

## · 病例报告 ·

## 胸椎压缩性骨折合并颈段髓内脓肿一例

曹德茂 武永康 蒋京功 周长武

髓内脓肿为临床罕见病例,且具有较高的误诊率,本院近期发现一胸椎骨折伴颈段髓内脓肿病例,现报道如下。

## 一、病例基本资料

患者女性,41岁,因“胸背部外伤致双下肢感觉运动障碍3 h”入院。患者不慎被重物砸伤胸背部,即感胸背部疼痛明显,双下肢无力,不能站立,无大小便失禁。查体:生命体征平稳,神志清楚,T12棘突部压痛,脐部以下痛温觉消失,双下肢肌力0级,肌张力低,双侧巴氏征阴性,入院查胸腰段MRI见T12椎体压缩性骨折(图1),实验室检查未见异常。

## 二、患者的诊断及治疗

患者入院后明确诊断为T12椎体压缩性骨折,于2012年12月9日在全身麻醉下行T12骨折切开复位内固定术,手术顺利,术后对症支持治疗。患者于2012年12月23日出现双上肢无力,肩平面以下感觉消失,伴高热,体温最高39.3℃,血常规未见明显异常,完善颈椎MRI见颈椎占位(图2),遂抗感染等治疗,于2012年12月23日全麻下行后颈部入路C<sub>4</sub>~C<sub>6</sub>髓内病变切除术,术中见颈髓饱满,脊髓无挫伤,无出血,表面未见肿瘤及异常血管团,延后正中沟切开,约3.0 mm见乳白色粘稠胶冻样组织溢出,压力高,清除病变,未见明显包膜,给予生理盐水加庆大霉素反复冲洗病灶腔。于2012年12月28日复查颈椎MRI(图3),2013年1月4日复查颈椎MRI(图4),2013年1月14日复查颈椎MRI(图5),术后胶冻样物质送检,培养未见异常,病理回报大量炎性细胞(图6),后期联合抗感染(美罗培南+万古霉素+利奈唑胺)6周,患者双上肢力恢复,右侧4级,左侧5级,感觉正常,双下肢肌力0级,双侧肋缘下平面痛触觉消失。体温正常,复查血常规正常,遂安排出院,定期随访。

**讨论** 脊髓内脓肿是指脊髓内的急性化脓性感染,发病率极低,自1830年Hart首次报道该病<sup>[1]</sup>,迄今全世界仅100余例报道<sup>[2-3]</sup>,国内零星报道多是误诊病例<sup>[4-5]</sup>。由于髓内脓肿临床表现并无特异性,且大部分患者,尤其是慢性发病者,不伴有全身症状,临床极易误诊,影响及时治疗及效果。临床诊断以MR为主要手段<sup>[6]</sup>。Hoche(1899)曾进行下列动物实验:先把各种细菌注入血液循环中,能引起脊髓脓肿,再把非化脓性栓子注入,仅产生脊髓梗死,但若是将细菌与栓子同时注入,则可引起脊髓脓肿。可见脊髓脓肿同脑脓肿一样是化脓性栓子或梗死区感染的继发产物。



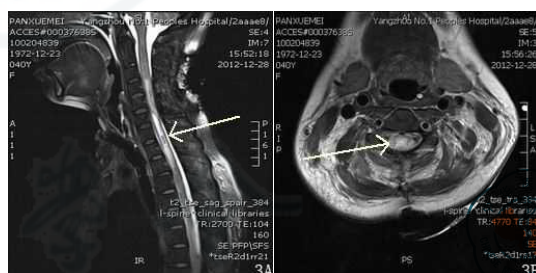
注:1A、1B(T1WI)见T12椎体明显楔形改变,压迫脊髓

图1 2012年12月9日胸腰段MRI



注:2A(T1WI)、2B(T2WI)、2C见颈髓及上胸髓增粗,中央管不均匀扩张,T1WI见低信号及等信号影,T2WI见高信号机稍低信号影,边界模糊,增强扫描见病变区管膜影增厚强化

