

# 34<sup>th</sup> NR workshop

関根 鉄朗 / Tetsuro Sekine

日本医科大学 放射線科 / Nippon Medical School Department Radiology

\* 一色 彩子先生 (日本医科大学 武蔵小杉病院) の御厚意により画像提供を頂きました

◇ Case: 19歳男性 / 19 y.o. male

◇ 現病歴 / History of present illness

3年前より海外在住中に右目がぼやけて、その後、頭痛と後頭葉てんかん症状が出現する。帰国後、他院受診し、当院を紹介受診となった。

He had headache, epilepsy and blurry vision on the right side for 3years when he lived abroad. He visited our hospital after his return.

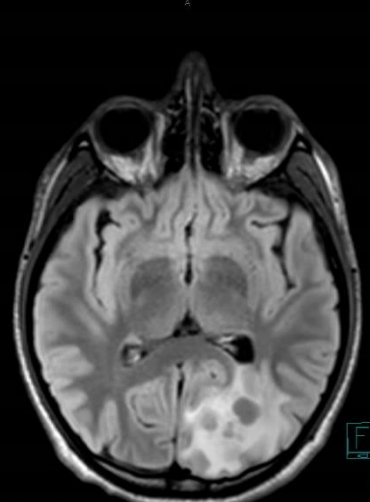
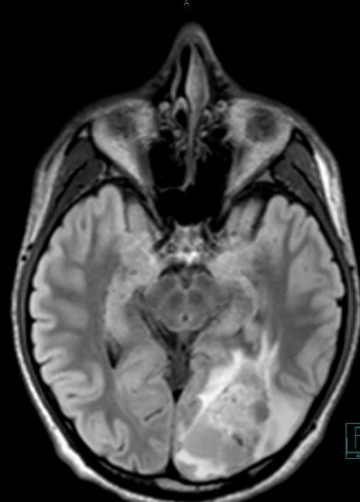
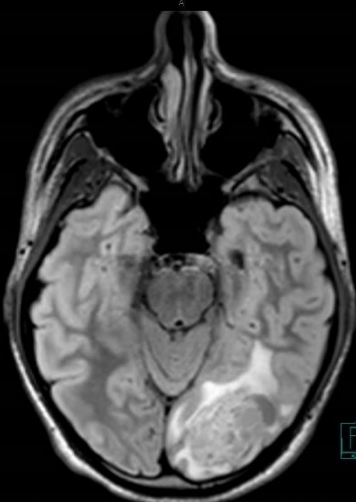
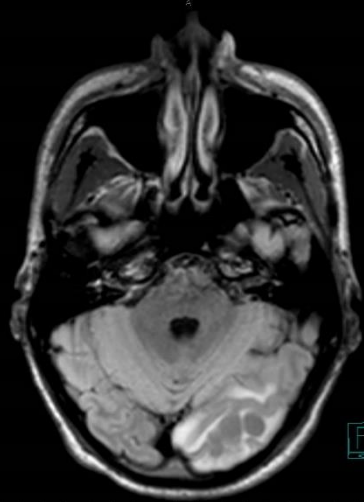
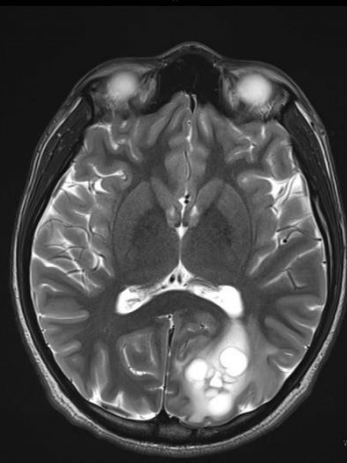
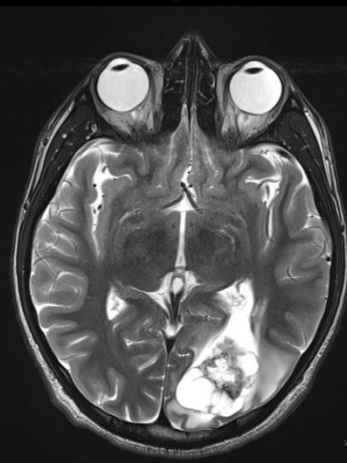
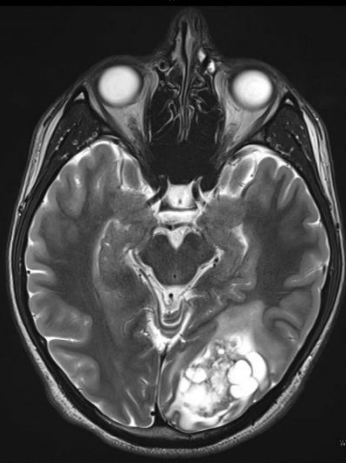
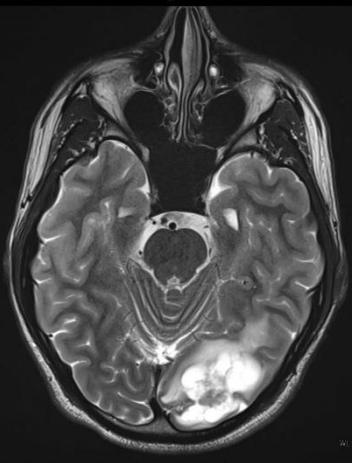
◇ 既往歴 / Past history

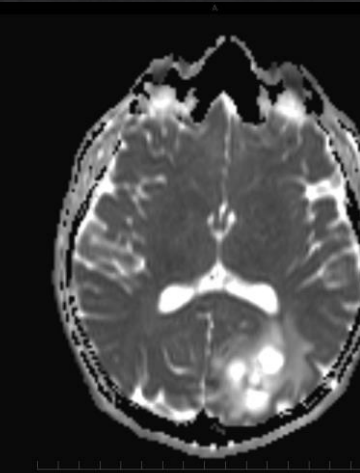
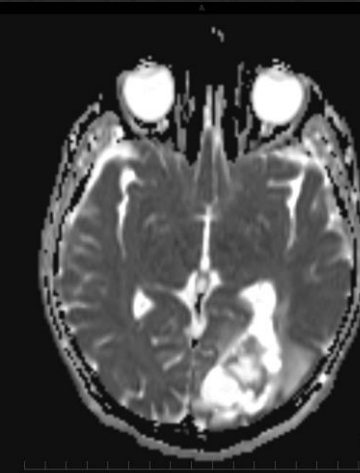
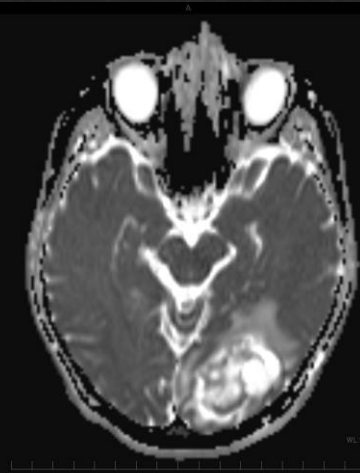
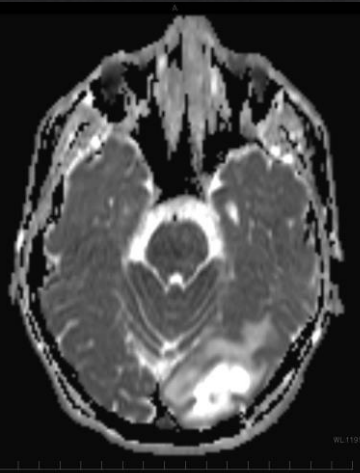
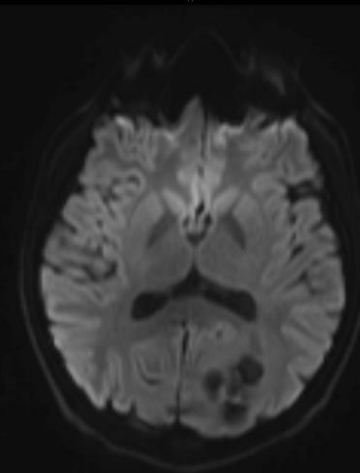
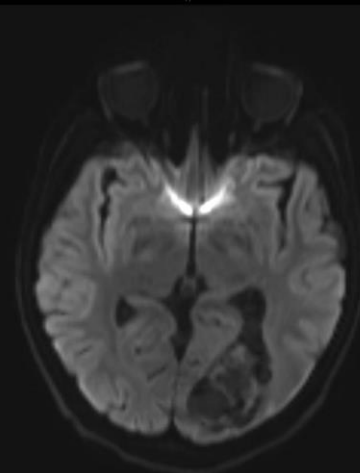
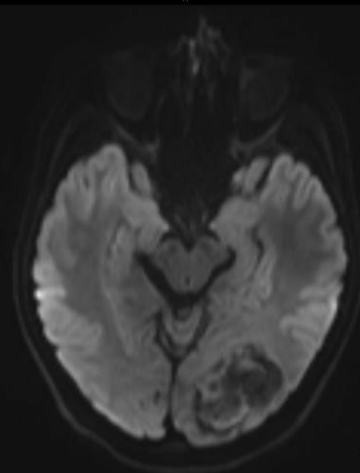
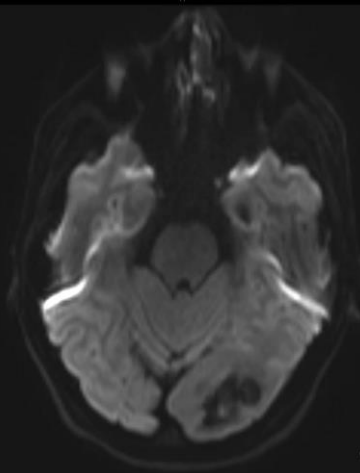
特になし / Nothing

