

# 1 例早期胶质母细胞瘤病例报道及文献回顾

李敏 孙祥冬 赵晓晖 白青科

【中图分类号】 R730.264 【文献标识码】 A 【文章编号】 1007-0478(2019)05-0636-03  
【DOI】 10.3969/j.issn.1007-0478.2019.05.033

胶质母细胞瘤是最常见的颅内肿瘤,占原发性颅内神经系统肿瘤的15%~20%。早期快速诊断非常重要,这使完全切除肿瘤成为一种可能。多模式MRI有利于鉴别早期胶质母细胞瘤和其他脑部疾病。然而有关早期胶质母细胞瘤临床和影像学表现的描述比较少见。

本研究报道1例61岁罹患胶质母细胞瘤的女性患者,阐述了其早期临床和神经影像学表现,并最终用组织病理学分析和免疫组化染色证实其诊断。有趣的是,早期头颅MRA发现胶质瘤病变部位动脉分支增多,这项发现实属罕见。

## 1 临床资料

患者,女,61岁。2013年5月2日以“幻听6 d伴左侧肢体麻木3 d”入住华东医院。患者2013年4月29日凌晨无明显诱因出现左侧半身麻木,4月30日下午患者出现右侧颞部疼痛,4月31日出现幻听,随后出现口齿含糊,左侧口角不自主抽动,嘴角偏向左侧伴流涎,予卡马西平处理后症状缓解,遗留头痛和幻听。

既往史:2005年因“子宫肌瘤”行“子宫切除术”,2012年12月因摔跤致左侧桡骨远端骨折,2007年出现低钾病史,最低达2.2 mmol/L。

实验室检查:血常规白细胞 $12.1 \times 10^9/L$ ,CRP 12.6 mg/L,肝功能正常,尿酸368  $\mu\text{mol/L}$ ,三酰甘油2.3 mmol/L,葡萄糖6.3 mmol/L,HCY 12.6  $\mu\text{mol/L}$ ,ESR 40 mm/h,肿瘤指标正常,小便常规正常,K 2.4 mmol/L。脑脊液:葡萄糖4.4 mmol/L,氯化物126.3 mmol/L,乳酸脱氢酶28.0 IU/L,蛋白0.97 g/L,红细胞80/mm<sup>3</sup>,白细胞0/mm<sup>3</sup>和潘氏试验阴性。

特殊检查:头颅CT检查无异常。头颅MRI平扫示右侧颞叶T<sub>1</sub>加权稍低信号而T<sub>2</sub>加权、DWI、FLAIR和ADC高信号(图1)。造影剂增强后病灶斑片状强化(图2)。头颅MRA显示右侧大脑中动脉分支明显增多增粗(图2)。神经内科体检无特殊。初步诊断为脑炎,住院后使用注射用头孢曲松钠2g qd抗感染,得理多抗癫痫,甘露醇降低颅内压;治疗后患者无癫痫再发,无幻觉,无偏侧肢体麻木。出院后口

服泼尼松20 mg qd及得理多200 mg bid对症治疗。

随访:4个月后患者头痛、幻听和癫痫症状加重,再次行头颅MRI增强检查,右侧颞叶病灶在T<sub>1</sub>WI、T<sub>2</sub>WI、DWI、FLAIR和ADC上呈现囊样团块伴周围水肿的混杂信号影(图1);T<sub>1</sub>WI钆增强为混杂信号影(图2),考虑诊断为脑肿瘤。9月13日全麻下行右侧颞部肿瘤切除术,肿瘤显微镜下全切。

显微镜下肿瘤由较高核质比的圆形、卵圆形和纺锤形细胞组成。这些细胞的胞核为圆形或卵圆形,位于细胞中央或偏离中央。肿瘤细胞排成串状,周围有纤维细丝包绕(Fig. 3A)。患者被确诊为胶质母细胞瘤,世界卫生组织分级(WHO)Ⅳ级。在免疫组化染色中GFAP、S-100和VIM蛋白显示免疫阳性(图3)。

