

胫腓骨开放感染性骨折 61 例临床观察

福建省漳州市中医医院 麦少卿

内容提要: 本文以外用及内服中药为主治胫腓骨开放感染性骨折 61 例, 创面愈合时间平均 41.9 天, 骨折愈合时间平均 43 天, 优良率为 90.1%。本疗法具有疗程短、功能恢复好、无骨不愈合或骨髓炎等优点。文中强调了筋骨并治、内外用药、动静结合的治疗三原则, 并分析了中药作用机理。

胫腓骨开放性骨折由于血循环较差, 容易发生坏死感染, 感染后创口愈合慢、病程长, 骨折不愈合或骨髓炎的发生率也较高。自 1979 年以来, 我们应用自制的经验方药为主治疗胫腓骨开放感染性骨折 61 例, 取得了显著效果, 兹报告如下:

临 床 资 料

本组 61 例中, 男性 39 例, 女性 22 例。年龄最小者 9 岁, 最大者 78 岁, 15~50 岁者 50 例。发生感染最短 1 天, 最长 70 天。经 X 线拍片诊断骨折部位在胫腓骨下段者 38 例, 中段 18 例, 上段 5 例; 骨折类型为粉碎性者 35 例, 横断性 11 例, 斜形 15 例。61 例中属陈旧性骨折畸形愈合 6 例, 合并有血管神经损伤伴末梢循环障碍 3 例。感染创口的面积最小 1×2 厘米², 最大 14×10 厘米²; 其中 6 厘米² 以下 15 例, 6~16 厘米² 19 例, 16~40 厘米² 16 例, 40 厘米² 以上 11 例。创面上见骨质外露 (2~8 厘米²) 7 例。创面分泌物细菌培养 32 例, 发现有金黄色葡萄球菌生长者 8 例, 白色葡萄球菌 7 例, 溶血性链球菌 2 例, 副大肠杆菌 6 例, 粪产碱杆菌 5 例, 类大肠杆菌、绿脓杆菌各 2 例。

方法和结果

一、治疗方法

1. 创面处理: 分四个阶段(期)辨证用药。
- (1) 创毒炽盛期: 感染创面呈急性炎症,

坏死组织及脓性分泌物多, 周围皮肤红肿热痛, 外敷红药膏以祛腐排脓生肌。红药膏: 大黄 60 克, 瓦楞子(浸尿 7 天后火煨)500 克, 共研细末, 调入适量桐油为膏。若创口小而深则以清热解毒之复方黄柏液冲洗及湿敷, 有利引流通畅。复方黄柏液处方: 银花、蒲公英、地丁、连翘、黄柏各 500 克, 配成 25% 溶液。

(2) 生肌长肉期: 创面坏死组织逐渐分离, 腐肉不多, 肉芽组织色淡净嫩或有肌腱骨头外露, 局部敷盖当归膏: 当归 60 克, 生地 60 克, 黄蜡 90 克, 香油 680 克。

(3) 生肌收敛期: 肉芽鲜红, 腐肉已净, 外敷生肌软膏: 熟石膏 70 克, 生石膏、炉甘石各 50 克, 冰片 7 克, 甘草 5 克, 凡士林 30%。

(4) 窦道形成期: 病程一个月以上, 创口小而深, 已形成窦道或骨髓炎, 可用红升丹或三仙丹制成药捻置入窦道内, 创口外敷拔毒膏, 保持窦道引流通畅。药捻由深而浅, 脓液不多的应停插药捻, 继续外敷拔毒膏至窦道愈合。

2. 骨折的复位与固定: 除非创面有明显的急性炎症可暂缓处理骨折外, 一般均可在处理创面同时行手法复位, 小夹板开窗固定; 不稳定性骨折或陈旧性骨折手法折断后, 需行跟骨牵引(本组 31 例), 有助于复位及固定, 在可能条件下仍须配合小夹板开窗固定, 每天换药时无需解开夹板, 既保持骨折固定又方便换药, 也有助于纠正成角畸形, 有利于功能锻炼。

3. 内服药的应用: 根据辨证, 一般早中期常用清热解毒、活血化瘀或托里排脓方药;

