在急诊清创术中一期闭合伤口, 结果 15 例发生皮肤坏死, 其中皮肤 I 度损伤 2 例, II 度损伤 6 例, III 度损伤 7 例, 这是由于在急诊清创术中, 对局部皮

肤及软组织损伤程度认识不足, 片面强调伤口一期闭合, 怕缝合困难, 姑息了无生活力组织的切除, 这是导致开放性胫腓骨骨折治疗不理想两个主要原因^[1]。相反本组 III 度皮肤损伤 34 例中, 延期处理伤口 26 例中, 伤口愈合良好。因此处理开放性胫腓骨骨折时, 急诊清创术中, 应在彻底清创和对骨折采取有效可靠固定的基础上, 根据清创术后局部皮肤软组织的条件, 有区别地采用早期或延期缝合伤口, 早期或延期皮瓣转移修复。

开放性胫腓骨骨折在急诊清创术后, 需对骨折进行复位和可靠有效的固定, 但清创术后是否进行内固定意见不一。有人^[2]认为使用内固定会增加和扩散感染机会, 易造成骨髓炎的危险, 手术又破坏了骨的血运会导致骨不连的发生。有人^[3]认为内固定使骨折达到解剖复位和可靠固定, 避免了骨折端的活动而发生软组织损伤和坏死, 减少了伤口的感染和骨折的畸形愈合, 有利于关节功能的恢复。本组骨不连 2 例, 骨延期愈合 5 例, 皮肤坏死 15 例, 均发生在未做内固定和跟骨牵引的病例中。由于骨折端无可靠的内固定, 单纯用石膏外固定或跟骨牵引, 不能消除骨折端的活动, 加之清创不彻底, 而来自内部和外部对皮肤的压迫因素未完全消除的结果。我们体会应采取下列措施以利骨折愈合和减少并发症的发生。(1) 根据骨折类型、伤口及局部皮肤在急诊清创术后的具体情况, 适宜内固定者一律内固定。(2) 内固定时急诊清创一定要彻底。(3) 内固定以牢固可靠和不损伤或少损伤局部血运为原则。(4) 术后根据细菌药物敏感试验, 进行有效抗感染。(5) 合理使用外固定, 以不增加对组织的压迫和妨碍关节功能恢复为原则。(6) 指导病人术后功能练习和行走练习。

开放性胫腓骨骨折清创术后, 皮肤缺损骨质外露在急诊清创术后处理比较困难。本组清创术后皮肤缺损骨质外露 20 例和一期缝合伤口皮肤坏死切除术后骨质外露 9 例。共 29 例病人均采用小腿筋膜皮瓣移植修复 27 例, 足背顺行血管蒂筋膜皮瓣修复 2 例, 皮瓣全部成活。我们体会筋膜皮瓣修复小腿开放性骨折在急诊清创术后皮肤缺损骨质外露有很多优点: (1) 手术简单, 操作容易, 不需特殊设备, 易推广应用。(2) 筋膜皮瓣因深筋有丰富的血运, 创面愈合率高。(3) 病人痛苦小, 病程短, 易护理, 经济负担小。(4) 缺点是手术适应症有一定的局限性, 不宜修复大面积皮肤缺损和远处转移。

参考文献

- [1] 王亦璁, 雍宜民, 刘军. 治疗四肢严重开放性骨折的经验教训. 中华外科杂志, 1983, 21(10): 579.
- [2] 王树梓. 四肢开放性骨折. 中华外科杂志, 1964, 14(12): 1194
- [3] 王亦璁. 对使用内固定治疗开放性骨折的估价. 中华外科杂志, 1966, 16(1): 21.

(收稿: 1998 02 01 编辑: 李为农)