

## 第34回神経放射線ワークショップ

# 筑波大学附属病院 出題

檜山 貴志<sup>\*1</sup>, 増本 智彦<sup>\*1</sup>, 古西 崇寛<sup>\*1</sup>, 椎貝 真成<sup>\*2</sup>, 南 学<sup>\*1</sup>

1: 筑波大学附属病院 放射線診断・IVR科

2: 筑波メディカルセンター病院 放射線診断科

# 73歳 男性

## 【現病歴】

9年前に左傍矢状髄膜腫に対し切除術後（病理:meningothelial meningioma）。2年前に右上顎洞真菌性副鼻腔炎に対し内視鏡下副鼻腔手術が施行された。その後フォローのMRIで異常が指摘された。

## 【臨床症状】

病歴を詳しく聞くと5年前からある症状が出現していた。

## 【身体所見、血液検査】

特記所見なし。

73-year-old male

## 【Clinical history】

He underwent surgery for a left parasagittal meningioma 9 years ago (pathology: meningothelial meningioma). Endoscopic sinus surgery was performed 2 years ago for fungal sinusitis of the right maxillary sinus. An abnormal finding was pointed out by radiologists on current MRI.

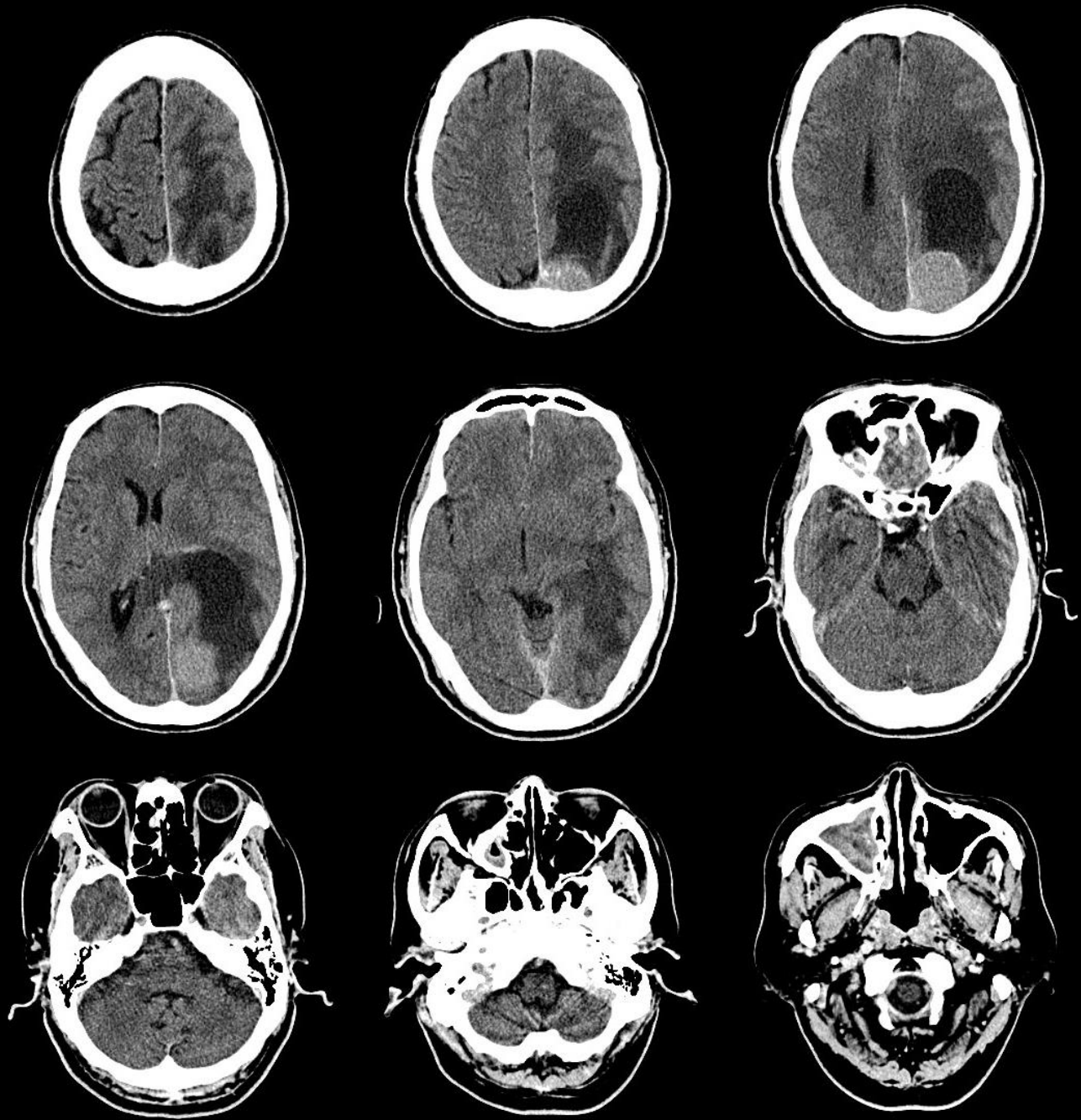
## 【Clinical symptom】

He did not complain of any major symptoms. However, careful interview revealed a certain symptom withheld at present continuing for 5 years.

