

严重感染的胫腓骨开放性骨折的治疗

河南省焦作市人民医院 (454151)

郭斌 新方运 郭卡 孙晓林 张清江 陈成礼 张明 李文平

我院骨科自 1984 年 6 月~1993 年 6 月采用不同的方法治疗严重感染的胫腓骨开放性骨折 28 例, 现介绍如下。

临床资料

28 例中男 24 例, 女 4 例; 年龄 16~48 岁; 胫骨上段骨折 5 例, 中段 11 例, 下段 12 例; 粉碎性骨折 19 例, 斜型与螺旋型 5 例, 多段骨折 3 例, 横断型 1 例。13 例入院时已有明显感染, 另 15 例在我院清创后感染。

治疗方法

石膏固定 4 例, 骨牵引 6 例, 外固定器固定 14 例, 钢板内固定 4 例。创面覆盖方法: 吻合血管的股外侧肌皮瓣游离移植 2 例, 腓肠肌内侧头肌皮瓣转移 4 例, 筋膜蒂皮瓣转移 7 例, 膝内侧皮瓣转移 1 例, 肌瓣转移 2 例, 交腿皮瓣移植 1 例, 另 11 例经换药肉芽组织生长后行游离植皮。

治疗结果

石膏固定和骨牵引治疗的 10 例中, 骨折在 6 个月以内愈合 4 例; 延迟愈合 4 例, 其中 1 例形成慢性骨髓炎遗留窦道; 骨不愈合 1 例, 遗留窦道; 另有 1 例因大部组织坏死, 感染不能控制而截肢。钢板内固定的 4 例中, 6 个月以内愈合 2 例; 延迟愈合 1 例, 骨不愈合 1 例, 此 2 例均形成慢性骨髓炎, 钢板外露。上述二组病人膝踝关节功能恢复均差。外固定器固定的 14 例中, 6 个月以内愈合 12 例, 其中 1 例遗留窦道; 延迟愈合 2 例, 其中 1 例遗留窦道形成慢性骨髓炎。本组病例去除固定器后关节功能恢复较好。培养肉芽创面游离植皮的 11 例中, 6 例创面愈合, 5 例遗留窦道形成慢性骨髓炎。行皮瓣转移覆盖创面 17 例中, 皮瓣部分坏死 3 例 (其中 2 例遗留窦道), 余 14 例皮瓣全部成活, 创面完全修复。

讨论

1. 创面清创: 对小腿开放骨折, 伤口的闭合应十分慎重, 不应无选择地一期闭合伤口^[1]。对软组织损伤严重, 创面污染明显及受伤时间过长者, 如强求一期关闭伤口, 特别是张力下关闭创口, 将明显增加组织坏死及创面感染的机会。本组因不恰当一期闭合创口引起严重感染 13 例, 其中 1 例感染不能控制而截肢。所以,

对软组织广泛挫压伤而难以做到彻底清创和入院较晚者, 应在清创后延期或二期闭合创口较安全, 其创口的闭合必须遵循无张力原则。对已形成严重感染的创面, 应清创切除明显的坏死组织, 保持引流通畅, 结合创面细菌培养及药敏试验应用有效的抗生素, 待急性炎症控制后再做进一步处理。置管冲洗引流是控制急性感染的有效手段, 发现感染应争取早期应用, 以控制感染的范围和程度。

2. 创面覆盖: 感染创面因创口周围炎性增生, 局部旋转皮瓣多不易成功。肌皮瓣因血供丰富、抗感染能力强, 能有效地控制感染, 修复创面^[2], 可列为首选。本组共应用腓肠肌内侧头肌皮瓣转移 4 例, 吻合血管的股外侧肌皮瓣游离移植 2 例, 均获成功。但在应用吻合血管的肌皮瓣移植时应注意探查伤肢血管, 因伤肢血管在长期炎症刺激下易发生病变而影响通血。如创面较小, 感染较为局限, 选择应用筋膜蒂皮瓣转移覆盖创面也是一种较好的方法。筋膜蒂皮瓣包括皮肤、皮下组织和深筋膜, 三层组织中穿动脉、皮下动脉和筋膜下动脉相互交织呈立体网状, 血运丰富, 皮瓣的长宽比例可以大大超过随意皮瓣而能安全即刻转移。此皮瓣具有较好的血供和抗感染能力, 有利于骨折愈合和控制感染^[3], 且皮瓣制作简单, 操作容易, 安全性大, 易在基层单位推广应用。

3. 固定: 对严重感染的小腿骨折, 单纯应用骨牵引或石膏外固定。骨折位置不易维持, 不便观察伤口及换药, 且长时间固定易影响关节功能, 治疗效果不满意。而用外固定器固定是在远离开放伤口的部位穿针, 固定可靠, 不加重软组织损伤, 利于创口的观察和换药, 不影响关节活动, 能达到伤口愈合、骨折愈合、功能恢复三个目的, 避免了超关节、大范围、长时间外固定的弊端。本组共应用外固定器治疗 14 例, 其中孟和氏外固定器 11 例, 组合式外固定器 3 例, 均获得较好的骨折愈合和功能恢复。我们认为该法换药方便, 引流通畅, 感染控制快, 功能恢复好, 可作为首选的固定方法。

