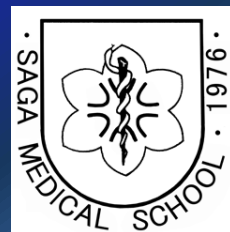


第34回 神経放射線ワークショップ

症例検討 5-1

佐賀大学 放射線科
西原 正志, 石場 領



症例：58歳 女性

➤ 主訴：左手足の脱力

➤ 現病歴：

✓ 約1ヶ月前よりときどき左手足に力が入りにくくなったが、2週間前頃から症状が持続するようになった。近医を受診し、異常を指摘されたため、当院へ紹介された。

➤ 既往歴：

✓ 47歳 子宮体癌にて手術

✓ 57歳 上行結腸癌にて手術

➤ 入院時現症

✓ 意識清明

✓ 身体所見：特記所見なし

✓ 神経学的所見

- 左上下肢の軽度筋力低下 (MMT: 4/5)
- Barre: 左で陽性
- 左上下肢の深部腱反射の亢進あり
- その他, 異常なし

➤ 血液所見

✓ 腫瘍マーカー (CEA・CA19-9・CA125) の上昇なし

✓ その他, 異常所見なし

58-year-old woman with progressive weakness in left upper and lower extremities for one month

➤ Past history

- ✓ (47 y.o.) surgery for uterine cancer
- ✓ (57 y.o.) surgery for ascending colon cancer

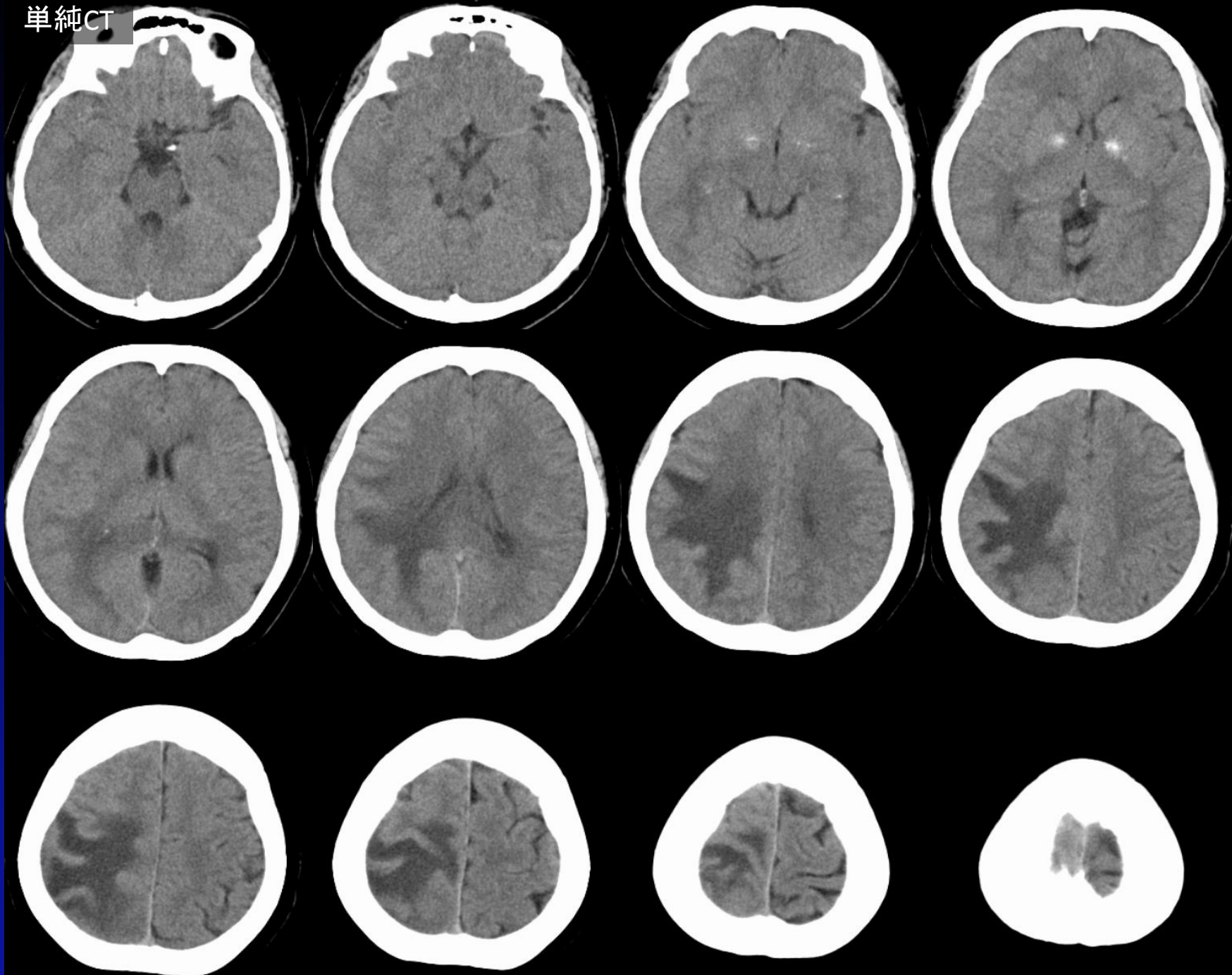
➤ Neurological findings

- ✓ Consciousness : alert
- ✓ Left hemiparesis (MMT : 4/5)

