

# 脑膜血管型神经梅毒一例

马峻 肖福顺 王永利

【关键词】 神经梅毒； 病例报告

【Key words】 Neurosyphilis; Case reports

## Meningovascular neurosyphilis: one case report

MA Jun, XIAO Fu-shun, WANG Yong-li

Department of Neurosurgery, Tianjin Medical University General Hospital, Tianjin 300052, China

Corresponding author: XIAO Fu-shun (Email: mnimj@126.com)

患者 男性,60 岁。主因突发言语不清、吐字含糊 1 月余,于 2013 年 2 月 18 日入院。患者 1 个月前无明显诱因突发言语不清,伴全身乏力、站立不稳、轻微头痛、嗜睡、反应迟钝、左侧口角歪斜,持续约 20 min 后症状自行缓解,次日至当地医院就医,诊断为“缺血性卒中”,予营养神经、抗凝等对症治疗,无明显效果,仍反复发作。既往缺血性卒中病史 1 月余,经营养神经、抗凝治疗后恢复尚可。否认高血压、冠心病、糖尿病病史。入院时体格检查:体温 36.3 ℃,脉搏 80 次/min,呼吸 21 次/min,血压 136/80 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)。神志清楚,精神差,言语迟缓,反应迟钝;左侧鼻唇沟变浅,其余神经系统检查未见异常。CT 检查显示左侧基底节区低密度影,初步诊断:短暂性脑缺血发作;缺血性卒中。入院后实验室检查:血常规、凝血功能和肝功能试验均于正常值范围。乙型肝炎病毒和丙型肝炎病毒表面抗原和抗体、人类免疫缺陷病毒(HIV)抗体均呈阴性,抗可提取性核抗原(ENA)抗体、抗核抗体(ANA)、抗心磷脂抗体(ACA)均于正常水平。梅毒螺旋体(TP)抗体(双抗原夹心法)、不加热血清反应素试验(USR)、梅毒螺旋体血凝试验(TPHA)、荧光密螺旋体抗体吸收试验(FTA-ABS)、快速血浆反应素试验(RPR)和梅毒螺旋体明胶凝集试验(TPPA)呈阳性反应。脑脊液 FTA-ABS、RPR、

TPPA 试验亦呈阳性反应,蛋白定量 0.82 g/L(0.20 ~ 0.40 g/L),乳酸脱氢酶 23 U/L(< 10.50 U/L),Pandy 试验阳性;白细胞计数  $78 \times 10^6/L$ [(0 ~ 8)  $\times 10^6/L$ ]。MRA 检查显示,左侧大脑中动脉闭塞、双侧大脑后动脉 P1 段管腔和左侧颈内动脉破裂孔管腔中至重度狭窄(图 1)。进一步 DSA 检查显示,左侧大脑中动脉 M1 和 M2 段节段性、向心性重度狭窄,角回动脉供血区呈缺血改变,左侧颈内动脉分叉部中度狭窄(图 2)。临床诊断:脑膜血管型神经梅毒;缺血性卒中。入院时予阿司匹林肠溶片 100 mg(1 次/d)、氯吡格雷片 75 mg(1 次/d)以及阿托伐他汀钙 20 mg(1 次/d)口服,症状无缓解,明确诊断后建议予青霉素治疗,因患者拒绝治疗自行出院。

