

欲彻底清除病灶,首先要将病灶部位充分暴露。强调在直视下操作,手指触摸下的盲刮不仅达不到彻底的目的,且有碍于植骨、内固定操作,更有损伤脊柱周围重要组织器官的潜在危险。对上述“结核物质”无论采取刮除、冲洗或擦拭等技术操作,全部、干净清除是比较容易的,这是病灶清除术最起码的要求和基本技术。对以溶骨破坏为主的非硬化型脊柱结核,如此处理,大多病例可达要求。但对硬化型脊柱结核的硬化壁、多发空洞病灶或骨桥的如此处理,则未达到“彻底”的要求。把含有病灶的硬化壁保留下来是术后效果不佳的主要原因。有的作者主张“边缘切除”硬化骨至正常骨;或主张病灶彻底切除至正常骨;笔者主张病椎部分切除,即切除硬化的病灶边缘部分。从我们的实验研究发现,从病灶硬化边缘至完全正常骨是一移行过程,病灶外围的骨质亦较致密,病灶切除至此“亚正常骨”即可,很难达到正常骨。术中标志为切除表面为均匀细沙砾样表现,血运丰富,无肉眼病灶。总之,“根治”性手术应该掌握的原则是:第一,坚硬致密的硬化壁边缘必须切除,以利化疗药物进入、植骨成活、病灶剔除;第二,硬化壁中的肉眼可见病灶要结合影像学资料切除;第三,多发空洞要打通、切除,绝不能忽视;第四,骨桥不宜保留;第五,病变侵及的整个椎间盘大部或全部切除。

总之,当前关于脊柱结核的手术治疗尚存在不少争议,我国是世界人口大国,结核仍是多发病、常见病。我们应逐渐地建立多中心、大样本、中长期随访的研究,定期召开研讨会,以取得我国脊柱结核防治的第一手资料,制定切实可行的诊疗规则。

(收稿日期:2008-07-17)

(本文编辑 彭向峰)

个案报道

胸椎管内硬膜下结核瘤 1 例

谢兆林

(广西贵港市人民医院骨科 537100)

中图分类号:R529.2 文献标识码:B 文章编号:1004-406X(2008)-08-0570-02

椎管内结核瘤是指椎管内硬膜外或硬膜内与脊髓内的结核性肉芽肿,十分少见。我院收治 1 例,报道如下。

患者男性,23 岁。因反复咳嗽、消瘦、乏力 6 个月,双下肢活动受限 1 个月,于 2007 年 5 月 11 日收住我院感染科。曾于 2006 年 12 月 17 日~2007 年 1 月 1 日因“结核性脑膜炎,继发性肺结核,左侧胸膜炎”在我院感染科住院予链霉素(S)0.75 1 次/d、异烟肼(H)0.3 1 次/d、利福平(R)0.45 1 次/d、吡嗪酰胺(Z)0.5 3 次/d 抗结核治疗,出院后继续 HRZ 治疗。入院查体:体温 37.2℃,消瘦,T6 棘突处压痛、叩击痛,双下肢肌肉明显萎缩,右下肢肌力 2 级,左下肢肌力 3 级,双下肢肌张力下降,双下肢感觉减退,以右侧为明显,双侧巴氏征(+).血抗结核抗体(+),血沉 15mm/h。头颅 CT 平扫及增强扫描示结核性脑膜炎病变并脑积水。胸椎 MRI 检查示 T6 水平脊髓外硬膜囊内椭圆形异常信号影,边界清,1.5×1.5×2.9cm,信号不均,呈分房状,为等 T1 长 T2 信号,增强扫描可见环形强化,其前方脊髓受压(图 1、2),考虑结核性改变。胸部 CT 检查示双肺结核较前

