

fracture of the hip: Treatment with Ender pins compared with a compression hip screw. J Bone Joint Surg, 1988, 70A (9): 1297

- Banister GC, Gibson AGF, Ackroyd CE, et al. The fixation and prognosis of trochanteric fracture: A randomized prospective controlled trial. Clin Orthop, 1990, 254: 242
- 王福权, 骆燕禧, 黄公怡, 等. 加压滑动鹅头钉的应力测试和对髋部骨折治疗的初步结果. 中华骨科杂志, 1990, 10 (3): 165
- Bridle SH, Patel AD, Bircher M, et al. Fixation of intertrochanteric fracture of the femur: A randomized prospective comparison of the Gamma nail and the dynamic hip

screw. J Bone Joint Surg, 1991, 73B (2): 330

- Sabbarwal S O'Brien PJ, Meek RN, et al. Intertrochanteric hip fracture fixation—Gamma nail vs dynamic hip screw: A randomized prospective study. Orthop Trans, 1993, 17 (1): 92
- Raford PJ, Needoff M, Webb JK, et al. Prospective randomized comparison of the dynamic hip screw and the Gamma locking nail. J Bone Joint Surg, 1993, 75B (5): 789
- Mains CC, Newman RJ. Implant failures in patients with proximal fractures of the femur treated with a sliding screw device. Injury, 1989, 20 (1): 98

(收稿: 1998-01-15)

治疗手足外伤后感染 362 例

冯大生 贾文钊 王凤熙

河北省石家庄市第二医院 (050051)

我们用“浸泡暴露疗法”治疗手足外伤后感染, 取得良好的疗效。现报告如下。

临床资料

本组患者 362 例, 男性 266 例, 女性 96 例; 年龄 18~70 岁, 平均 43 岁; 病程最短 3 天, 最长 80 余天。手外伤感染 216 例, 足外伤感染 146 例。本组 362 例多为外伤后感染经全身使用抗菌素及局部常规换药未见好转者。其中已形成指(趾)骨髓炎者 9 例, 伤口深者可见裸露骨质、肌腱; 浅者为皮下潜行。本组中 358 例经此法治疗后感染消退, 伤口愈合; 4 例因皮肤缺损过大, 经浸泡后感染消退, 伤口肉芽新鲜平整, 经游离植皮后愈合。

治疗方法

- 配制药液: 选用抗菌谱广、局部刺激性较小、价廉之抗菌素溶于无菌生理盐水中。浓度为输液时的最大浓度或略高即可。有条件者可根据药敏试验, 选用敏感的抗菌素。我们常用庆大霉素注射剂 24 万^u, 或者红霉素注射剂 1.0~1.2g 溶于 500ml 生理盐水注射液, 用量大时仍按以上比例配制。

- 治疗方法: 洗去伤口周围皮肤污垢, 将伤口浸泡于药液中, 务使伤口完全浸泡于液面以下, 要持续浸泡。浸泡时间视伤口情况而定, 一般浸泡应超过 18~24 小时。第一次浸泡时如果药液浑浊, 药液内沉淀物较多, 则应更换新药液后继续浸泡。经过浸泡的肢端明显肿胀, 伤口外翻, 呈苍白色, 但创面清洁, 无坏死组织及分泌物, 浸泡后的药液不浑浊, 无沉淀物。如达此标

准, 即可将患肢抬高暴露于空间(室内空气要求清洁, 室温以 18~22 为宜)等其自然干燥, 伤口不覆盖不包扎。暴露时间应不低于 18~24 小时, 经过暴露后, 患肢肿胀消退, 伤口干燥平整, 颜色恢复红润。多数较小伤口一次即可愈合。如仍未愈合, 间隔 1~2 日后再行第二次治疗。皮肤缺损过大者经浸泡暴露后肉芽新鲜, 可湿敷高渗盐水后植皮。

治疗结果

- 治愈标准 伤口伤口及周围无红肿热痛等炎性反应; 伤口伤口被上皮组织或假膜完全覆盖, 表面干燥, 无渗出; 随访 3 个月伤口不复发, 肢端不肿胀, 伤口不破溃。符合上述三条即为治愈。

- 治疗结果 治疗组 362 例, 其中 4 例因皮损过大, 继续接受植皮治疗, 358 例经浸泡暴露疗法后均获治愈, 总治愈率达 98.9%。愈合时间最短 3 天, 最长 15 天, 平均 4.9 天。

讨论

手足外伤后感染, 原因较多: (1) 外伤复杂, 伤口污秽较重; (2) 清创缝合处理不当; (3) 医疗条件简陋, 未做清创及缝合仅简单包扎; (4) 伤口深或皮损大, 裸露肌腱、骨膜等; (5) 末梢血循环差, 组织生长缓慢; (6) 皮瓣部分坏死、干痂敷盖创面; (7) 个别伤口不影响日常活动, 继续劳动使伤口再污染等。由于以上诸原因感染后长期换药而不愈, 许多病程迁延, 经常换药已无法解决。并且造成肌腱粘连、关节僵直。浸泡暴露疗法所用药液为生理盐水及抗生素(可供静脉点滴)是

