

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-B<sub>1</sub>100mg、VitB<sub>12</sub>500ug。混合液 PH7.3。

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 1 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<sup>[1]</sup>：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<sup>[2]</sup>。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。VitB<sub>1</sub>、VitB<sub>12</sub>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<sup>[3]</sup>。

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

1. 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 北京: 人民卫生出版社, 1985 220—221
2. 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
3. Yates A. Treatment of Back pain, Prom Taysom: The Lumbar spine and Back pain, ED. Grune and slatton 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 例；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 B<sub>12</sub>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

能完全恢复正常。良：肩部疼痛基本消失，肩关节活动接近正常。可：肩痛减轻，肩关节功能恢复 50%，局部压痛，肌无力。差：症状体征无改善或改善甚微。本组平均治疗 2 次，经 3 月~18 月随访，优 22 例，良 3 例，可 1 例。

### 讨论

粘连性肩关节囊炎主要是盂肱关节囊内外的粘连，其病理过程是一个连续过程，病变早期局部血循环障碍，引起肌腱、韧带和关节囊的炎症和渗出，继有纤维素沉着发生纤维化，关节囊挛缩、关节下隐窝闭塞、关节周围胶原纤维变性，组织失去弹性并粘连、肌萎缩

和肌痉挛，肩峰下滑囊增厚、腔闭塞，逐渐形成关节囊内外的广泛粘连而影响肩关节的功能。

冈上肌下间隙注射及关节囊内液压扩张可松解关节囊内外的粘连。冷盐水抑制因粘连松解而带来的出血和渗出反应。醋酸强的松龙能减少炎性渗出，消除细胞间质水肿，抑制结缔组织增生。654-2 调节肌体免疫功能，抑制炎性渗出，改善局部血液循环，解除肌肉痉挛。丹参注射液活血化瘀，行气止痛，与 654-2 协同改善血液循环，促进组织恢复。

(收稿：1994-06-03)

## 膝关节粘连松解术的改进

河北医学院附属三院 (050051) 于德兴 王鹏程

我们自 1983 年~1993 年曾治疗过 28 例膝关节僵硬患者，现就其手术方法及疗效作如下介绍。

### 临床资料

28 例中男 26 例，女 2 例；最小年龄 19 岁，最大 58 岁；因股骨干中下段骨折造成膝关节僵硬者 18 例，因股骨髁间骨折所致者 6 例，因大腿前下部软组织损伤或继发感染所致者 4 例；膝关节伸屈活动范围在 10°者 14 例，20°者 9 例，30°者 5 例；28 例患者均为经自身膝关节功能锻炼或请医生按摩过，均在 3 个月以上而未使膝关节达到完全伸直或不能屈曲到 90°。并在麻醉下经手法按摩也不能使膝关节伸展至 0°或屈曲到 90°，以此做为适宜行膝关节松解术之患者。我们曾采用改良 I 式治疗患者 22 人，采用改良 II 式治疗 4 人，两式并用者 2 人。

### 手术方法

改良 I 式：此术式均在切除股中间瘢痕后进行。将游离出的股直肌自髌骨上缘处切断。因股直肌腱质部较短不宜行“Z”字延长术。我们采用从髌骨前面中间部切取宽约 1.5cm，长约 5cm 的腱膜翻转向上与股直肌断端相吻合。从而延长了股直肌的长度。在膝关节被屈曲到 90°或 110°的过程中，如肌内、外侧肌的腱膜部仍张力过大限制关节屈曲时，则将其腱膜部横行切开。其切开范围的大小，以膝关节被屈曲到理想的度数为宜。改良 II 式：在切除股中间肌瘢痕及切除髌骨内面的瘢痕粘连后，如膝关节被动屈曲至 110°仍受限制时，可将髌韧带做最大度的“Z”字延长术，原髌韧带止点应

保留在内侧，以防术后发生习惯性髌骨脱位。从而补偿了挛缩的股四头肌的长度。

### 疗效观察

对手术 1 年后的病人上行随访，膝关节基本均能伸直，膝关节功能屈曲 120°者 11 人，屈曲 110°者 9 人，屈曲 100°者 6 人，屈曲 90°者 2 人，均能骑自行车及蹲位大便。

### 体会

为防止术后股直肌、股内、外侧肌与股骨之间的粘连，其中有 8 例病人曾应用生物膜做隔离物。后来经随访其疗效均较满意。术中将膝关节位于屈曲 110°或 90°缝合股内、外侧肌于股直肌两边时，往往出现因前二肌张力过大而无法完全缝合，此时可将切下的股中间肌瘢痕修成薄片进行缺损部位的修补，或将挛缩变厚的膝关节囊壁修薄翻转修补关节囊的缺损部分。改良 I 式和 II 式均可以单独采用，也可同时并用。对膝关节较轻度僵硬者可选用 I 式或 II 式，对膝关节严重僵硬者可将两种术式同时并用。术后用前侧长腿石膏托将膝关节固定于 110°~90°。术后 3 天暂将石膏托取下，对病人进行被动膝关节伸屈活动。夜间仍用石膏托固定于原位。术后 2 周开始鼓励病人进行主动膝关节伸屈活动，尽量达到术中所能屈曲到的度数。一般在术后 2 周内除应用抗菌素预防切口感染外还应静脉滴注脱水剂或口服滑膜炎冲剂以利膝关节消肿。对术后膝关节腔内积血液较多者可行关节穿刺抽吸。切口拆线时间应在术后 2 周以后。

(收稿：1994-06-21)