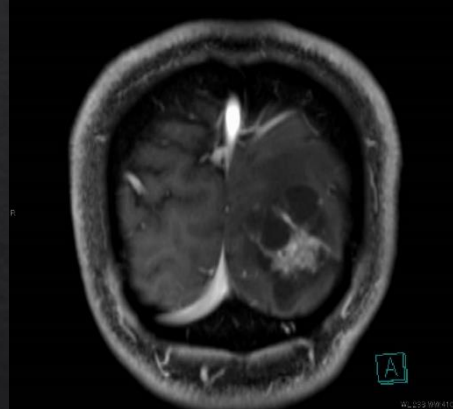
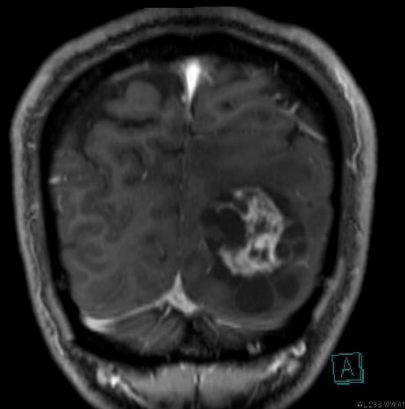
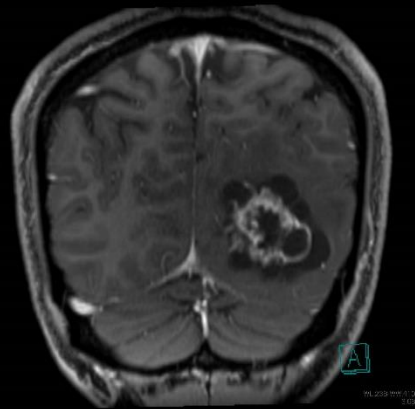
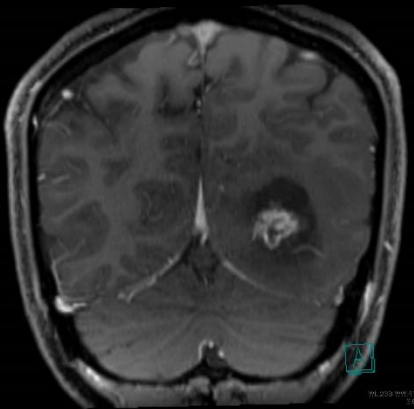
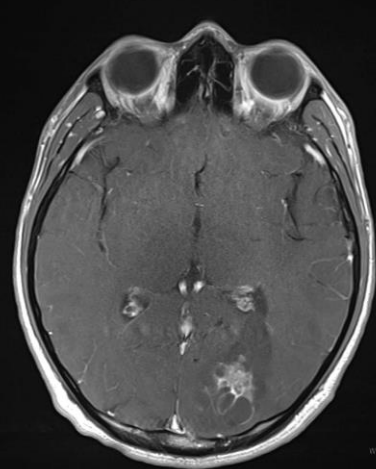
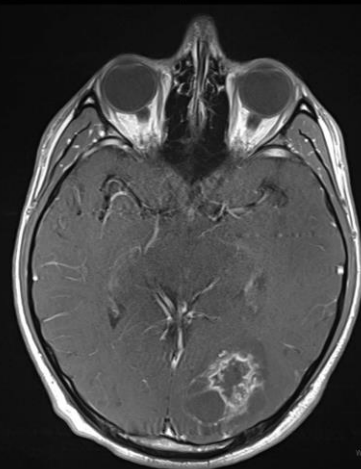
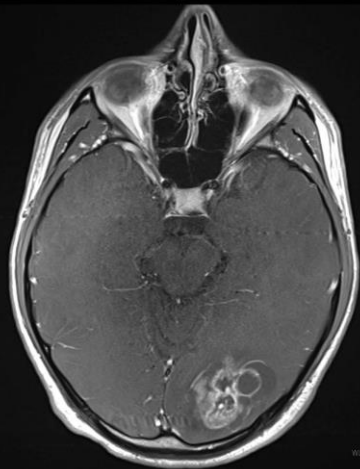
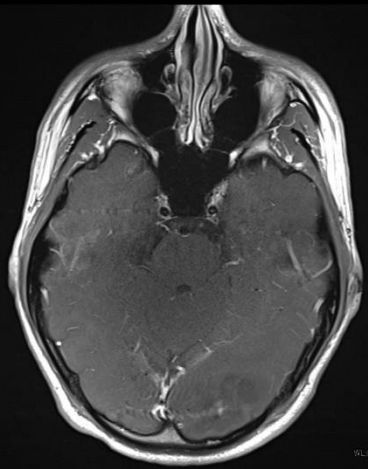
◇ 入院時現症 / Present illness

意識清明、麻痺なし、右側半盲

Conscious clear, No neurological deficit, hemianopsia on the right side



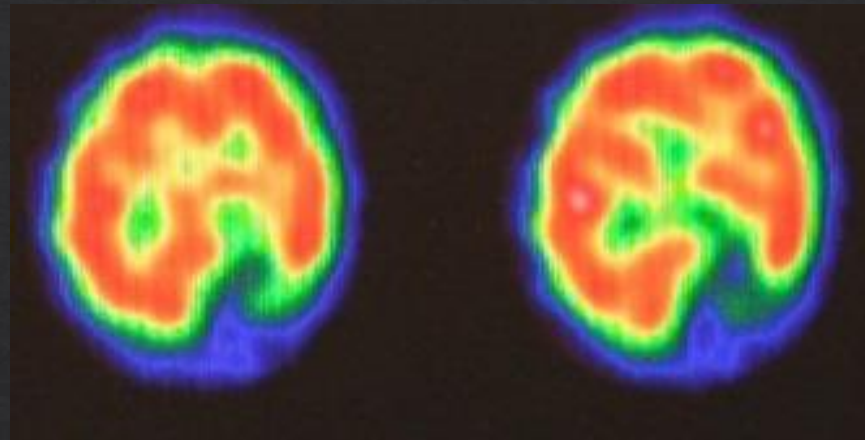
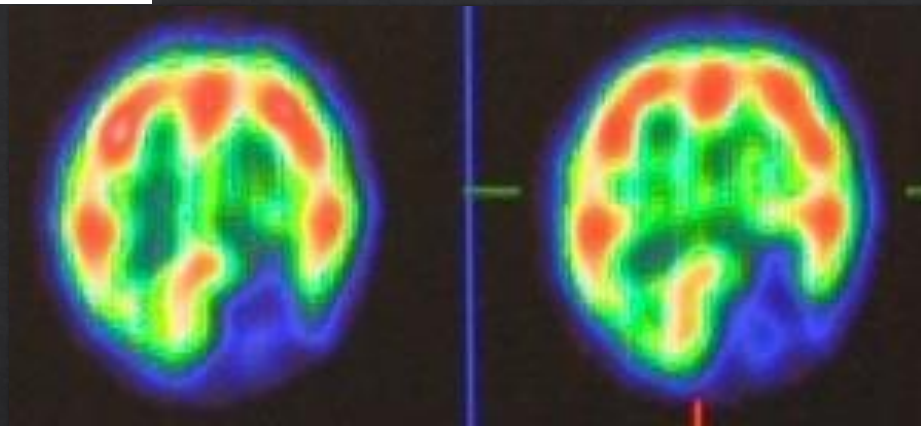




