

## 腎移植患者における不明熱の原因と考えられた 副鼻腔真菌症の1例

伊藤周史 三村英也  
加藤久幸 櫻井一生 内藤健晴  
藤田保健衛生大学医学部耳鼻咽喉科学教室

**One example of accessory nasal sinus fungal diseases regarded as a cause of pyrexia of unknown origin in a renal transplant patient**

Chikashi ITO, Hideya MIMURA,

Hisayuki KATO, Kazuo SAKURAI, Kensei NAITO

Dept. of Otolaryngology, Fujita Health University, School of Medicine

It is said that in late years accessory nasal sinus fungal diseases increases. It is classified in 4 by presence of invasion to an organization of a eumycetes or an organized characteristic. There are not a few examples a lot of most follow chronic course, and accusing rhinorrhoea, nasal congestion, epistaxis, headache as a symptom are asymptomatic, and to be found in an accident image. Because a cause of pyrexia of unknown origin of a renal transplant patient experienced a case regarded as accessory nasal sinus fungal diseases this time, We report it. 66 years old woman underwent renal transplant in 1994, and the case underwent the dosage of immunosuppressive agent, steroid afterwards. The patient became this hospital urology hospitalization in acknowledgment of pyrexia of 38 degrees level in May, 2006. Time both maxillary antrum aberration density admitted that it was done a search from head to foot because They was indistinct, and the cause of pyrexia suffered with an otolaryngology introduction. We recognized abnormal density with calcification full of in both maxillary antrum-like density in accessory nasal sinus CT, and, both maxillary antrum fungal diseases was doubted. Because They did act antipyresis of whole body administration of antifungal agent, as for the cause of, pyrexia, both maxillary antrum fungal diseases was doubted powerfully. The June 9, 2006 general anaesthesia lower part both maxillary antrum origin art enforcement. We recognized the a large quantity of scab and granulation formation in postoperative absconsio and continued slight fever. We wash both maxillary antrum internal

and treat you and perform it and scab and granulation are not clear and heat a solution, and now there is, between outpatient follow-up in an outpatient, but postoperative course is good and does not recognize pyrexia either.

はじめに

副鼻腔真菌症は近年増加していると言われている。真菌の組織への浸潤の有無や組織的特徴などにより4つに分類されている。多くは慢性的な経過をたどり症状としては鼻漏、鼻閉、鼻出血、頭痛などを訴えることが多く、無症状で偶然画像上見つかる例も少なくはない。今回腎移植患者の不明熱の原因が副鼻腔真菌症と考えられた症例を経験したので報告する。

症 例

症 例：66歳 女性

既往歴：慢性腎不全に対し平成6年に腎移植を受けシクロスポリン、メチルプレドニンなど内服。C型肝炎、高血圧あり

家族歴：特記すべき事なし

現病歴：38℃台の発熱、倦怠感、頭痛出現し、当院時間外外来受診。精査加療目的に同日当院泌尿器科入院となる。明らかな熱源不明であったため全身検索施行。副鼻腔CTにて両上顎洞に異常陰影認め入院4日目に当科受診となる。

泌尿器科入院経過

検査所見：WBC3600/ul, CRP < 0.3, Hb9.3g/dl, 軽度肝機能障害, 電解質正常, 腎機能正常, 尿検査異常なし, インフルエンザ陰性, 血液培養検査陰性。

画像検査：胸部X-P異常なし, 顔面CTにて両上顎洞に石灰化を伴い充満する異常陰影を認めた (Fig. 1)。その他胸部, 腹部CTには異常所見なし。

泌尿器科入院経過を Fig. 2 に示す。入院後ペピラシン (PIPC) を投与開始も解熱なくメロペネム (MEPM) に変更。副鼻腔陰影に対し耳鼻咽喉科依頼となる。両上顎洞真菌症を強く疑うが、鼻内所見では膿性鼻漏などの急性炎症所見や頭痛、頬部痛などの症状も認めなかったため、副鼻腔陰影が熱源とは判断しなかった。しかしその後も発熱継続するためフルコナゾール (FLCZ)、ガンマグロブリン製剤投与開始したところ解熱したため再度耳鼻咽喉科依頼となる。上顎洞真菌症を熱源として判断し両上顎洞根本術を予定した。

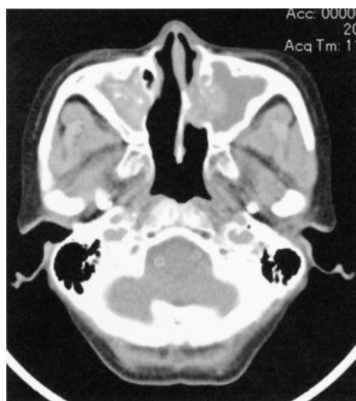


Fig. 1 Accessory nasal sinus CT findings recognized abnormal density with calcification full of in both maxillary antrum, and maxillary antrum fungal diseases was doubted powerfully.

