

基、保护肢体免受再灌注损伤药物的开发,提供了新的理论依据。

阿魏酸钠是中药当归、川芎的提纯制剂,化学名为 3-甲氧基-4-羟基-苯丙烯酸钠。SF 上的酚羟基结构可使氧自由基发生还原反应,从而使其本身具有了抗氧化作用。国内陆怡等^[3]经体外细胞培养证实,SF 可以减轻氧化诱导的人淋巴细胞凋亡的作用。本研究证实,SF 可以清除氧自由基,调节 Bcl-2/Bax 两蛋白的比例,Bcl-2 蛋白表达增多,Bax 蛋白表达降

低,抑制细胞凋亡的发生,且 SF 作为中药提纯制剂,毒副作用小,不失为较为理想的再灌注损伤保护用药物。

参考文献

- 1 李靖年,李合,赵文志,等. 局部低温对肢体缺血再灌注损伤保护作用的实验研究. 中国矫形外科杂志, 2000, 7(1): 53-55.
- 2 Yang E, Korsmeyer SJ. Molecular thanatopsis: A discourse on the Bcl-2 family and cell death. Blood, 1996, 88(2): 386-401.
- 3 陆怡, 许彩民, 杨洋, 等. RF 对氧化诱导人淋巴细胞凋亡的抑制作用. 中国医学科学院学报, 1998, 20(1): 44-48.

(收稿日期: 2004- 01- 28 本文编辑: 王宏)

• 短篇报道 •

持续软组织牵引治疗中远节指骨开放性骨折

党洪胜, 王平年, 常巍, 陈少华

(十堰市太和医院骨关节科, 湖北 十堰 442000)

我院自 1993- 1999 年采用持续软组织牵引治疗中、远节指骨开放性骨折 75 例, 效果满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 75 例(83 指), 男 61 例(68 指), 女 14 例(15 指); 年龄 4~ 63 岁。受伤原因多为车床挤压伤或砸伤。多数为粉碎性、开放性骨折。受伤至手术时间为 1~ 16 h, 术前均经 X 线片确诊。

2 治疗方法

指神经根阻滞麻醉下进行急诊清创术。将骨折尽量复位, 能缝合的皮肤尽量缝合, 不能缝合的伤口采用游离植皮、皮瓣转位等方法闭合伤口; 对创口污染严重, 组织损伤广泛, 伤后时间超过 12 h 者, 行清创术后暂不闭合伤口, 待创面新鲜后, 再行 II 期闭合伤口。术后常规在手指远节指骨末端侧方中央用 7~ 8 号注射针头作平行指甲的软组织贯穿。然后在距皮肤 3~ 5 mm 处分别剪断针头和针尾, 用软细钢丝从注射针孔中穿出并做成钢丝环圈, 拴橡皮筋备作牵引用。在患肢前臂包管形石膏, 待石膏稍干固后, 用 6 号铁丝预制成外固定架固定到管形石膏背侧, 将橡皮筋固定到外固定架上, 并调整好牵引方向和牵引力的大小。本组所有病例术后均持续软组织牵引至初步愈合或骨痂形成。在牵引期间根据骨折端的移位方向仍需不断调整牵引方向和牵引力的大小。

3 治疗结果

75 例术后均获随访, 随访时间 3~ 12 个月, 平均 6.5 个月。疗效评定标准[中华骨科杂志, 1990, 10(4): 248]: 优, 解剖对位, 无功能限制; 良, 无成角畸形, 侧方移位 < 1/10, 功能良好;

差, 有成角畸形, 功能欠佳。本组优 59 指, 良 21 指, 差 3 指。优良率达 96.4%。

4 讨论

4.1 软组织牵引注意事项 ①在软组织上作牵引, 进针点应在手指远节指骨末端侧方中央距指尖软组织 4~ 5 mm 处作平行指甲的软组织贯穿, 最好紧贴远节指骨末端; ②牵引力量要适中, 以掌指关节被动活动时指间关节保持稳定为宜, 在牵引 2~ 3 周内根据摄 X 线片示骨折端的移位方向不断调整牵引方向和牵引力的大小; ③骨折初步愈合或骨痂形成、创面愈合后可拔除牵引, 改用指夹板固定至骨性愈合。

4.2 软组织牵引优点 ①作软组织牵引时不会损伤手指的血管、神经, 不会导致穿刺部位及远端皮肤坏死; ②持续牵引从生物力学的角度有利于软组织、骨以及关节软骨的修复, 骨折愈合与功能恢复可以同步进行, 较好的解决了骨折治疗过程中的“动”与“静”问题; ③可避免指骨缩短、成角和旋转畸形, 最大限度保留了手指的长度, 能随时调整骨折对位、对线; ④减少了传统方法固定骨折而导致创面皮肤压迫过紧, 缓解了因损伤后出血、渗出、水肿对血管、神经的压迫, 而且有利于静脉血液的回流, 改善了局部的血液循环, 促进创面愈合; ⑤在牵引固定状态下, 便于观察创面, 局部用药、换药时也不会导致骨折端的移位, 减轻了患者换药时的痛苦, 促使创面早日愈合; ⑥能早期进行手指的功能锻炼, 且不妨碍邻近手指屈伸功能活动, 避免了肌腱粘连和关节僵硬; ⑦此方法结构轻便, 操作简单、不需复杂设备, 创伤小, 便于基层开展。

(收稿日期: 2004- 07- 19 本文编辑: 王宏)