**IMP**

Early

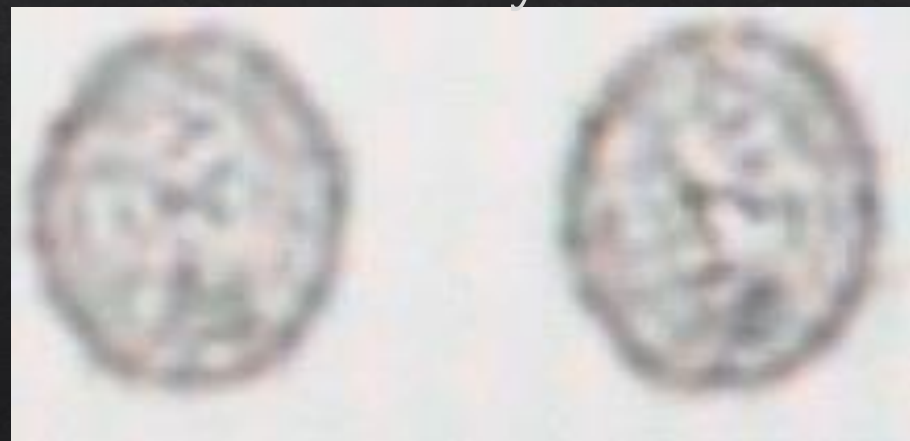
Delay



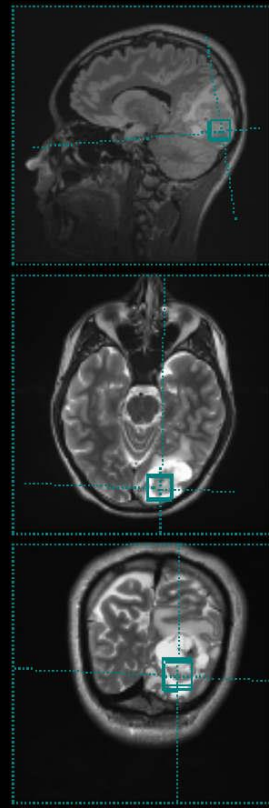
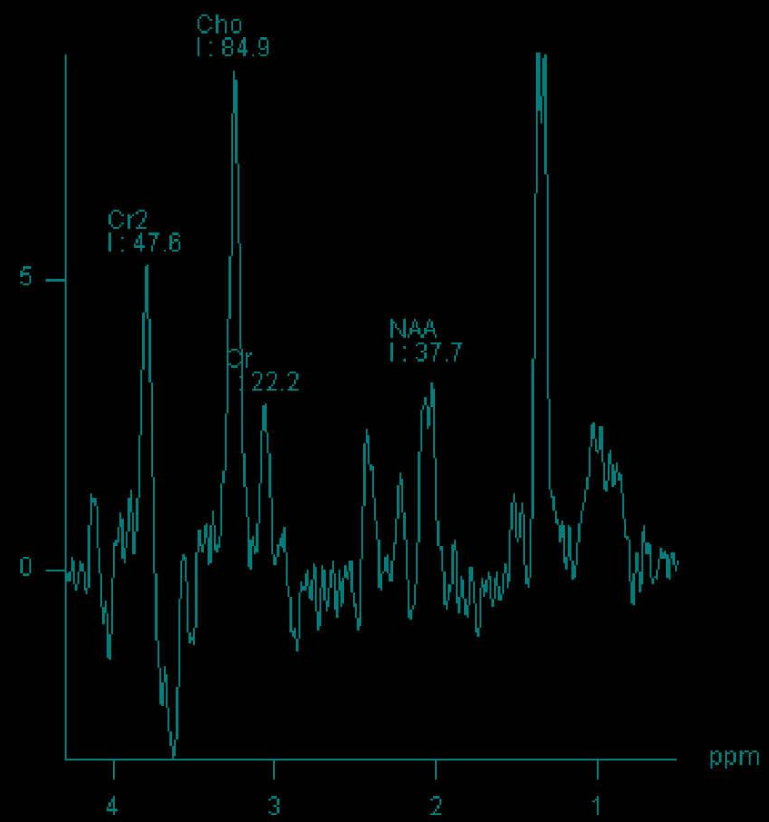
**TL**

