

## A CASE OF TUBERCULOUS OTITIS MEDIA AND ANOTHER SIMILAR CASE, BOTH RAPIDLY PROGRESSIVE

Yoshinori Tomiya, M.D. et al.

Department of Otorhinolaryngology Tokyo Kyosai Hospital

The incidence of tuberculous otitis media has recently been decreasing due to the progress of antituberculous chemotherapy and improvements of public health. However, this disease has not disappeared and it is sometimes confused with other conditions. We have experienced a case of tuberculous otitis media and another similar case.

Case 1 ; a 44-year-old female, who presented with tuberculous otitis media on one side, with continuous otorrhea and otalgia ; there was hearing loss and facial palsy and the disease progressed rapidly. In this patient, tubercle bacilli were detected

in the otorrheal secretions. Case 2 ; a 79-year-old female, whose symptoms were similar to those of tuberculous otitis media, with bilateral otalgia, hearing loss, and narrowing of the external ear canal progressing rapidly. In this patient, tubercle bacilli were not detected in the otorrheal secretions. Antituberculous chemotherapy was effective in both patients. We recognized that we must suspect tuberculous otitis media in cases of otitis media with rapidly progressive hearing loss, narrowing of the external ear canal, and facial palsy.

## 急激な臨床症状を呈した結核性中耳炎 及びその疑似症例

富谷 義徳 中島 庸也 皆藤 彦義

東京共済病院耳鼻咽喉科

内田 豊

東京慈恵会医科大学柏病院耳鼻咽喉科

森山 寛

東京慈恵会医科大学耳鼻咽喉科

## はじめに

結核性中耳炎は近年その疾患数が減少しているものの消失したわけではなく、時としてその診断および治療に苦慮する疾患である。今回我々は激しい耳痛と顔面神経麻痺を呈した結核性中耳炎症例と、激烈なる両側耳痛および急激に進行する両側の外耳道狭窄と高度難聴を呈し、臨床的に結核性中耳炎を疑わしめた症例を経験したのでここに報告する。

## 症例1 44才 女性

主 訴：左顔面神経麻痺，難聴，耳痛

現病歴：平成元年11月初旬より左軽度難聴，耳鳴および水性耳漏が出現していた。12月初旬より左難聴が増悪し，激しい耳痛も出現してきたため近医耳鼻咽喉科を受診し加療するも軽快せず，12月20日突然左顔面神経麻痺が出現したため12月21日慈恵医大柏病院を紹介され受診した。

既往歴：過去2回慢性中耳炎にて右耳の手術を施行しているが詳細は不明。その他結核性疾患の既往はない。

初診時所見：左外耳道後上壁の腫脹および発赤が著明で鼓膜には一部石灰化がみられた。鼓膜切開を施行したところ漿液性の滲出液が少量認められた。

検査所見：純音聴力検査では，4分法にて右75dB，左43dBの混合性難聴であった。単純X線検査所見ではシューラー法にて右乳突蜂巣の術後変貌を認めた。左側は乳突蜂巣の発育は良好であったが，蜂巣内に軽度びまん性の陰影を認めた。単純CT検査所見では左中耳腔を充満する軟部組織陰影と乳突蜂巣のびまん性陰影を認めたが，骨壁の破壊は認めなかった（Fig. 1）。

経過および手術所見：左急性乳様突起炎を疑い，確定診断および顔面神経に対する減圧を目的として12月29日局所麻酔下に乳突洞削開術を施行した。乳突蜂巣内には水様透明な液が充満していたが肉芽は認めなかった。乳突



Fig. 1 Non-contrast computed tomography demonstrating shadow in the left side of the middle ear and mastoid cavity.

洞口を開放してゆくと，ここに軟らかい肉芽組織が充満しており，キヌタ骨長脚内側からアブミ骨骨頭にまで及んでいた。鼓室内の清掃中痛みがかなり激しかったため，乳突洞口および乳突蜂巣の清掃までとし顔面神経管の開放も見合わせて手術を終了した。術後も水性耳漏，耳痛が続き，平成2年1月20日より眩暈も出現してきたため病巣局所の所見から結核性中耳炎をも疑い，病巣除去の目的で1月30日全身麻酔下に再手術を施行した。乳突蜂巣および上・中・下鼓室とも浮腫状粘膜で覆われ，肉芽様物質が上～中鼓室に充満し顔面神経管の第二膝部に骨欠損が認められた。肉芽を可及的に除去し手術を終了した。肉芽組織の病理学的検索では慢性炎症性肉芽であるが一部では多核巨細胞，類上皮細胞，壊死巣からなる granulomatous inflammation とのことであり，またツ反も24×13/44×55 mmと強陽性を示したため2月20日より診断的治療をかねて抗結核剤（INH300mg，RFP450mg）の投与を開始した。最終的に1月下旬に提出した耳漏培養より結核菌が検出され結核性中耳炎と診断された。以後外来にて経過観察しているが耳内の上皮化は不良であり，また聴力，顔面神経麻痺の改善も見られていな

い、

症例2 79才 女性

主 訴: 右耳痛, 両側難聴

現病歴: 平成4年3月30日咳嗽, 喀痰, 全身倦怠感および発熱があり東京共済病院救急外来受診し, 検査の結果, 肺炎球菌による敗血症と診断された。4月1日両側難聴が出現し2日後には右耳痛も出現したため耳鼻咽喉科を受診した。