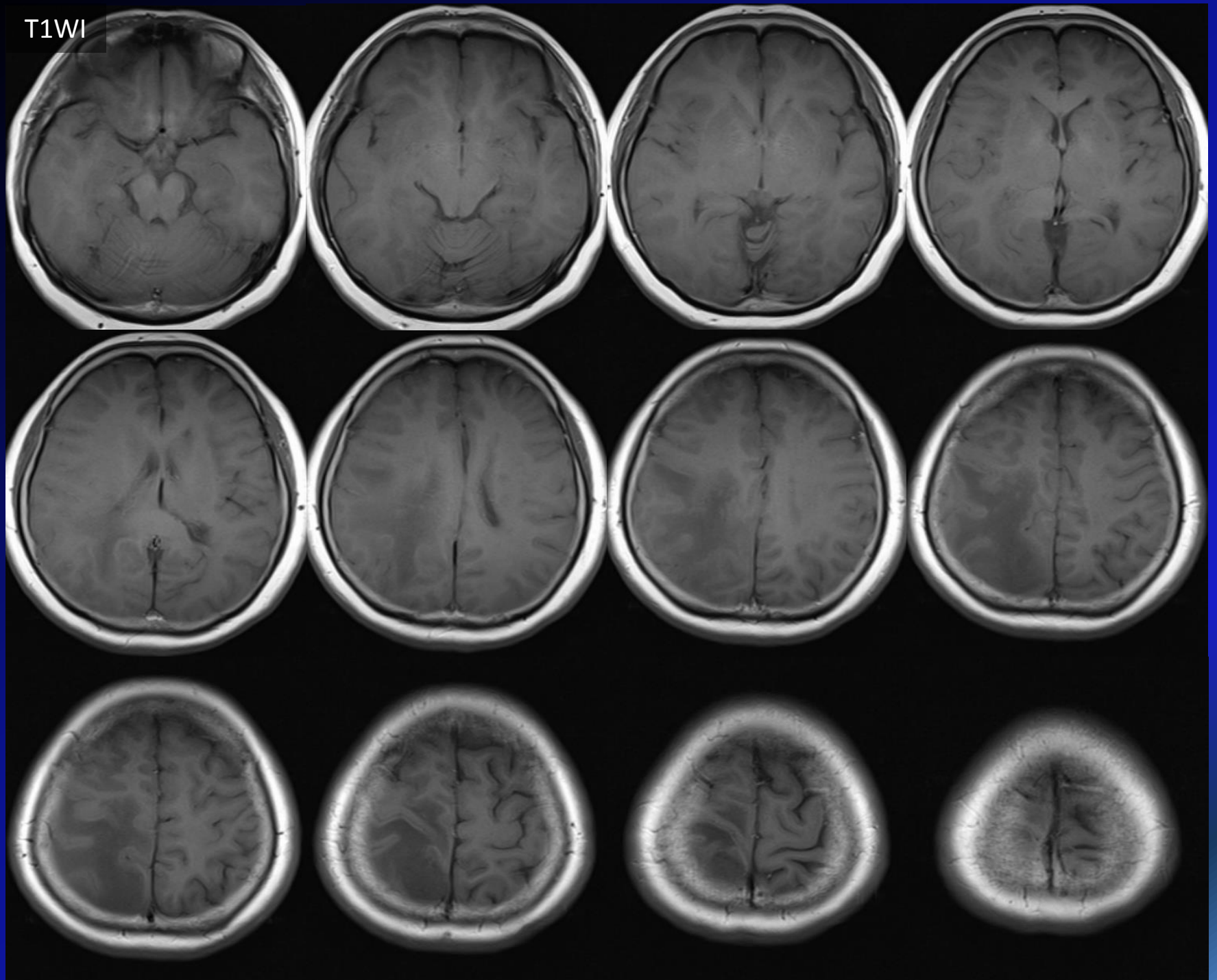
➤ Hematologic examination

- ✓ no elevation of tumor marker levels (CEA, CA19-9 and CA125)

