

腰椎棘突截骨再植椎板弓形切除术的临床应用 (附 36 例报告)

何 斌 郑荣兴

(靖江市人民医院, 靖江, 214500)

摘 要 作者采用腰椎棘突截骨再植、椎板弓形切除术治疗腰椎间盘突出症及腰椎管狭窄症 36 例, 术中解决了暴露椎管与维持脊椎稳定性的矛盾, 术后 32 例随访 1 年以上, 优良率达 100%。

关键词 腰椎间盘突出症; 腰椎管狭窄; 截骨再植

自 1900 年 Sachs 和 Fraonkel 提出全椎板切除术以来, 椎板切除术得到了广泛应用。但也出现了许多并发症, 如脊柱滑脱、下腰痛复发、坐骨神经痛等。本院从 1994 年以来采用腰椎棘突截骨再植、椎板弓形切除术治疗腰椎间盘突出症及腰椎管狭窄症 36 例, 解决了术中暴露与稳定的矛盾。同时为减轻术后椎管内外粘连提供了一种方法。现报告如下。

1 临床资料与方法

1.1 一般资料

本组共 36 例, 男 22 例, 女 14 例, 年龄 25~53 岁, 平均 40 岁。单纯腰椎间盘突出症 16 例, 椎间盘突出伴神经根管狭窄症 12 例, 腰椎管狭窄症 8 例。单一椎板间隙弓形切除 13 例, 2 个椎板间隙弓形切除 15 例, 3 个椎板间隙弓形切除 8 例。

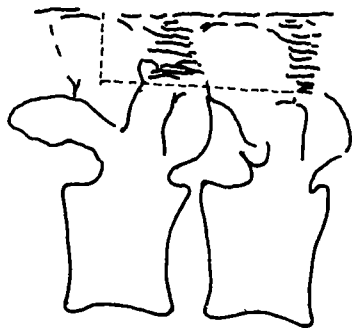


图 1 截断棘突示意图
(虚线为截除部分)

切除的椎板间隙均在第三腰椎以下。

1.2 手术方法

患者俯卧位, 后正中切口。在病变下一棘突平面横断棘上韧带及棘突, 将所截棘突近端部分基底部截断后, 连同所附着的棘间韧带, 棘上韧带一起翻转, 根据病变范围可将一个或数个棘突基底部截断后同时翻转(图 1), 以显露病变节段的椎板间隙。直视下在关节突内侧, 必要时包括部分关节突内侧连同该间隙的部分椎板弓形切除(图 2), 充分显露椎管, 可顺利进行椎管内手术。如保留椎板部分仍有椎管狭窄, 则可用椎板咬骨钳潜行将增厚的椎板内层皮质咬除。病变涉及多个间隙, 则可用同样方法手术。椎管内手术完成后, 将翻转的棘突基底部修平后植回原间隙, 如椎板窗口较大, 可将棘突基底部纵向劈开后植在残留的关节突或椎板上给予缝合固定。

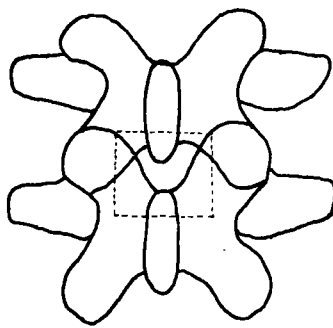


图 2 椎板弓形切除示意图
(虚线为切除部分)

2 结 果

临床评定标准: 优: 无疼痛症状, 能恢复原工

作。良: 偶有腰腿疼痛, 但能恢复原工作。可: 疼痛较术前明显缓解, 但原工作仍受限制。差: 症状无改善或加剧。

本组病例术后卧床 1 周后即鼓励其下床活动，随访时间最长者 24 月；最短 6 月，随访超过 1 年的 32 例，优：28 例，良：4 例。

关于植骨成活情况随访：在 32 例随访 1 年以上的病例中行 X 线片复查发现棘突在原位生长并与周围骨质融合的有 18 例，占 87.5%。因条件所限，未有 CT 复查。

3 讨论

3.1 棘突截骨再植的作用

3.1.1 棘突截骨再植解决了暴露与稳定的矛盾。椎管后路手术时，棘突和棘间韧带在椎板后方，覆盖了部分椎板及椎板间隙，给手术暴露带来困难。既往的手术，如全椎板切除术，切除棘突后暴露很好，但往往会使术前即可能存在的腰椎不稳定加重或使退变的速度加快而引起腰椎不稳^[1]。另一类保留棘突的手术，如：椎板“开窗”或半椎板切除术，因为术野中央被棘突遮挡而导致过多地向侧方切除椎板或小关节。扩大椎板切除的面积，同样易导致腰椎不稳定或继发性神经根管狭窄^[2]。

本手术方式，将棘突截骨后，使椎板间隙棘突间隙充分暴露，具有全椎板切除术的暴露优点。在椎管手术完成后将棘突植回原处，与残留的椎板融合即恢复椎弓后部结构的完整。从而避免了全椎板切除术带来的潜在腰椎不稳。

3.1.2 棘突植骨对预防椎管粘连有重要作用。手术部位的瘢痕粘连是致术后椎管狭窄的常见原因^[5]，特别是多节段的全椎板减压往往引发腰椎粘连性蛛网膜炎^[3]，是引起手术失败综合症的原因之一^[2]。国内外许多学者提出各种措施企图解决术后椎管粘连。诸如脂肪片筋膜片或海绵覆盖。Lawson 在比较了各种覆盖材料后提出硬质材料对预防椎管粘连的作用最好^[4]。