中晚期常用舒筋活络、补气养血或补养肝肾方药。我们以民间解毒化瘀汤治疗开放感染性骨折及骨髓炎的早、中期,效果较为满意。解毒化瘀汤处方:三叉苦、狭叶萝藦、岗梅、两面针、柘树、鲫鱼胆各 15 克,黄柏、人中白、一枝黄花各 10 克。

4. 功能锻炼及外洗疗法:除了疮毒炽盛期外,早期鼓励患者行膝踝关节的功能锻炼。创面及骨折已基本愈合者配合中药外洗,有助于慢性炎症及粘连吸收,促进功能恢复。

二、治疗结果及分析

根据1975年全国中西医结合治疗骨折经验交流座谈会评定标准,评为优者49例(80.3%);良6例(9.8%);尚可4例(6.6%);欠佳2例(3.3%)。优良率为90.1%。本组61例出院时创面骨折均获愈合,未见严重骨髓炎发生。

本组病例创口愈合时间最短12天,最长162天,平均41.9天愈合。其中创面在2周内愈合者15例,4周内愈合者26例,4周以上愈合者20例。骨折临床愈合时间儿童最短36天,成人最短43天,最长102天,平均56.4天。治疗中有3例患者伴末梢循环障碍的严重感染性开放骨折,治疗后避免了截肢,且恢复了一定的功能。61例膝关节功能完全正常,3例踝关节功能受限。

讨 论

筋骨并治、内外用药、动静结合,是中医处理骨折的三个原则。创面骨折同时处理(筋骨并治),改变了以往“先治伤口后矫形”的观点。处理骨折采用小夹板开窗固定,有助于方便换药及保持骨骼的稳定性,在创面愈合过程中,骨折也获得愈合,大大缩短疗程,防止了骨折畸形愈合或不愈合。中药的内服外敷并用(内外用药)有助于改善血运,控制感染,促进创面愈合,并可防止骨髓炎或肢体坏死的发生。早期即重视和掌握动静结合,有助于促使软组织水肿消退,粘连松解,加速骨折愈合及功能恢复。

中药内服有控制感染、改善循环、加速病损恢复的作用。开放感染性骨折的基本病机是外伤瘀血及邪毒化热,治疗上应偏重于活血化瘀及清热解毒。某些民间草药治疗瘀血流注颇有疗效。我们用来治疗开放感染性骨折的解毒化瘀汤,在多年实践中证实它具有预防和控制感染的作用。在清创缝合术后,我们曾对口服本方及注射青、链霉素治疗的各30例,随机抽样分别观察其感染率,结果解毒化瘀汤组感染4例(13.3%),青、链霉素组感染5例(16.7%),表明解毒化瘀汤对预防感染的作用并不逊于青、链霉素。

中药外用药可加速创面愈合,外用药应根据创面情况辨证用药。创毒炽盛期,腐肉未净,应先祛腐拔毒,保持创口引流通畅,才不致导致骨髓炎。我们用复方黄柏液冲洗和湿敷患处,对控制创面炎症有显著效果。该药在实验室对大肠杆菌及金黄色葡萄球菌有抑制作用。腐肉多时用红药膏外敷,可使腐肉溶解分离。若腐肉已净或有骨头外露,用当归膏或生肌软膏换药,可加速创面愈合。我们曾随机选用生肌软膏与凡士林纱布换药各13例,对比观察两组创面的愈合情况。发现外敷生肌软膏组每天创面收口面积,最快1.9厘米²,最慢0.3厘米²,平均每天收口面积0.94厘米²;凡士林纱布组每天收口面积最快1.2厘米²,最慢0.2厘米²,平均每天收口面积0.52厘米²。表明外敷生肌软膏有加速创面愈合的作用。

本组中有三例伴血管神经损伤、肢体远端缺血、胫前软组织广泛坏死、胫骨部分外露,在内外兼治下肢体循环获得改善,避免了截肢。

王氏等在动物实验中发现,局部用药可使创面的纤维母细胞和胶原纤维数量减少,从而减少了瘢痕挛缩的发生(见本刊1981年第1期第25页)。作者也观察到,感染创面可使纤维蛋白渗出增多,临床易发生粘连和关节僵硬。对本组治疗,我们重视贯彻筋骨并治、内外用药和动静结合三原则,创面愈合后,瘢痕松软扁平,无一例有粘连和关节僵硬情况发生。