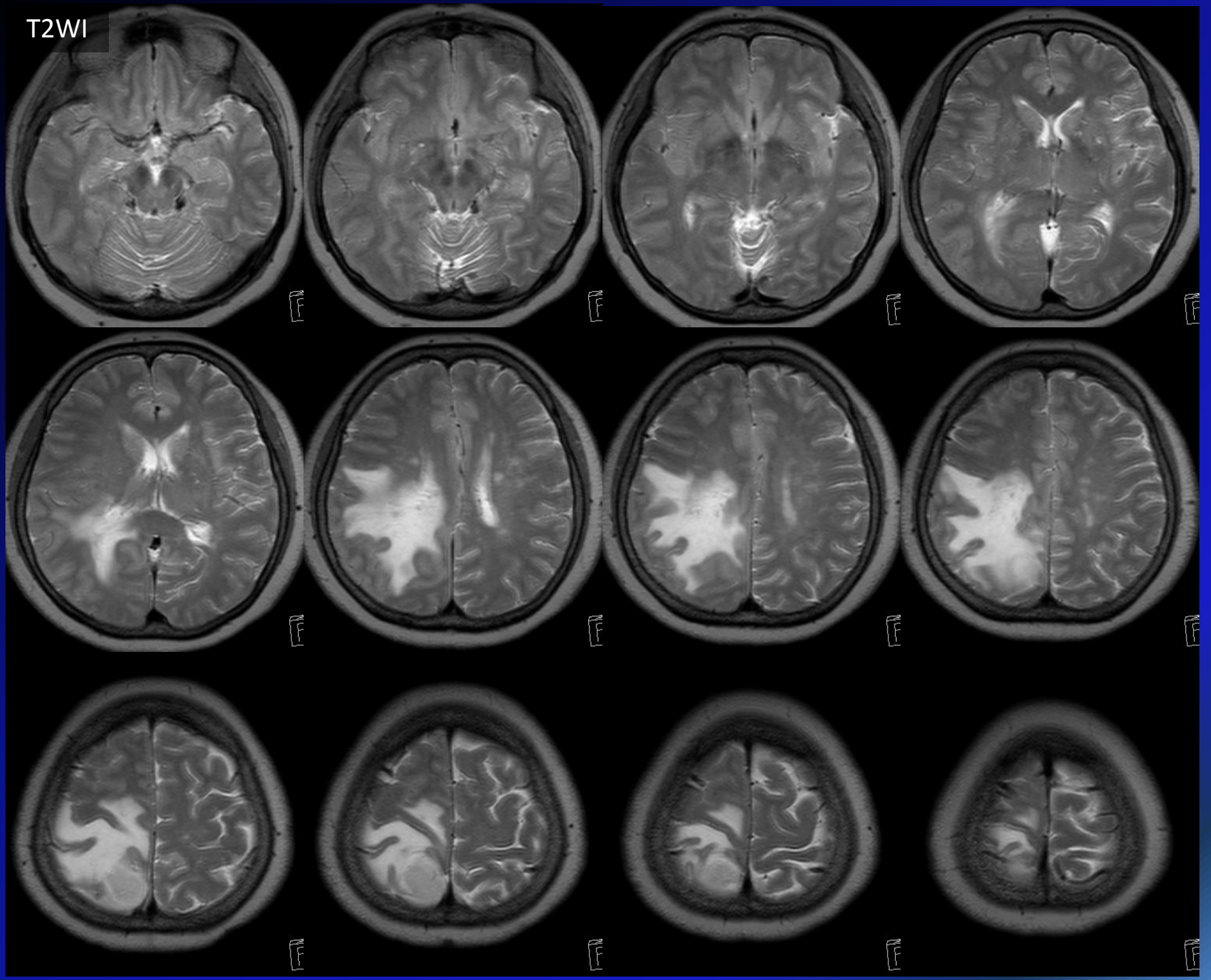
単純CT



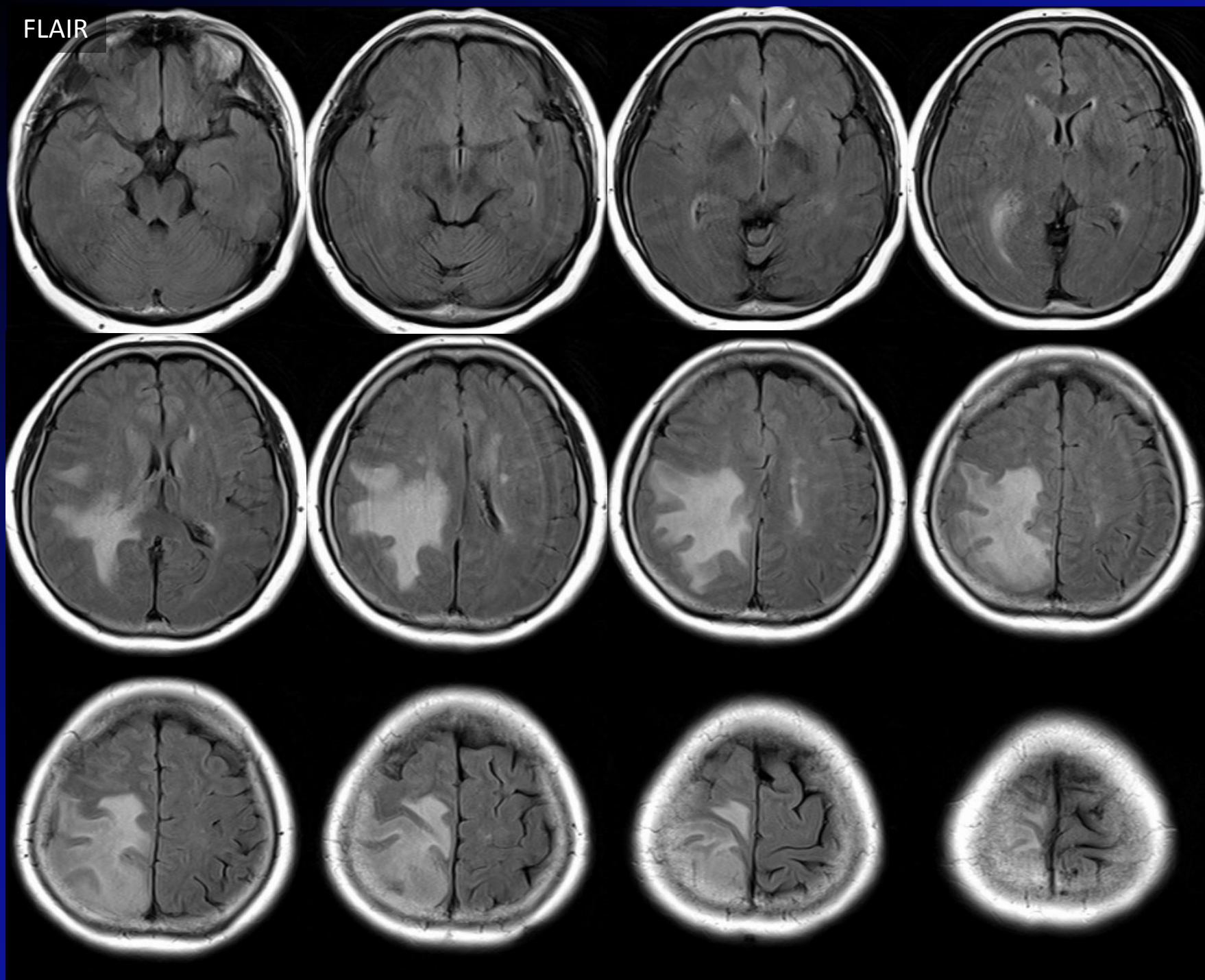
T1WI



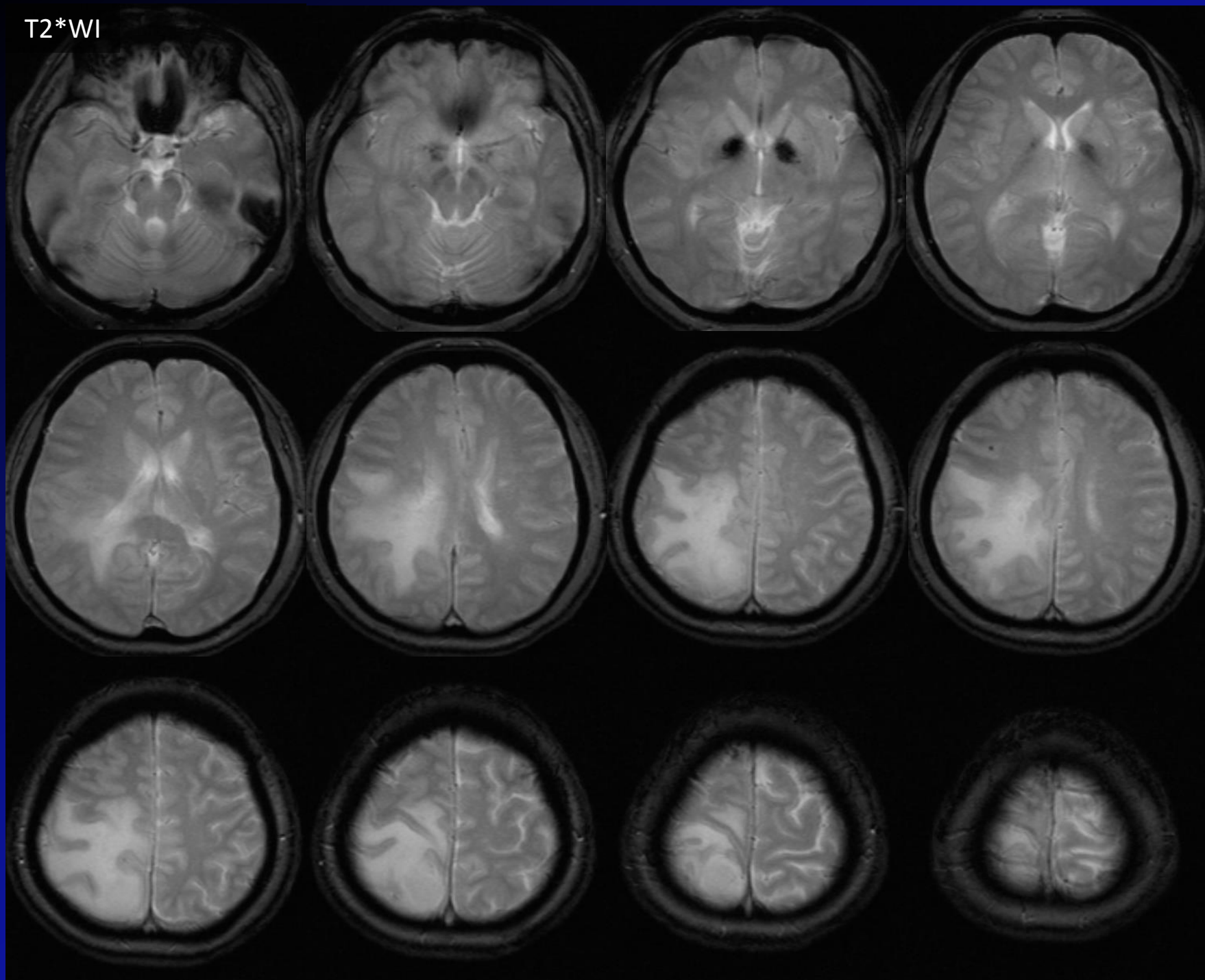
T2WI



