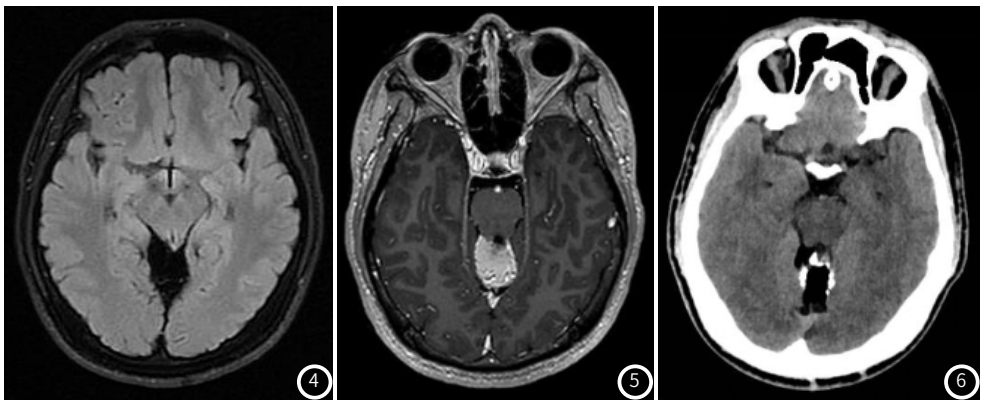


**图1～图2** T1WI、T2WI序列示病灶均为高信号。**图3** DWI序列示病灶不受限。
**图4** T2FLAIR序列病灶呈低信号，脂肪信号被明显抑制。
**图5** 磁共振增强序列示病灶似见迂曲小血管影，因未进行脂肪抑制，无法准确判断病灶强化程度。
**图6** CT平扫病灶呈均匀脂肪密度，下缘见结节状钙化密度。

## 2 讨 论

血管脂肪瘤是比较少见的良性肿瘤，发病机制尚不清楚，由Bowen于1912年首次提出[1]，为脂肪瘤的一个特殊亚型，占脂肪瘤的5%-17%[2]，主要由成熟的脂肪细胞、窦状毛细血管、小血管组成[3]，分为浸润型和非浸润型[4]。发病部位相对比较常见于四肢皮肤组织[5]，容易误诊为脂肪瘤，还可见于椎管[6]、肋骨[7]、食管[8]等部位，比较少见发生于头部，国内报道见于颅骨[9-11]及鞍旁[12]等，本例发生在小脑幕下四叠体池区，比较罕见。

根据大小、位置不同，颅内血管脂肪瘤可表现为无临床症状，或引起癫痫、进行性神经功能缺损、颅内出血等。本例患者自述头痛头晕、肢体不受控制抖动，可能因为肿瘤体积较大，压迫邻近中脑及小脑所致。

颅内血管脂肪瘤为良性肿瘤，血管成分导致手术中易大出血，对于无症状的患者首先考虑保守治疗[13]。本例患者因症状明显，选择手术切除，术中出血量较大，患者昏迷十余天后恢复神智，随访患者症状明显减轻，预后良好。

磁共振成像技术软组织分辨率较高，能清楚显示占位的部位、范围以及与周围组织的关系，是首选检查技术。血管脂肪瘤各成分比例的不同、是否合并出血等因素，导致其影像学表现多样，鉴别诊断较为困难。脂肪成分含量较多时，病灶需要与脂肪瘤、畸胎瘤、表皮样囊肿进行鉴别，当血管成分含量较多时，则需要同海绵状血管瘤、脑膜瘤进行鉴别。本例CT、MRI图像显示脂肪含量较多，伴有点片状钙化密度影，且磁共振增强序列未进行脂肪抑制，误认为病灶强化不明显，从而误诊为畸胎瘤[14]。

总结误诊经验教训，对于脂肪含量较高病灶，MRI增强检查需进行脂肪抑制，便于更准确地判断病灶强化程度和成分分析，于鉴别诊断至关重要。临床医师及影像诊断医师需要拓宽诊断思路，不断加深专业知识学习，以提高术前诊断正确率，减少或避免误诊的发生。