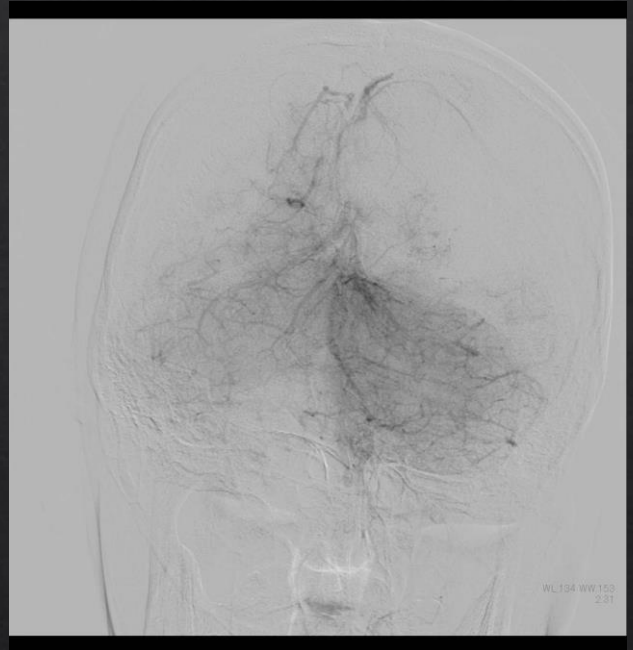
Early

Delay



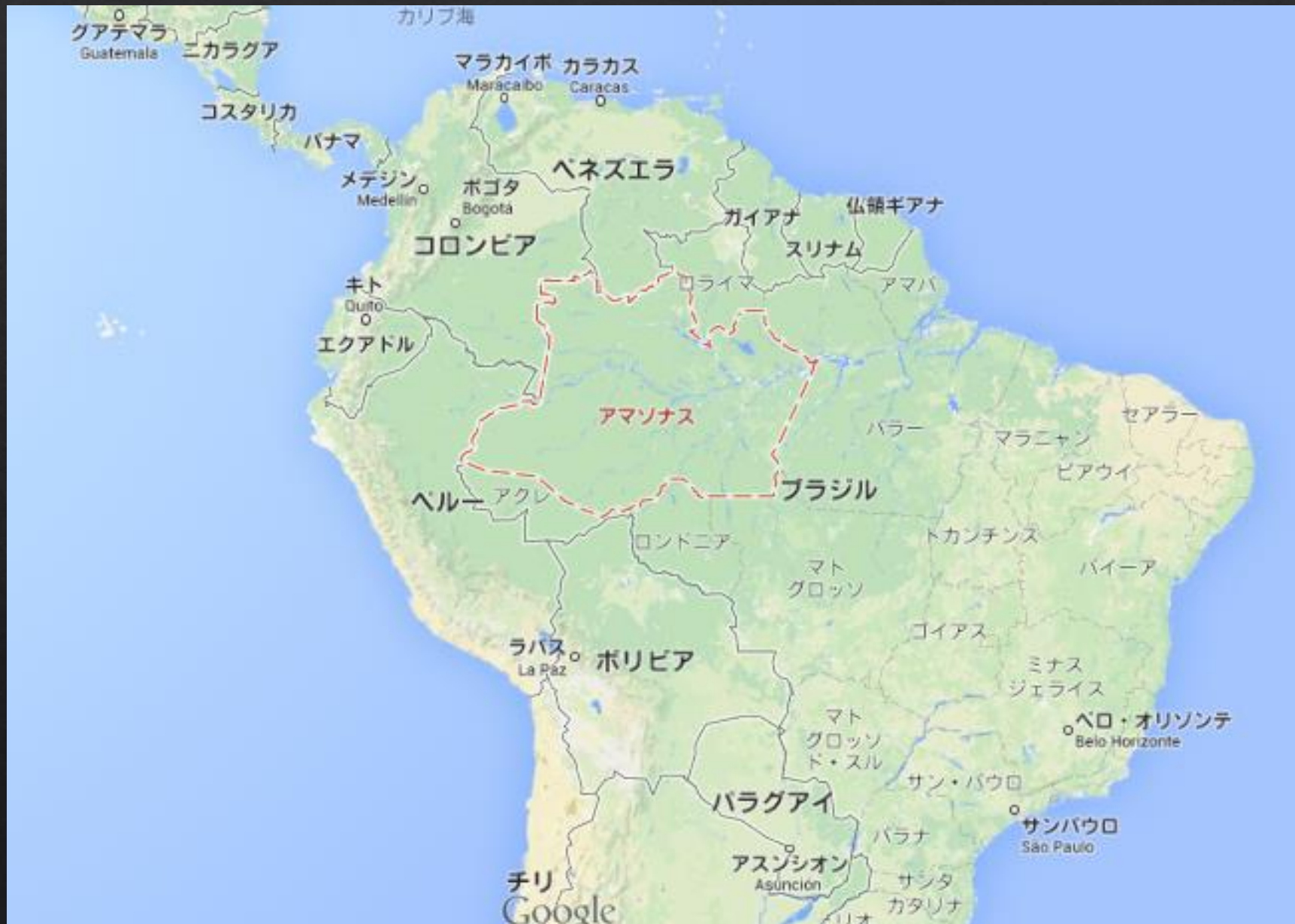
I: Integral





Blank

Blank





グアテマラ  
Guatemala

ニカラグア

コスタリカ

パナマ

メデジン  
Medellin

ボゴタ  
Bogotá

ベネズエラ

コロンビア

キト  
Quito

エクアドル

アマソナス

ペルー

アクレ

ロンドニア

ラパス  
La Paz

ボリビア

パラグアイ

チリ

Google

カリブ海

マラカイボ  
Maracaibo

カラカス  
Caracas

ガイアナ

仏領ギアナ

スリナム

ライマ

アマバ

ブラジル

セアラ

マラニャン

ピアウイ

トカンチンス

バイーア

ゴイアス

ミナス

ジェライス

ベロ・オリゾンテ  
Belo Horizonte

マト

グロッソ

ド・スル

サン・パウロ

サンパウロ  
São Paulo

バラナ

サンタ

カタリナ

アスンシオン  
Asunción

リオ

グアテマラ  
Guatemala

ニカラグア

カリブ海

マラカイボ  
Maracaibo

カラカス  
Caracas



チリ  
Google



リオのカーニバル@ 2014年3月

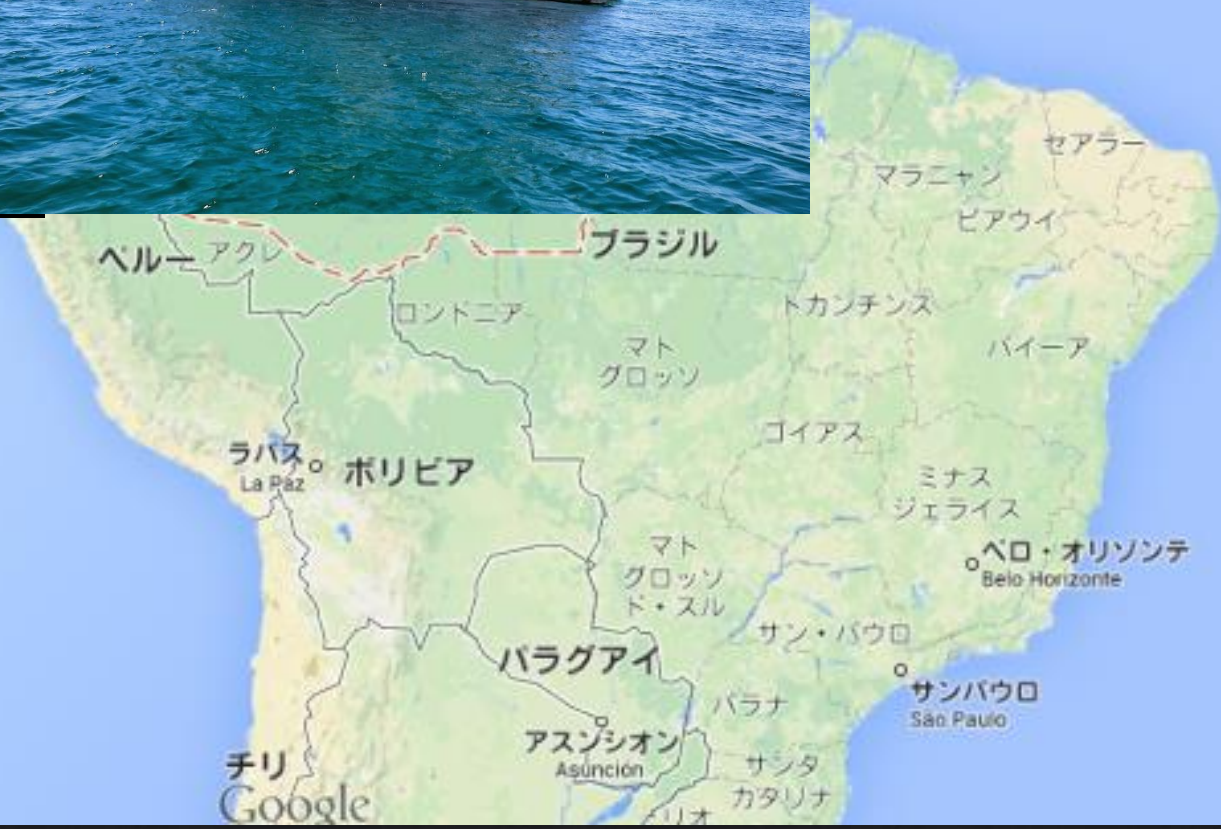




ガラパゴス諸島



ガラパゴス



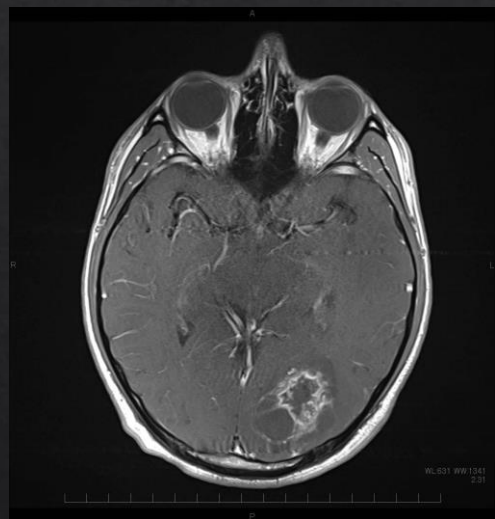
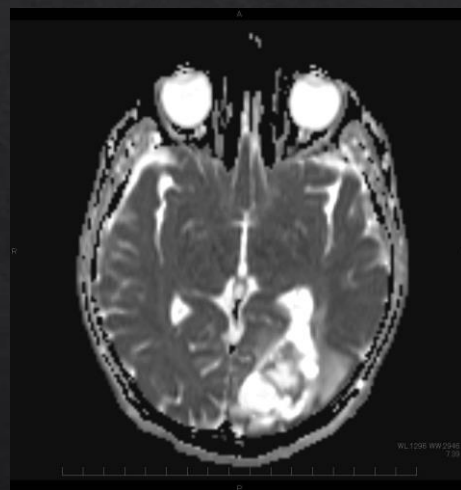
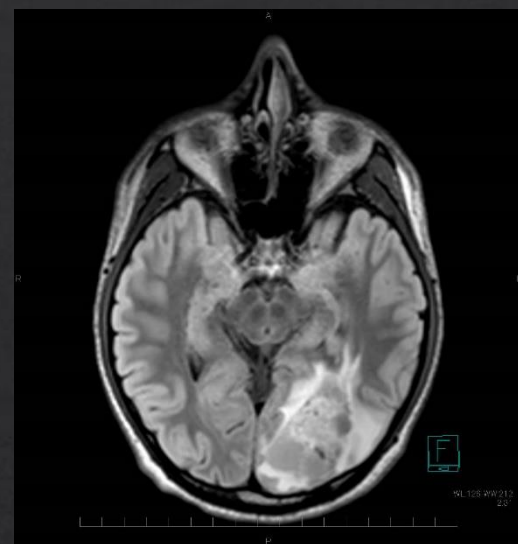


ガラパゴス





- ◇ 左後頭葉に存在
- ◇ 左側脳室三角部に接している
- ◇ 中心部壊死を伴う充実構造
- ◇ 辺縁にT2WI高信号、FLAIRでも軽度高信号の嚢胞構造を複数伴う
- ◇ 充実部の辺縁に線状のT2WI低信号域
- ◇ 充実部は強い造影増強効果
- ◇ 周囲に腫脹を伴うT2WI高信号域



# 鑑別診断

- ◇ Ependymoma
- ◇ Pilocytic astrocytoma
- ◇ Papillary glioneuronal tumor
- ◇ Pleomorphic xanthoastrocytoma
- ◇ Ganglioglioma
- ?? ??