吸收好转。入院诊断:(1)胸椎管内占位病变并不完全性瘫痪;(2)双肺结核;(3)结核性脑膜炎。在感染科给予抗结核、支持治疗,双下肢无力进行性加重,于 2007 年 5 月 22 日转入我科。查体:右下肢肌力 1 级,左下肢肌力 2 级,剑突以下感觉减退,双侧腹股沟区以下痛觉丧失,腹壁反射、提睾反射明显减弱。于 2007 年 5 月 24 日在全麻气管内插管下行胸椎后路 T5、T6 全椎板减压、肿物切除术。术中见 T5、T6 脊膜外脂肪消失,脊膜向后膨出、张力高。纵行切开硬脊膜,见肿物呈椭圆形暗紫色,位于 T5、T6 脊髓的后方,且将脊髓挤压偏向右前方,其大小为 1.5×1.5×2.9cm,包膜完整,质地较韧,与脊髓有少许粘连,将肿物完全切除,缝合硬脊膜。术后复查 MRI 示 T6 水平脊髓压迫已解除(图 3)。病理检查诊断为胸椎管内硬膜下结核病(图 4,后插页 I)。术后抗结核、营养神经、支持治疗及高压氧治疗。术后第 1 天,双下肢痛觉恢复,肌力增加。1 个月后,双下肢感觉恢复正常,肌力达 4 级,于 2007 年 7 月 8 日出院。出院后继续抗结核治疗至总疗程为 18 个月(从 2006 年 12 月 17 日开始,用药为 2HRSZ/16H₃R₃)。

第一作者简介:男(1978-),住院医师,学士,研究方向:脊柱外科
电话:(0755)4200184 E-mail:xiezhaolinx@126.com

(下转第 578 页)

方剪切应力,容易发生不可逆性脊髓损害。

4 参考文献

1. Swanson AN, Pappou IP, Cammisa FP, et al. Chronic infections of the spine: surgical indications and treatments[J]. Clin Orthop Relat Res, 2006, 444: 100-106.
2. Kumar R. Spinal tuberculosis: with reference to the children of northern India[J]. Childs Nerv Syst, 2005, 21(1): 19-26.
3. Park DW, Sohn JW, Kim EH, et al. Outcome and management of spinal tuberculosis according to the severity of disease: a retrospective study of 137 adult patients at Korean teaching hospitals[J]. Spine, 2007, 32(4): E130-135.
4. Pertuiset E, Beaudreuil J, Lioté F, et al. Spinal tuberculosis in adults: a study of 103 cases in a developed country, 1980-1994[J]. Medicine, 1999, 78(5): 309-320.
5. Turgut M. Spinal tuberculosis (Pott's disease): its clinical presentation, surgical management, and outcome. A survey study on 694 patients[J]. Neurosurg Rev, 2001, 24(1): 8-13.
6. Allothman A, Memish ZA, Awada A, et al. Tuberculous spondyli-

tis: analysis of 69 cases from Saudi Arabia[J]. Spine, 2001, 26(24): E565-570.

7. Teo HE, Peh WC. Skeletal tuberculosis in children[J]. Pediatr Radiol, 2004, 34(11): 853-860.
8. 张光铂. 脊柱结核诊断中的几个问题[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2003, 13(11): 645-647.
9. 吴启秋, 田武昌, 程宏, 等. 胸椎结核椎旁脓肿穿入肺脏[J]. 中华医学杂志, 1981, 61(8): 463-465.
10. 吴启秋, 田武昌, 程宏, 等. 胸椎结核椎旁脓肿穿入胸腔[J]. 中华骨科杂志, 1984, 4(5): 279-281.
11. Bilsel N, Aydingöz O, Hanci M, et al. Late onset Pott's paraplegia[J]. Spinal Cord, 2000, 38(11): 669-674.
12. 吴启秋, 潘毓萱, 毕志强, 等. 骨关节结核病灶中耐药结核分枝杆菌对疗效的影响[J]. 中华骨科杂志, 2005, 25(7): 431-433.
13. 侯树勋. 脊柱外科学[M]. 北京: 人民军医出版社, 2005. 25-59.

