



大脑胶质瘤病的影像学特征

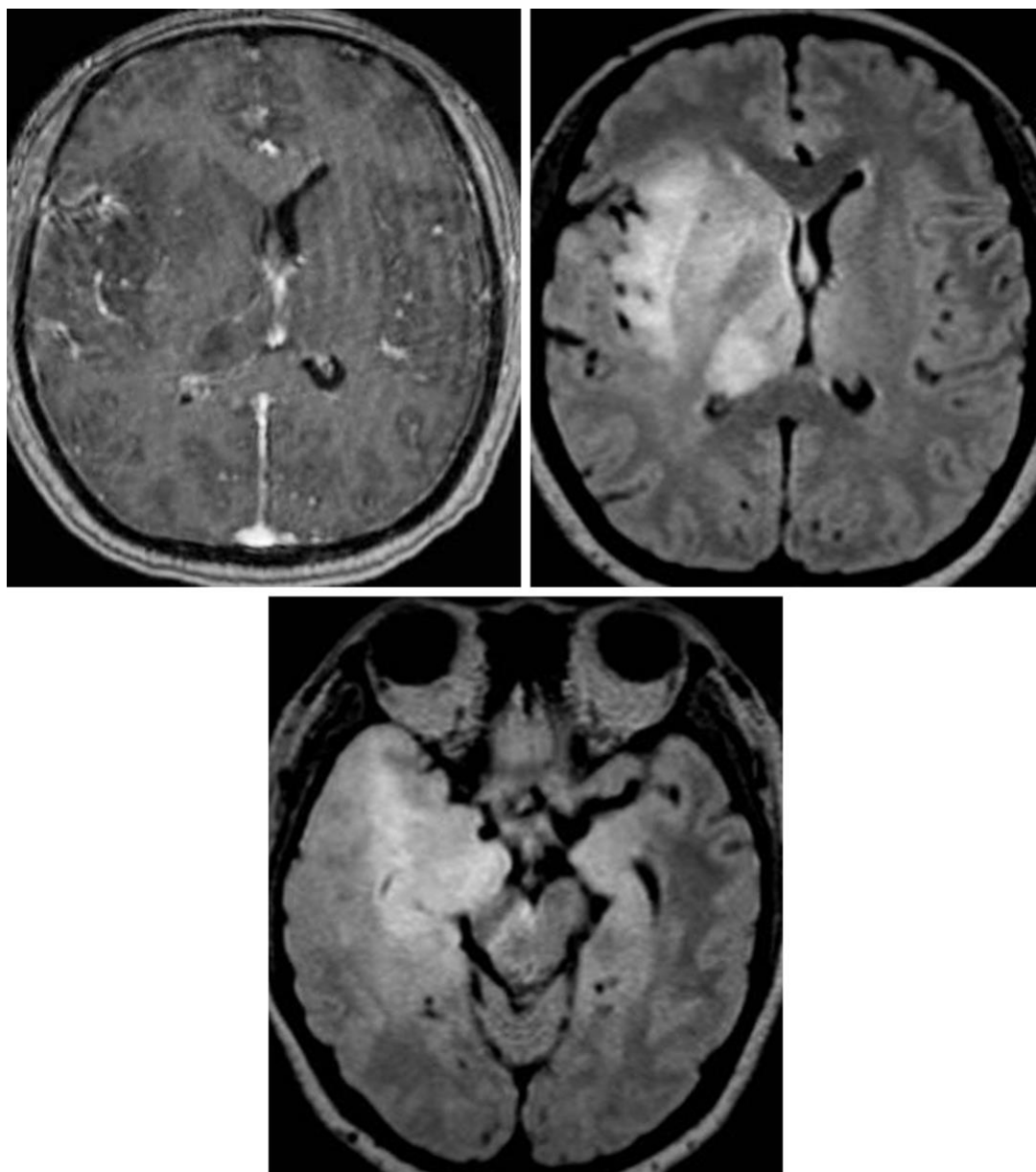


图 1：在以往的分类系统中，弥漫性浸润性胶质瘤被称为大脑胶质瘤病。FLAIR 加权相可见右侧颞叶、右侧额叶后部、右侧岛叶、右侧基底节和右侧丘脑的弥漫性病变。T1WI 增强成像见该病灶无强化。

基本描述

- 临床少见的、弥漫浸润型神经胶质源性肿瘤，累及大量脑实质（以前以累及 3 个脑叶为符合大脑胶质瘤病的标准）

病理学

- 这一类型已于 2016 年从中枢神经系统 WHO 肿瘤分类中删除
- 既往被称为大脑胶质瘤病的肿瘤类型，如今被归类于星形细胞瘤、少突胶质细胞瘤或胶质母细胞瘤的弥散浸润型肿瘤

临床表现

可发生于任何年龄段（40-50 岁最常见）

- 男女发病率无差别
- 常见的症状和体征有精神状态改变、痴呆、头痛和癫痫
- 治疗：活检，很少手术减压，可能需要脑室分流，对放化疗的反应不一，临时应用类固醇激素可能有益
- 预后不良：1 年生存率 < 50%（中位生存时间 14 个月）
 - 以下情况生存时间能有所延长：Ki-67 指数偏低，IDH1 阳性的肿瘤

影像学特征

- 一般表现

- 弥散浸润的大脑半球白质肿物，累及大量脑实质（以前以累及 3 个脑叶为符合大脑胶质瘤病的标准）
- 肿瘤扩张可累及临近皮质
- 可累及基底节、丘脑、脑干、胼胝体、小脑、脊髓
- 约有一半的病例累及双侧大脑

- CT

- 表现为非对称性、轮廓不清的低衰减性肿物
- 病灶处灰质白质难以区分
- 增强 CT 通常无强化

- MRI

- T1 加权相：均匀等低信号
- T2 加权相：均匀高信号；脑积水罕见
- FLAIR 加权相：均匀高信号
- 弥散加权相（DWI）：通常无弥散受限
- T1 增强加权相：很少强化或无强化；强化区域提示该处存在 WHO 级别较高的肿瘤成分

- MRS/MRP 加权相：肌醇和胆碱值升高，N-乙酰门冬氨酸（NAA）值降低；对于 WHO 级别高的肿瘤，其相对脑血容量（rCBV）增多

影像学建议

- MR 增强扫描；对可疑病例可加做 MRS、MRP。

（编译：程培训；审校：王小峰）

如果想了解更详细的内容，请参阅 [Radiopaedia](#) 的相应章节。

Contributor: Rachel Seltman, MD

DOI: <https://doi.org/10.18791/nsatlas.v1.ch02.1.06>

中文版链接：<http://www.medtion.com/atlas/5110.jsp>

参考文献

Arevalo-Perez J, Peck KK, Young RJ. Dynamic contrast-enhanced perfusion MRI and diffusion-weighted imaging in grading of gliomas. J Neuroimaging 2015;25:792–798.

Bendszus M, Warmuth-metz M, Klein R, et al. MR spectroscopy in gliomatosis cerebri. AJNR Am J Neuroradiol. 2000;21: 375-380.

Louis DN, Ohgaki H, Wiestler OD, Cavenee WK, Burger PC, Jouvet A, et al. The 2007 WHO classification of tumours of the central nervous

system. *Acta Neuropathol.* 2007;114:547.

Osborn AG, Salzman KL, Jhaveri MD. *Diagnostic Imaging* (3rd ed). Philadelphia, PA: Elsevier, 2016.

Shin YM, Chang KH, Han MH, et al. Gliomatosis cerebri: comparison of MR and CT features. *AJR Am J Roentgenol.* 1993;161: 859-862.