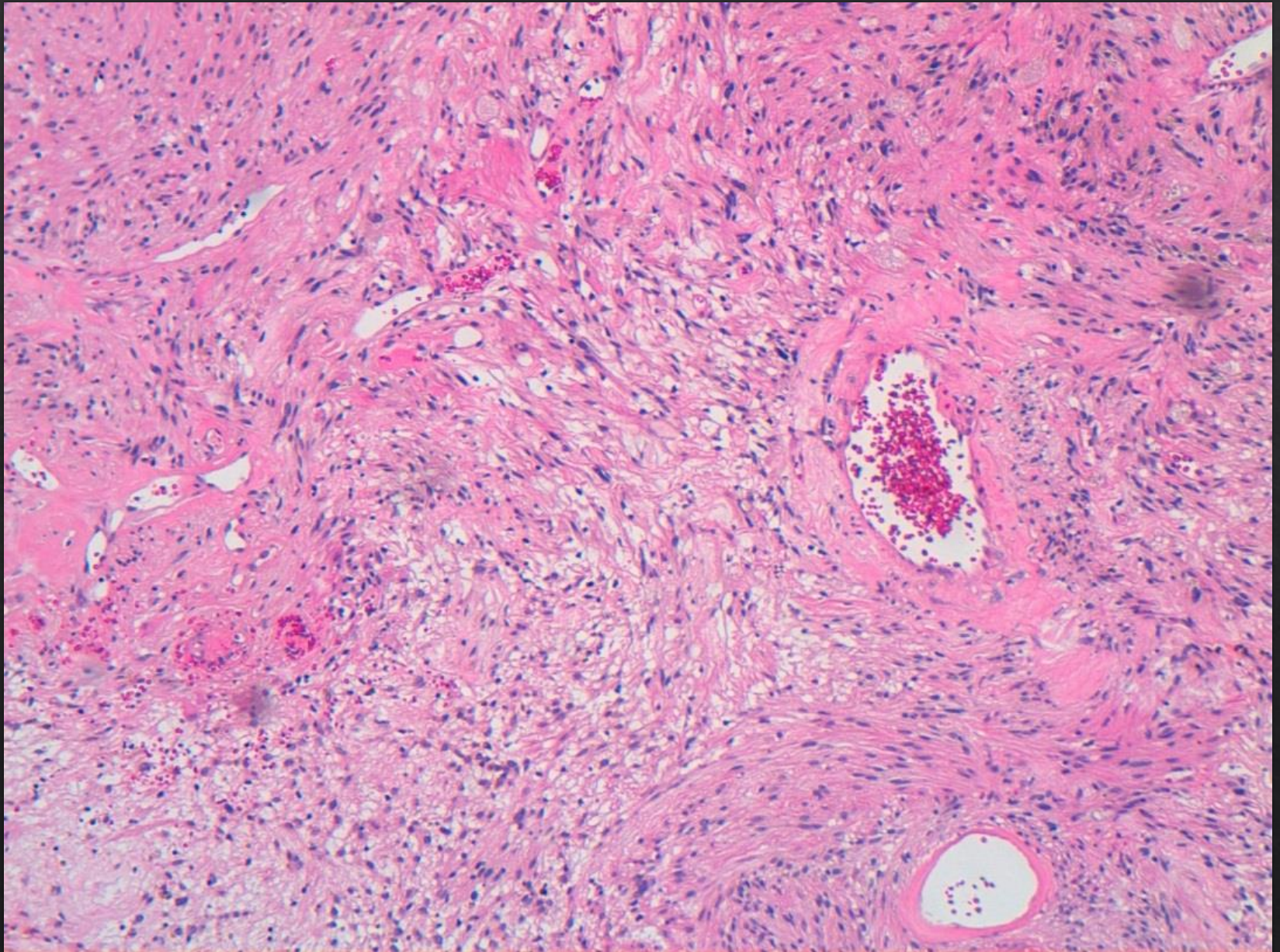
# 腫瘍摘出術

術中写真

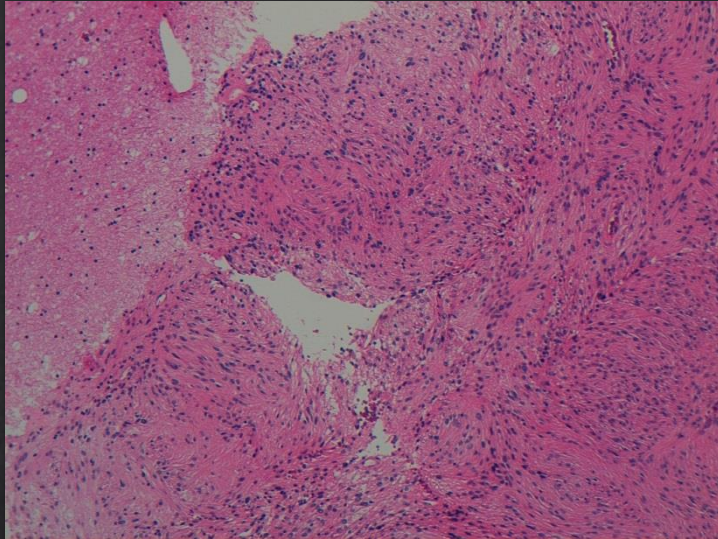


5-ALA

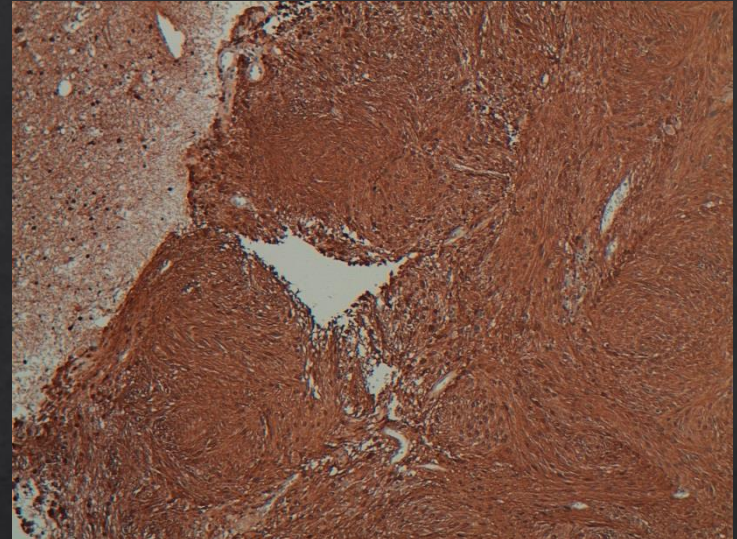




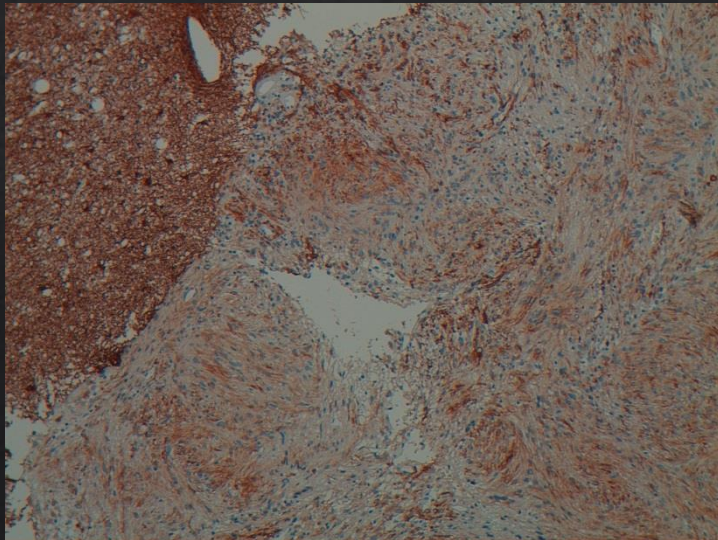
**HE**



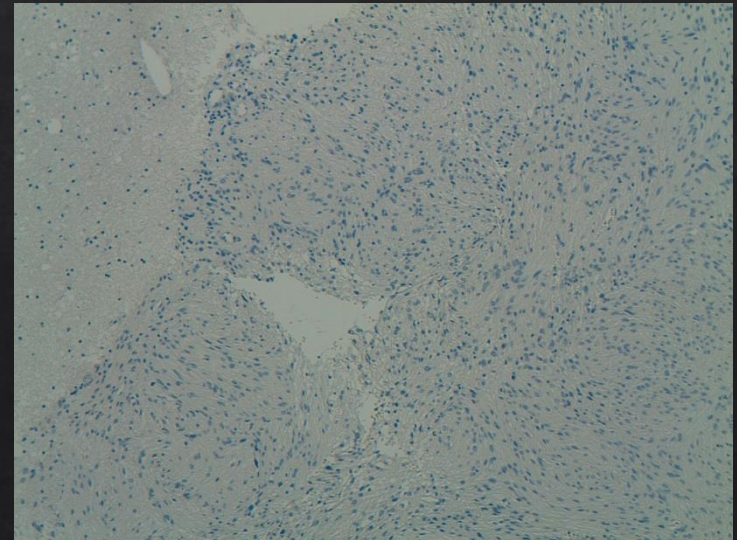
