

Thorac Surg, 2007, 84(4):1402.

[2] Mefarlane T, Kleinloog R, Bennett M. Pulmonary sequestration of cardioplegia administered via the aortic root during aortocoronary bypass surgery[J]. Perfusion, 2007, 22(2):93-101.

[3] 张波, 杨太珠. 胎儿隔离肺的超声诊断分析[J]. 中国超声医学杂志, 2010, 26(7):658-660.

[4] 刘文敏, 岳金龙, 张贝. 胎儿隔离肺的超声诊断分析[J]. 中国实用医药, 2012, 7(28):65-66.

[5] 常立文, 李文斌. 胎儿和新生儿肺发育[J]. 实用儿科临床杂志,

2011, 26(14):1065-1067.

[6] Cortes RA, Farmer DL. Recent advances in fetal surgery [J]. Semin Perinatol, 2004, 28(3):199-211.

[7] Agayev A, Yilmaz S, Cekrezi B, et al. Extralobar pulmonary sequestration mimicking neuroblastoma[J]. J Pediatr Surg, 2007, 42(9):1627-1629.

[8] 郭玲, 王义, 高珍. 产前超声诊断胎儿膈下隔离肺 1 例[J]. 中国医学影像技术, 2012, 28(5):1019.

(收稿日期:2015-08-15)

· 病例报道 ·

Application of intraoperative ultrasound in the surgery of spinal canal schwannoma: a case report

术中超声在椎管内神经鞘瘤手术中的应用 1 例

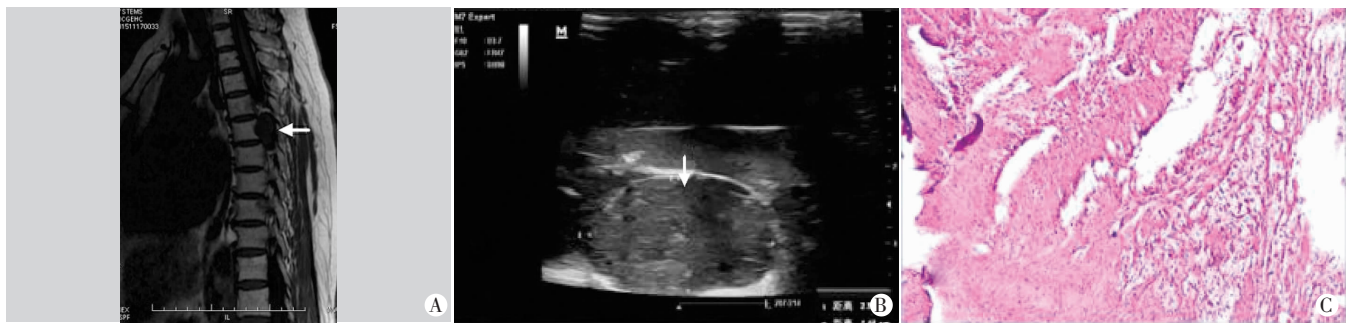
周 旺 郑 慧 张晓东

[中图法分类号] R445.1

[文献标识码] B

患者女, 53 岁, 因下肢麻木进行性加重 2 个月伴上腹束带感 1 个月入院。体格检查: 剑突平面以下、脐平面以上束带感, 剑突以下浅感觉减退, 腹部左右浅感觉对称减低, 右侧下肢浅感觉减退较左侧明显, 双下肢肌力、肌张力正常, 双侧 Babinski 征(-)。MR 平扫+增强提示 T6 椎管左侧髓外硬膜下占位(图 1A)。患者于全身麻醉下行后正中入路全椎板 T6 椎管内占位切除术, 术

中超声探查示脊髓下深约 11 mm 处见一 15 mm×30 mm×18 mm 的低回声, 呈椭圆形, 边界清晰, 内部回声均匀, 周边可见强回声包膜(图 1B); CDFI: 其内及周边探及较丰富的彩色血流信号。术中超声确定肿瘤深度、大小及血供情况后切除, 切除瘤体大小约 20 mm×15 mm×15 mm, 质地较韧。术后病理诊断为神经鞘瘤(图 1C)。患者远期观察预后良好, 症状缓解, 术后未见并发症。



A: 术前 MR 可见椎管内一低信号占位(箭头示); B: 术中超声可见脊髓内一稍低回声占位(箭头示); C: 神经鞘瘤病理图(HE 染色, ×200)

图 1 椎管内神经鞘瘤的影像学及病理图

讨论: 神经鞘瘤作为周围神经系统最常见的神经源性肿瘤, 可广泛分布于全身各处, 最常见于四肢的屈侧、头颈部、腹膜后及脊神经后根等^[1], 但位于椎管内较少见。神经鞘瘤通常压迫而不侵犯神经, 具有完好的包膜, 但本例神经鞘瘤位于椎管内, 局部延伸至左侧椎间孔, 因此其术中定位对避免医源性神经损伤有重要意义。本例应用术中超声确定肿瘤的位置、深度、周边血供情况、范围及邻近解剖情况, 有效地减少了术中神经损伤和术

中出血, 缩短了手术时间, 故术中超声对椎管内占位的诊断有重要价值。

参考文献

[1] 周永昌, 郭万学. 超声医学[M]. 6 版. 北京: 人民军医出版社, 2011: 1427.

(收稿日期:2016-02-20)