

嵌入植骨并带肌一血管蒂腓骨内移治疗胫骨不愈合

山东省青岛市骨伤医院 (266021) 仲崇昆 万连平 吴思政

我们根据姚树源⁽¹⁾等施行的同侧带血管一肌肉蒂腓骨转移术—胫骨缺损性不愈合的治疗方法，采用改进后的手术治疗胫骨不愈合 4 例，取得了满意的效果。

临床资料

本组 4 例中，男 3 例，女 1 例；年龄 25 岁～65 岁，骨折后 9 个月～7 年，平均 32 个月；早期开放性骨折 3 例，闭合性骨折 1 例；骨折后治疗情况：清创复位内固定失败 3 例，保守治疗畸形愈合后切开复位植骨内固定失败 1 例。入院时，除局部表现为疼痛及假关节外，X 片表现，骨折断端均有不同程度的硬化及骨端分离或缺损。

手术方法

硬膜外麻醉下，病人侧卧前倾 45° 位。以骨折处为中点作小腿外侧切口。切开皮肤及筋膜后，自腓骨长肌与比目鱼肌间隙进入，显露出蹲长屈肌，触及位于该肌上方的腓动、静脉，并注意保护两者在腓骨上的附着。同时保留附着在腓骨外侧的大部分腓骨长短肌。在前内侧显露出骨间膜，并将其前方的肌肉和胫前动、静脉牵开，暴露胫骨外侧面。将骨间膜分别在胫腓骨附着处切开。此时腓骨仅带腓血管和蹲长屈肌及部分腓骨长短肌两组供血蒂。将腓骨在下 1/4 处锯断。以此向上取长约 12cm 之腓骨，并将其上端锯断。用骨刀将腓骨内侧和胫骨外侧凿成粗面。切除胫骨断端硬化骨。在胫骨外侧跨越断端打一长约 3cm、宽 1cm、深 1.5cm 之骨槽。取髂骨全板修整后，植入复位后的骨槽中嵌紧。将腓骨内移与胫骨贴紧，在骨折端上、下各用二枚螺丝钉

将腓骨固定于胫骨上。在胫腓骨间植入适量的髂骨条。放置橡皮引流条，逐层缝合关闭切口。超膝、踝关节石膏夹外固定。

治疗结果

本组 4 例均得到随访。随访时间，最短 10 个月，最长 36 个月。全部骨性愈合。由于第 1 例仅行带血管一肌肉蒂腓骨内移术，断端未切除硬化骨及嵌入植骨，因而愈合较慢。其临床愈合时间为 5 个月。其余 3 例采用断端硬化骨切除，嵌入植骨带肌一血管蒂腓骨内移术，临床愈合时间为 2～3 个月。功能恢复正常。

讨论

我们在主要采取姚氏⁽¹⁾方法的基础上，将手术做了如下改良：1. 不显露腓血管、尽量地保留附着在腓骨上的蹲长屈肌、腓骨长、短肌，以保证腓骨上的血液供应。2. 清除骨折端疤痕组织及部分硬化骨，选择适宜的髂骨块做嵌入植骨，并将同侧腓骨内移盖其表面。

经改良后的术式有：1. 操作简单；2. 保证腓骨血液循环供应及手术一次性成功的优点，同时又避免了吻合血管不成功所出现的软组织“栅栏作用”；3. 增加了骨折的稳定性，加快了胫腓接合处的骨愈合，提高了胫骨骨折端的愈合率，使患肢的功能尽早康复。

参考文献

- 姚树源，等。同侧带血管一肌肉蒂腓骨转移术—胫骨缺损性不愈合的治疗。中华骨科杂志 1987; 2: 104.

(收稿：1994-06-03)

硬膜外封闭治疗腰椎间盘突出症 150 例

山东东营胜利石油管理局钻井医院 (257064) 孙桂森

我院自 1989 年 2 月～1993 年 12 月应用硬膜外封闭疗法治疗腰椎间盘突出症 150 例，报告如下。

本组 150 例，男 96 例，女 54 例；年龄 9～60 岁；椎间盘突出部位： $L_2\sim L_4$ 9 例， $L_4\sim L_5$ 10 例、 $L_5\sim S_1$ 40 例；病程最短 6 天，最长 7 年；单纯下腰痛 20 例，下腰痛伴

单侧肢体放射痛 91 例，下腰痛伴双侧下肢放射痛 39 例；查体：腰部活动受限 113 例，侧弯畸形 69 例，跛行 38 例，椎间隙处压痛 106 例，直腿抬高试验阳性 95 例，加强试验阳性 102 例，下肢感觉障碍 95 例，下肢运动障碍 46 例，膝腱反射异常 41 例；X 线平片腰椎间