参考文献

1. 蔡汝宾, 等. 对 158 个胫骨开放骨折伤口闭合问题的探

骶管注药加轻手法推拿治疗腰椎间盘突出症

江苏省苏州市平江区人民医院 (215000) 闵大联

自 1989 年以来,我们采用骶管注药加轻手法推拿治疗腰椎间盘突出症 24 例,疗效满意,现报告如下。

临床资料

本组 24 例中,男 18 例,女 6 例;年龄 35~68 岁。经 X-CT 证实,椎间盘突出节段为 L₄~₅ 者 11 例、L₅S₁ 者 8 例, L₄、₅ 和 L₅S₁ 者 5 例;中央型 13 例,左旁侧型 5 例,右旁侧型 6 例;伴脊髓受压 2 例,伴腰椎管狭窄 1 例。重手法大推拿后 2 例,髓核摘除术后 1 例。

治疗方法

1. 骶管注药:(1)应用药物:地塞米松 3ml,2%利多卡因 10ml,生理盐水 8ml,总量 20~22ml。(2)操作步骤:患者取俯卧位,在髂部放置海棉垫,二下肢稍放低使其与脊柱呈约 15°角,此时骶部明显向上隆起。腰骶部常规消毒铺巾,确认骶三角骶骨裂孔,进针处局麻,以拇、示指捏持 7 号针头与皮肤呈 15~30°斜面作骶裂孔进针,针尖进入骶管腔后,用 5ml 空针筒先作回吸见无液体或血性液体,再以针筒吸取 2ml 生理盐水推入骶管,若无阻力则证实进针成功,即将配制药液缓慢注入。取仰卧位观察 10 分钟,见无麻醉平面上升即准备做轻手法推拿。

2. 轻手法推拿:分三步进行。(1)取仰卧位,分别作两下肢内收,中立,外展位屈髋、屈膝,依次按压各 3 次;(2)检查平面上升,分别作两下肢直腿抬高,可达极限高度,术者以一臂维持,另一手作踝关节背屈按压 3 次;(3)将两下肢分别作屈髋屈膝、伸腿,似“蹬车”式 360°被动运动各 30 次。以上三步手法推拿均在柔和非暴力下完成。一般每周 1 次,通常 2~3 次,每次治毕让患者卧床休息,嘱其作主动“蹬车”式活动每日 3 次,每次 30~50 下。

治疗结果

疗效标准:优:症状和体征完全消失,恢复原来工作;良:症状和体征基本消失,直腿抬高≥70°,恢复工作;可:症状和体征有减轻,能从事轻工作;差:症状和体征无好转。

结果:本组 24 例中,优 12 例,良 10 例,可 1 例,差 1 例,优良率 91.7%。本组 22 例随访 2 年,其中 19 例无复发;2 例劳累后有轻度症状,服药休息后消除;1 例手术治疗。

讨 论

我们针对腰突症发病的复杂机理及术后复发病例分析,采用骶管注药与轻手法推拿相结合治疗腰突症,经临床观察及随访,收到了满意的疗效,具有疗效确切、安全、适应范围大、尤其适合老年患者等优点。

骶管注药注意点:为防止误穿入硬膜囊盲端的可能,根据骶裂孔距硬膜囊盲端约 5~7cm,我们选择用 7 号普通针头作进针用相对提高了安全性,在进针时以拇、示二指端捏持针头操作有手感强、灵活、力度易掌握、不易弯针折针等优点,提高了穿刺成功率。

轻手法推拿的治疗原理和作用与有关文献报道相符合^[1],镇痛状态下进行脊柱推拿手法,通过人体软性结构与硬性结构的系统协调作用,可促进突出物逆行回纳或部分回纳。在突出物难以回纳的情况下,还有可能使其在椎管内发生变位、变形,从而解除突出物与神经根或硬膜囊的病理关系。我们强调:(1)对患者双下肢施行“蹬车”式被动和主动锻炼,能有效地使受压、粘连的神经根得到松解;(2)手法宜轻柔,以避免因重力挤压使椎间盘突出程度反而增加,以致加重对神经根,脊髓压迫刺激。由于轻手法推拿是在骶管注药后进行的,术者应注意:(1)禁用暴力重力,以免麻醉平面上升而发生危险及加快药物扩散吸收而影响疗效;(2)每完成一步手法均需观察麻醉平面,平面稳定方可进行下步手法;(3)该方法最好能在手术室进行,以有效地控制平面及应急。

参考文献

1. 龚正丰,等.镇痛牵引下脊柱推拿疗法对腰椎间盘突出影响的 B 超分析.中国骨伤 1994;7(4):8.

(收稿:1995-06-03;修目:1996-04-06)

讨.中华骨科杂志 1989;9(3):186.

2. 候春林,等.肌皮瓣在慢性骨髓炎治疗中的应用.中华显微外科杂志 1986;9(1):23.

3. 黄相杰,等.小腿筋膜岛状皮瓣在修复下肢软组织缺损中

的应用.中华显微外科杂志 1991;14(3):180.

(收稿:1995-04-02;修回:1996-04-04)