

例。L_{4,5}, L₅S₁ 间盘突出者共 108 例, 合并棘间韧带损伤者 43 例。

治疗方法

患者俯卧位, 硬膜外麻醉, 以病变间隙为中心后正中切口, 将棘上韧带自棘突顶部锐性剥离, 用宽骨刀分离两侧骶棘肌, 用自动牵开器显露上下棘突及棘间韧带、椎板和椎小关节突。

首先确定突出间隙, 并观察该节段棘间韧带形态及紧张度, 有无松弛、断裂等现象; 用咬骨钳分别提拉上下棘突, 正常者无异常活动。若有棘间韧带部分或大部分断裂时, 提拉时发现棘突间明显松动, 此乃施行棘间韧带重建术适应证。

以椎间盘突出合并棘间韧带损伤的节段为中心, 用咬骨剪呈倒八字形, 分别切除上下部分棘突及病损的棘间韧带, 切除黄韧带, 扩大神经根管, 保护硬膜囊及神经根, 显露突出物, 用特制的圆形筒凿取出突出的间盘。间盘取净后再行棘间韧带重建术, 即在其缺损的棘突间, 用 7 号线将两侧骶棘肌缝合一体, 代替损伤的棘间韧带, 起到重建的功效, 然后逐层缝合。放置引流条, 24 小时后取出, 术后卧床 6~7 天, 同时配合功能练习。8 周后可锻炼弯腰活动。

治疗结果

随访时间 6 个月~12 年, 除 1 例手术后腰间盘突出再发和另 1 例合并马尾神经瘤, 再次手术外, 其他病人全部恢复正常生活与工作。

讨 论

腰椎间盘突出症手术治疗方法颇多, 关键是术中如何保护好神经根, 术后恢复其脊柱稳定性。但是, 棘间韧带损伤和腰椎间盘突出同时进行手术处理的报导尚少。

棘间韧带与棘上韧带均有限制脊柱过度前屈的作用, 棘上韧带绝大多数(约 95%)终止于 L_{3,4} 棘突, 止于 L₅ 棘突的只占 5%。棘上韧带对棘间韧带具有保护作用, L₅S₁ 间无棘上韧带, 该部又处于脊柱活动与稳定的交界部位, 故棘间韧带损伤容易发生在 L₅S₁ 间。

棘间韧带可因腰椎间盘突出症而加重损伤^[1]。棘间韧带损伤后, 因失去原有张力而使脊柱的稳定性受到影响, 因此, 单纯处理间盘突出症, 而不加强或重建损伤的棘间韧带, 会因此而残存腰痛症状。

赵德田等^[2]施切除病损的棘间韧带和相连棘突, 做 H 型植骨融合; 刘植珊等^[3]采用筋膜瓣重建棘间韧带用于单纯棘间韧带损伤; 雷明新等^[4]用碳绳或编织带重建棘间韧带; 前苏联学者保留病损的棘间韧带, 采用两侧骶棘肌作为加强修补。

本组是切除病损的棘间韧带和相连的上下部分棘突, 这有利于处理巨大型和中央型椎间盘突出, 其术野宽敞, 视角大, 显露充分, 摘取突出髓核彻底。在此基础上进行棘间韧带重建术, 将两侧骶棘肌缝合于缺损的棘突之间, 在二次手术病例中, 观察到两棘突间形成一坚强的弹性纤维带。

该方法简便易行, 一举两得, 不仅有利于取净突出间盘, 同时也重建了损伤的棘间韧带, 经远期随访未发现有腰椎失稳现象。

参考文献

1. 邵宣. 实用颈腰背痛学. 北京: 人民军医出版社, 1992.
2. 赵德田, 等. 腰棘间韧带损伤的诊断和治疗. 中华外科杂志, 1981, 6: 351
3. 刘植珊, 等. 棘间韧带损伤性腰痛的诊断和治疗. 中华骨科杂志, 1984, 4 (1): 10
4. 雷明新, 等. 腰棘间韧带损伤的手术治疗. 中华骨科杂志, 1993, 13 (4): 198 (收稿: 1996-09-10)

手术治疗臀肌筋膜挛缩症 42 例

刘体彬 李国强 杜 峰

安徽省宿县地区医院 (234000)

1985~1997 年采用改良 More 切口治疗臀肌筋膜挛缩症 42 例, 随访资料完整 37 例, 报告如下。

临床资料

本组 42 例中男 28 例, 女 14 例; 年龄 6~14 岁。全部为双侧病变, 80% 患者有臀部肌注射史, 全部患者因步态异常双下肢不能并膝下蹲, 或下蹲时双下肢分开呈蛙式位。体检时患儿行走呈外八字步态, 跑步更

为明显; 坐位时两腿不能膝上交叉, 并膝不能屈髋, 强行屈髋腰部离床, 屈髋小于 40°; 双侧臀部发育不良, 不饱满; 部分病例可摸到条索状物, 30 例在屈髋活动时时有弹响, 类似髂胫束挛缩时所出现的弹响髋的体征。

