

## カンジダ性鼻性脳膿瘍の一症例

岸本 厚 酒井 正喜

中津川市民病院耳鼻咽喉科

古瀬 和寛 高田 宗春 谷口 克巳

中津川市民病院脳外科

徳田 寿一 竹内 淳 八木澤 幹夫 西村 忠郎

藤田保健衛生大学第2教育病院耳鼻咽喉科

### A CASE OF FUNGAL CEREBELLAR ABSCESS FROM RHINOGENIC ORIGIN

Atsushi Kishimoto, Masaki Sakai

Department of Otorhinolaryngology, Nakatsugawa City Hospital

Kazuhiro Furuse, Muneharu Takada, Katsumi Taniguchi

Department of Neurosurgery, Nakatsugawa City Hospital

Toshikazu Tokuda, Jun Takeuchi, Mikio Yagisawa, Tadao Nishimura

Department of Otorhinolaryngology, Fujita Health University 2nd Hospital

Most of mycotic sinusitis occur from *aspergillus*, *mucor*, and *candida*. We have seldom observed a severe case of intracranial complications without general disease such as diabetis mellitus. We have experienced a patient with fungal cerebellar abscess was onset twenty five years after skull base fracture.

A forty three-year-old male with sudden unconsciousness and convulsion was admitted to our hospital. Cerebellar abscess from rhinogenic origin was a diagnosis with CT scanning. His swelling eyelid was getting worse not until the capsule of abscess had not formed. We immediately

performed frontal craniotomy, drainage, reconstruction of skull base, and debridement of the bilatelal ethmoids and bilatelal frontal sinuses. *Candida* spp. was proved by biopsy during the operation. Although we had administered antimycotics for seven monthes, the lesion was not disappeared. Therefore the removal operation was performed. We have no reoccurrence at seven monthes after the operation

#### はじめに

副鼻腔真菌症は *Aspergillus*, *Mucor*, *Candida* などによるものがあげられる。しかし糖尿病などの基礎疾患がなければ頭蓋内合併症

にまで至ることは稀である。今回我々は頭蓋骨骨折後25年を経て発症したカンジダ性鼻性脳膿瘍の一症例を経験したので報告する。

### 症 例

患 者：43歳 男性

主 訴：痙攣，意識消失発作

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：25年前，交通事故にて頭蓋骨骨折。某病院にて頭蓋形成術施行。

現病歴：平成3年10月頃より前頭部痛，微熱，嗅覚脱失があった。平成4年2月23日突然の痙攣，意識消失発作が出現し近医に入院となった。その後意識は回復したがCT検査にて右前頭葉に径約3cmの低吸収域を認め2月24日当院脳神経外科転院となった。

全身所見：体温37.2℃，意識清明  
嗅覚脱失の他に神経学的な所見は認められなかった。また免疫学的にも異常は認めず，HI

V抗体も(-)であった。

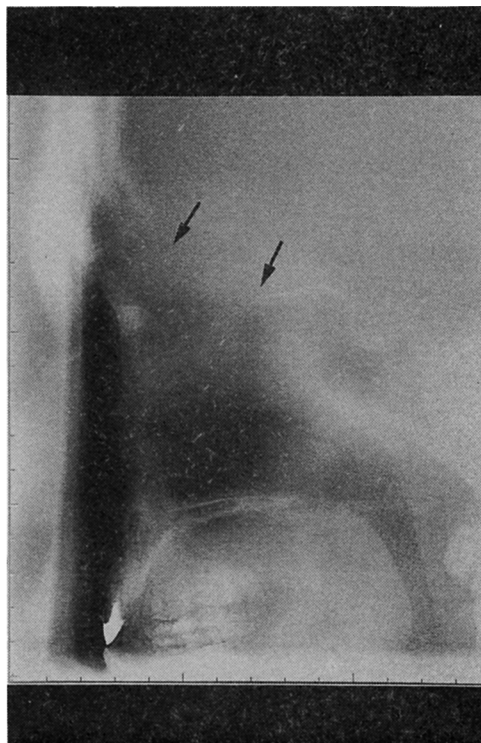
鼻鏡所見：中鼻道は開存しており異常は認められなかった。

X線所見：後頭前頭法では金属プレートによる頭蓋形成，右篩骨洞の陰影増強を認めた(Fig. 1)。また副鼻腔矢状断層撮影においては篩骨洞天蓋に骨欠損を認めた(Fig. 2)。