(收稿日期: 2008-04-12 修回日期: 2008-06-26)

(英文编审 郭万首)

(本文编辑 李伟霞)

(上接第 570 页)

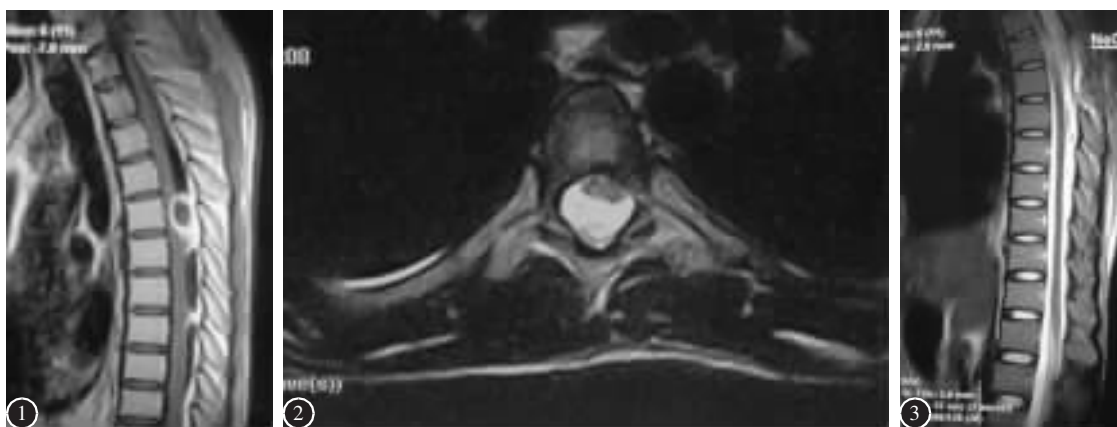


图1 术前 MRI 增强扫描 T1WI 像示 T6 水平椎管内髓外硬膜下环形强化影, 脊髓受压前移 图2 术前 MRI T2WI 像示 T6 水平脊髓受压前移, 脊髓右后方髓外硬膜下见混杂信号影, 以长 T2 为主 图3 术后 MRI T2WI 像示 T6 水平脊髓压迫解除

讨论 椎管内结核瘤与脑结核瘤比例为 1:20 左右, 与椎管内其他占位性病变之比约为 1:50^[4], 继发于身体其他部位的结核病变。绝大多数是结核菌由身体其他部位的结核病灶经血行播散到椎管内, 结核性脑膜炎的病变也可以直接播散侵犯脊髓。本例患者在出现椎管内结核之前曾有“肺结核、结核性脑膜炎”病史。椎管内结核病的临床表现多样化, 不易与其他椎管内占位性病变相鉴别。如在儿童或青年出现椎管内占位病变, 过去又有结核病史或其他部位有结核病, 血沉增快, 脑脊液白细胞增加、氯化物降低, 即应高度怀疑椎管内结核瘤的可能, MRI 检查对明确诊断有一定帮助。

临床诊断一旦确定, 即应在抗结核治疗的同时积极进行手术治疗, 争取完全切除病灶, 解除脊髓压迫。硬膜外

结核瘤因未侵犯到脊髓, 手术切除多无困难, 术后预后良好。硬膜下结核瘤常侵犯脊髓, 手术效果不如前者, 对病灶粘连紧密不易分离者, 不应勉强分离, 以避免损伤正常的脊髓组织。手术后应进行正规的抗结核治疗。此例患者入院后双下肢肌力进行性下降, 故及时手术是治疗的关键, 在手术完全切除病灶后继续抗结核治疗, 患者恢复较好, 术后 1 个月双下肢感觉恢复正常, 肌力达 4 级。

参考文献

1. 吴承运, 刘玉光. 临床神经外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001. 942-943.

(收稿日期: 2007-10-22 修回日期: 2007-12-24)

(本文编辑 李伟霞)