## 参考文献


[1]Altug HA,Sahin S,Sencimen M,et al.Non-infiltrating angiolipoma of the cheek:a case report and review of the literature[J].J Oral Sci,2009,51(1):137-139.
[2]Arenaz Búa J,Luáces R,Lorenzo Franco F,et al.Angiolipoma in head and neck:report of two cases and review of the literature[J].Int J Oral Maxillofac Surg.2010,39(6):610-615.
[3]王海涛,陈兴灿,何东,等.MRI及CT对椎管内硬膜外血管脂肪瘤的诊断价值[J].浙江医学,2023,45(2):186-189.
[4]Lee HK,Ghani AR,Sayuthi S,et al.Intraventricular angiolipoma[J].Med J Malaysia.2007,62(4):339-340.
[5]徐卿芯,刘文明,万蓁蓁,等.体表血管脂肪瘤一例并文献复习[J].中国美容医学,2019,28(3):86-88.
[6]杨林林,梁文娟,左晓丽,等.椎管内硬膜外血管脂肪瘤1例[J].医学影像学杂志,2024,34(6):168-169.
[7]曹琛,李时荣,徐晓艳.肋骨血管脂肪瘤1例并文献复习[J].诊断病理学杂志,2022,29(1):61-64.
[8]张沐源,李颖,申志华.食管富于细胞性血管脂肪瘤1例[J].中国医学影像技术,2020,36(7):1021.
[9]李灿.原发性额骨血管脂肪瘤1例报告[J].罕少疾病杂志,2024,31(1):15.
[10]季艳芳,陈菁华,盛二燕,等.额骨骨内巨大血管脂肪瘤1例[J].肿瘤影像学,2024,33(4):454-456.
[11]杨彬科,麻少辉,强永乾.颅骨血管脂肪瘤一例[J].临床放射学杂志,2017,36(7):1032-1033.
[12]吴晓兵,张宏彬,丁文,等.右侧鞍旁巨大血管脂肪瘤1例[J].医学影像学杂志,2020,30(9):1664-1672.
[13]Lee HK,Ghani AR,Sayuthi S,et al.(2007) Intraventricular angiolipoma[J].Med J Malaysia 62(4):339-340.
[14]王尚莹,王爱华,解丙坤,等.颅内巨大成熟畸胎瘤1例[J].中国CT和MRI杂志,2023,21(1):184-185.


(收稿日期：2024-11-29) (校对：李清芸 排版：张鸿燊)

· 短篇 ·

# 不典型多发性胶质母细胞瘤误诊为淋巴瘤1例MRI征象分析
# Analysis of MRI Features in One Case of Atypical Multiple Glioblastoma Misdiagnosed as Lymphoma


何业银* 卢晓冬 杨 维 杨 丹
**江苏省泗阳医院影像中心 (江苏 泗阳 223700)**
第一作者：何业银，男，主任医师，主要研究方向：磁共振诊断方向。E-mail：179468298@qq.com
通讯作者：何业银

【关键词】多发性胶质母细胞瘤；MRI；误诊
【中图分类号】R739.41
【文献标识码】D
**DOI:**10.3969/j.issn.1672-5131.2026.04.066

患者女，62岁，因口角歪斜4天入院，至本院门诊行头颅MR平扫+增强，示：胼胝体左侧膝部、左侧颞叶、岛叶、双侧额叶多发异常信号，考虑：a.淋巴瘤；b.脱髓鞘病变。平素体健，个人史、家族史无特殊。转院至上级医院手术，术中出血量少，标本送病理检查：(左侧额叶占位)肿瘤细胞：ATRX(+，无缺失)，GFAP(+)，Olig-2(+)，NeuN(-)，P53(+，突变型)，IDH1(-)，Vinentin(+)，H3K27M(-)，H3K27me3(+,无缺失)，Ki67(40%+)；诊断：高级别胶质瘤，组织学符合胶质母细胞瘤，WHO 4级，NOS。

