

# 入院加療を要した成人ムコースス中耳炎の一例

加藤 一郎      鈴木 賢二      藤澤 利行  
中島 真幸      西村 洋一      中田 誠一  
藤田保健衛生大学第二教育病院耳鼻咽喉科学教室

## An adult case of mucosus otitis media

Ichiro KATO, Kenji SUZUKI, Toshiyuki FUJISAWA,

Mayuki NAKASHIMA, Yoichi NISHIMURA, Seiichi NAKATA

Department of Otorhinolaryngology, The Second Hospital, Fujita Health University

We report a case of a 60-year-old man with mucosus otitis media (MOM). The patient complained of fullness of his left ear, tinnitus, and mild left-sided headache. At first, he underwent paracentesis as a treatment for otitis media with effusion. In this case, it was difficult to diagnose his illness as MOM because subtle symptoms of an acute infection were presented. After about one month, *Streptococcus pneumoniae* of mucoïd type (penicillin sensitive *Streptococcus pneumoniae*) was isolated from the otorrhea and we recognized that the postero-lateral area of left mastoid cells was destroyed on CT scan. Immediately we inserted a transtympanic ventilation tube and started treatment with multiple antibiotics, both intravenously and topically into the left ear. The otorrhea and headache disappeared after 10 days. Destroyed mastoid cells on CT scan were restored after four months. The hearing loss on the left ear was reduced but did not resolve completely after 12 months.

### はじめに

ムコースス中耳炎は、ムコイド型肺炎球菌による中耳炎である。特に成人では重症化しやすい傾向があり、再興感染症として、菌の耐性化を含めて近年報告が散見される。今回われわれは、急性感染症を疑う症状に乏しく、当初は滲出性中耳炎に似た臨床像を呈し、診断に時間を要した成人ムコースス中耳炎症例を経験したので、報告する。

### 症 例

年齢・性別：60歳・男性

主 訴：左耳閉感

既往歴：口蓋扁桃摘出術。背部の線維腫摘出。

現病歴：平成22年2月下旬、鼻を強くかんだ後から主訴が続き、3月8日に近医を受診。左滲出性中耳炎を疑われ、鼓膜切開にて排液を認めた。2日後も左耳閉感の改善がなく、聴力像の変動も大きいため、当院へ紹介され、3月11日に当院初診となった。左耳鳴と軽度の左側頭部痛を伴った。発熱、耳痛、めまいはなかった。

初診時所見：左鼓膜は軽く膨隆を認めたが、発赤はなかった。鼓膜前下象限に痂皮を認めるのみで、既に切開痕は閉鎖していた (Fig.1)。標準純音聴力検査にて、左混合難聴を認めた (Fig.2)。

初診後経過：初診時、聴力低下以外のはっきりした症状に乏しく、定型的な急性中耳炎の臨床像とは異なったため、当院においても滲出性中耳炎と判断した。前医での鼓膜切開から間もないことを考慮し、保存的治療で経過観察した。再診時、改善がなかったため、鼓膜切開を行ったが、鼓室貯留液は少量にとどまり膿汁は認めなかった。4月16日の再診時、左耳漏あり、抗菌薬（OFLX）の点耳を開始した。耳漏の細菌培養検査にて *Streptococcus pneumoniae*（penicillin sensitive *Streptococcus pneumoniae*、ムコイド型）が検出された。4月21日、CTにて左乳突蜂巣炎および中頭蓋窩外側の骨破壊を認めた（Fig.3A）。翌22日のMRIでは、頭蓋内への明らかな進展は認めなかった（Fig.3B）。同日、鼓膜チューブ留置術を施行の上、治療目的で入院となった。

入院経過（Fig.4）：直ちに抗菌薬の経静脈投与を開始した。点耳も続けた。左外耳道より連日、生理食塩水にて洗浄を行った。体温は36℃台～37℃台前半で推移した。鼓室からの排液は次第に減少し、入院7日目には消失した。鼓膜の形態や色調も正常近くまで復した（Fig.5）。頭痛は殆ど消失したものの、左耳閉感と耳鳴は続いた。15日目に退院した。

退院後経過：チューブは留置したまま、通院で経過観察を続けた。CTにて、乳突蜂巣の修復と中耳貯留液の減少を認める（Fig.6）。聴力は改善傾向であるが、左右差は残存している（Fig.7）。

## 考 察

ムコブズス中耳炎は、ムコイド型肺炎球菌による中耳炎である。かつて抗菌薬の出現前には、急性中耳炎の20%を占め、70～90%に乳様突起炎を併発し、10%が頭蓋内合併症で死亡した<sup>1)</sup>。本菌のβラクタム薬に対する感受性が良好であったため、抗菌薬の発達・普及と共に重症中耳炎を来す症例は激減した。その後、1990年代後半以降、再び本疾患の重症例の増加が報告され<sup>2)</sup>、再興感染症としての側面をもつ様になった。特に入院に

