

- contrast-enhanced ultrasound analysis add diagnostically important information about the nature of breast lesions? Clinics (Sao Paulo), 2014, 69(2):87-92.
- [12] Ma Y, Li G, Li J, et al. The diagnostic value of superb microvascular imaging (SMI) in detecting blood flow signals of breast lesions. Medicine (Baltimore), 2015, 94(36):e1502.
- [13] ParkAY, Seo BK, Cha SH, et al. An innovative ultrasound technique for evaluation of tumor vascularity in breast cancers: Superb micro-vascular imaging. J Breast Cancer, 2016, 19(2): 210-213.

## Diagnosis of isolated cortical vein thrombosis with DSA: Case report

### DSA 诊断单纯型大脑皮质静脉血栓 1 例

钱 永<sup>1</sup>, 刘婷婷<sup>2</sup>, 高 众<sup>1</sup>, 邢 榕<sup>1</sup>, 许志英<sup>1</sup>, 石 俊<sup>3</sup>

(1. 大连市中心医院介入科, 2. 放射科, 3. 导管室, 辽宁 大连 116033)

**[Keywords]** isolated cortical vein thrombosis; angiography, digital subtraction

**[关键词]** 单纯型大脑皮质静脉血栓; 血管造影术, 数字减影

**DOI:** 10.13929/j.1003-3289.201803070

**[中图分类号]** R743; R445 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1003-3289(2019)01-0081-01

患者女, 24岁, 因“右上肢活动障碍7.5 h”就诊, 不伴头痛及头晕, 无肢体麻木感, 无复视及视物不清; 既往无高血压病、糖尿病、冠状动脉粥样硬化性心脏病病史。查体: 神志清醒, 应答正常, 右上肢肌力4级, 右下肢肌力4+级。颅脑CT检查无异常。入院后给予抗血栓和脑保护治疗。入院次日患者突发抽搐, 意识不清, 血氧饱和度降至80%; 立即予以咪唑安定镇静处置, 抽搐发作终止。复查头颅CT, 见左侧顶叶脑皮层区斑片样高密度影

(图1), 提示左侧顶叶出血。DSA见各静脉窦显影正常, 无充盈缺损, 左侧大脑上静脉及上交通静脉闭塞未显影(图2), 结合患者体征, 诊断为单纯型大脑皮质静脉血栓(isolated cortical vein thrombosis, ICoVT)。予以低分子肝素抗凝治疗, 10日后右侧肢体症状明显缓解, 肌力恢复至5级, 复查头颅CT显示出血吸收, 遂出院。

**讨论** 根据血栓形成部位不同, 颅内静脉血栓疾病可分为静脉窦血栓、深静脉血栓、皮质浅静脉血栓、颈静脉血栓等。其中大脑皮质浅静脉血栓, 尤其单纯累及大脑皮质静脉的血栓, 即ICoVT, 因其发病率低、患者临床表现不典型, 易被忽略而导致误诊。ICoVT以女性多见, 占颅内静脉血栓性疾病的6%, 如同时累及颅内静脉窦系统, 则为复合静脉血栓, 其发病率占颅内静脉血栓的17%。ICoVT的相关因素较多, 如女性围生期、



图1 ICoVT的CT表现 左侧顶叶脑皮层区斑片样高密度影

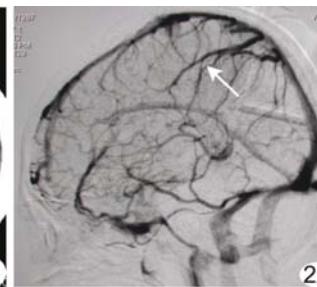


图2 ICoVT的DSA表现  
团注对比剂后9 s, 对比右侧(A)与左侧(B)浅表静脉对比剂分布情况, 左侧大脑上静脉及上交通静脉显影不全(箭), 上矢状窦正常显影



口服避孕药、服用激素等, 此外, 任何可导致颅内静脉系统回流异常的疾病如颅内肿瘤、血肿或血液系统疾病如贫血、真性红细胞增多症、凝血功能异常等均可导致该病。ICoVT常见临床表现为头痛、视乳头水肿、癫痫发作、呕吐、视物不清、偏瘫、失语或精神障碍等, 由静脉回流异常导致的脑梗死、脑局灶性出血、局部脑组织水肿等引起, 但均无特异性, 易致延误诊断或误诊。如果治疗不及时, 病情可迅速进展加重导致静脉窦血栓, 引起颅内高压甚至死亡。CT或MRI可显示脑组织内静脉系统血栓形成以及静脉回流异常引起的梗死或出血病灶, 显示局部脑皮质肿胀和梗死尤为清楚。DSA是确诊ICoVT的金标准, 可发现对比剂经浅静脉回流路径及时相异常, 表现为静脉显影延迟、缺失或异常侧支回流静脉显影, 对比观察两侧颅脑浅静脉在同一时间点的分布和显影情况有助于临床诊断。

**[第一作者]** 钱永(1975—), 男, 辽宁大连人, 硕士, 副主任医师。E-mail: dlqiany@163.com

**[收稿日期]** 2018-03-11 **[修回日期]** 2018-07-18