

冠脉支架术后自发性脊髓硬膜外血肿并截瘫 1 例报告

Spontaneous spinal epidural hematoma and paraplegia after percutaneous transluminal coronary angioplasty and stenting: a case report

苏柯¹, 马博聪², 王军¹

(1 河北省沧州市中心医院骨二科 061001; 2 河北省沧州市中心医院心内科 061001)

doi: 10.3969/j.issn.1004-406X.2016.02.16

中图分类号: R683.2, R744.1 文献标识码: B 文章编号: 1004-406X(2016)-02-0191-02

自发性脊髓硬膜外血肿(spontaneous spinal epidural hematoma, SSEH)是一种罕见疾病, Holtas 等^[1]统计每年发病率约为 0.1/100,000。这种疾病无明确外伤史并出现脊髓压迫症状, 多以急性背部疼痛起病, 进展迅速, 导致脊髓、神经根受压甚至截瘫^[2-3]。确诊该病以体格检查及 MRI 为标准, 但我科收治的 1 例 SSEH 患者, 因发病当日行心脏冠脉造影支架置入术(爱克塞尔支架), 无法行胸椎 MRI 检查, 我们通过 CT 薄层增强扫描定位病灶并手术治疗, 术后患者截瘫恢复, 现报告如下。

临床资料 患者男, 59 岁, 心前区疼痛 10 余天于 2015 年 9 月 21 日就诊于我院心内科, 既往无血友病史, 术前血常规、凝血常规检查均无异常。入院后第 2 天行经皮冠脉造影支架置入术, 冠脉造影显示回旋支远段管状狭窄 80%, 置入 1 枚 2.5×14mm 爱克塞尔支架(山东吉威医疗制品有限公司), 15:30 术毕安返病房。当日 21:50 时诉背部疼痛, 卧床休息并肌注盐酸哌替啶 50mg 稍缓解, 次日 0:30 背部疼痛加剧伴肩周疼痛, 双下肢活动困难、感觉减退, 请骨科会诊后查体: 胸腰段压痛、叩击痛, 脐上 1cm 水平以远感觉缺失(T9), 双下肢肌力 0 级, 鞍区感觉缺失, 肛门括约肌无收缩, Babinski 征(-)。因当日置入爱克塞尔支架无法行胸椎 MRI 检查, 遂行胸椎 CT 平扫, 结果未见异常(图 1), 增强并 1mm 薄扫后可见 T9~T10 椎管内可疑高密度影(图 2), 4:30 在全麻下行胸椎椎板切除减压术, 术中可见 T8~T10 节段硬脊膜外大量血凝块, 病理结果为血肿(图 3), 与硬脊膜界限较清楚, 仔细去除血肿, 探查椎管腹侧可见硬脊膜静脉丛无活动性出血, 冲洗术区后缝合切口。术后继续给予甲泼尼龙琥珀酸钠 5.4mg/kg/h 维持使用 23h, 低分子肝素钙 5000IU, 皮下注射 1 次/日。术后第 1 天患者屈髋肌肌力 1 级; 第 7 天屈髋肌肌力 3 级, 股四头肌肌力 3 级, 胫前肌肌力 3 级, 踝跖屈肌力 3 级, 肛周感觉较术前好转, Babinski 征(+); 第 14 日屈髋肌肌力 4 级, 股四

头肌肌力 4 级, 胫前肌肌力 4 级, 踝跖屈肌力 4 级, 肛周感觉存在, 但自主排尿困难, Babinski 征(+), 患者可扶助行器下地行走。

讨论 目前认为 SSEH 发病原因主要与血液系统疾病、血管畸形、应用抗凝药物有关^[4-6]。本例患者既往无血友病史, 术前检查凝血无异常。冠脉支架术前 2d 给予硫酸氯吡格雷 300mg, 午餐后及晚餐后各服 1 次, 共 600mg, 术中应用肝素 8500IU, 抗凝药物是本例患者发病的危险因素。本例患者未做脊髓血管造影, 脊髓血管畸形尚不确定。因硬膜外血肿多聚集在椎管内脊髓的背侧^[7], 与我们在术中发现的血肿位置相同, 且血肿与周围组织无粘连。因此术中做到背侧双侧椎板扩大减压即可, 过度牵拉胸段脊髓探查腹侧椎管, 可能增加手术创伤。