至る重症例は成人に多くみられ、本疾患の特徴である。ムコイド型肺炎球菌は強毒菌であり、厚い莢膜のため白血球の貪食を受けにくく、重症化しやすい<sup>3)</sup>。本菌の耐性化も指摘され<sup>2,4)</sup>、重症化の一因である。急性化膿性中耳炎の分離菌頻度の推移（Fig.8）<sup>5)</sup>、および肺炎球菌の薬剤感受性の推移（Fig.9）<sup>6)</sup>を示す。本症例からは耐性菌は検出されず、複数の抗菌薬を組合せた治療により、感染と炎症を10日間程度で鎮静化し得た。尚、本症例では、重症感染症に至る背景として、糖尿病その他の基礎疾患や投薬歴等、免疫力の低下を来す要因は認めなかった。ムコブズス中耳炎の症状として、激しい耳痛や頭痛、噴出する漿液性耳漏、鼓膜の強い発赤と膨隆、進行する感音難聴を認める<sup>7)</sup> などとする報告を散見するが、本症例では、急性感染症を疑う典型的症状に乏しく、耳漏細菌培養と画像によって病態が明らかとなり、ようやく診断に至った。直ちにチュービングを施行して、確実かつ継続したドレナージと点耳薬投与が可能となり、その後は増悪なく改善へと導くことができた。抗菌薬普及以前の本疾患の分類として、①遷延進行型、②間歇型、③電撃（奔馬）型（Eckert-Moebiusの分類）があり<sup>1)</sup>、現在適応できるとすれば、本症例は遷延進行型あるいは間歇型に当てはまるかと思われる。本疾患による感音難聴（骨導閾値の上昇）は、軽度ないし中等度にとどまるものの、改善には1ヶ月以上を要することが多い<sup>8)</sup>。本症例でも、骨導閾値上昇は軽度で、その後改善傾向にあるが、約1年を経た時点でも、耳閉感・検査所見ともに軽度の左右差が残存し、回復に時間を要することが窺える。

遷延する中耳炎で、頭痛などの症状や、聴力検査での骨導閾値の上昇を伴う症例では、本疾患も念頭において診断に努めるべきと考えられた。

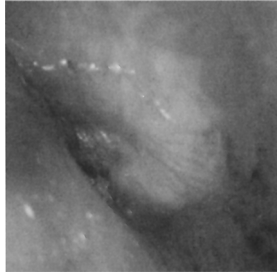


Fig. 1 The left eardrum was slightly swollen but non-erythematous on March 11.



Fig. 5 The left eardrum with ventilation tube. (April 28)

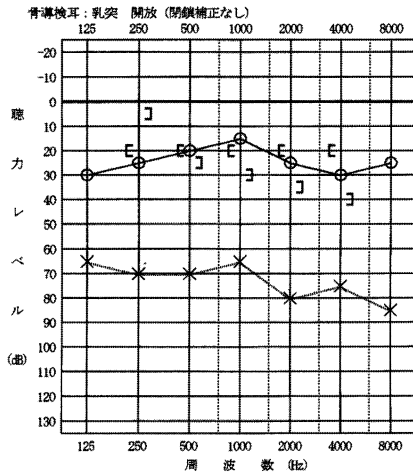


Fig. 2 Audiogram done on March 11. Mixed hearing loss of left ear was recognized.

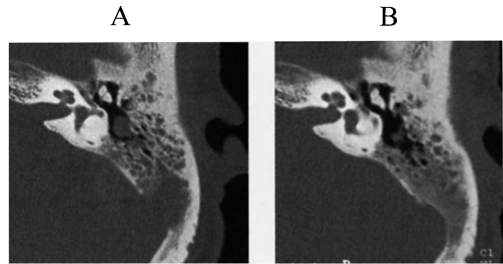


Fig. 6 CT scan findings on May 27(A) and August 11(B). Destroyed bone was restored and effusion in the middle ear was reduced.

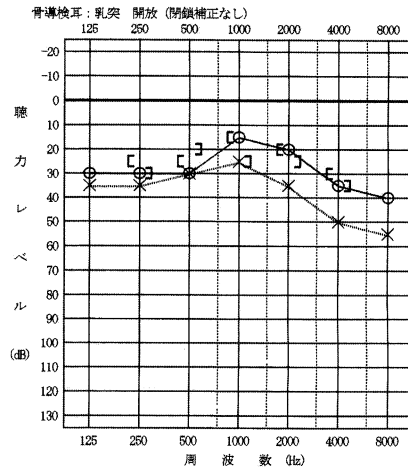


Fig. 7 Audiogram done on March 28 of the next year. Hearing loss on the left ear was reduced but did not resolve completely.