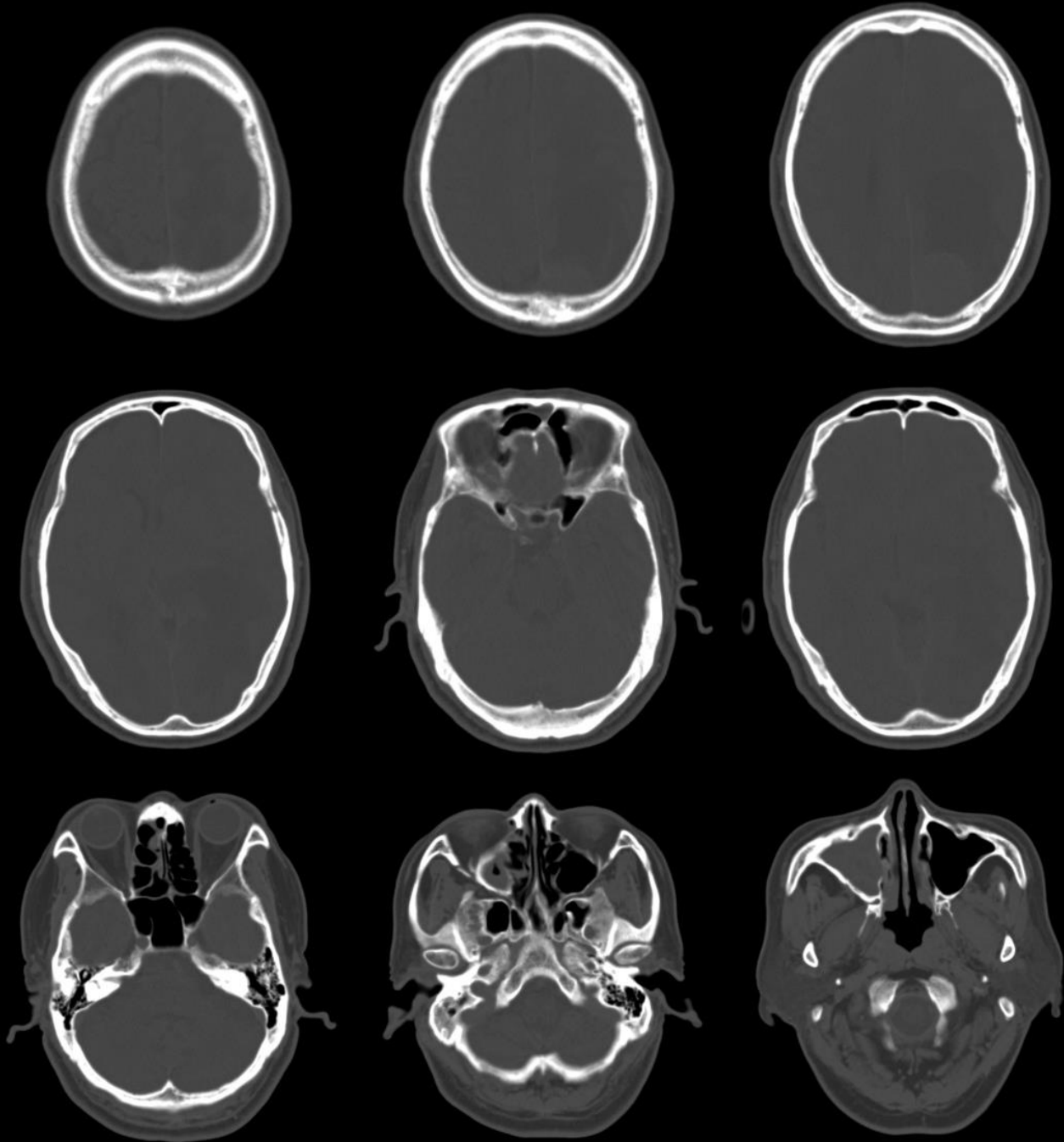
## 【Physical examination, blood test】

No abnormality

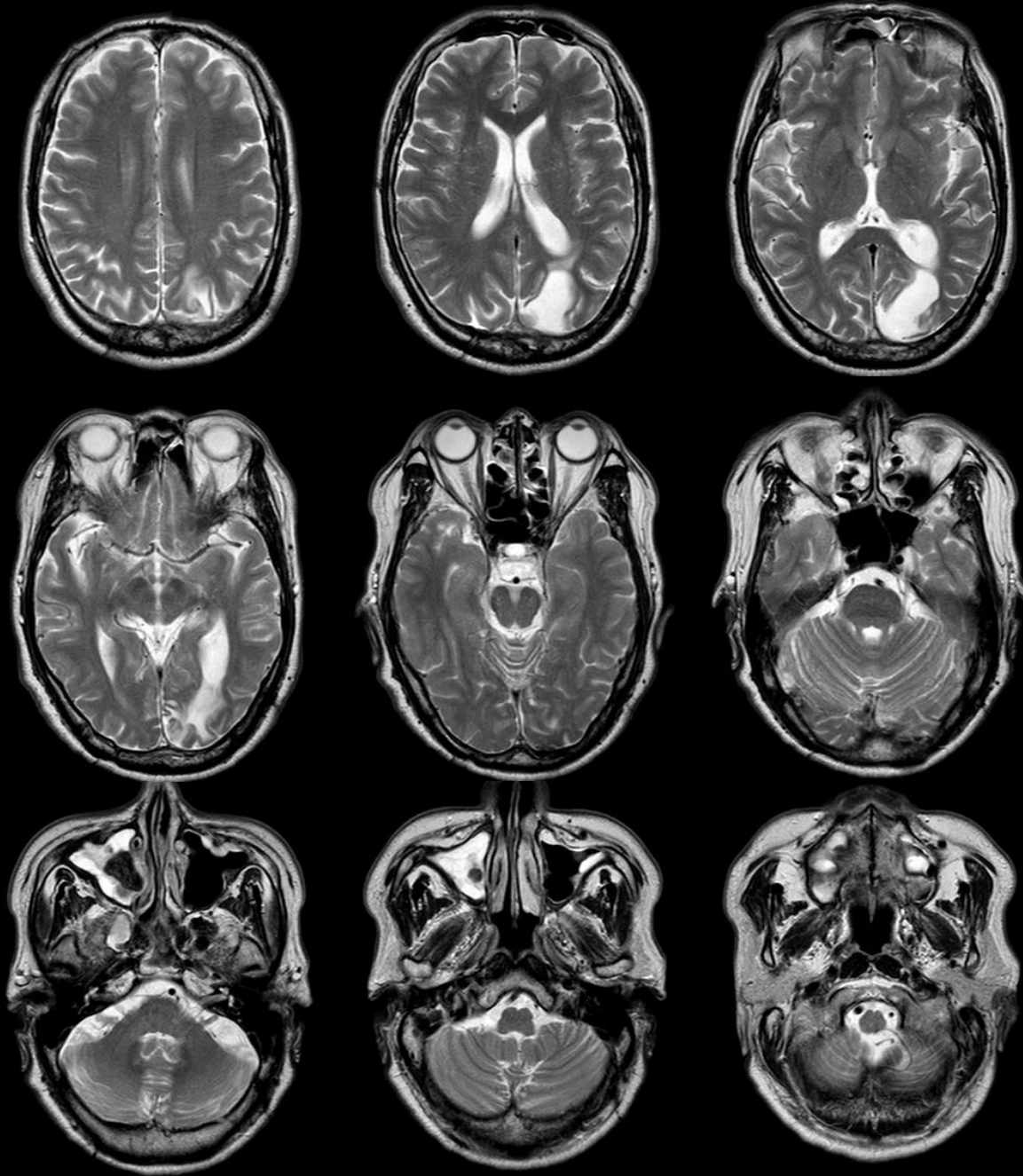
9年前の髄膜手術前CT



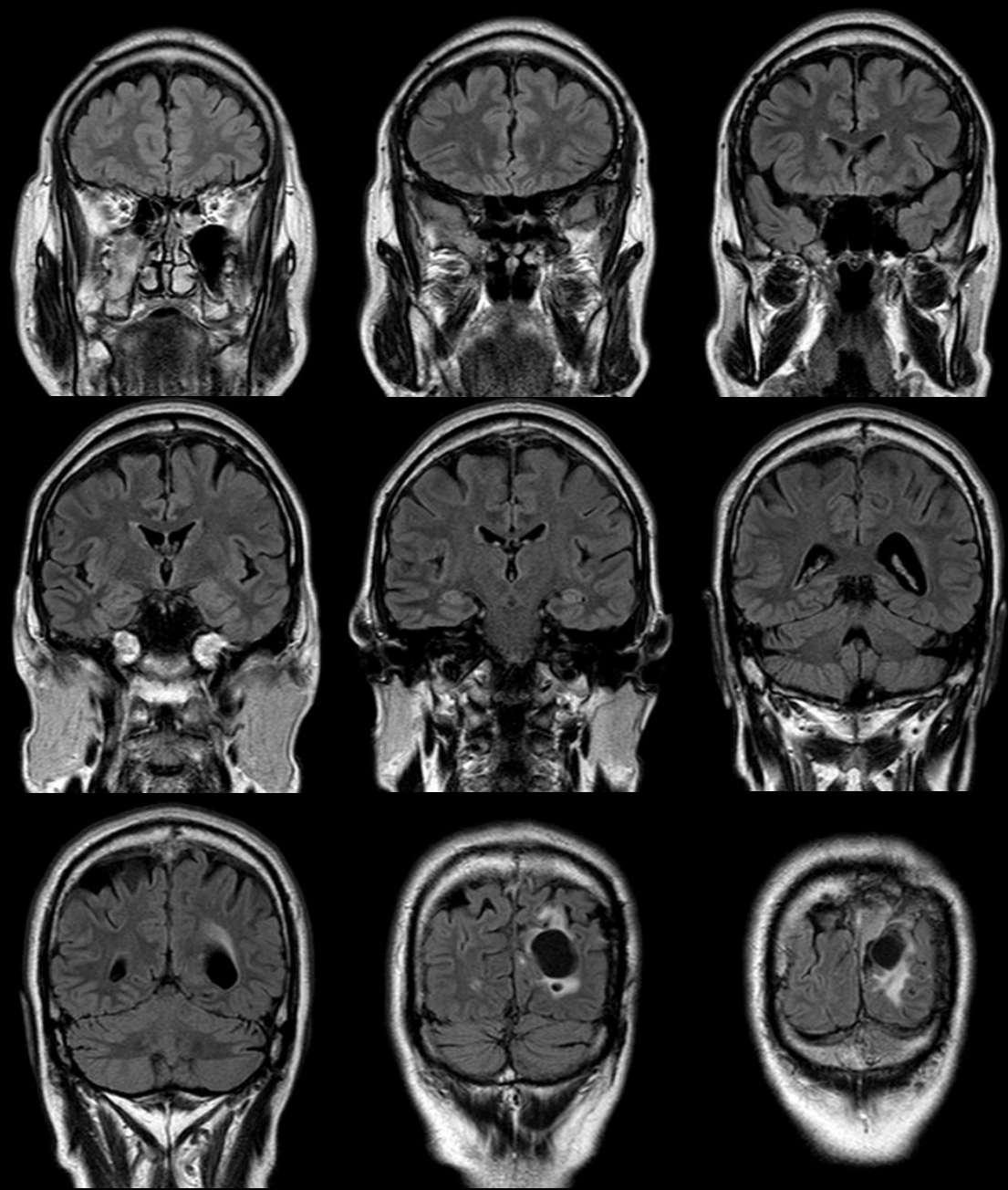
9年前の髄膜手術前CT



