

- 合治疗青少年完全分节型半椎体脊柱畸形[J].中国脊柱脊髓杂志,2008,18(7):517-521.
9. 詹世强,王义生,马元琛,等.后路半椎体切除器械矫正内固定治疗先天性脊柱侧凸[J].中国矫形外科杂志,2007,6(1):26-28.
10. 王善松,刘艺明,雷会宁,等.单纯后路半椎体切除楔形截骨治疗先天性脊柱侧凸[J].颈腰痛杂志,2009,30(2):114-116.
11. 王岩,张永刚,张雪松,等.后路半椎体切除、短节段经椎弓根

内固定术治疗小儿先天性脊柱侧凸 [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2006, 16(3): 196-199.

12. Ruf M, Harms J. Hemivertebra resection by a posterior approach: innovative operative technique and first results [J]. Spine (Phila Pa 1976), 2002, 27(10): 1116-1123.

(收稿日期: 2010-06-07 修回日期: 2010-07-28)

(英文编审 蒋欣/郭万首)

(本文编辑 彭向峰)

个案报道

蛛网膜下腔麻醉后椎管内积气致右下肢感觉运动障碍 1 例报告

王 林

(湖北省十堰市郧县人民医院骨一科 442500)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2010.09.10

中图分类号: R614.3, R619 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2010)-09-0740-01

患者女性, 63 岁。因“阴道壁膨出”于 2010 年 4 月在我院妇产科蛛网膜下腔麻醉(腰麻)下行阴道壁修补术。术前无腰腿痛及下肢感觉和行走功能异常等情况。术后 5h, 患者诉“右下肢至踝关节以上麻木, 右下肢不能活动”, 请我科会诊。查体: 腰背部无明显触叩痛, 右下肢至踝关节以上感觉麻木, 股四头肌、大腿内收肌群及小腿诸肌肌力 2 级, 膝腱反射、跟腱反射消失, 巴彬斯基征未引出。左侧肢体感觉运动良好, 考虑为腰麻后椎管内血肿形成压迫神经根。急行腰椎 CT 检查, 示椎管内积气, L4/5 椎间盘轻度突出 (图 1、2)。给予甘露醇 125ml 快速静点, 维生素 B1 100mg、B12 500μg 肌注, 1h 后患肢麻木渐缓解, 第 2 天仅右膝感觉轻度麻木, 右下肢诸肌肌力恢复至 4 级, 第 3 天右下肢感觉运动障碍症状完全消失。



图 1 CT 示 L4/5 硬膜外及右侧神经根和椎间孔外有气体, 椎间盘轻度突出 图 2 硬膜外气体偏右侧, 右侧椎间孔外可见气体, 椎间盘轻度突出

讨论 椎管内积气也称椎管内真空现象, 是指在椎管内发现积气^[1]。临床较少见, 多数系外来因素造成, 如胸椎术后、脊柱肿瘤、相关含气的椎间盘突出、椎间盘摘除术后、腰麻、硬膜外麻醉、肠坏死以及脊柱周围组织产气细菌感染等。大量椎管内积气可能会导致脊髓和神经根压迫, 但目前有关椎管内积气致神经根症状的报道少见^[2]。

麻醉科行腰椎穿刺时常规推气以证实穿刺入硬膜外。一般气体量少且很快弥散及吸收而不会引起神经根症状。本例患者发生在腰麻术后, 临床症状符合 L3~L5 节段神经根受压症状, 首先考虑为椎管内血肿所致。CT 检查发现为椎管内积气。该患者神经症状消失快, 神经功能恢复良好, 也基本符合气体弥散及吸收快的特点。一般椎管内少许气体可能不出现神经症状, 或因症状消失快误认为麻醉药物作用而未诊断。本例患者出现症状考虑与其有轻度腰椎间盘突出使椎管相对狭窄有关。遗憾的是该患者症状消失后未能再次行 CT 检查证实气体是否消失。

因此, 椎管内麻醉后麻醉药效消失后出现相应神经症状除了考虑神经损伤、血肿、脊髓血管意外、椎间盘突出外, 也应考虑椎管内积气可能。椎管内积气治疗简单, 行脱水及营养神经治疗一般症状消失快, 不遗留后遗症。

参考文献

1. Sasani M, Ozer AF, Oktenoglu T, et al. Recurrent radiculopathy caused by epidural gas after spinal surgery: report of four cases and literature review [J]. Spine, 2007, 32(10): E320-325.
2. 胡子昂, 赵凤东, 范顺武. 脊柱真空现象的诊断与临床相关性研究进展 [J]. 中华骨科杂志, 2010, 30(5): 521-522.

(收稿日期: 2010-06-29 修回日期: 2010-07-19)

(本文编辑 卢庆霞)

第一作者简介: 男 (1972-), 医学学士, 副主任医师, 研究方向: 脊柱、关节外科

电话: (0719) 7100219 E-mail: yongxiwl@sina.com