术后替莫唑胺300 mg qd×5 d化疗1个疗程,术后3周患者无明显头痛、头晕、呕吐,化疗副作用不明显。2013年10月15日-2014年2月18日替莫唑胺300 mg qd×5 d化疗4次。2014年3月24日患者因癫痫加重再次住院治疗,复查头颅MRI增强提示右侧颞叶肿瘤术后复发(图2)。家属放弃手术,继续化疗。2014年4月22日-2015年2月26日替莫唑胺继续化疗9次,化疗无明显副作用。2015年3月4日出院。

## 2 讨论

Makoto Ideguchi曾报道头颅MRI检查是胶质瘤的重要的诊断工具。但是,关于恶性程度高的胶质瘤的早期临床表现和神经影像学特征研究很少。最近的一项研究回顾了先前发表在文献上的早期脑肿瘤的15篇文章。另一篇文章报道4篇胶质母细胞瘤的早期表现。

本研究阐述了早期胶质母细胞瘤的临床表现、MRI和MRA特征。在此病例中患者表现为癫痫,这一症状为胶质母细胞瘤最敏感的临床表现。Noriyuki NISHI建议出现癫痫的成年患者无论伴或不伴MRI异常均应该定期随访MRI。Makoto Ideguchi显示胶质母细胞瘤的诊断在首次头颅MRI平扫后平均4.1个月明确。

多模式MRI有利于早期诊断胶质母细胞瘤。Baehring报道在显示环状强化和中心坏死之前头颅MRI增强显示无中心坏死的斑片或小结节增强病灶。DWI显示所有病例中病变部位信号增强。ADC显示相应的病变部位低信号。在此病例中早期头颅MRI显示右侧颞叶T<sub>1</sub>稍低信号而T<sub>2</sub>、DWI、ADC和FLAIR稍高信号,强化显示病灶斑片状增强。这与先前报道的早期胶质母细胞瘤的神经影像学特征基本

基金项目:上海市浦东新区卫计委重点学科群资助(编号为PWZxq2017-02);上海市浦东新区特色学科基金(编号为PW-Yst2018-01)

作者单位:201200 上海,浦东新区人民医院神经内科[李敏 赵晓晖 白青科(通信作者)];华东医院神经外科(孙祥冬)