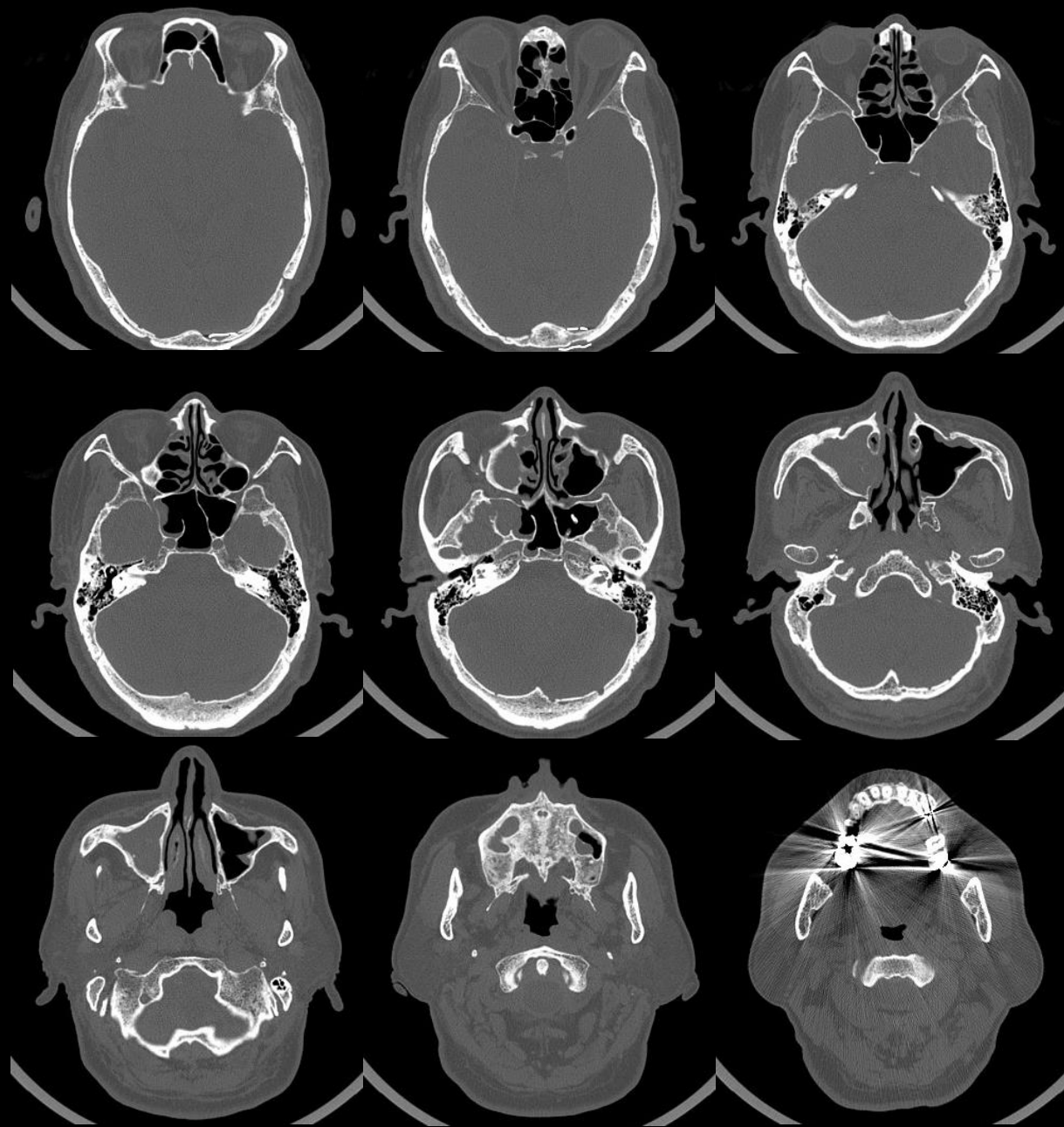
5年前の髄膜術後フォローアップMRI T2WI axial



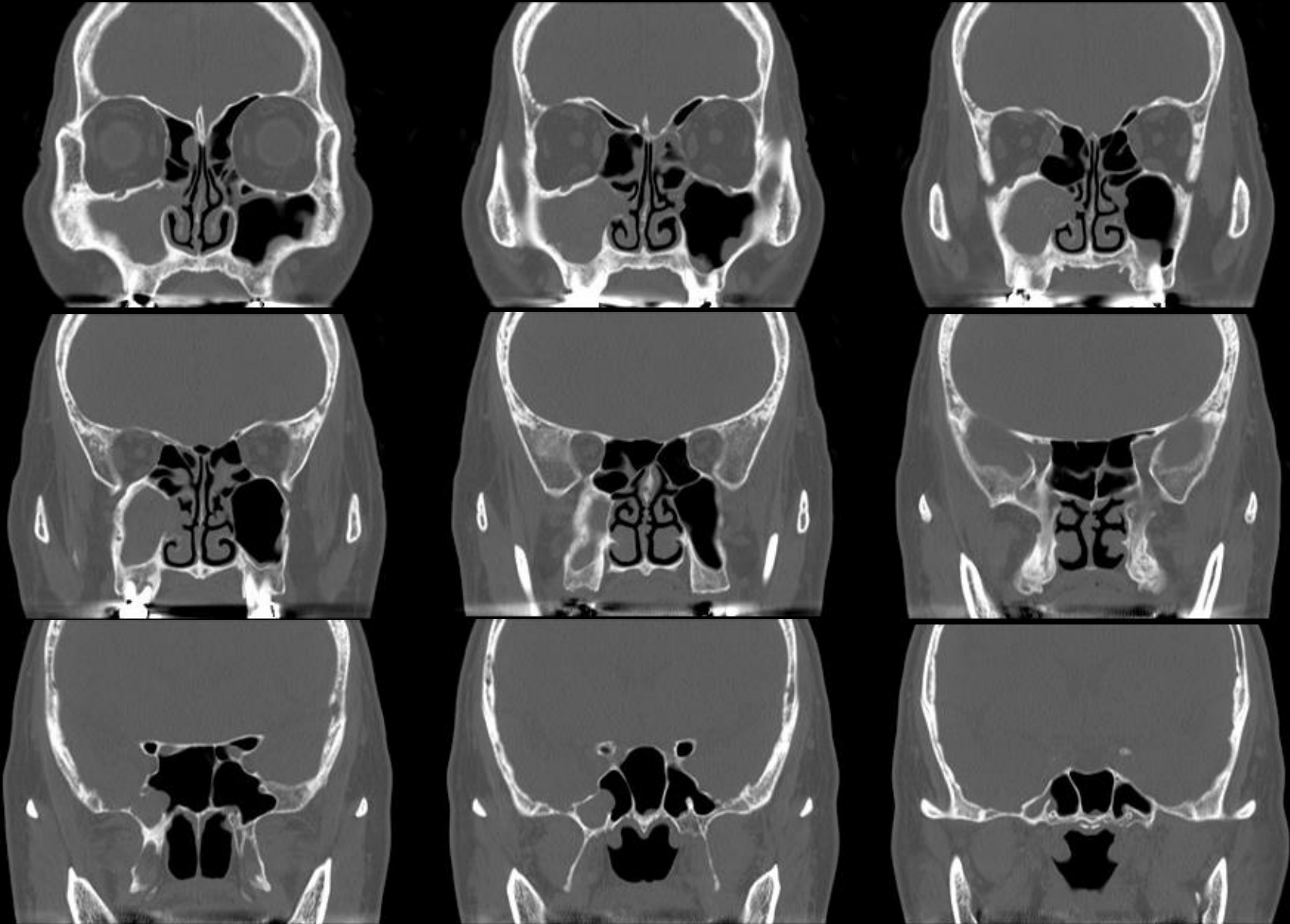
5年前の髄膜術後フォローアップMRI FLAIR coronal



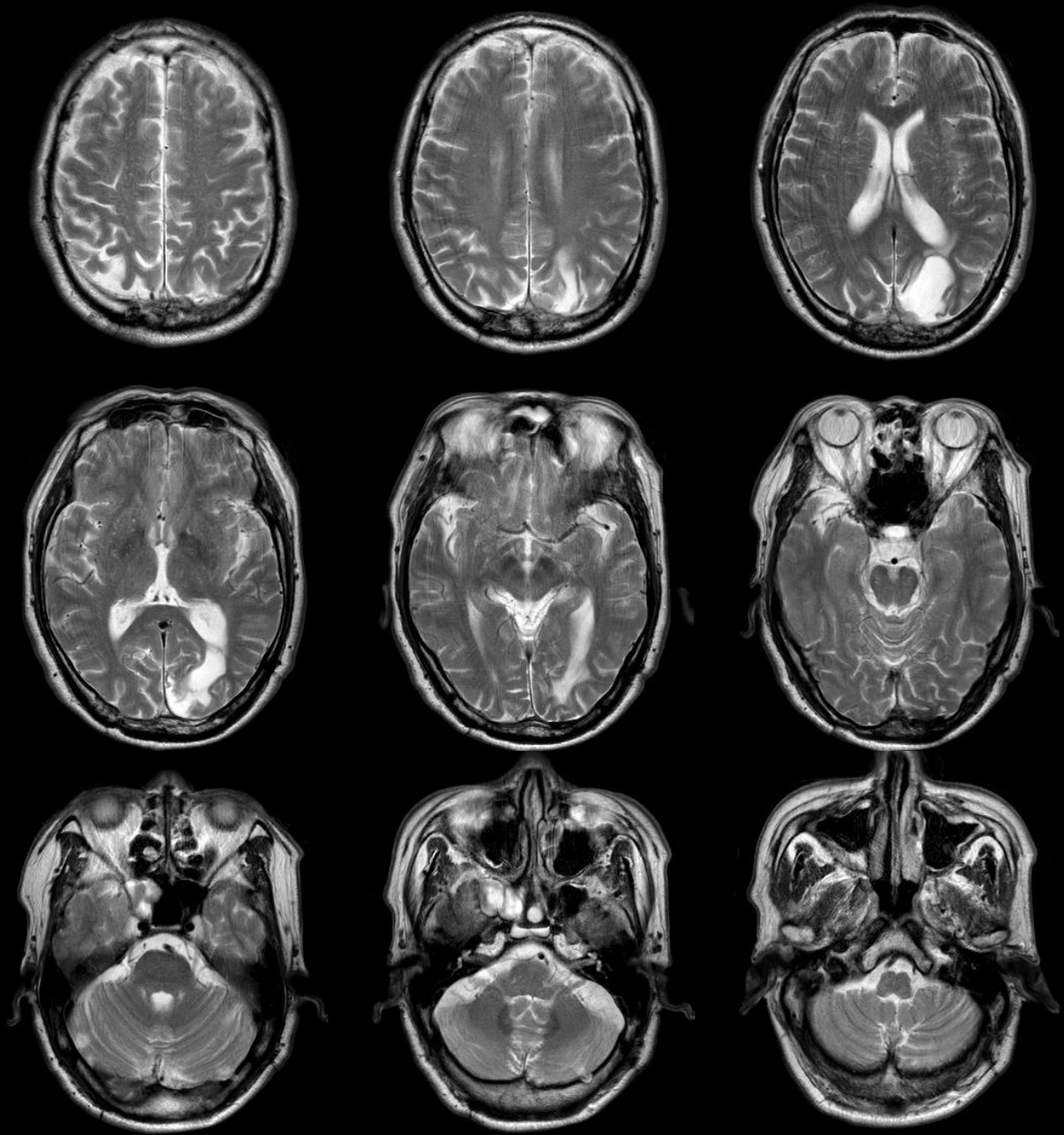
2年前の真菌性副鼻腔炎術前CT