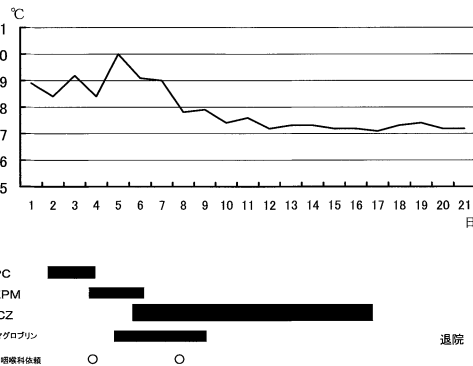


Fig. 2 Urology hospitalization course The antibiotic agent feeding was invalidity, but the pyrexia was light by the antifungal agent.

## 手術所見

手術は全身麻酔下挿管下に行った。免疫抑制剤やステロイドの投与などにより免疫不全状態が今後も継続する可能性があるかと判断し、病変を完全に除去することを第一に考え経上顎洞アプローチによる両上顎洞根本術を施行した。両上顎洞内は真菌塊で充満し上顎洞粘膜も発赤し浮腫状であった。

摘出標本の病理検査では、上顎洞内容物では *Aspergillus* が検出されたが上顎洞粘膜には浸潤は認めず非浸潤型上顎洞真菌症と診断した。

## 術後経過

術後高熱を認めたが徐々に解熱し術後15日で退院し外来通院となる。しかし退院後も微熱認め術後2ヶ月半で高熱認め泌尿器科再入院。両上顎洞内に痂皮や肉芽病変認めため両上顎洞洗浄開始した。洗浄開始後徐々に微熱となり退院後も外来にて定期的に洗浄を施行した。術後6ヶ月後には上顎洞内に痂皮、肉芽とも消失するとともに完全に解熱した。以後発熱なく経過良好である。

## 考察

本症例は鼻内所見、CT所見、病理検査などより非浸潤型上顎洞真菌症と診断された。しかし、慢性非浸潤型真菌症において高熱を来すことは少なく発熱の原因として判断するのに時間を有した。本症例は長期にわたり免疫抑制剤やステロイド剤の投与を受けていることやC型肝炎に罹患していることによる免疫不全状態であったことが高熱を来した原因と考えられた。現在、副鼻腔真菌症は増加傾向といわれており、その原因として真菌を検出する技術の進歩、画像診断の進歩、広域抗生剤や点鼻薬の頻用や免疫機能障害患者の増加が考えられている。特に免疫機能障害患者の副鼻腔真菌症は非典型的な症状、経過を来す可能性があり注意を要すると思われた。

慢性非浸潤型上顎洞真菌症の治療は上顎洞根本

術が基本となり、洞内の乾酪様物質などを完全に除去することが望ましいとされている。今回も完全除去を第一に考え経上顎洞アプローチを選択した。しかし術後の発熱コントロールは不良であり長期の上顎洞洗浄処置が必要であった。長谷川ら<sup>1)</sup>は浸潤型として再発した症例を経験し術後3ヶ月以上の抗真菌薬の全身投与と生食による6ヶ月の鼻洗浄を行うようにしていると報告しており、また鴻ら<sup>2)</sup>は副鼻腔洗浄は、最も重要な術後ケアのひとつであると報告している。本症例を経験し術後副鼻腔洗浄の重要性を再認識し、免疫不全状態と考えられる場合には特に積極的に行うべきと思われた。

## まとめ

- 不明熱の原因が副鼻腔真菌症であった1例を経験した。
- 免疫抑制剤・ステロイド剤内服、C型肝炎患者で免疫低下状態と考えられ長期間の発熱、高熱の原因と考えられた。
- 発熱のコントロールには両上顎洞根本術だけでなく術後の洗浄処置が必要であった。
- 上顎洞真菌症の術後治療には上顎洞洗浄などの局所処置が重要であると考えられた。

## 参考文献

- 1) 長谷川稔文, 雲井一夫: 鼻副鼻腔真菌症 54 例の臨床的検討. 耳鼻臨床 98: 853 ~ 859, 2005.
- 2) 鴻信義: 副鼻腔真菌症. 日本耳鼻咽喉科学会誌 110: 36 ~ 39, 2007.

連絡先: 伊藤周史

〒470-1192

愛知県豊田市沓掛町田楽ヶ窪1-98

藤田保健衛生大学医学部耳鼻咽喉科学教室 医局

TEL 0562-93-9291 FAX 0562-95-0566

E-mail jibika@fujita-hu.ac.jp