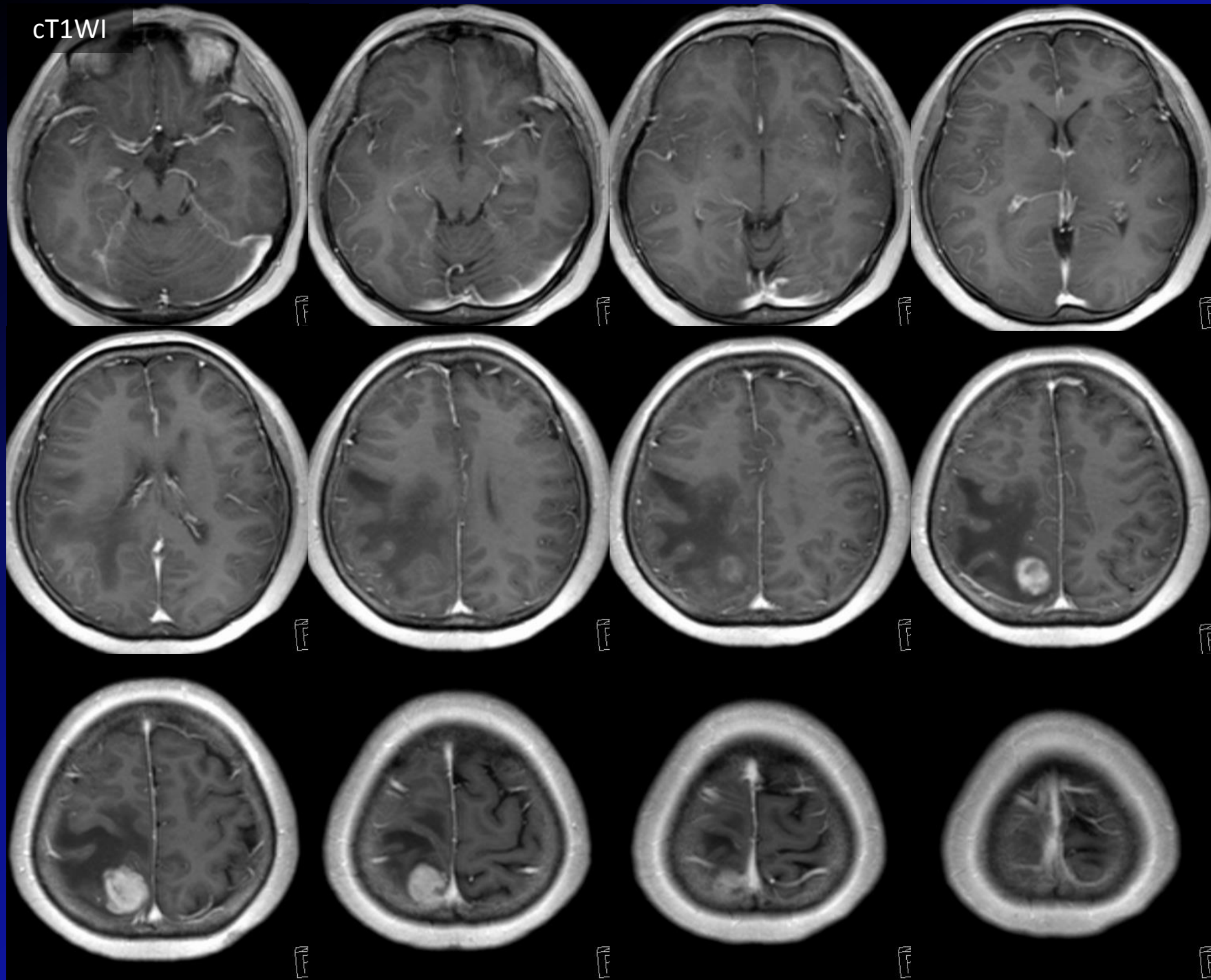
FLAIR



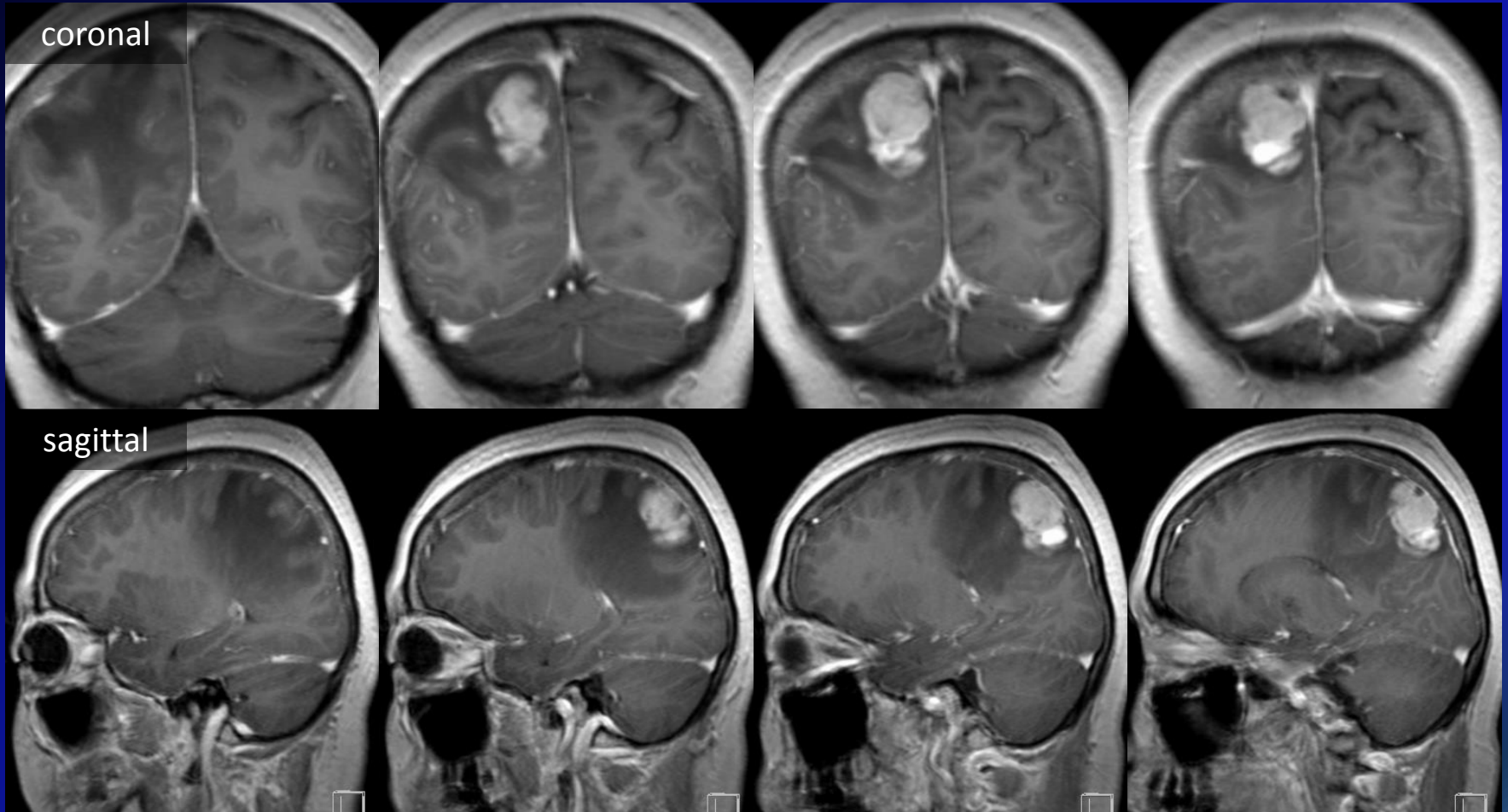
T2*WI



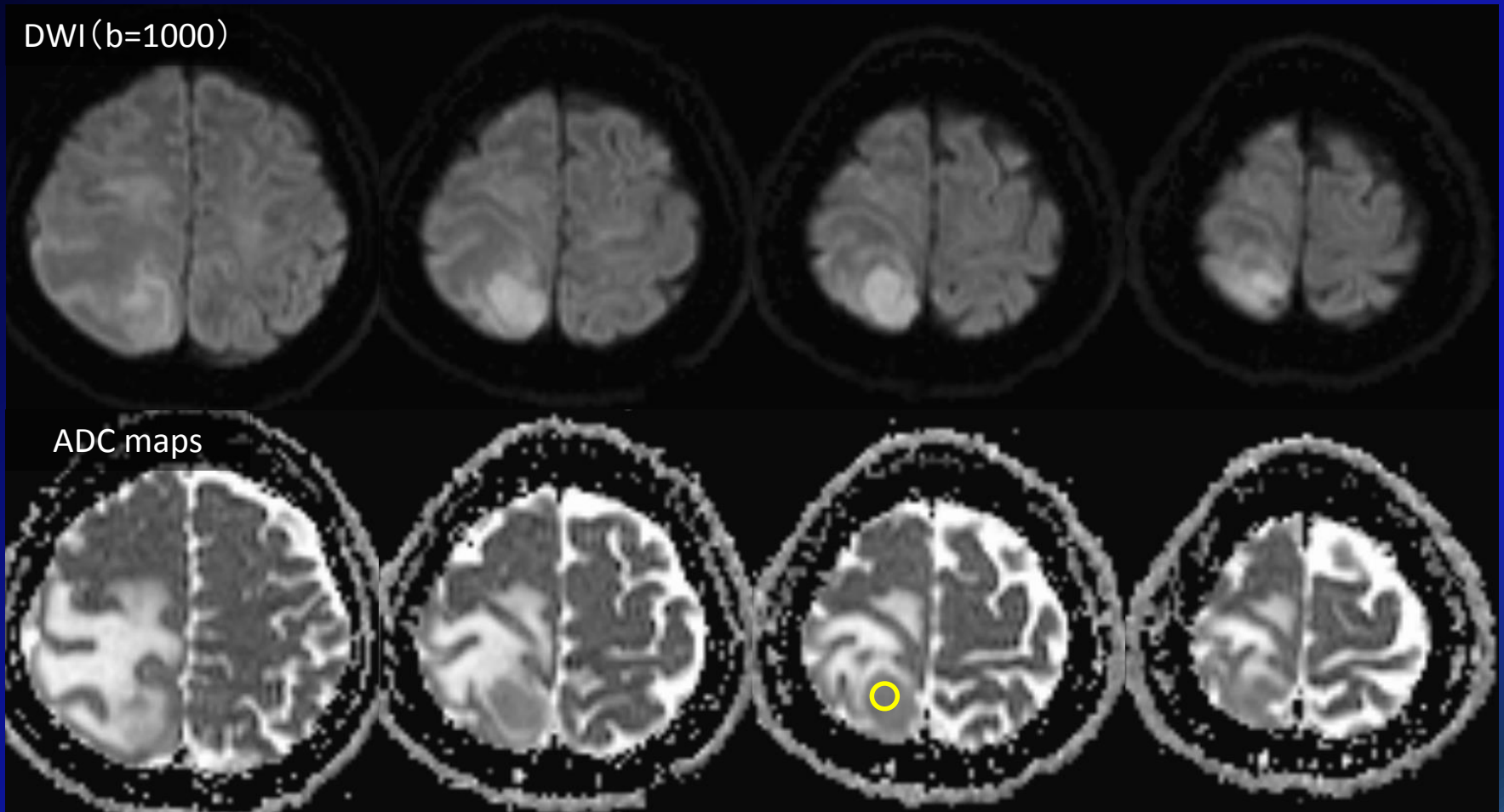
cT1WI



Postcontrast T1WI