**S-100**



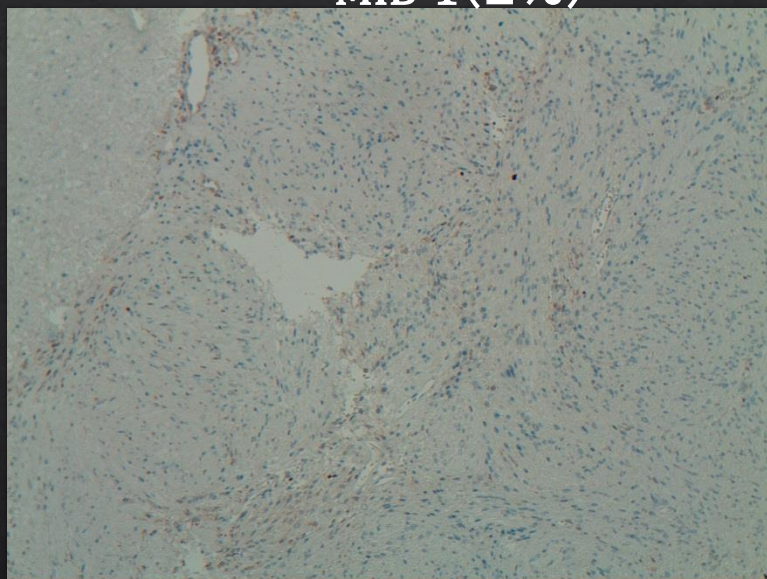
**GFAP**



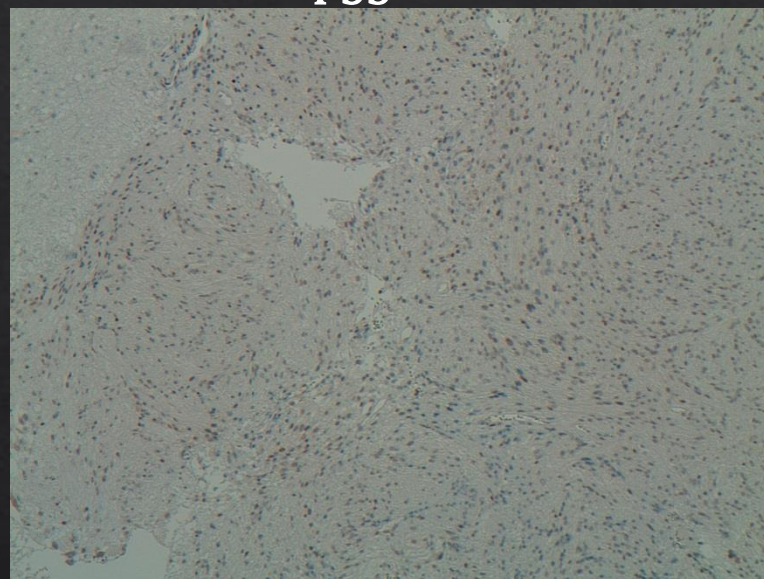
**EMA**

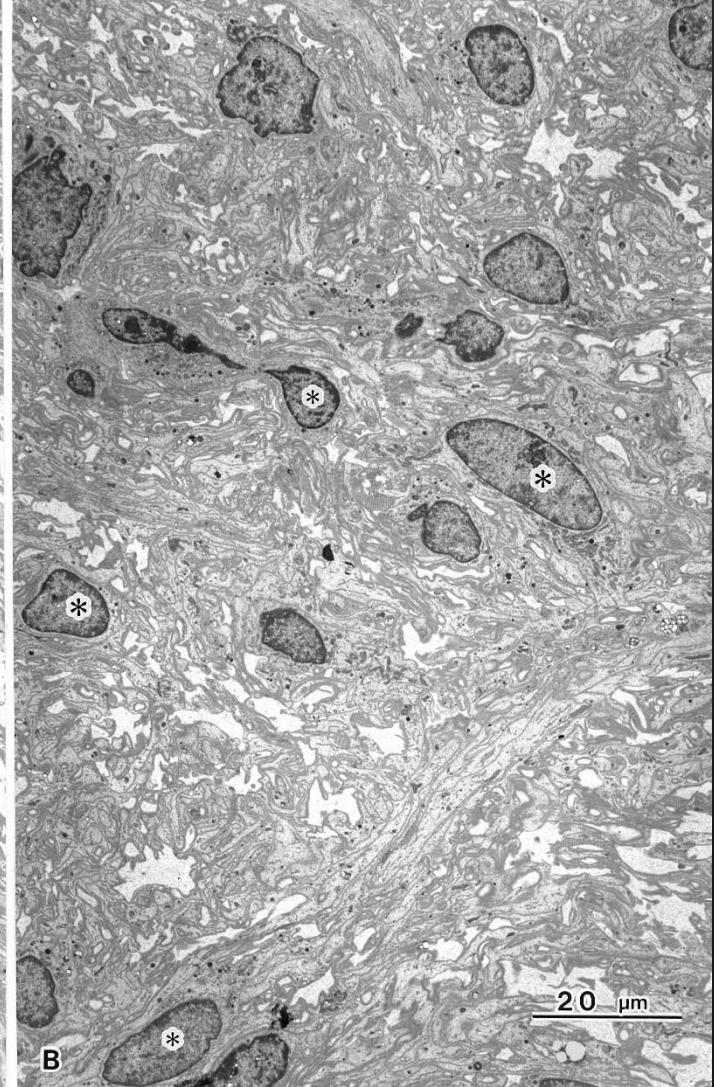
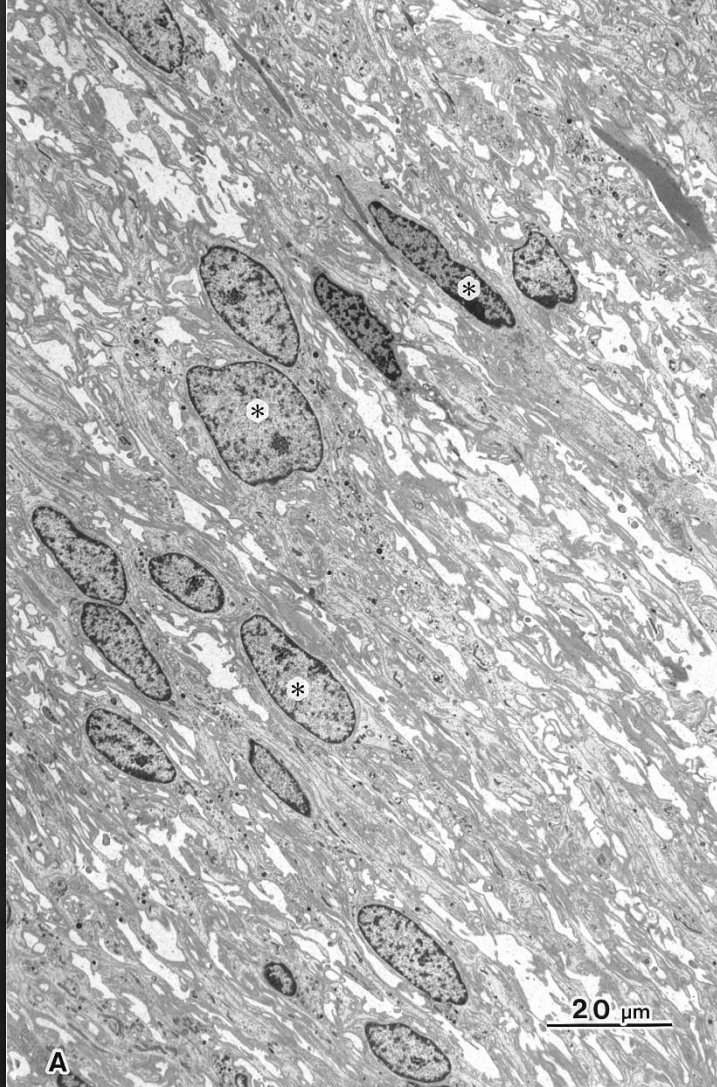