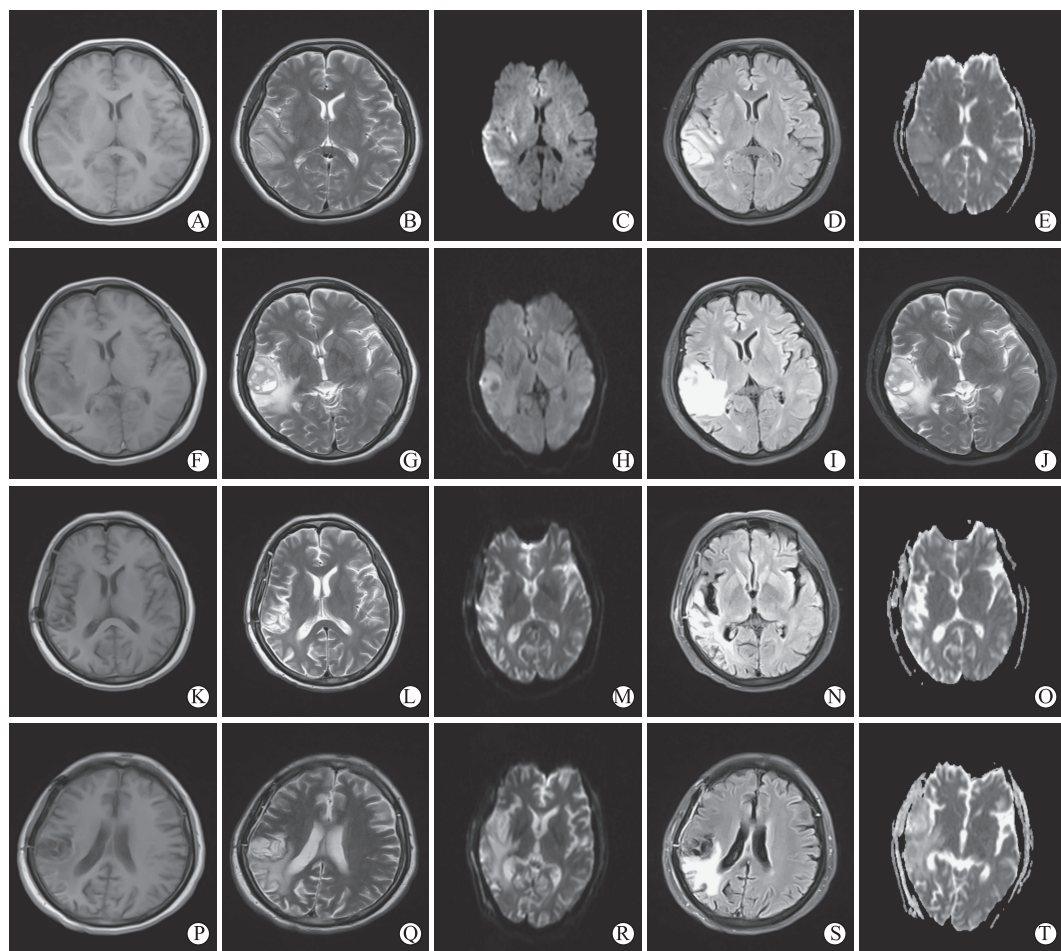


图 1 患者头颅 MRI T<sub>1</sub> (A,F,K,P), T<sub>2</sub> (B,G,L,Q), DWI (C,H,M,R), FLAIR (D,I,N,S) 和 ADC (E,J,O,T) 表现 A-E 为发病时的 MRI 表现; F-J 为发病 4 个月后的 MRI 表现; K-N 为肿瘤切除 2 个月后的 MRI 表现; P-T 为肿瘤切除 6 个月后的 MRI 表现

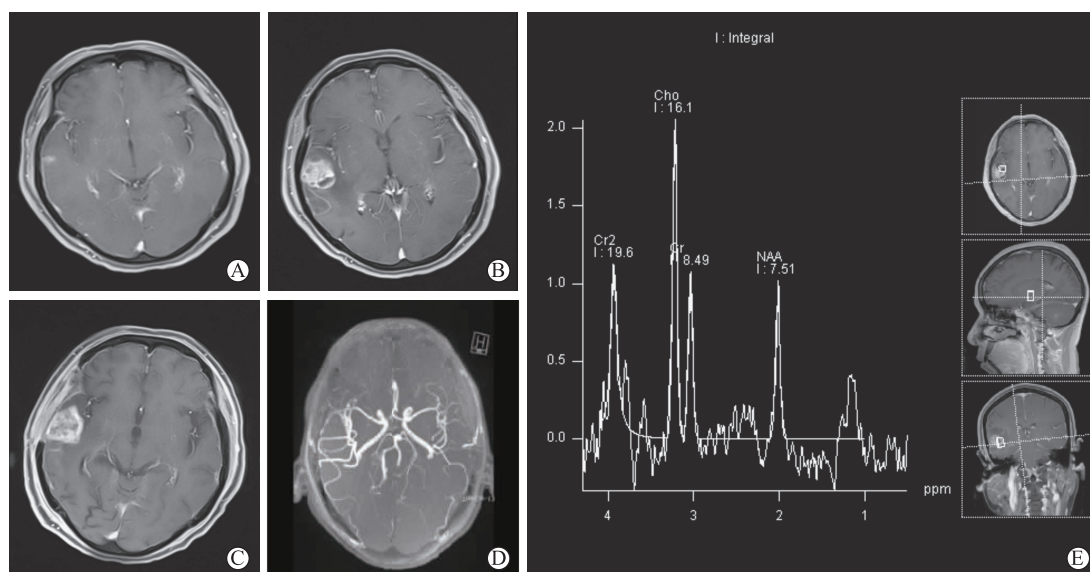


图 2 患者 MRI T<sub>1</sub> Gd 增强 (A, B, C), MRA (D) 和 MRS 表现 A 为发病时的 MRI T<sub>1</sub> Gd 增强表现; B 为症状出现 4 个月后的 MRI T<sub>1</sub> Gd 增强表现; C 为肿瘤切除 6 个月后的 MRI T<sub>1</sub> Gd 增强表现; D 为发病时的 MRA 表现; E 为发病时的 MRS 表现