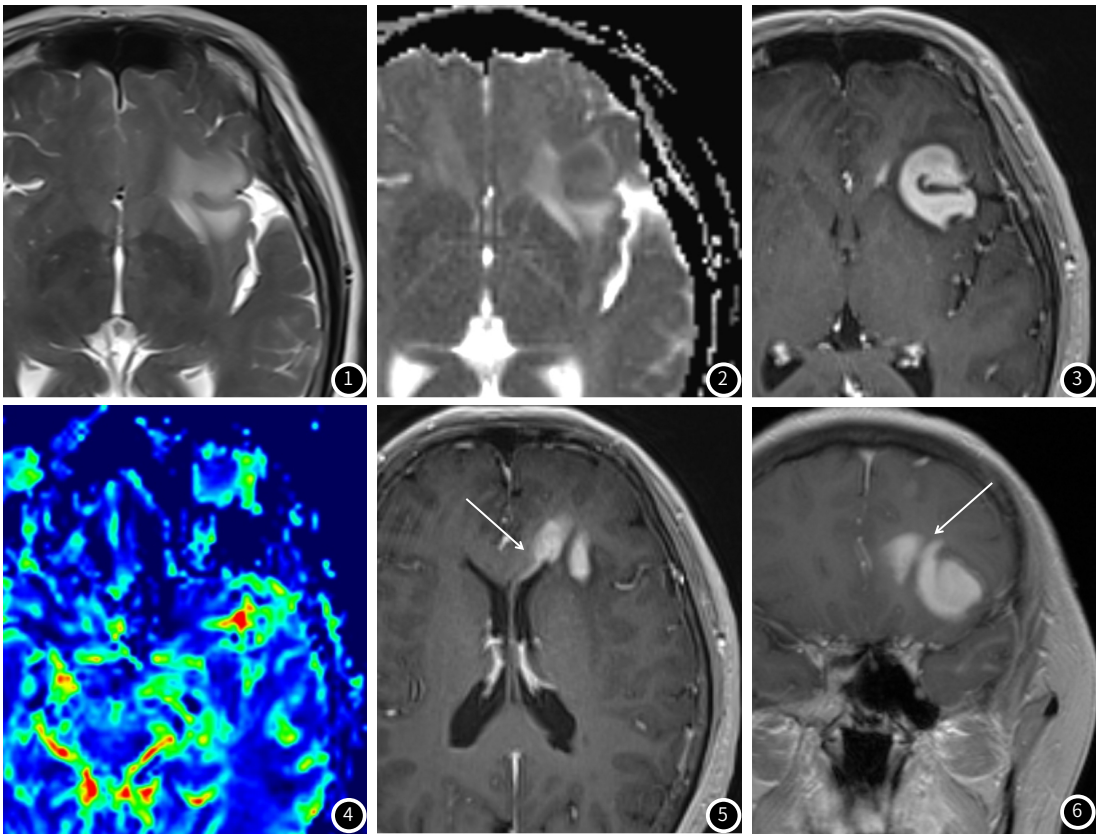


**图1** 分别为T2W-TRA、T1W-TRA序列，示左侧额叶、岛叶斑片状稍长T1稍长T2信号，病灶形态欠规则、界欠清。
**图2** ADC序列 左侧额叶、岛叶病灶弥散轻度受限，周围呈血管源性水肿。
**图3** 增强横断位，病灶明显均匀强化，界清，形态不规则，似呈“脐凹征”改变。
**图4** PWI-CBF示病灶内仅见小片状高灌注。
**图5** 增强横断位，胼胝体左侧膝部斑片状强化信号，邻近室管膜线样强化(长箭)。
**图6** 增强冠状位，左侧额叶病灶与胼胝体膝部病灶未融合，局部呈“尖角样”改变(长箭)。