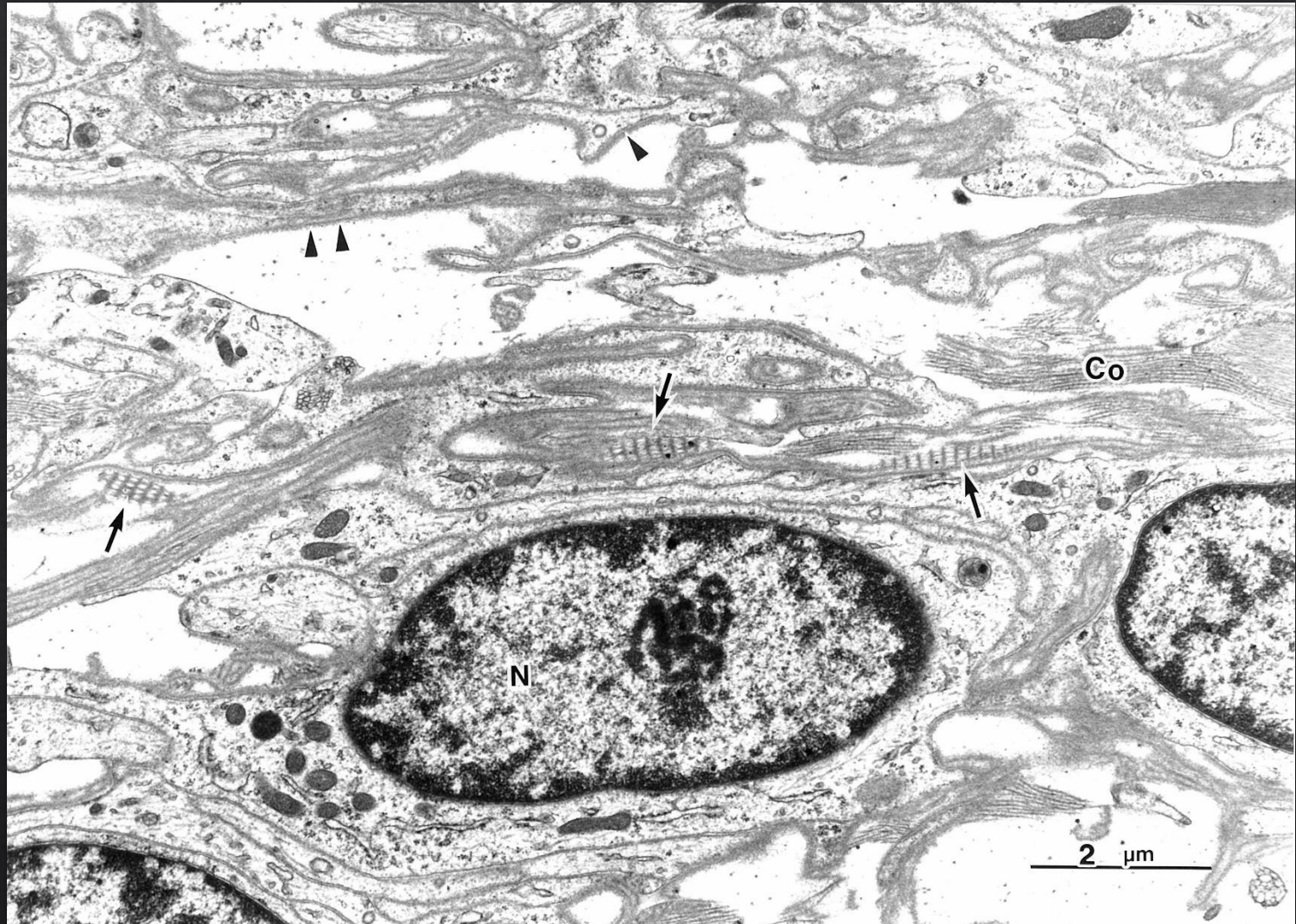
**MIB-1(2%)**



**P53**







▲ : 基底膜 ↗ : Long-spacing collagen

Co : コラーゲン線維

# Diagnosis

**Schwannoma** WHO grade I

# Intraparenchymal schwannoma

- ◇ 71例程度の報告（NF2合併が4例、悪性が8例）
- ◇ 性差なし
- ◇ 平均25.0歳
- ◇ 単発病変（NF2 合併例を除く）
- ◇ 症状は、頭痛、痙攣、局所神経症状が多い
- ◇ 外科所見としては”堅い”腫瘍であるのが特徴的

# ☆放射線学的特徴

- ◇ 聴神経鞘腫との比較との観点で特徴的なのは
  - ✓ 石灰化が見られる事がある (25% vs. rare)
  - ✓ 嚢胞合併が多い (60% vs. 20%)
  - ✓ 周囲に浮腫を伴う (53% vs. not often)
- ◇ 嚢胞は中心部壊死と辺縁にCSF trapや出血に伴う嚢胞
- ◇ 脳室 (20%) や脳表 (41%) と接している