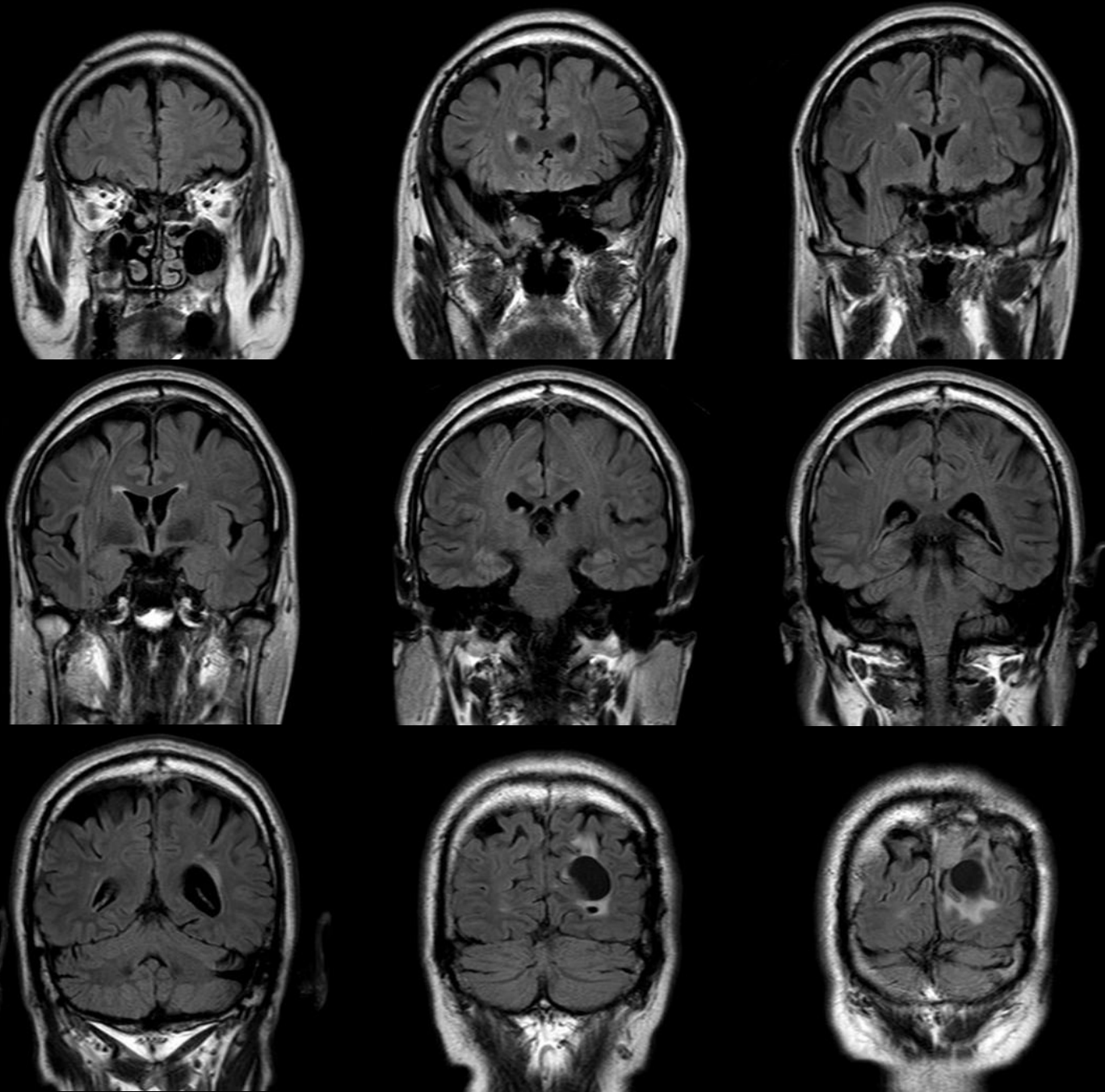
2年前の真菌性副鼻腔炎術前CT



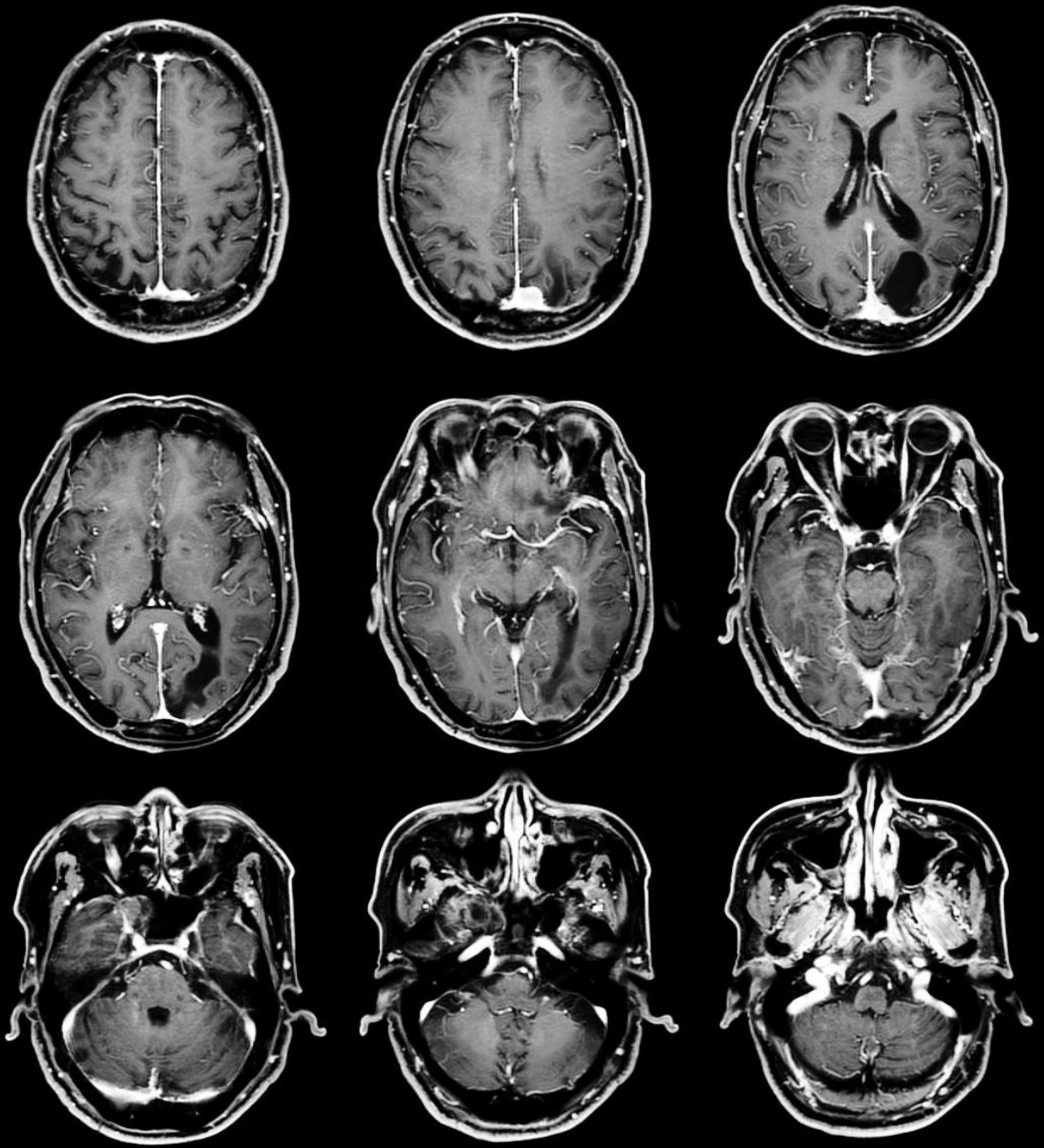
現在の髄膜術後フォローアップMRI T2WI axial



現在の髄膜術後フォローアップMRI FLAIR coronal

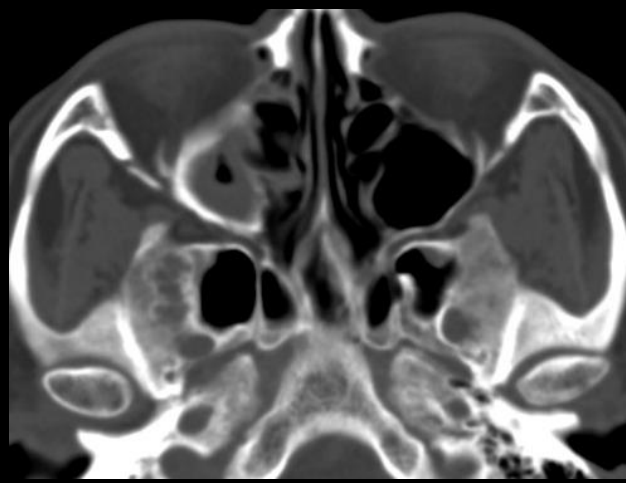