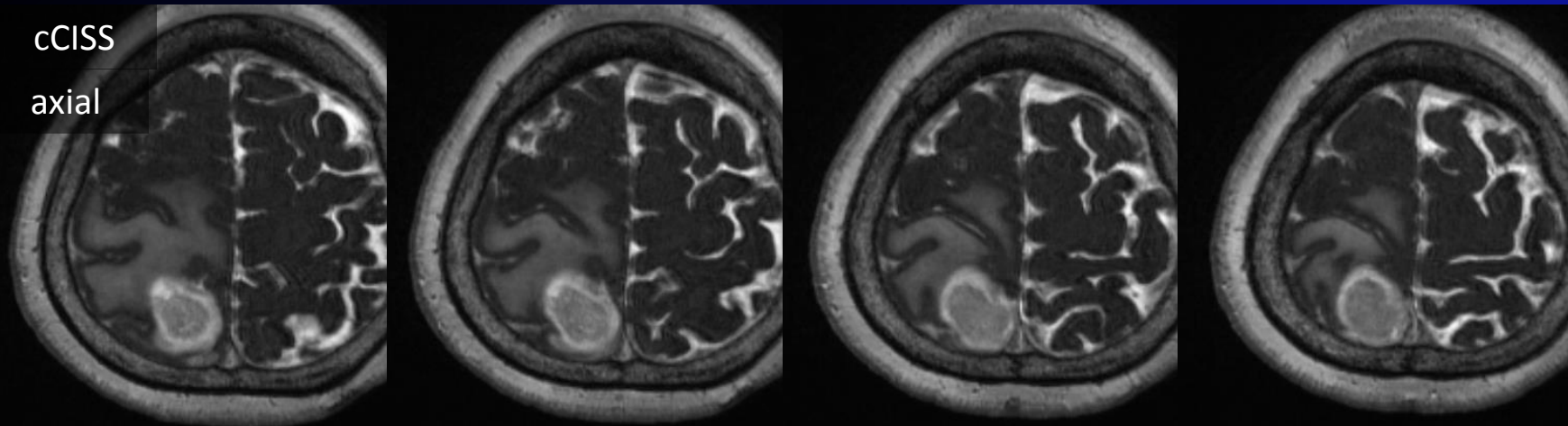
DWI and ADC maps



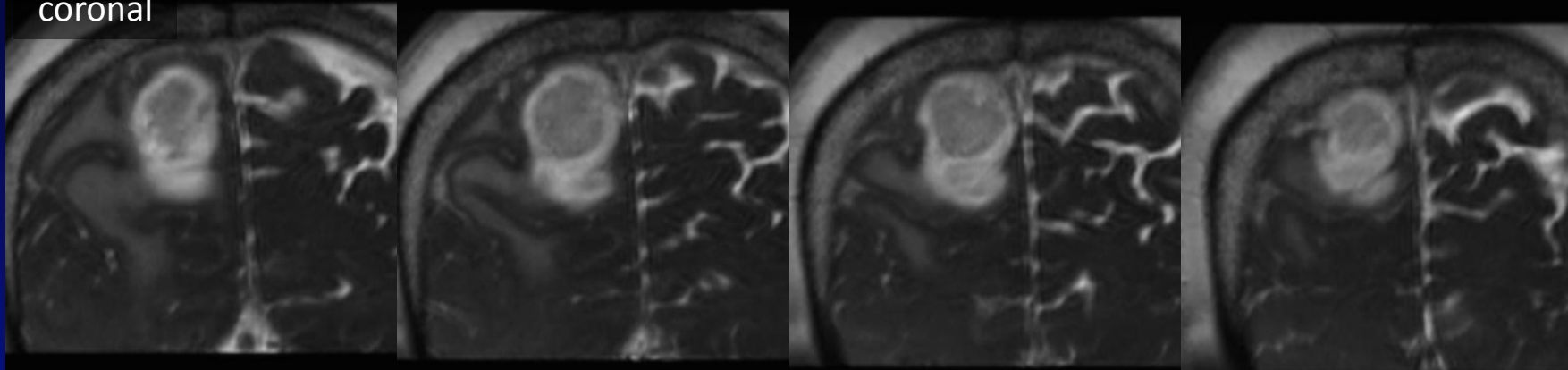
○ $1.07 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{sec}$