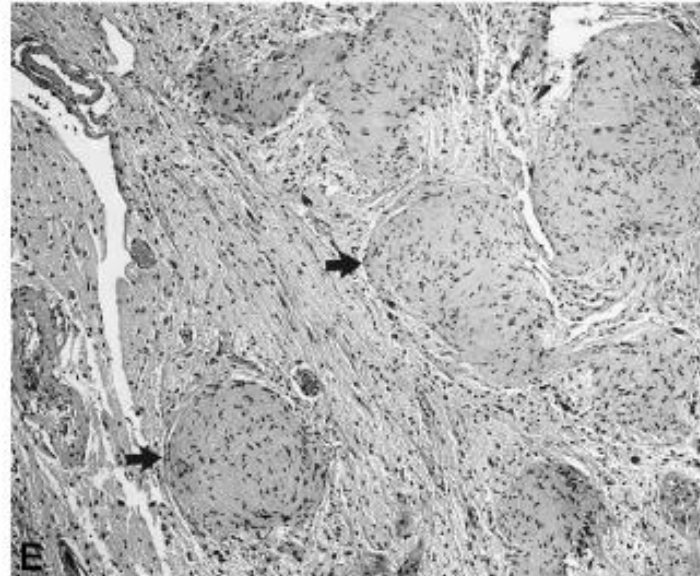
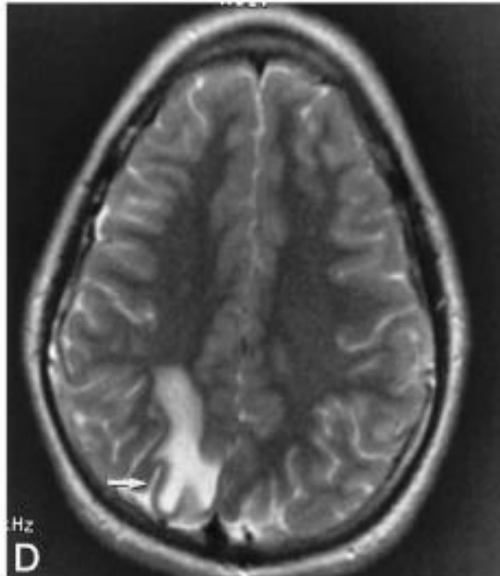
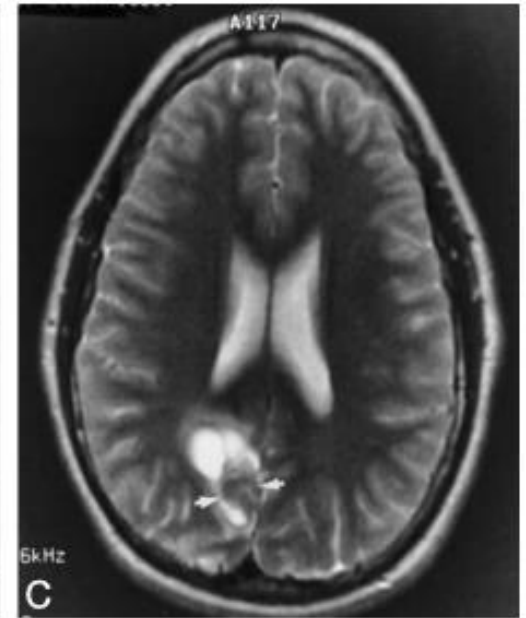
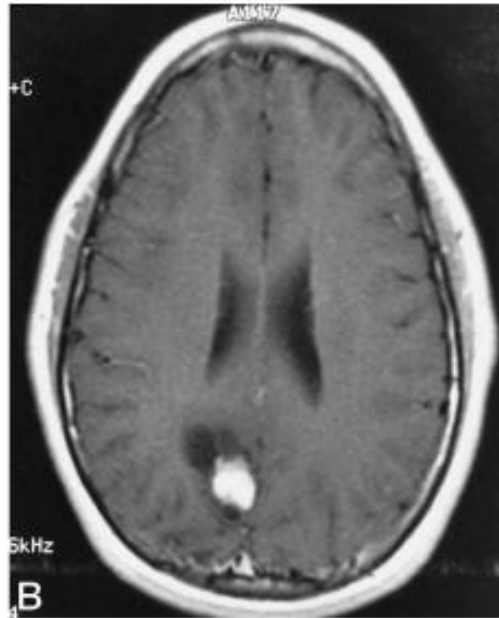
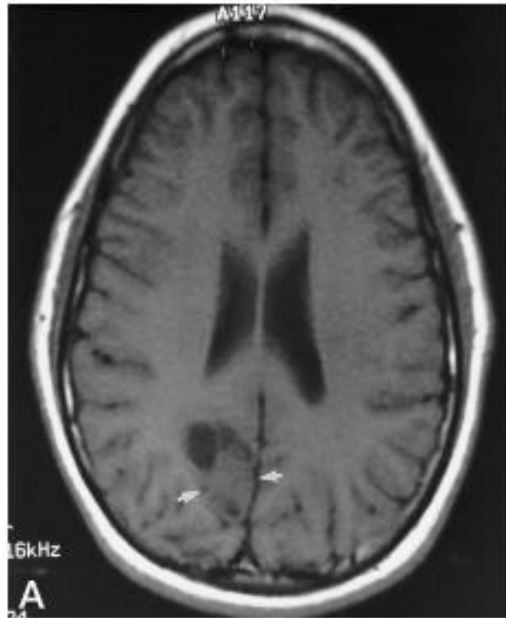
# ☆発生母地に関して

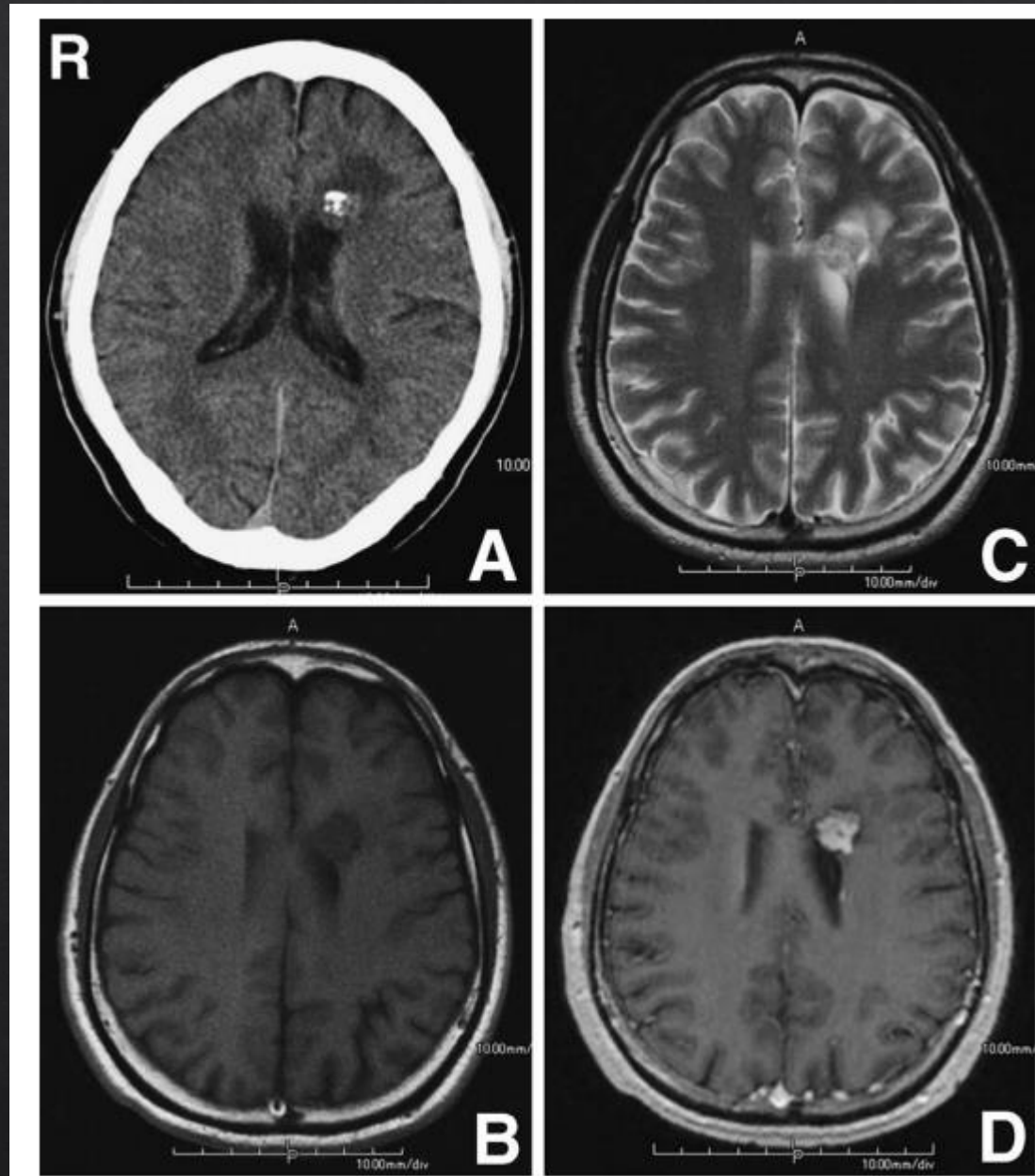
1. 三叉神経髄膜枝や前篩骨神経から発生
2. 脈絡組織また血管周囲腔に分布する神経叢から発生
3. 発生過程の迷入組織から発生
4. 間葉系細胞のmultipotentialityによる発生
5. 多発硬化症のplaqueや脳梗塞巣の周囲に出現するschwann細胞より発生

# Ependymoma



Ependymoma | Radiology Reference Article | Radiopaedia.org  
<http://radiopaedia.org/articles/ependymoma>





# 参考文献

1. Khoo HM. *Neurol Med Chir (Tokyo)* 2012;52:603-607.
2. Ishihara M. *Pathol Int* 2009;59:583-587.
3. Ambekar S. *Br J Neurosurg* 2009;23:86-89.
4. Zagardo MT. *AJNR Am J Neuroradiol* 1998;19:1290-1293.
5. Ramamurthi B. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1958;21:92-94.