現在の髄膜術後フォローアップMRI CE-T1WI axial

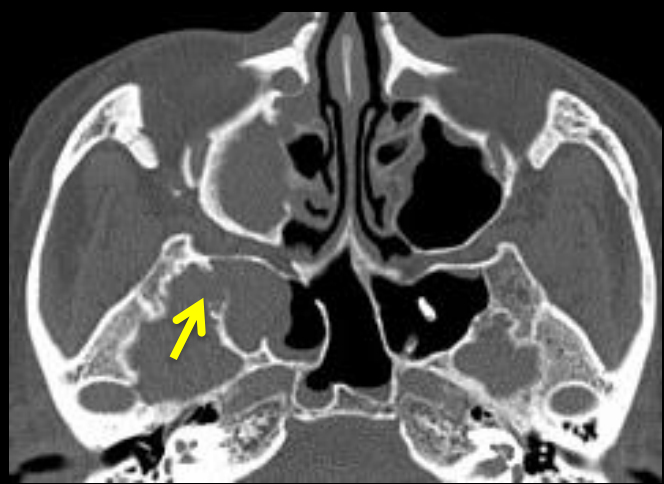
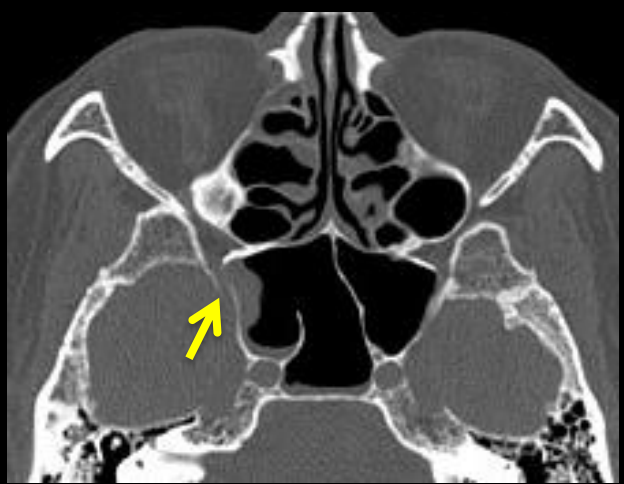


Blank

9年前



2年前



現在



右側頭葉と連続する腫瘍  
緩徐に増大  
内部はCSF+脳実質等信号の構造

蝶形骨洞外側壁の骨離開と蝶形骨洞内の軟部組織

病歴を詳しく聞くと、5年前から透明な鼻汁が出てくるという症状が出現していた。

# 診断

Acquired encephalocele in the lateral recess of the sphenoid sinus (LRS)

# Acquired encephalocele in the LRS

- この部位の頭蓋底脳瘤の報告は散見される。
- 髄液鼻漏のうち28.6%でLRSに欠損があり、髄液鼻漏では好発部位の一つである。

Schuknecht, et al. (2008) *AJNR*. 29(3), 542–9

## 症状

髄液鼻漏、髄膜炎、頭痛、めまい、てんかん

## リスク因子

肥満、女性、蝶形骨洞の外側進展

頭蓋内圧亢進

# 病因

## I. 脆弱部の存在

・・・推定部位として

- ①Sternberg's canal (lateral craniopharyngeal canal)
- ②大翼/小翼癒合部
- ③Arachnoid pit