cCISS

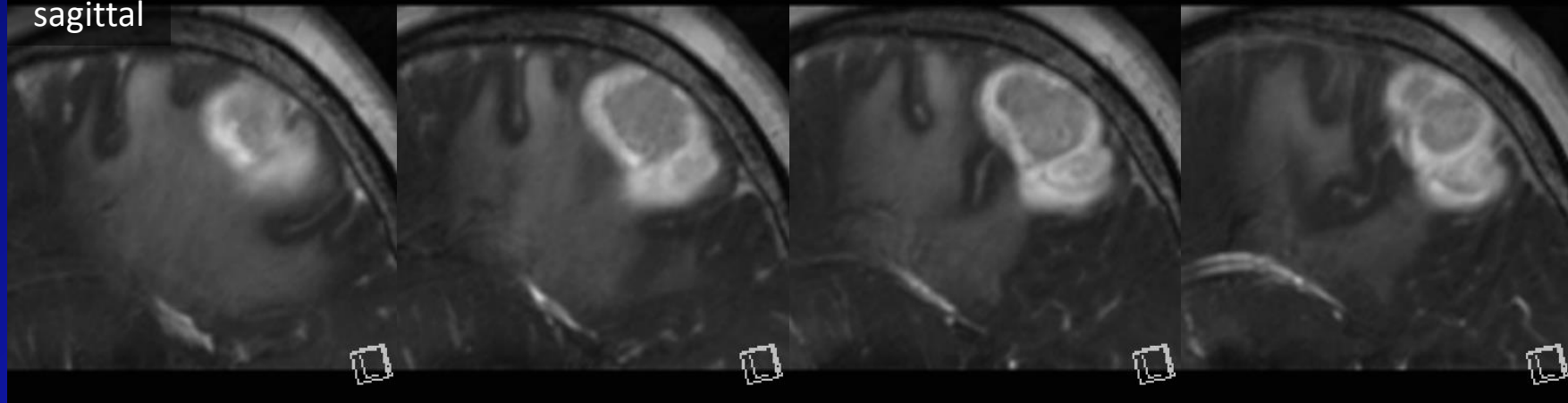
axial



coronal

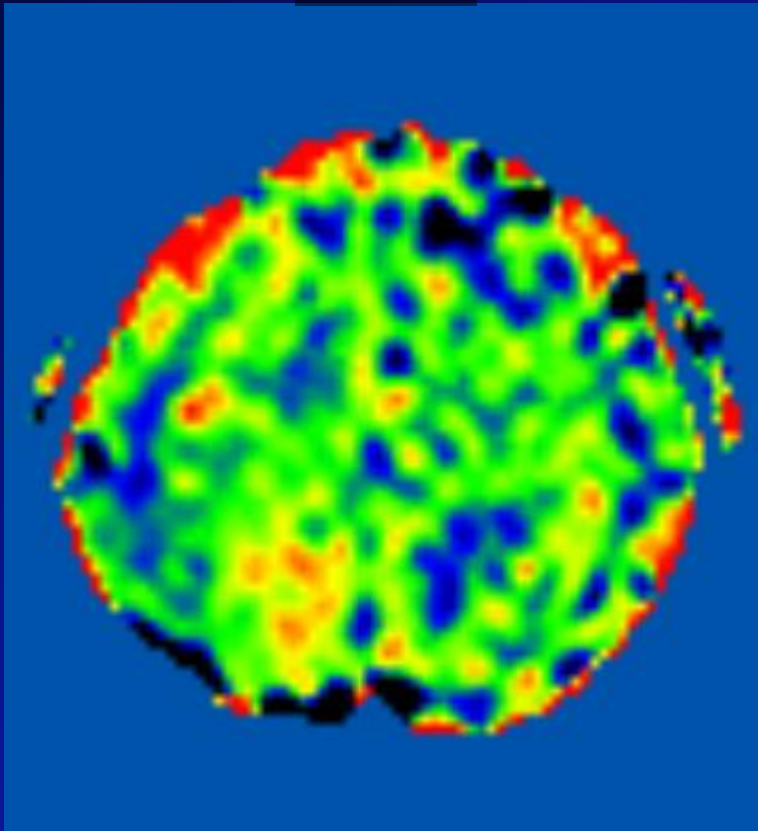


sagittal

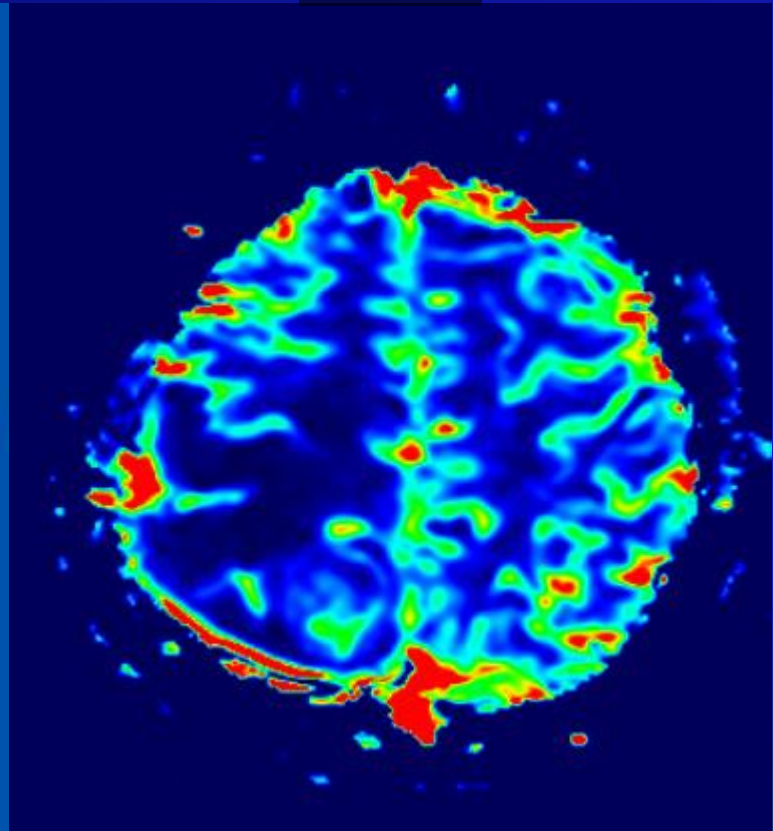


perfusion

ASL

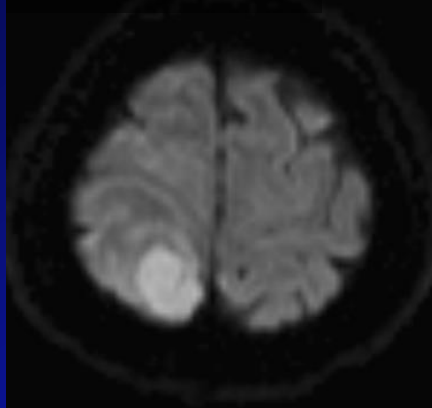


DSC

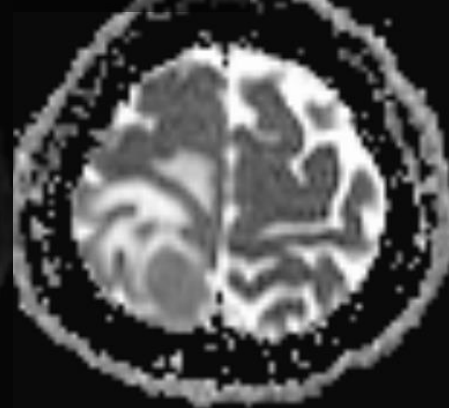


Key images

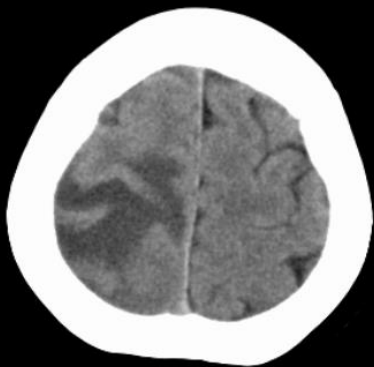
DWI (b=1000)