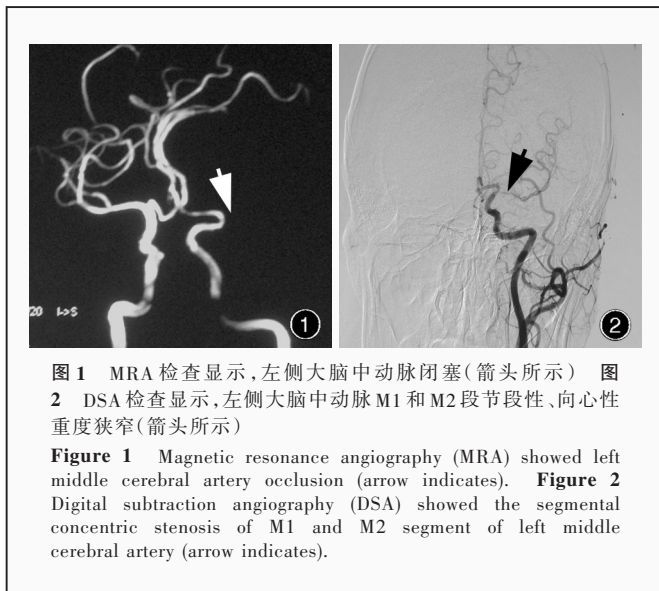
## 讨 论

梅毒病程进展分为感染期、潜伏期和晚期,各期梅毒均可发生中枢神经系统改变,其中大部分病例无症状;神经梅毒可分为 5 种类型,即无症状性神经梅毒、间质型神经梅毒[脑(脊)膜型梅毒、脑(脊)膜血管型梅毒]、实质型神经梅毒(麻痹性痴呆和脊髓痨)及梅毒性树胶肿<sup>[1-2]</sup>。神经梅毒最初表现为脑膜炎,对于未经治疗的患者,约 25% 可在原发感染后 2 年内进展为急性症状性梅毒性脑膜炎,原发感染 5 年后出现晚期中枢神经系统并发症,如脑膜血管型神经梅毒、脊膜型神经梅毒、视神经萎缩、全身麻痹、脊髓痨。脑膜血管型神经梅毒为晚期梅毒的早期症状,表现为脑膜和脑实质血管的动脉内膜炎,病理改变为增生性动脉内膜炎,可见动脉周围

doi: 10.3969/j.issn.1672-6731.2014.04.018

作者单位:300052 天津医科大学总医院神经外科

通讯作者:肖福顺(Email: mnimj@126.com)



炎性细胞浸润,小动脉狭窄或闭塞,导致脑、脊髓缺血性坏死,造成多发性局灶性缺血性卒中<sup>[3,4]</sup>,患者常以短暂性脑缺血发作和缺血性卒中发病<sup>[5]</sup>。

该例患者入院前 1 个月有缺血性卒中病史,以及多次大脑中动脉及分支缺血表现,初步诊断为短暂性脑缺血发作和缺血性卒中。常规营养神经、抗凝治疗同时,完善 MRA 检查,显示左侧大脑中动脉闭塞、大脑后动脉、左侧颈内动脉不同程度狭窄。但患者并未出现明显的定侧肢体活动障碍,亦无高血压、高脂血症病史。血清学检查提示梅毒螺旋体抗体(双抗原夹心法)、USR 试验、TPHA 试验均呈阳性反应,进一步寻找相关诊断证据<sup>[6]</sup>:血液和脑脊液 FTA-ABS、RPR 和 TPPA 检测均呈阳性反应,脑脊液蛋白定量、白细胞计数明显升高;DSA 提示左侧大脑中动脉 M1 和 M2 段向心性重度狭窄,并呈典型节段性,左侧颈内动脉分叉部中度狭窄。临床诊断为脑膜血管型神经梅毒。

神经梅毒发病多种多样且临床症状不典型,易误诊,CT 和 MRI 检查无明显特异性,故极少以影像学作为诊断依据<sup>[7]</sup>。但脑膜血管型神经梅毒引起的中小动脉形态改变,在 CTA 或 MRA 上显示为受累血管范围较短的节段性狭窄<sup>[8]</sup>,DSA 呈局部血管不规则狭窄、动脉节段性扩张或“腊肠”样改变、小动脉瘤等<sup>[9]</sup>,这些典型的影像学改变均可作为与动脉粥样硬化致血管狭窄的鉴别诊断要素。然而,CTA 和 MRA 的显影效果不如 DSA,该例患者 MRA 显示大脑中动脉闭塞,并未特异性提示梅毒性血管炎的诊断信息,而 DSA 则清晰地显示管腔狭窄形态。我们