## II. 頭蓋内圧亢進

# 病因 I. 脆弱部

## ① Sternberg's canal

- 大翼と体部の癒合部にSternberg's canalがあり、正円孔の内側に位置する。

Preuss M, et al. (2013). J Neurol Surg reports 74:81-7

- 3,4歳までは全例認められるが、多くは閉鎖して大人では4%程度となる。

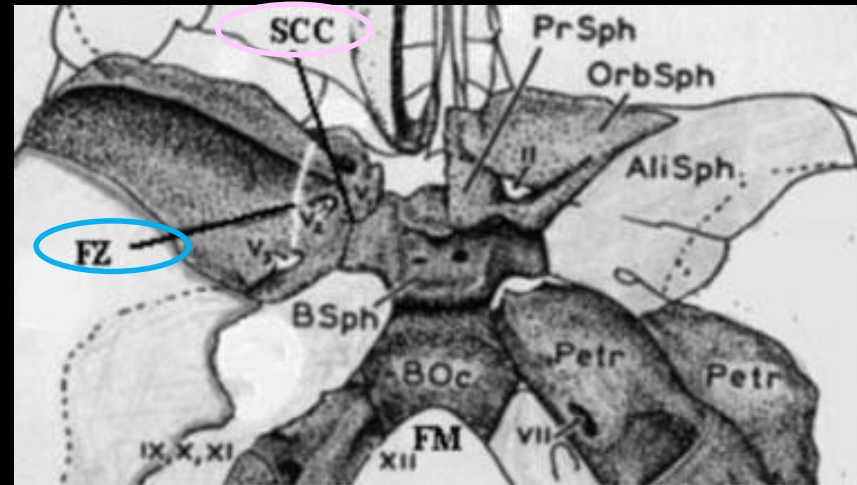
Sternberg M.. Anat Anz 1888;23:784-86

(この部位であれば正円孔の内側にヘルニアを生じるはずであるが、過去には外側のものもSternberg's canal からの髄液漏として報告している例も多い。)

## ② 小翼と大翼の癒合部

- V2外側には小翼と大翼の癒合部が位置する。この部位が脆弱部となるならば正円孔の外側に位置する。

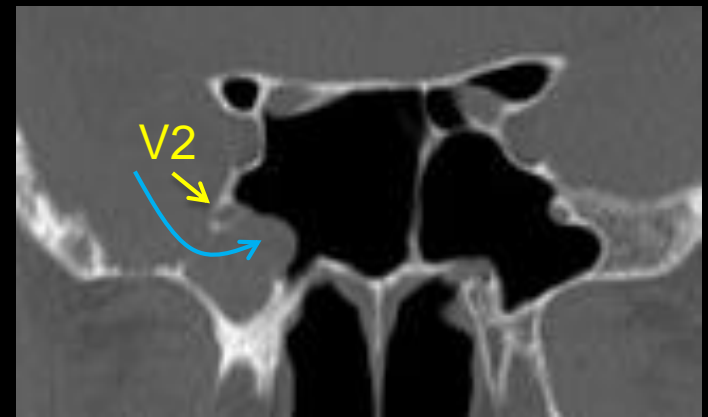
Preuss M, et al. (2013). J Neurol Surg reports 74:81-7



Preuss M, et al. (2013). J Neurol Surg reports 74:81-7

SCC: Site of the Sternberg canal

FZ: 小翼と大翼の癒合部



本症例

# 病因 I. 脆弱部

## ③ Arachnoid pit

### Barañanoらの報告

- 1000例のHRCTを検討し、V2内側に位置するSternberg's canalが同定できたのは1例。
- 234例でV2外側にarachnoid pitsを認めた。
- Case series LRS髄液漏25例全例がV2外側型であり、全例にarachnoid pitsを認めた。

Barañano, et al. (2009)Am J Rhinol Allergy 23:167-71

Sternberg's canal



Barañano, et al. (2009)Am J Rhinol Allergy 23:167-71

本症例



対側にarachnoid pitを疑う陥凹がある。

# 病因 II. 頭蓋内圧亢進

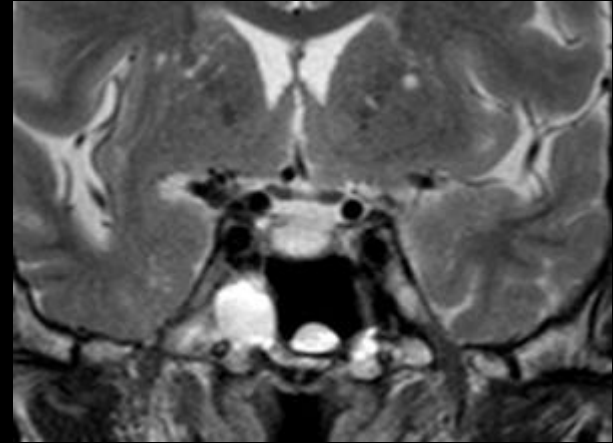
本症例

Illingらの報告

59例77カ所LRS髄液漏を検討

- empty sella, dilated optic nerve sheaths, scalloped/attenuated boneが95%で認められた。
- 81%が女性で、肥満が83%で認められた。

Illing, et al. (2014), Int Forum Allergy Rhinol. 4(3):246-50



empty sella



dilated optic nerve sheaths

# Take home point

- ✓ LRS(特に正円孔外側)は髄液漏好発部の一つであり、まれに蝶形骨洞への後天的な脳瘤も生じる。
- ✓ 蝶形骨洞への脳瘤を副鼻腔疾患と間違えてはいけない。