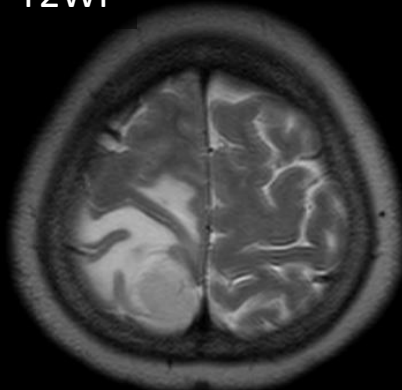
ADC map



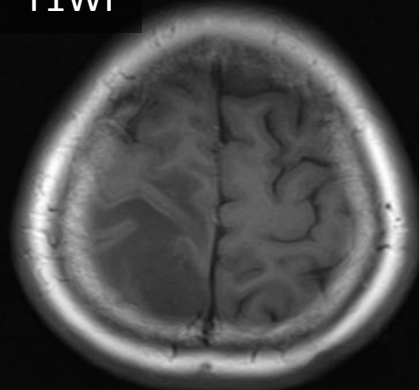
単純CT



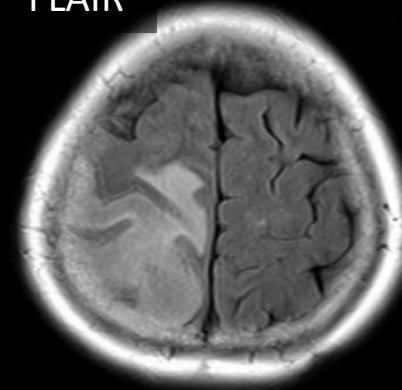
T2WI



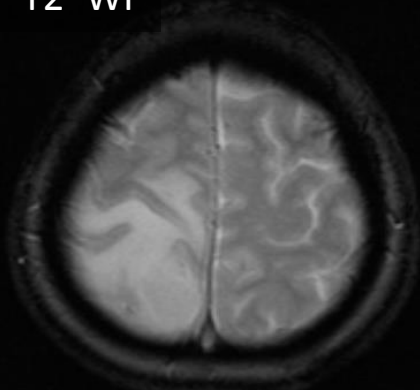
T1WI



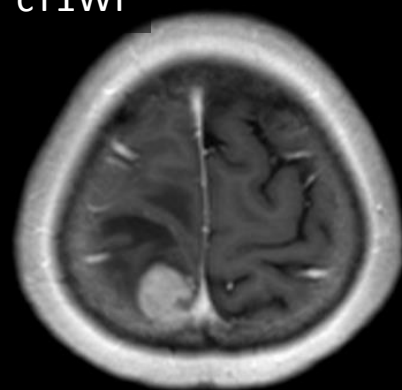
FLAIR



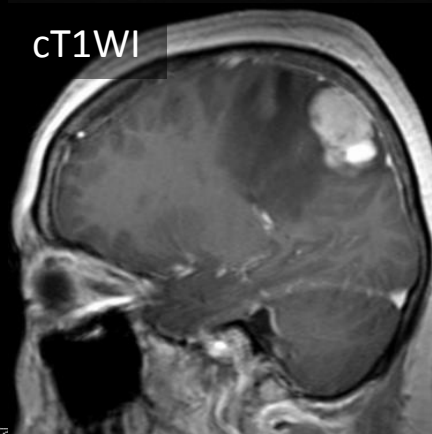
T2*WI



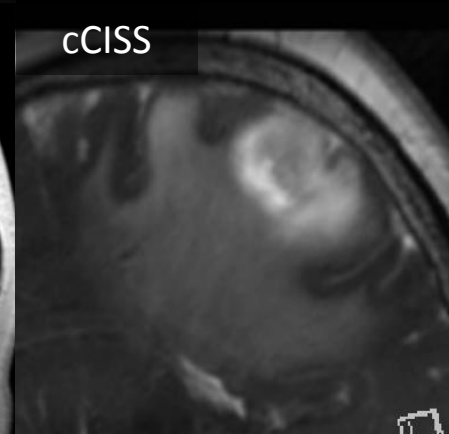
cT1WI



cT1WI



cCISS

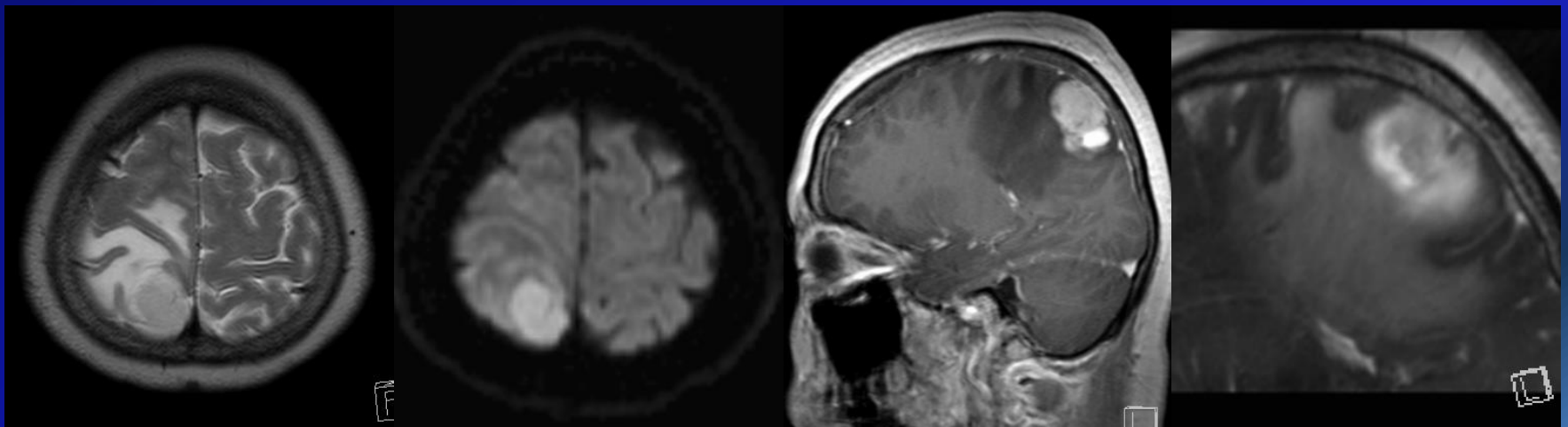


画像は以上です。
診断をよろしくお願い致します。



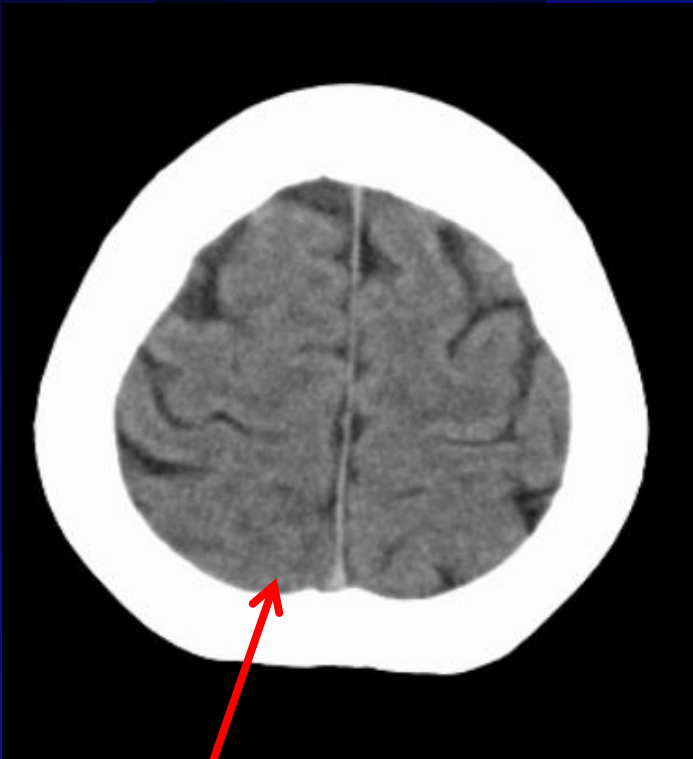
画像所見のまとめ

- 右頭頂葉脳表直下の実質内腫瘍 (φ 23 × 22 × 34mm)
- 単純CT: 等吸収, T1WI: 低信号, T2WI・FLAIR: 高信号
- DWI: 軽度高信号 (ADC value = $1.07 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{sec}$)
- 均一な造影増強効果
- 灌流画像で辺縁に軽度の血流信号
- 出血・石灰化なし
- 周囲に腫瘍のサイズの割に広範な浮腫性変化

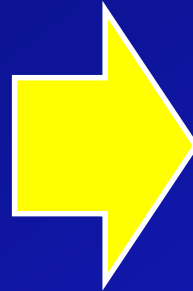


経過

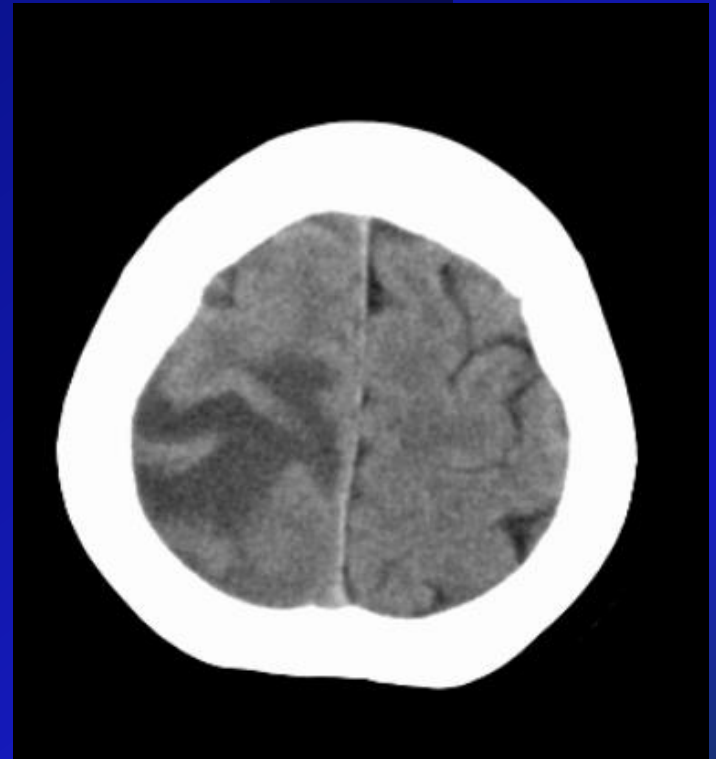
6ヶ月前(他院)



?