隙明显变窄 54 例，椎间隙前窄后宽 32 例。150 例 Omnipaque 腰椎管造影可见突出物压迫和硬膜囊神经根受压征象；150 例腰椎间盘突出患者均行 Omnipaque 腰椎管造影，无巨大髓核突出及非骨性狭窄者。

治疗方法

1. 药物组成：1% 利多卡因 10ml、曲安缩松混悬液 40mg (2ml)、地塞米松 10mg、5% 碳酸氢钠 5ml、Vit-B₁ 100mg、VitB₁₂ 500ug。混合液 pH 7.3。

2. 用药方式：患者侧卧位，选择腰椎间盘突出间隙，常规硬膜外腔穿刺成功后，将药物缓慢推入，患者即感到下肢发热或麻木、沉重感。术后平卧 6 小时。每周治疗一次，3~4 次为一个疗程。每次封闭之前可根据情况给予腰椎牵引。

疗效标准与治疗效果

疗效标准^[1]：治愈：症状完全消失，直腿抬高试验达 85° 左右，能恢复原工作。显效：症状完全消失或大部分消失，直腿抬高试验超过 70°，可恢复原工作。好转：症状部分消失，直腿抬高试验 60° 以上，生活自理，可担负较轻工作。无效：症状体征均无改善，不能参加工作。

治疗效果：治愈 64 例，显效 69 例，好转 8 例，无效 9 例，总有效率 94%。随访时间最短 4 个月，最长 4 年 2 个月。

讨论

我院应用曲安缩松混悬液 (Astrapin 德国产) 治疗

腰椎间盘突出症 150 例，疗效显著。药液中曲安缩松、地塞米松能够有效减轻突出的椎间盘组织水肿，解除其对神经根的压迫与刺激；消除腰椎患处神经根的无菌性炎症；阻止组织胺、5-羟色胺等致痛物质的释放；地塞米松其抗过敏作用又能降低神经根对组胺类物质的敏感性。利多卡因可抑制神经的兴奋性，并可改善局部血液循环，使局部血管扩张，血流增加，致痛物质浓度降低；利多卡因在 pH 接近中性时上述作用明显加强^[2]。碳酸氢钠可直接中和高浓度乳酸中的氢离子，减轻对局部的刺激。VitB₁、VitB₁₂ 具有营养神经的作用。

另外，注入硬膜外腔的药物具有扩容分离作用，可分离突出的髓核与硬膜、神经根的轻度粘连，避免粘连对神经根的牵拉所引起的疼痛^[3]。

硬膜外封闭疗法治疗腰椎间盘突出症疗效确切，方法简单，副作用小，与牵引等治疗方法共同使用，对初发、症状较轻，以及不愿或不能接受手术者是一种安全有效的治疗方法。

参考文献

- 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 北京: 人民卫生出版社, 1985 220—221
- 徐兆基. 碱化药硬膜外阻滞治疗椎间盘突出. 中华麻醉学杂志, 1993, 13 (5): 352
- Yates A. Treatment of Back pain, From Taysom: The Lumbar spine and Back pain, ED. Grune and Stratton Inc. 1976; 1: 350

(收稿: 1994-05-13)

粘连性肩关节囊炎的联合治疗

山东省济宁市煤矿骨科医院 (273516) 潘若惠

我们采用冈上肌下间隙注射加关节囊液压扩张和手法联合治疗粘连性肩关节囊炎即肩周炎 26 例，收到了满意的效果，报告如下。

临床资料

本组 26 例，男 11 例，女 15 例；年龄 38~61 岁；左侧 16 例，右侧 10 例；病程 1 月~2 年；本组患者均有不同程度的肩关节疼痛及功能障碍。

治疗方法

冈上肌下间隙注射：病人取坐位或俯卧位，在肩胛冈与肩峰结合部与锁骨所形成角的内侧 1cm 为注射点。药物配方：1% 普鲁卡因或 1% 利多卡因 20ml，加醋酸强的松龙 50mg、维生素 B₁₂ 500ug、654-2 10mg、

复方丹参注射液 4ml 制成混合液。肩部皮肤常规消毒，取 20ml 注射器、7 号肌注针头，在肩胛冈肩峰结合部与锁骨交角的内侧垂直进针，直达冈上肌下间隙，抽吸无回血后，缓慢推入药物。20 分钟后行关节囊液压扩张。

关节囊液压扩张法：患者取仰卧位，上肢外旋，以肩峰、喙突、肱骨大结节三点构成的三角形中点为进针点。取 2% 利多卡因 5ml，2ml 作穿刺点皮肤麻醉，3ml 注入关节腔。然后将冷藏的 4℃ 左右的生理盐水 40ml 注入肩关节腔，再行手法治疗及功能锻炼，包括前屈、后伸、外展、外旋、内旋及环转的活动。每日坚持锻炼 3~4 次，10 天后随诊，未愈者再行第二次治疗。

治疗结果

疗效判定标准：优：临床症状完全消失，肩关节功