

椎管成形术治疗胸段椎管病变 36 例临床报告

Treatment of pathological change of thoracic vertebral canal with plastic operation on vertebral canal a report of 36 cases

韩立平, 姜建军, 渠立振

HAN Lìping, JIANG Jiānjūn, QÚ Lìzhēn

关键词 胸椎; 外科手术 **Key words** Thoracic vertebrae; Surgical procedures, operative

经棘突、椎板截骨椎管成形术是我科于 1995 年在总结学习其他椎管成形术的基础上, 研究设计的一种全新的椎管成形术。此种方法尽可能多地保留了椎管的解剖结构, 是一种接近于解剖性重建的成形术, 现已广泛应用于临床, 尤其较多地用于腰椎管病变的治疗。现将我院近年来采用此法治疗胸段椎管病变的临床病例报告如下。

1 临床资料

本组 36 例, 男 12 例, 女 24 例; 年龄 19~68 岁, 平均 45 岁; 其中椎管内占位性病变 31 例, 胸段椎间盘突出症 5 例。术前均行 X 线、CT 或 MRI 检查。胸椎间盘突出症分布于下胸椎, T₈1 例, T₁₁2 例, T₁₂2 例。椎管内占位性病变 T₅-T₁₂ 椎体节段均有分布, 小则占据 1 个椎体节段, 大则占据 4 个椎体节段。所有患者均有疼痛, 症状较重者 6 例, 需长期口服或肌注止痛药物; 肢体麻木 25 例; 下肢运动障碍 27 例, 其中下肢肌力减退 12 例, 不全截瘫 11 例, 完全截瘫 4 例; 会阴区感觉异常及大小便失禁 6 例。椎管内肿瘤切除术后经病理证实为脊膜瘤 20 例, 神经鞘瘤 6 例, 脂肪瘤 5 例。

2 方法

患者俯卧位, 腹部悬空, 选择病变节段棘突为中心的后正中切口, 上下各超过 2 个正常椎板棘突。保留棘上韧带, 向两侧骨膜下钝性剥离附着于棘突的筋膜和肌肉组织达关节突。向两侧牵开骶棘肌, 解剖定位。在关节突的内侧椎板的外缘凿取椎板, 凿刃垂直于椎板, 骨刀的尾端向外倾斜 45°~60°, 凿透椎板后使用骨膜剥离器小心地撬拨椎板, 使其有一缝隙, 切断下位减压椎板与正常椎板间的棘间、棘

上和黄韧带, 然后用神经剥离器仔细剥离椎板前与脊膜后间隙, 保留硬膜外脂肪, 以免撕破硬脊膜和预防粘连。与颈、腰椎管相比, 由于胸椎管前、后壁结构退变增生导致椎管狭窄相对较少^[1], 当占位性病变更切除及胸段椎间盘摘除后, 已能使椎管内结构松解, 只需去除肥厚黄韧带等组织, 无需对截下椎板骨性结构进行修整, 可在两侧椎板断端和近关节突处钻孔, 将椎板原位回植, 用 10 号粗丝线打结固定, 椎板两侧残端有 30° 的倾斜面, 椎板复位时不至于坠入椎管内。缝合切断的棘上、棘间韧带。

3 结果

本组病例中有 27 例在术中因切除肿瘤需切开硬膜囊外, 其余 9 例均未发生硬膜及神经根损伤。共有 34 例患者获得随访, 3 例随访时间半年以内, 其余为 6 个月~8 年, 2 例未获得随访。随访半年以上的病例中, 胸椎间盘突出病例的疼痛症状消失 4 例; 较术前症状明显改善, 遗留轻度疼痛及肢体麻木 1 例。胸段椎管占位性病变, 术后疼痛、肢体麻木症状均明显减轻或消失, 下肢肌力减退及 9 例不全瘫患者术后肌力完全恢复, 2 例不全瘫患者术后肌力 III-IV 级; 全瘫患者术后感觉恢复 3 例, 肌力 II 级 3 例, II 级 1 例, 大小便基本正常。X 线检查情况: 术后 2 周摄片复查, 截骨区无移位。术后 3~5 个月摄片复查棘突截骨线消失, 椎板截骨区无明显骨缝。20 例患者术后 1 年 CT 扫描见: 截骨已骨性愈合, 无明显骨性及增生性椎管狭窄症。

4 讨论

胸腰段脊柱是脊柱解剖结构和生物力学上的一个薄弱区, 其后路结构一旦破坏, 势必会对脊柱的稳定和脊髓的保护产生较大的影响^[2]。胸段椎板成形术的手术要点: ①胸段脊柱骨性标志不甚明显, 术前