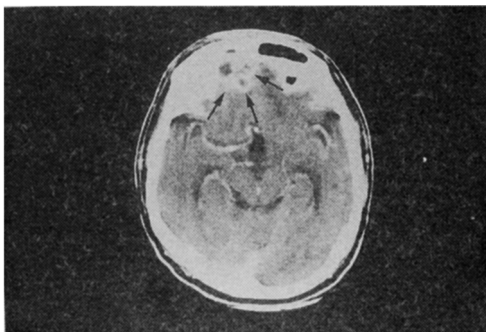
金属プレートによる頭蓋形成，右篩骨洞の陰影増強を認める。

Fig. 1 鼻副鼻腔X線撮影(後頭前頭法)



篩骨洞天蓋に骨欠損を認める。

Fig. 2 鼻副鼻腔矢状断層撮影

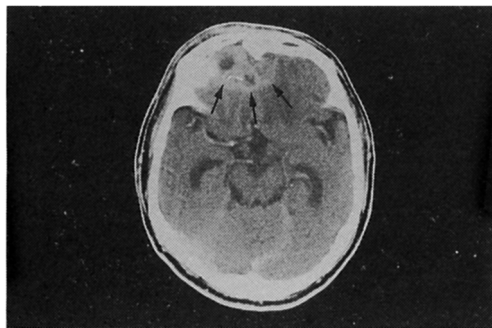


右前頭葉に不規則にエンハンスされる低吸収域が認められる。

Fig. 3 入院時CT

CT所見：右前頭葉に不規則にリングエンハンスされる低吸収域が認められに(Fig. 3).

以上より鼻性脳膿瘍と診断しCLDMを投与し被膜形成を待ったが右上眼瞼の腫脹が出現し、頭痛が増悪してきた。4月15日のCT検査では被膜形成はやや進んだものの膿瘍は増大傾向を認めた(Fig. 4, Fig. 5).



被膜形成はやや進んだものの膿瘍は増大傾向を認める。

Fig. 4 4月15日CT

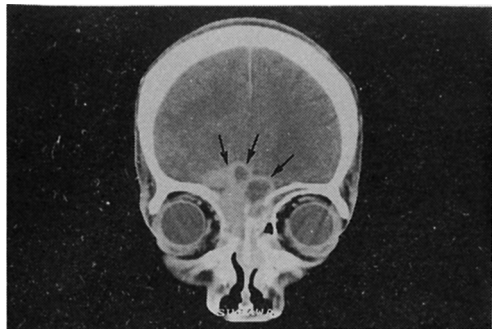


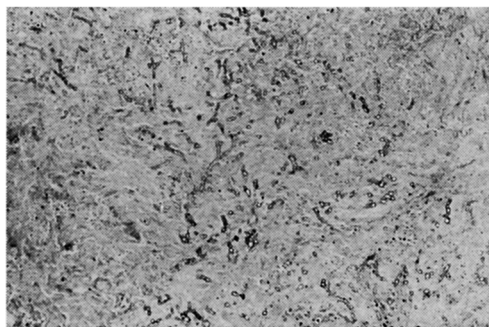
Fig. 5 4月15日CT

緊急手術の適応と判断し4月22日脳神経外科と合同で膿瘍ドレナージ、有茎筋皮弁による頭蓋底再建、両鼻外前頭洞篩骨洞根本術を施行した。

手術所見：洞内は暗赤色の肉芽および膿汁が存在し鼻前頭管は閉塞していた。また骨壁は一部腐骨化し、右前頭洞前壁および両前頭洞後壁の欠損、さらに前頭洞底より篩骨洞天盖におよぶ骨欠損を認めた。硬膜は一部欠損していた。

培養検査：膿汁の術中塗抹検査では酵母様真菌を認め同定結果は *Candida* spp. であった。

病理組織学的所見：炎症性の肉芽組織の中に真菌の仮性菌糸性発育ならびに菌要素を認めた(Fig. 6)。



炎症性の肉芽組織の中に真菌の仮性菌糸性発育ならびに菌要素を認める。

Fig. 6 病理組織像

経過：術後いったん膿瘍は消失したが再度増大しFluconazol, 5FC, AMPHを使用し消失,平成4年9月19日退院となった。以後Fluconazolの内服で経過観察していたが再度膿瘍の再発を認めたため11月28日再入院。平成5年1月21日膿瘍摘出術施行,以後現在まで膿瘍の再発を認めていない(Fig. 7)。