关于 SSEH 的影像学检查多采用 MRI, 无法进行 MRI 检查时增强 CT 能够在术前定位脊髓病变节段, 避免盲目手术增加创伤。2010 心血管 MRI 专家共识及其启示中指出, 冠脉置入支架术后 6~8 周后实施 MRI 检查是安全的^[8]。爱克塞尔支架产品说明中提示 8 周内勿对患者行 MRI 检查, 因磁场作用可能会导致支架变形或移位。我们从增强 CT 1mm 薄层扫描中发现椎管内可疑高密度影, 而 CT 平扫未见异常, 因此我们认为这种 MRI 禁忌并高度怀疑椎管内血肿压迫的患者应及时行 CT 增强扫描, 能够定位脊髓病变节段。

关于 SSEH 的治疗, 目前多倾向于及时的手术干预, 也有报道称保守治疗可获得满意的效果^[9,10]。而我们更倾向于手术治疗, 手术指征^[12,11]包括: (1) 急性胸背痛进行性加重并出现胸、腰段神经根分布区放射痛, 下肢进行性肌力减退、感觉障碍、大小便困难; (2) 影像学检查证实椎管内压迫明确。手术目的以尽快清除血肿, 减轻脊髓压迫为主, 同时可探查椎管内有无活动性出血。此患者发病到手术开始间隔约 6h, 快速去除血肿, 受压节段的胸椎全椎板切除减压, 术后应用激素及脱水药物, 该患者由截瘫到术后第 14 天可扶助行器下地活动, 肌力恢复良好。