图2 2012年12月23日颈椎MRI



注:3A(T2WI)、3B仍见高信号影,较前病变范围增大

图3 2012年12月28日颈椎MRI



注:T2WI高信号影,强化渐不明显,病变范围逐渐呈缩小趋势

图4 2013年1月4日颈椎MRI

DOI: 10.3877/cma.j.issn.1674-1358.2013.05.027

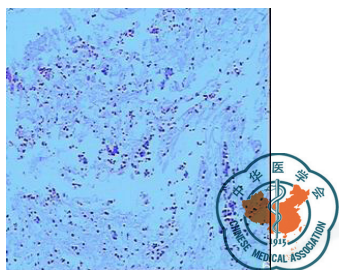
作者单位:225000 江苏扬州,扬州市第一人民医院神经外科

通讯作者:曹德茂 Email:cdmaocdmao@163.com



注: T1WI低信号影, T2WI高信号影, 强化渐不明显, 病变范围进一步缩小

图5 2013年1月14日颈椎MRI



注: 可见大量炎性细胞

图6 髓内病变组织 (HP染色, 40 ×)

本病治疗早期诊断非常关键, 明确诊断后应尽快采取治疗措施。首选手术治疗(包括脊髓脓肿切除术), 手术防治脓肿复发的关键是彻底引流脓腔, 必要时摘除脓肿壁, 因此手术过程中应充分吸取脓液, 于脊髓背侧切开引流脓腔, 用生理盐水稀释抗菌药物后反复冲洗脓腔, 慢性脓肿务必要摘除脓肿壁<sup>[7]</sup>。立体定位针吸术, 在立体定位引导下穿刺脓肿腔, 抗菌药物冲洗脓腔并持续外引流<sup>[8]</sup>。但Kurita等<sup>[9]</sup>报道手术与非手术患者的后遗症并无显著差异。手术前后应用有效足量的抗菌药物, 文献<sup>[10]</sup>报道采用头孢三代加万古霉素加甲硝唑包括术后广谱抗菌药物静脉滴注1个月以上。另外, 皮质类固醇激素、甘露醇等药物的应用可以减轻脊髓水肿, 在一定程度缓解病情。因此, 一旦诊断脊髓内脓肿, 建议在早期、足量、全面应用抗菌药物的基

础上尽早考虑病灶切除或穿刺外引流手术。本病例患者经手术清除脓肿及大剂量抗菌药物的应用, 病情迅速得以控制, 恢复效果令人满意。

抗菌药物的广泛应用使约75%的脊髓脓肿患者存活, 而脓肿的早期诊断和彻底引流可以改善约2/3患者的神经功能, 其中运动及括约肌功能恢复程度优于感觉缺失的恢复, 临床上约1/4患者遗留重要的神经功能障碍。

总而言之, 脊髓脓肿临床发病率较低且无特异性表现, 易被忽视或误诊, 如能结合临床症状及尽早行MRI检查, 则诊断相对容易。由于病例较少, 尚不能对手术方式的比较, 抗菌药物的合理应用等问题做出解答, 仍需进一步研究。

### 参考文献

- Hart J. Case of encysted abscess in the center of the spinal cord. *Dublin Hosp Rep*, 1830, 5(2): 522-524.
- 吴承远, 刘玉光. 临床神经外科学. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 942.
- Tsurubuchi T, Matsumura A, Nakai K, et al. Reversible holocord edema associated with intramedullary spinal abscess secondary to an infected dermoid cyst. *Pediatr Neurosurg*, 2002, 37(6): 282-286.
- 候新琳, 周丛乐, 姜毅. 幼儿先天性皮毛窦并脊髓内多发脓肿1例. *实用儿科临床杂志*, 2005, 20(12): 1235-1236.
- 刘子明, 石东英, 陈成勇. 脊髓脓肿误诊1例报道. *山东医药*, 2001, 41(16): 74.
- Ebner FH, Roser F, Acioly MA, et al. Intramedullary lesions of the conus medullaris: differential diagnosis and surgical management. *Neurosurg Rev*, 2009, 32(3): 287-300.
- Bartels RH, Gonera EG, Spek JA, et al. Intramedullary spinal cord abscess. A case report. *Spine*, 1995, 20(10): 1199-1204.
- De bonis P, Anile C, Pompucci A, et al. Cranial and spinal subdural empyema. *Br J Neurosurg*, 2009, 23(3): 335-342.
- Kurita N, Sakurai Y, Taniguchi M, et al. Intramedullary spinal cord abscess treated with antibiotic therapy: case report and review. *Neurol Med Chir*, 2009, 49(5): 262-268.
- De bonis P, Anile C, Pompucci A, et al. Cranial and spinal subdural empyema. *Br J Neurosurg*, 2009, 23(3): 335-342.

(收稿日期: 2013-06-28)

(本文编辑: 李卓)

曹德茂, 武永康, 蒋京功, 等. 胸椎压缩性骨折合并颈段髓内脓肿一例[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志: 电子版, 2013, 7(5): 730-731.