今回



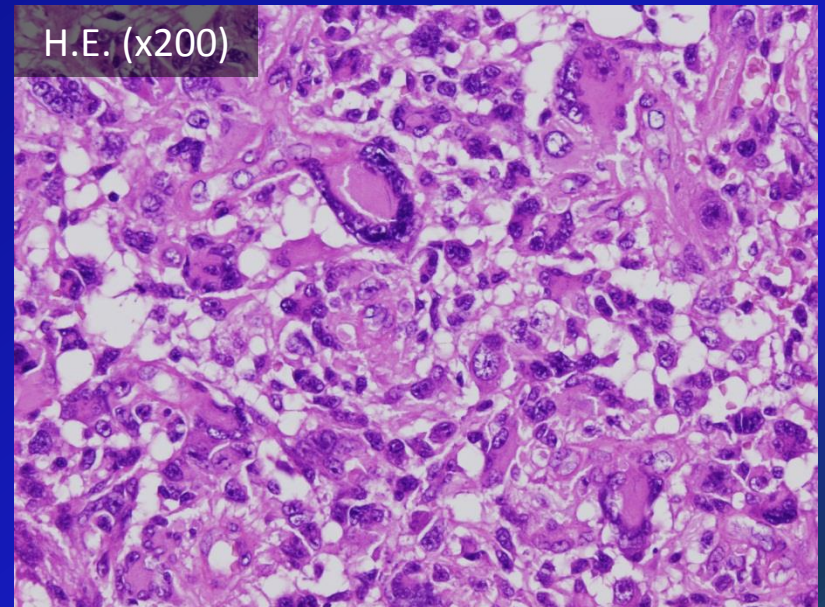
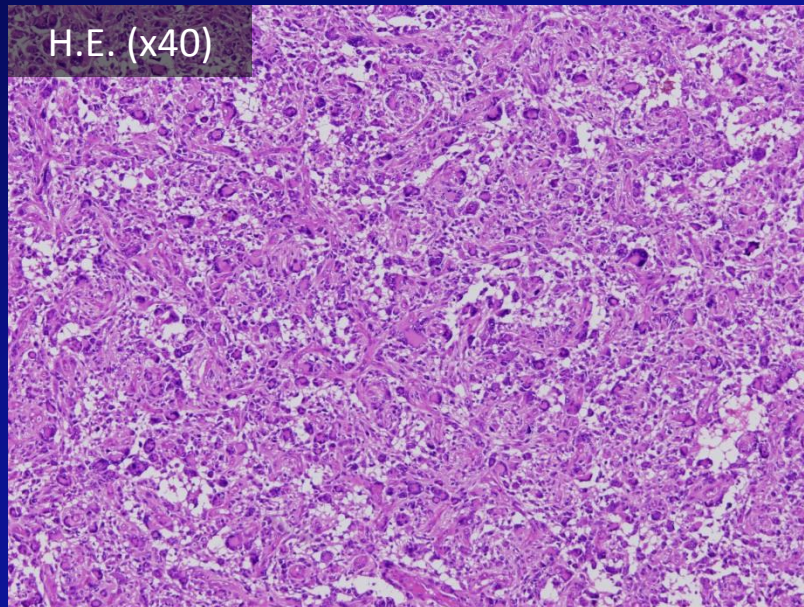
経過

- *preoperative differential diagnosis*
 - ✓ metastatic tumor
 - ✓ glioblastoma
 - ✓ gliosarcoma, ependymoma, schwannoma, etc...
- 右頭頂開頭下に摘出術が施行され, 肉眼的には全摘された.
- 平戸純子先生, 病理解説をよろしくお願い致します.

当院での診断

giant cell glioblastoma

免疫染色 : S-100(+), GFAP(+), vimentin(+), IDH1(-)



giant cell glioblastoma

➤ 定義

- ✓ 多核・巨核などの奇怪な形態を示す巨細胞が主要な構成細胞として、腫瘍全体に増殖している**膠芽腫の亜型**。(WHO grade IV)

➤ 頻度・疫学

- ✓ 膠芽腫の5%以下。全脳腫瘍の0.8%
- ✓ 小児を含む幅広い年齢に見られ、性差はない。
 - **通常の膠芽腫に比べ若年発症(平均41歳)**。

➤ 病理所見

- ✓ 大脳半球の比較的境界明瞭な硬い腫瘤で、断面は灰白色で肉様を呈する。
- ✓ 多核・巨核の奇怪な巨細胞が多数認められる。
- ✓ P53 免疫染色が陽性であるが、GFAP の発現はさまざま。
- ✓ **間質に豊富な好銀線維の形成**と、血管周囲のリンパ球浸潤がしばしば見られる。

giant cell glioblastoma

➤ 画像所見

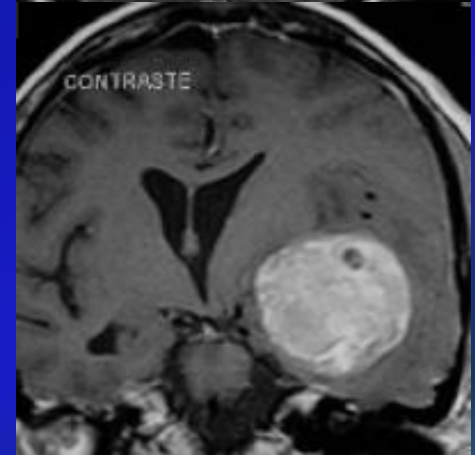
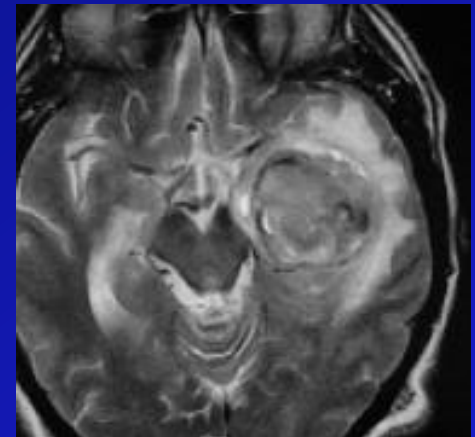
- ✓ 豊富な間質のため境界明瞭.
- ✓ 側頭葉や頭頂葉の皮質下(脳表近傍)に好発.
- ✓ 周囲に浮腫を伴う.
 - しばしば転移性腫瘍に類似する
- ✓ 様々な形態の報告あり.
 - 増強部分は均一に増強, DWIでは低信号
 - 増強不良部を一部に伴う充実性腫瘍
 - Solid and cystic tumor / cyst with mural nodule

Clin Neuroradiol 22: 359–363, 2012

Journal of Clinical Neuroscience 18: 1133–1135, 2011

Diagn Cytopathol 40: 440–443, 2012

Journal of Clinical Neuroscience 8: 56–59, 2001



Neurocirugía 344: 343–349, 2008

giant cell glioblastoma

➤ differential diagnosis

✓ metastatic tumor

✓ glioblastoma

✓ gliosarcoma

✓ pleomorphic xanthoastrocytoma

✓ ganglioglioma

✓ oligodendroglioma

✓ infections

classical GBM: 辺縁主体の不均一な濃染, DWI高信号
giant cell glioblastoma: 中心性の均一な濃染, DWI 低信号

Clin Neuroradiol 22: 359-363, 2012

結語

- 悪性腫瘍の既往があり, 転移性腫瘍との鑑別が困難であった giant cell glioblastoma の一例を呈示した.