应在放射科或 C 形臂下准确定位。②胸段椎管较之腰段椎管狭小, 缺少硬膜外脂肪, 并且此段病变多为占位性病变, 椎管内结构较为充实, 在截骨时脊髓对于震动较敏感, 严重时可能造成脊髓的损伤, 致使截瘫加重。③占位性病变涉及范围较广, 往往需较大范围截骨, 本组病例中最大跨 4 个椎板截骨, 因此要求在截骨时, 应尽量选择病变部位上下正常椎板部位截骨, 以避免椎管狭窄区, 动作应轻柔, 持刀稳定, 切忌粗暴、摇晃。④术中完整显露椎板与小关节突的位置关系, 骨刀紧贴小关节突, 向外倾斜角度宜大不宜小, 以免椎板截骨线与硬膜相交。⑤术中仔细体会截骨深度, 防止骨刀突然突入椎管内, 损伤脊髓, 在各椎板完全断开后应巾钳夹持棘突向上牵引下, 用硬膜剥离子插入椎板下, 轻轻剥离硬膜与椎板粘连处, 由下而上, 椎板局部未断离处可用尖嘴侧方咬骨钳咬除, 再行撬拨取下椎板。⑥术中应随时注意患者下肢感觉及活动情况, 必要时静脉应用脱水及激素药物。此手术的优点在于: ①由于手术是在拟

切除椎板部分的脊髓两侧及上下段正常椎管处进行, 而不在病变部位骨块后方操作, 手术全程基本无触碰脊髓。②不是直接去解除压迫因素, 而是从操作容易、危险性小的椎管两侧间接地解除压迫。③不仅椎管后方减压, 而且椎管两侧壁亦减压, 所以减压彻底。④手术安全、出血少。⑤术后患者卧床时间短, 恢复快^[3]。采用薄骨刀截骨, 骨缝小, 无骨质丢失, 断面整齐, 对合严密, 易于愈合, 这种截骨韧带破坏性甚少, 无需修整, 再植后可行缝合固定, 无需植骨。这样减少了硬膜外骨痂及瘢痕的形成, 因此术后无骨性及增生性椎管狭窄的发生。

参考文献

- 1 冯世庆, 王沛, 郭世斌, 等. “微创”操作减压术治疗胸椎管狭窄症. 中国脊柱脊髓杂志, 2003, 13(8): 474-476.
- 2 黄继锋, 朱青安, 胡耀民, 等. 胸腰段后路减压术对脊柱稳定性影响的生物力学分析. 中国脊柱脊髓杂志, 1995, 5(1): 18.
- 3 王自立, 李维杰, 孙涛, 等. 三种减压术式治疗胸椎管狭窄症的疗效对比. 中国脊柱脊髓杂志, 1996, 6(S1): 10.

(收稿日期: 2004- 08- 06 本文编辑: 王玉蔓)

评“CT 引导下骶髂关节注射配合中医辨证治疗强直性脊柱炎”

Comment the article of “*Treatment of ankylosing spondylitis by injecting in sacroiliac joint under CT guidance combining with differentiation of symptoms and signs of traditional Chinese medicine*”

朱通伯, 颜小琼
ZHU Tong bo, YAN Xiaojiong

关键词 强直性脊柱炎; 中医辨证 **Key words** Ankylosing spondylitis; Syndrome differentiation

在 CT 引导下将药液注入骶髂关节^[1], 因国外文献有报道, 我们也想用于治疗强直性脊柱炎, 因而解剖了一具新鲜尸体的骶髂关节, 认为是不可能的。因为解剖时观察到骶髂关节周围有极其坚强的向各方向走行的韧带纵横交错地将骶骨和髂骨紧紧地捆绑在一起, 而所谓骶髂关节的关节间隙只是像一根头发丝样的缝隙而已, 是极细而紧凑的。所以要将注射针头刺入关节间隙在解剖时切除周围的韧带后, 还是很难将针头穿刺进关节腔。何况

临床操作要远隔厚硕的肌肉和坚强的韧带。所以在 CT 引导下要将药液注入骶髂关节腔内, 事实上是不可能的。建议该文作者于需要对某一例进行药液注射时, 可适当添加一些造影剂, 然后再拍片观察, 液体是否注入了骶髂关节腔内, 用以证实该文的可靠性。

参考文献

- 1 马镇川, 梁永革, 武中庆, 等. CT 引导下骶髂关节注射配合中医辨证治疗强直性脊柱炎. 中国骨伤, 2004, 17(10): 606.

(收稿日期: 2004- 12- 22 本文编辑: 李为农)