等渗的,对组织无刺激性,不会刺激伤口引起痉挛缺血,并对伤面造成相对的生理环境。伤口在浸泡液中坏死组织可以逐渐变软脱落。伤口内污物、异物(如砂粒、碎布丝等)、脓液等可引流到体外。有小死骨而外口及窦道较大的伤口,其小的死骨可以自行脱落出来。由于肢体在浸泡液中不自觉的移动及轻度活动,可以引起药液流动,第一可以自然冲洗伤口,且不损伤正常组织;第二药液对伤口周围冲击有轻度按摩作用,改善局部血循环,促使组织修复生长。在浸泡初期可看到药液底层有较厚的沉淀物,而感染污秽的伤面则渐变清洁。更换药液后继续浸泡,组织在等渗盐水中呈生理环境,有利于上皮组织细胞生长。对于裸露的骨、肌腱等组织,浸泡液创造了一有利的外环境,起到保护作用,使其避免坏死,并使周围的肉芽增生覆盖,解决了骨、肌腱组织血运差,不能形成肉芽组织被盖及常规换药易造成坏死的问题。

浸泡液中的抗菌素不断向组织内渗透,使伤口局

部及其周围组织的抗生素达到有效浓度,较全身应用抗菌素浓度高,局部作用快,准确,效果好,且不会引起全身过多应用抗生素所引起的副作用及肝肾等重要脏器的损伤。

因为浸泡液中无胶体,其胶渗压低于组织渗压,所以浸泡后局部组织肿胀,消除肿胀的方法,需将伤面暴露,不须包扎,使浸泡后肿胀伤面及其周围组织逐渐蒸发水分,恢复正常。暴露过程中,可观察到创面表面形成一层假膜,假膜保护创面,小的伤口可一次愈合减少换药的痛苦且节约开支。

浸泡药液基本上是等渗的,在等渗环境中生长修复、伤口经浸泡后清洁自然愈合,创面恢复好,瘢痕增生少,愈后生存质量高。除急性出血伤口不宜使用,其它无特别禁忌症。但因受容器等限制只适宜四肢远端,腕、踝关节及双下肢和双上肢远端 1/3 处伤口是此治疗方法的唯一缺陷。

(收稿:1998-07-15 修回:1998-11-25)

中西医结合治疗肱骨颈骨折

陈兵 阎淑芬* 顾云伍**

中国人民解放军 86634 部队卫生队 (沈阳 110031)

肱骨颈骨折为一种稳定性骨折,复位后断端嵌插、接触面大,易愈合。我们用超肩关节外固定和功能锻炼,处理各种类型骨折 30 例,疗效较好,报告如下。

临床资料

我院自 1995 年 1 月~1998 年 1 月,共收治此类骨折 30 例,男 19 例,女 11 例;年龄 15~30 岁 12 例,21~45 岁 18 例。外展型骨折 22 例,内收型骨折 8 例。多由跌倒时上肢呈外展式,少数为内收式。严重移位者 10 例,中度移位者 15 例,轻度移位者 5 例。

治疗方法

患者坐位,在骨折局部血肿内注入 2% 奴佛卡因 10~20ml。一助手用布带绕过腋窝,向上提拉肩部,患肘屈曲 90°;前臂在中立位;另一助手握肘部,沿肱骨纵轴方向,以牵抖手法牵引。外展型先外展牵引,内收型先内收牵引。当对抗牵引将骨折断端分离,或重叠移位完全拉开后,对外展型将下骨折端向外拉,助手牵引内收。内收型将下骨折端向里推,助手牵引外展,即可复位。然后术者两拇指置骨折部前面,余四指抱绕上臂

背侧。握前臂的助手维持牵引,并徐徐向前屈曲肩关节,同时术者两拇指用力向后挤骨折部,以矫正向前成角畸形。绷好竹板,透视检查。若未完全复位,再按上述手法矫正,直到达解剖复位。短竹板放于内侧,外展型蘑菇头顶住腋窝,长竹板置前、后、外侧三面。先用 2~3 条布带将骨干部竹板捆紧。内收型内侧竹板的蘑菇头置肱骨上髁上部。再用一布带穿过三块竹板的布带结环状结扎。最后用长布带套上棉花卷,拴住布带环结,绕过对侧腋窝打结,使棉花卷正好移至腋下,以免勒伤腋窝皮肤。最后用手掌轻叩患肘数下,将骨折紧密嵌插使之稳定。

最初 1~2 周内肘关节屈曲 90°;透视复查两次,未变位者继续固定。每周可解除外固定一次,以更换消肿接骨膏。2~3 周 X 线片检查,根据愈合情况约 4 周左右可解除固定。复位后立即指导患者作功能锻炼。先使握拳,使上肢肌肉紧张,除外展骨折禁止外展活动,内收骨折禁止内收活动外,可作肩关节其他各方活动。初期活动范围不易过大,每天锻炼十几次。5~7 天后运动

* 天津市天津河东骨科医院

** 天津市天津医院