手术指征: 按照中村武等^[1]将臀肌挛缩分为四类, 本组病例属 II^f 16 例, 属于 IV^oA 2 例, 属于

IV°B 24 例, f~If 一般不影响生活不须要治疗。另
外张光铂等^[2]用脱裤试验, 确定手术指征也是一种参
考方法。

治疗方法

42 例患者采用改良 More 切口入路。切开皮肤,
皮下向两侧游离皮瓣, 在股骨大转子及大转子上方切
开臀中肌表面的髂胫束, 向后可以至臀大肌缘, 即可
清楚地显露股骨大转子后上方的臀大肌——髂胫束下
间隙。可用食指伸入作引导, 以血管钳挑起挛缩组织
逐一松解, 对挛缩较重的组织——臀肌及其筋膜可行
部分或大部分切除, 有利于功能锻炼, 向前可以很方
便松解挛缩的阔筋膜张肌及浅面的筋膜, 向下可以部
分或全部切断松解挛缩的臀中小肌, 对挛缩的外旋肌
群及后关节囊, 显露也很清楚, 松解方便彻底, 不易
损伤坐骨神经, 出血少, 一般不须输血。本组单纯松
解 16 例, 挛缩组织松解加挛缩组织硬化部分切除 20
例, 臀中小肌部分切断 4 例, 外旋肌群及后关节囊切
开 2 例, 一侧手术结束, 然后翻转体位再作对侧。术
后送检, 病理改变多为肌筋膜纤维变性或肌纤维横纹
消失玻璃样变。

术后处理: 常规采用双腿并拢屈髋屈膝 45° 位
(膝下垫一枕头), 5~7 天开始下蹲操练。

治疗结果

42 例中资料完整随访 37 例, 按恢复程度, 分为
优: 步态正常, 弹响消失, 并膝屈髋在 120° 以上, 坐
位时交腿试验阴性, 臀部条索状物消失, 本组为 26
例; 良: 外观步态正常, 髋关节在中立位时屈曲达
90° 以上, 双腿交叉呈弱阳性, 弹响消失, 本组有 10
例; 差: 和术前一样, 异常步态, 下蹲过程双膝分
开, 中立位屈髋小于 40°, 同时伴有双侧刀口疤痕过
大, 本组有 1 例。

讨 论

1. 发病机制: 本症特殊姿势的产生, 国内外学者
多认为是因臀大肌纤维化挛缩之故。臀大肌的主要功
能是后伸外旋髋关节, 辅助外展功能, 故臀大肌挛缩
髋关节于中立位的屈曲便受到限制, 而只有在外旋外

展位放松挛缩的肌纤维后, 才能完成屈髋动作, 从而
表现出坐位和下蹲位时的蛙氏位, 已得到公认。但国
内外许多文献很少提及臀中小肌挛缩对本症畸形的发
生所起的作用, 臀中小肌的主要功能使髋关节外展,
其后部纤维还能使髋后伸和外旋髋关节等。因此, 臀
中小肌的挛缩同样会造成髋外旋外展畸形和中立位的
屈曲障碍。臀大肌的外上部纤维与部分臀中小肌的后
部纤维相重迭, 臀中肌的其余部分仅被臀肌筋膜所覆
盖, 作臀部注射时, 药液可直达臀中小肌引起挛缩,
本组有 4 例, 手术得到证实有臀中小肌后部纤维及外
旋肌群的挛缩。秦奇勋^[3]报告 5 例臀肌筋膜挛缩症术
后复发的原因分析中有对臀中小肌及后关节囊挛缩的
忽视, 从而可见臀中小肌及其筋膜挛缩对本症异常姿
势和步态的发生也起了重要作用。忽视了这一点就有
可能造成手术失败。

2 手术方式: 本病一旦确诊, 宜尽快手术, 以免
继发骨关节病变。杨忠汉等^[4]等报告采用挛缩的纤维
索带单纯切除及 Z 字形切断延长术经随访 4 年效果不
佳, 究其原因可能是挛缩的病理组织尚存, 加上手术
创伤产生新的粘连和纤维变性。42 例病人的治疗体
会, 我们主张除了要将挛缩硬化的臀大肌及其浅面的
筋膜、纤维索带全部切除外, 还要将深层的一切挛缩
组织切除, 松解其中包括臀中小肌的挛缩纤维, 近止
点处切断髋外旋肌群和后关节囊, 必要时还要在大转
子上方切断髂胫束, 总之, 务必在术中达到满意的松
解效果。

参考文献

1. 中村武, 高松公, 等. 注射による思おれ殿筋拘縮症 31 例の臨床的検討. 臨床整形外科, 13 (6), 581. 7
2. 张光铂, 任玉珠, 等. 臀大肌挛缩诊断与治疗. 中华骨科杂志, 1988, 9 (6): 432
3. 秦奇勋. 臀肌挛缩术后复发原因分析 (附 5 例报告). 第五届全国小儿矫形外科学术会议论文汇编: 97
4. 杨忠汉, 黄承达, 等. 臀肌筋膜挛缩症. 中华骨科杂志, 1993, 13 (1): 3

(收稿: 1998-10-22; 修回: 1998-12-02)