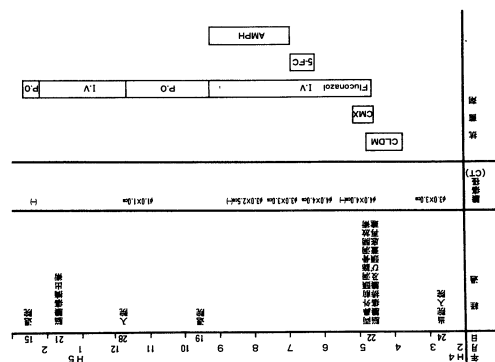


Fig. 7 経過表

### 考 察

副鼻腔真菌症より分離される菌種は杉山らによると *Aspergillus* が最も多く、次いで

*Mucor*, *Candida* の順とされている<sup>1)</sup>。一般に副鼻腔真菌症は糖尿病性ケトアシドーシスの際の *Mucor* を除き明らかな基礎疾患が認められないものがほとんどであり、市村ら<sup>2)</sup>は真菌症の発症要因として副鼻腔の嫌気状態が重要であると述べている。そして組織の酸化還元電位は挫滅創、壊死組織、異物、感染、末梢循環障害などで低下することが報告されている<sup>3)</sup>。本症例においては25年前の頭蓋骨骨折により頭蓋底および前頭洞、篩骨洞に損傷を受けたことが推定される。その結果、副鼻腔と鼻腔との交通が遮断され嫌気的な環境が持続されたものと考えられた。副鼻腔アスペルギルス症は Hora<sup>4)</sup>により invasive type (破壊型) と indolent type (寄生型) に分類される。カンジダ症も同様に破壊型と寄生型に分けられるが、市村<sup>2)</sup>らはアスペルギルス症に比べ、破壊型の比率がやや高かったとしている。本症例において副鼻腔内に侵入した *Candida* は破壊型に増殖し脳膿瘍に進展したものと推測された。

頭蓋骨骨折、とくに前頭骨骨折は損傷が鼻腔、副鼻腔、前頭蓋底、硬膜、脳実質におよぶことがある。したがって初期における適切な処置がなされなければ副鼻腔や前頭蓋底由来の重篤な合併症(副鼻腔の muco/pyocele, 前頭骨髄炎, 上行感染による髄膜炎, 脳膿瘍)をきたすことがまれでない。とくに副鼻腔が病的閉鎖腔になることは最も好ましくないとされている<sup>5)</sup>。田嶋ら<sup>6)</sup>は鼻前頭管の粉碎、閉塞あるいは術後の狭窄が必然と考えられるものでは、篩骨洞の開放を行い、前頭洞底を広く鼻腔に開放する。篩骨洞、前頭洞底の粉碎が極めて高度な場合には、これらを全摘して頭蓋、眼窩、鼻腔の隔壁を腸骨髄質片で再建することも必要であると述べている。本症例は頭蓋骨折後25年を経て発症した遅発性の頭蓋内合併症であり、今回我々が渉猟し得た範囲では真菌によるものは他に例を見な

い。一般に副鼻腔真菌症の術前の確定診断は困難であり、我々も術中まで確定できなかった。しかし副鼻腔真菌症は骨破壊をきたすものがあり<sup>7)</sup>、本症例も該当すること、さらに抗生剤が無効であったことより真菌の可能性も考慮するべきであったと思われる。

破壊型副鼻腔真菌症は手術療法が第一選択とされている<sup>2)</sup>。特に本症例のように脳膿瘍にまで進展した症例においては原病巣の十分な郭清を主体に、抗真菌剤を併用し強力な治療を行うことが必要と考えられた。

#### ま と め

頭蓋骨骨折後25年を経て発症したカンジダ性鼻性脳膿瘍を経験し、手術および抗真菌剤の併用療法を行い、現在まで約10カ月再発を見ていない。前頭骨骨折においては鼻前頭管の閉塞、狭窄および篩骨洞、前頭洞の損傷を適確に評価し十分な再建、治療を行い種々の合併症を防止する必要がある。

#### 文 献

- 1) 杉山洋子, 他: 篩骨洞真菌症の1例. 耳喉 57: 211-214, 1985.
- 2) 市村恵一: 真菌を中心に. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 Mook 1 (大山 勝編) 69-74 金原出版. 東京, 1986.
- 3) Finegold S M: Pathogenic anaerobes. Arch Intern Med 142: 1988-1992, 1982.
- 4) Hora J F: Primary aspergillosis of the paranasal sinuses and associated areas. Laryngoscope 75: 768-773, 1965.
- 5) 内田 豊, 府川和希子: 鼻性頭蓋内合併症. JOHNS 8: 1033-1036, 1992.
- 6) 田嶋定夫: 前頭骨・前頭蓋底骨折. 臨床耳鼻咽喉科頭頸部外科全書 11-C 形成外科 [各論②] 138-150 金原出版. 東京, 1985.
- 7) 増田はつみ, 岡田康司: 鼻副鼻腔真菌症. 耳喉頭頸 60 (5): 415-420, 1988.