的经验是:在辅助检查条件允许的情况下,对于实验室检查可疑脑膜血管型神经梅毒的患者,建议行 DSA 检查,以辅助诊断。

神经梅毒推荐的治疗方案为:水溶性青霉素 G 持续 $[(18 \sim 24) \times 10^6 \text{ U/d}]$ 或分剂量 $[(3 \sim 4) \times 10^6 \text{ U/4 h}]$ 静脉滴注,连续治疗 10~14 d;再予苄星青霉素 $2.40 \times 10^6 \text{ U}$ (1 次/周)肌肉注射,共治疗 3 周。对于青霉素过敏患者,可改用盐酸四环素 500 mg(4 次/d)或红霉素 500 mg(4 次/d)口服,疗程应超过 30 天。青霉素治疗开始后数小时内,约 1/3 患者可发生赫氏反应,即心动过速、发热,可适量应用糖皮质激素。该患者否认冶游史,并拒绝接受青霉素治疗,自行出院。

综上所述,对于以短暂性脑缺血发作或缺血性卒中发病的可疑脑膜血管型神经梅毒患者,DSA 检查能够提供相对特异性、具有参考价值的诊断依据,从而做到早期及时治疗。

#### 参 考 文 献

- [1] Zhang FJ, Li L, Zhang B, Xu X. Clinical analysis of 52 cases with neurosyphilis. Zhongguo Xian Dai Shen Jing Ji Bing Za Zhi, 2008, 8:48-51.[张帆娟,李玲,张波,徐雪.神经梅毒 52 例临床分析.中国现代神经疾病杂志,2008,8:48-51.]
- [2] Tang HD, Liu XY. General paresis of insane. Zhongguo Xian Dai Shen Jing Ji Bing Za Zhi, 2010, 10:316-318.[汤荟冬,刘晓英.麻痹性痴呆.中国现代神经疾病杂志,2010,10:316-318.]
- [3] Umashankar G, Gupta V, Harik SI. Acute bilateral inferior cerebellar infarction in a patient with neurosyphilis. Arch Neurol, 2004, 61:953-956.
- [4] Liu LL, Zheng WH, Tong ML, Liu GL, Zhang HL, Fu ZG, Lin LR, Yang TC. Ischemic stroke as a primary symptom of neurosyphilis among HIV-negative emergency patients. J Neurol Sci, 2012, 317:35-39.
- [5] Li R, Zhang KH, Chen Y, Gan JH. Clinical analysis of syphilitic vasculitis with cerebrovascular accident. Xian Dai Shi Yong Yi Xue, 2012, 24:688-689.[李锐,张克翰,陈勇,甘解华.以脑血管意外为表现的梅毒性血管炎的临床分析.现代实用医学,2012,24:688-689.]
- [6] Wu YW, Xiao Q. Analysis of 4 cases with misdiagnosed neurosyphilis and review of literatures. Zhongguo Xian Dai Shen Jing Ji Bing Za Zhi, 2009, 9:494-498.[吴逸雯,肖勤.神经梅毒四例误诊分析并文献复习.中国现代神经疾病杂志,2009,9:494-498.]
- [7] Liu B, Zan K, Cui GY, Shen X. Clinical analysis of 4 cases with neurosyphilis. Zhongguo Xian Dai Shen Jing Ji Bing Za Zhi, 2011, 11:362-363.[刘彬,管坤,崔桂云,沈霞.神经梅毒四例临床分析.中国现代神经疾病杂志,2011,11:362-363.]
- [8] Gaa J, Weidauer S, Sitzer M, Lanfermann H, Zanella FE. Cerebral vasculitis due to Treponema pallidum infection: MRI and MRA findings. Eur Radiol, 2004, 14:746-747.
- [9] Zhang X, Xiao GD, Xu XS, Zhang CY, Liu CF, Cao YJ. A case report and DSA findings of cerebral hemorrhage caused by syphilitic vasculitis. Neuro Sci, 2012, 33:1411-1414.

(收稿日期:2014-01-14)