本术式将棘突基底部覆盖在椎板切除的部分，在棘突与残存椎板融合后即恢复椎管完整的

后壁，与术前相比只是将椎板切除换成了棘突。既可避免椎管外疤痕组织长入椎管，又可减轻椎管内疤痕、粘连的形成。

3.2 椎板弓形切除的作用

椎板与硬膜囊呈一定的倾斜角，椎板上部及黄韧带，椎关节突的内侧区域常常是椎管狭窄的主要区域^[6]，通过此区域前壁可到椎间盘侧部，侧方为椎间管，向下为侧隐窝。本术式恰好在此部位将椎板部分切除，通过此“窗口”即可很顺利地取出髓核组织或扩大椎管、神经根管。保留的部分椎板则起到二方面的作用。一是维持了椎弓后部环形结构的完整，对腰椎稳定起重要作用。另一方面则成为椎管手术完成后棘突植骨的支点，依靠其支托住棘突可以避免棘突嵌入椎管，保证椎管的有效容积。

总之，本术式通过作者的临床应用，感觉具有操作简单、安全、暴露充分。术中不需特殊器械，特别是对于多间隙的椎间盘突出症及椎管狭窄具有明显缩短手术时间，减少腰椎不稳发生的作用。当然对于远期的腰椎不稳和椎管粘连的发生率有待进一步随访、观察。

参考文献

- 1 戴力扬, 徐印坎, 张文明, 等. 后部结构切除对腰椎稳定性影响的生物力学研究. 中华外科杂志, 1988; 5: 272
- 2 李子荣. 下腰部手术失败原因的探索. 中华骨科杂志, 1988; 6: 462
- 3 Byrd SE, et al. The radiographic evaluation of the symptomatic postoprativlumber spine patient. spine, 1985; 10: 652
- 4 Lawson KJ, Malycky JL, Berry JL, et al. Lamina repair and replacement to control laminectomy membrane formation in dogs. Spine, 1991; 16: 222
- 5 张光铂. 关于腰椎管狭窄与腰椎不稳定的诊断与治疗. 中华骨科杂志, 1995; 10: 643
- 6 杨惠林, 唐天骝. 腰椎不稳与腰椎管狭窄专题研讨会纪要. 中华骨科杂志, 1994; 1: 60

(收稿日期: 1996-12-24)

(下转 91 页)

分明显低于氯氮平组和舒必利组，而氯氮平组和舒必利组无明显差异。

3 讨论

精神分裂症阴性症状是指正常精神功能的减退或缺失，一般认为与脑萎缩、脑室扩大等脑结构改变或多巴胺功能降低有关^[2~4]。对于精神分裂症阴性症状，目前临床尚缺乏有效的药物治疗，有人特别推崇非典型精神病药物氯氮平，认为氯氮平不仅有明显的近期作用，还可减少复发率，提高慢性患者主动性，促进社会功能恢复等远期作用，也有人选用苯甲酰胺类抗精神病药物舒必利^[5]，不仅可治疗幻觉妄想，还可增加活力，特别是对淡漠退缩及木僵等症状有较好的疗效。关于二者合用，临床报道较少。本组资料显示：三组病

例临床疗效相似，但合并用药组治疗后 SANS 量表分明显低于氯氮平组、舒必利组，特别是情感平淡、思维贫乏两个症状分改善明显。通过观察、随访，我们认为二种药物合用能明显提高生活质量，增进人际交流，对阴性症状较突出的慢性精神分裂症患者，氯氮平和舒必利联合应用不妨一试。

参考文献

- 1 夏梅兰· 阴性症状评定量表 (SANS)· 上海精神医学, 1990; 新 2 增: 7
- 2 颜文伟· 氯氮平与 HVA· 上海精神医学, 1990; 新 2: 65
- 3 郑瞻培· 精神分裂症的阴性症状· 国外医学· 精神病学分册, 1988; 15: 5
- 4 张介杰· 苯甲酰胺类药的抗精神病效果· 国外医学· 精神病学分册, 1991; 18: 100

(收稿日期: 1996-12-24)

CONTRAST ANALYSIS ON NEGATIVE SYMPTOM OF SCHIZOPHRENIA BY CLOZAPINE、SULP—IRIDE AND THEIR COMBINATION

Zhao Yilin, et al.

ABSTRACT 93 cases with schizophrenia, its major clinical indication being negative symptom were treated by Clozapine, Sulpiride and their combination. The curative effect and the SANS content table of the pretreatment and posttreatment were analysed. The results showed that the curative effects of the three were similar. The SANS contents table after the treatment in Clozapine group and Sulpiride group had no evident difference and that in the combination was lower than in Clozapine group and Sulpiride group, especially the two symptoms of apathia and lack of thought had markedly improved.

KEY WORDS Clozapine; Sulpiride; schizophrenia negative symptom

(上接 89 页)

CLINICAL APPLICATION OF LAMINECTOMY OF VERTEBRAL ARCH AND LUMBAR SPINAL PROCESS OSTEOT REIMPLANTATION—A REPORT OF 36 CASES

He Bin, et al.

ABSTRACT 36 cases of prolapse of lumbar intervertebral disc and contracted vertebra were treated with laminectomy of vertebral arch and lumbar spinal process osteot reimplantation. The contradiction of the exposure of the vertebra and the maintenance of the stability of spine was solved in the operations. And after the operations 32 cases were followed up over a year. The superior rate was 100%.

KEY WORDS prolapse of lumbar; intervertebral disc; contracted lumbar vertebra; osteot reimplantation