因此我们建议: (1) 对于冠脉支架置入患者, 术前应向患者告知脊髓硬膜外出血风险及其应对措施, 尽量使用

第一作者简介: 男(1985-), 主治医师, 医学硕士, 研究方向: 脊柱外科

电话: (0317)2075651 E-mail: sukeyx@163.com

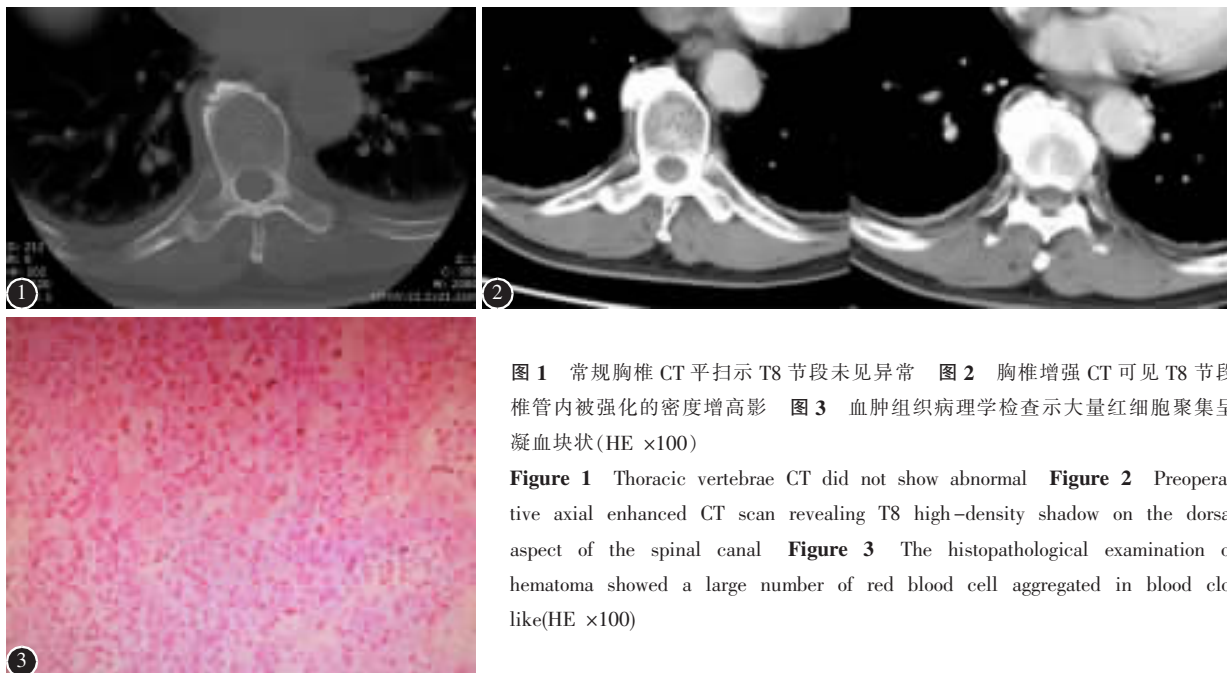


图 1 常规胸椎 CT 平扫示 T8 节段未见异常 图 2 胸椎增强 CT 可见 T8 节段椎管内被强化的密度增高影 图 3 血肿组织病理学检查示大量红细胞聚集呈凝血块状(HE ×100)

Figure 1 Thoracic vertebrae CT did not show abnormal **Figure 2** Preoperative axial enhanced CT scan revealing T8 high-density shadow on the dorsal aspect of the spinal canal **Figure 3** The histopathological examination of hematoma showed a large number of red blood cell aggregated in blood clot like(HE ×100)

不影响 MRI 检查的支架;(2) 无法行 MRI 检查时增强 CT 1mm 薄层扫描尤为重要,可定位脊髓受压节段;(3)手术治疗是解决脊髓压迫最快速、有效的办法。

参考文献

1. Holtas S, Heiling M, Lonntofe M. Spontaneous spinal epidural hematoma: findings at MR imaging and clinical correlation[J]. Radiology, 1996, 199(2): 409-413.
2. Taniguchi LU, Pahl FH, Lucio JE. Complete motor recovery after acute paraparesis caused by spontaneous spinal epidural hematoma: case report[J]. BMC Emerg Med, 2011, 11:10.
3. Miller JB, Khalsa G, Vohra T. Spontaneous spinal epidural hematoma presenting as flank pain and constipation[J]. Am J Emerg Med, 2010, 28(4): 536.e3-5.
4. 刘成龙, 靳安民, 朱立新, 等. 自发性脊髓硬膜外血肿临床特点分析[J]. 中华神经医学杂志, 2012, 11(8): 823-826.
5. 辛志强, 靳安民. 自发性脊髓硬膜外和硬膜下血肿[J]. 中华骨科杂志, 2003, 23(11): 675-678.
6. Sung JH, Hong JT, Son BC, et al. Clopidogrel-induced spontaneous spinal epidural hematoma[J]. J Korean Med Sci, 2007,

22(3): 577-579.

7. Kreppel D, Antoniadis G, Seeling W. Spinal hematoma: a literature survey with meta-analysis of 613 patients [J]. Neurosurg Rev, 2003, 26(1): 1-49.
8. Gerber TC, Fasseas P, Lennon RJ, et al. Clinical safety of magnetic resonance imaging early after coronary artery stent placement[J]. J Am Coll Cardiol, 2003, 42(7): 1295-1298.
9. Kim T, Lee CH, Hyun SJ, et al. Clinical outcomes of spontaneous spinal epidural hematoma: a comparative study between conservative and surgical treatment [J]. J Korean Neurosurg Soc, 2012, 52(6): 523-527.
10. 韩芸峰, 王振宇, 陈晓东. 自发性椎管内硬膜外血肿保守治疗 3 例报告[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2014, 24(7): 663-666.
11. Bhat KJ, Kapoor S, Watali YZ, et al. Spontaneous epidural hematoma of spine associated with clopidogrel: a case study and review of the literature[J]. Asian J Neurosurg, 2015, 10(1): 54.

(收稿日期: 2015-11-27 修回日期: 2016-01-17)

(本文编辑 彭向峰)