讨论：胶质母细胞瘤是中枢神经系统最常见的恶性肿瘤，起源于神经上皮，恶性程度高，WHO分级为4级[1-2]，典型的影像学常表现为形态不规则、边界不清、“花环状”周边强化病灶，内部呈“栅栏样”强化，外围见不规则形或“火焰状”水肿区，部分不典型胶质母细胞瘤周边可无水肿[3-4]。而多发性胶质母细胞瘤是其中较少见的临床亚型，仅占5%左右，预后极差[5]，笔者检索万方、知网等医学数据库，全国范围仅见数十例报道，分为多中心和多灶性两种类型。

本例患者女性，62岁，是胶质母细胞瘤的好发年龄，病灶呈多发，分布于两侧大脑半球，以左侧半球为主，部分病灶分布距离较远，之间未见肿瘤组织浸润，符合多中心类型；大部分病灶周围水肿不明显，仅左侧额叶、岛叶病灶周边见少许水肿，见图1、图2，增强后大部分病灶呈明显均匀强化，界清，右侧额叶见斑点状强化病灶，左侧额叶病灶呈轻度环形强化，中心脑组织未见强化，平扫呈等T1等T2信号，笔者考虑未强化原因为病灶较小，局部脑组织血脑屏障暂未破坏；多中心病灶局部似呈“脐凹征”，见图3、“尖角征”，见图6，与原发性中枢神经系统淋巴瘤表现相似，故术前误诊为淋巴瘤。笔者分析误诊原因主要为：(1)多发性胶质母细胞瘤发病率低，临床罕见，笔者对该病认识不足，诊断经验缺乏；(2)病灶常规磁共振表现水肿不明显，未见明显坏死区与“花环状”强化，与典型胶质母细胞瘤不符；(3)大部分病灶明显均匀强化，界清，似呈“脐凹征”、“尖角征”，与脑内淋巴瘤典型征象相混淆。患者术后诊断为多发性胶质母细胞瘤，笔者仔细回顾性研究术前影像学资料，发现该病灶特点与淋巴瘤不完全一致，主要表现为：(1)淋巴瘤为低灌注病灶，CBF序列左侧额叶、岛叶病灶灌注稍高，内见明显点、片状高灌注区，因该处病灶邻近外侧裂沟，大脑中动脉分支较多，术前此高灌注误诊为血管分支改变；(2)典型淋巴瘤表现为均匀一致强化，患者既往体健，无免疫功能缺陷病史，因此淋巴瘤病灶不应该表现为环形强化，左侧额叶病灶强化方式较难解释；(3)淋巴瘤累及胼胝体常累及对侧，表现为“蝶翼样”生长，与本病例沿着室管膜线

样浸润不符，见图5；(4)淋巴瘤多发生在深部白质，围绕脑室周围、胼胝体生长，而本例部分病灶位于外围、皮髓质交界区。本例经免疫组化确诊为胶质母细胞瘤(WHO 4级)，GFAP(+)，GFAP作为胶质细胞的重要骨架成分，可以区分胶质瘤与其它神经系统恶性肿瘤；多发性胶质母细胞瘤因具有很高的侵袭性和异质性，所以预后极差[6-7]，本例患者截止笔者研究时，术后仅1月余，预后尚可，后期具体预后情况有待进一步随访验证。

总结本例误诊经验后，笔者认为后期对于脑内多发均匀强化病灶，界清，如出现“脐凹征”、“尖角征”等较典型特征，因淋巴瘤发病率远高于多发性胶质母细胞瘤，所以首要诊断还是应该考虑淋巴瘤，但是当病灶发病部位、灌注等功能序列表现与常规表现有冲突时，还应考虑到有多发性胶质母细胞瘤的可能，其次对于老年患者，还应考虑到转移瘤的可能，从而更有利于患者治疗方案的选择与预后评估。