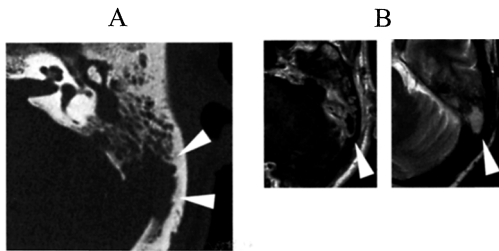


Fig. 3 A: CT scan findings on April 21. The postero-lateral area of left mastoid cells was destroyed. B: MRI findings on April 22. The same area on CT scan was filled with liquid matter. No change was recognized in the intracranial region.

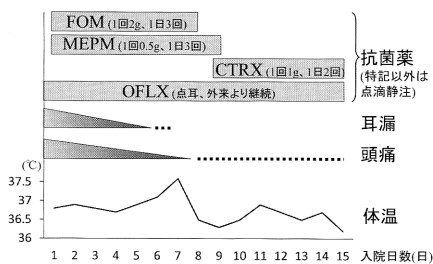


Fig. 4 Patient's clinical data including body temperature, headache, otorrhea, and details of antibiotic administration.

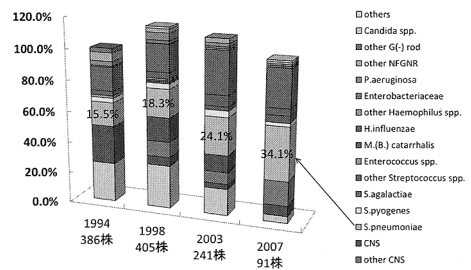


Fig. 8 Transition of isolates from patients with acute purulent otitis media.

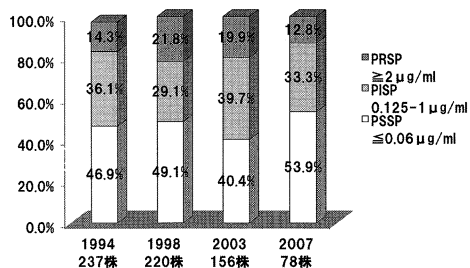


Fig. 9 Transition of isolated penicillin intermediate/resistant *S. pneumoniae*

ま と め

60歳男性のムコーズ中耳炎症例を経験した。急性感染症を思わせる症状に乏しく、診断に時間を要した。CTにて、骨破壊を伴った乳突蜂巣炎を認めた。診断後、直ちに鼓膜チューブを留置の上、入院加療した。連日の耳洗浄と、抗菌薬の全身および局所投与を続け、改善した。聴力も改善傾向を認めた。遷延する中耳炎で、頭痛や感音難聴を随伴する症例では、本疾患も念頭において診断に努めるべきである。

本論文の要旨は、第40回日本耳鼻咽喉科感染症研究会（平成22年9月4日、名古屋）に於て口演した。

文 献

1) 鳥居恵二：ムコーズ菌（粘液球菌）中耳炎。日耳鼻全書。第1巻聴器。第3冊。臨床編各論 1。日本医書出版，東京，京都，1953。Pp.64-73。

2) 末武光子，入間田美保子，高橋 辰，他：ムコーズ中耳炎の現況と問題点。Otol Jpn. 10(2)：89-94，2000

3) 丸山裕美子，星田 茂，吉崎智一：両側ムコーズ中耳炎の3例。日耳鼻感染誌28(1)：193-197，2009

4) 成尾一彦，宮原 裕，笹井久徳，他：ペニシリン耐性菌によるムコーズ中耳炎例。耳鼻臨床98：2：125-130，2005

5) 中山敦詞，鈴木賢二，藤澤利行，他：第4回耳鼻咽喉科領域主要検出菌全国サーベランス-分離菌頻度を中心に-。日耳鼻感染誌27(1)：57-61，2009

6) 藤澤利行，鈴木賢二，黒野祐一，他：第4回耳鼻咽喉科領域主要検出菌全国サーベランス-薬剤感受性を中心に-。日耳鼻感染誌27(1)：63-68，2009

7) 吉崎智貴，國部 勇，久保田圭一，他：ムコーズ中耳炎の3症例。日耳鼻感染誌28(1)：189-191，2010

8) 浅野公子，今島直俊，渋谷恵夏，他：ムコーズ中耳炎成人新鮮症例。Otol Jpn. 13(3)：209-213，2003

連絡先：加藤一郎  
 〒454-8509  
 名古屋市市中川区尾頭橋三丁目6番10号  
 藤田保健衛生大学第二教育病院耳鼻咽喉科  
 TEL 052-323-5647 FAX 052-331-6843