## 参考文献

[1]史云峰,钱丽霞,郭晓媛.MRI直方图鉴别胶质母细胞瘤和原发性中枢神经系统淋巴瘤的价值[J].医学影像学杂志,2020,30(7):1133-1137.
[2]国家卫生健康委员会医政医管局,中国抗癌协会脑胶质瘤专业委员会,中国医师协会脑胶质瘤专业委员会.脑胶质瘤诊疗指南(2022版)[J].中华神经外科杂志,2022,38(8):757-777.
[3]何业银,杨维,何春凤,等.不典型胶质母细胞瘤1例MRI征象分析[J].中国CT和MRI杂志,2023,21(2):186-187.
[4]曾盛熊,王成伟,彭少华.颅内不典型多形性胶质母细胞瘤1例[J].中国CT和MRI杂志,2020,18(9):175-176.
[5]康立清,张敬,张云亭.多发性多形性胶质母细胞瘤[J].现代神经疾病杂志,2003,3(5):307-308.
[6]徐豪,余胜男,任庆兰.多发性脑胶质母细胞瘤诊治研究进展[J].中国癌症防治杂志,2023,15(4):429-434.
[7]PANDO A,PATEL A M,CHOUDHRY H S,et al.Palliative Care Effects on Survival in Glioblastoma:Who Receives Palliative Care?[J].World Neurosurg,2023,170:e847-e857.

(收稿日期：2024-12-09)　　(校对：李清芸　排版：张鸿燊)

·短篇·

# 腋窝罕见孤立性纤维瘤1例
# A Case of Rare Isolated Fibroadenoma in Axilla

赵　松[1]　王宇博[2]　傅　洋[2]　郭娟娟[2]　李佳庚[2]　杞玉嵘[2,*]
**1.正安县人民医院放射科 (贵州 正安 563400)**
**2.昆明市第一人民医院医学影像中心 (云南 昆明 650051)**
第一作者：赵　松，男，住院医师，主要研究方向：放射影像学。E-mail：2889206581@qq.com
通讯作者：杞玉嵘，女，副主任医师，主要研究方向：放射影像学。E-mail：qiyurong 1986@163.com

【关键词】腋窝；计算机体层成像；磁共振成像；孤立性纤维瘤
【中图分类号】R445.2
【文献标识码】D
**DOI:**10.3969/j.issn.1672-5131.2026.04.067

患者男性，52岁，于1年前发现右侧腋窝包块，近半月来患者感右侧腋窝包块处胀痛，伴右上肢和右胸部侧壁牵涉痛入院。体格检查：右侧腋窝触及一肿块，活动度欠佳、局部皮肤淤青有压痛；实验室检查未见明显异常。外院行“右侧腋下”穿刺，活检组织示：梭形细胞增生，间叶源性肿瘤待除外。乳腺+腋窝淋巴结超声提示：右侧腋窝实质性占位病变，性质待查。CT平扫提示：右侧腋窝见大小约6.1cm×7.6cm×8.0cm软组织密度肿块，边界欠清，密度均匀；右上肢MRI提示：右侧肩胛下肌区见一团块状等T1，稍短、稍长T2混杂信号影，质子成像(PD)呈等信号影，边界清楚，病灶大小约5.9cm×7.6cm×8.0cm；增强扫描呈不均明显强化，呈“地图样”改变。诊断：考虑肿瘤性病变(间叶源性肿瘤？)。术中见肿瘤位于腋窝，与肩胛骨关系紧密，未累及肩关节，大小约8.0cm×6.0cm，边界清楚、包膜完整、质硬、血供丰富，多支粗大滋养血管进入肿瘤；镜下(显微镜摄影术)：送检肿瘤组织境界较清楚，外有纤维薄膜、肿瘤组织由梭型细胞构成，细胞核卵圆形、梭型，稍肥胖，有轻度异型，核分裂像少见，呈束状或杂乱无章排列，间质内见较多玻变厚壁血管及肥大细胞分布；免疫组化:BCL-2(弱+)；CD163 (散在+)；CD34(+) CD68(散在+)；CD99 (+)；Ki-67 (2%+)；SMA(灶+)；Vim(+)；INI1(+)；STAT6(+)；阳性对照CK(+);阴性对照CK (+)。病理诊断：孤立性纤维瘤。术后随访无复发、转移。