初診時所見: 右鼓膜後上象限から外耳道後壁にかけて水疱状の血腫が認められた。左鼓膜は全体的に混濁し滲出性中耳炎の所見を呈していた。

検査所見: 純音聴力検査では4分法にて右89dB, 左70dBの混合性難聴であった。単純X線検査所見では左右とも乳突蜂巣の発育は良好であったが蜂巣内にびまん性陰影を認めた。単純CT検査所見では両側の乳突蜂巣にびまん性の陰影が認められた (Fig. 2)。

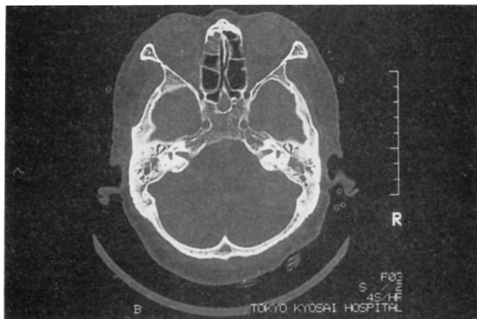


Fig. 2 Non-contrast computed tomography demonstrating bilateral shadows in the mastoid cavity.

既往歴: 20代, 40代に結核性胸膜炎

経過: 急性中耳炎と考えCMX点耳を施行するも耳痛は増強し, 血腫増大による外耳道狭窄 (Fig. 3) および聴力のさらなる低下が認められ日常会話が不能となった。また左側も同様の症状を呈するようになり眩暈も出現してきた。耳鼻咽喉科的にハント症候群,

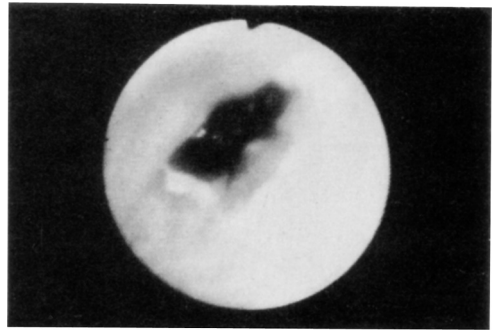


Fig. 3 Status of the right ear in patient 2.

悪性外耳道炎, 腫瘍性病変も疑われたが, 4月11日胸部X線にて右上肺野に陰影が出現し既往歴および臨床的に結核または真菌感染症が疑われたため同日より抗結核剤 (INH, RFP, EB), 抗真菌剤の診断的投与および免疫グロブリンの投与を開始した。全身状態では解熱傾向となり, 右側耳症状の改善が認められ, その後徐々に左側耳症状と眩暈も改善し日常会話が可能となった。なお全経過を通じて耳漏および喀痰培養は一般菌, 結核菌ともに陰性でありツ反は11×12/11×12mmであった。また外耳道肉芽の病理学的検索では炎症性肉芽とのことであった。4月1日から5月までの両側耳症状の経過を示す (Table 1)。

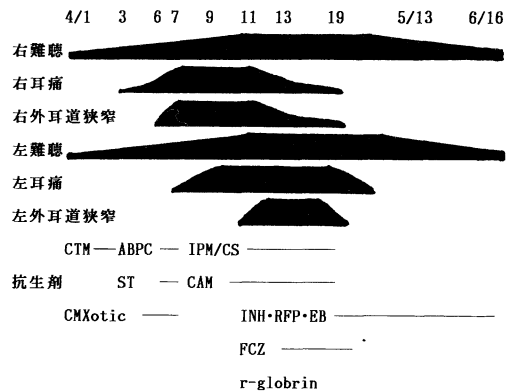


Table 1 Bilateral progress of otic symptoms.

考 察

結核性中耳炎は近年その疾患数が減少し日

常診療において遭遇する機会が少なくなっているが、いまなお厳然として存在し時としてその診断、治療に苦慮する疾患である。抗生物質の乱用やステロイド点耳薬の使用などにより病変が修飾され<sup>1)</sup>従来成書に記載されているような典型的な所見、すなわち多発性鼓膜穿孔、灰黄色の疱疹（結核結節）、貧血性の肉芽がみられることは少なくなり<sup>2)</sup>多彩な症状を呈することが多い。耳痛を呈した症例も過去の報告例中に散見されるが一般にそれほど強度ではない。

今回経験した2症例に関して、症例1では右側の慢性中耳炎として治療中、左側の急性乳様突起炎を思わせる所見、特に外耳道腫脹、顔面神経麻痺を合併し2回にわたる手術を施行した。この時の術中所見および結核菌培養の結果から結核性中耳炎と判明したものである。術中所見は過去の報告例に見られるように<sup>3)</sup>乳突洞の肉芽の充満、鼓室粘膜の浮腫状変化および顔面神経管の破壊が認められた。本症例は近年報告されている結核性中耳炎に類似した経過をたどっているが、他と異なり特徴的と思われるのは激しい耳痛を呈したことである。耳痛は耳漏出現後間もなく出現し手術後も頑固に持続した。結核性中耳炎の症状としては比較的稀であると思われる。

症例2は現在まだ確定診断を得るに至っていない。肺炎球菌による両側の乳突洞炎とも考えられるが、石井ら<sup>4)</sup>は激しい耳痛、骨部外耳道狭窄および肉芽形成を伴った症例に対し急性乳突洞炎を疑い、頻回の耳漏培養にて結核菌を検出した症例を報告しており、その経過が本症例と類似している。本症例が結核性中耳炎を疑わしめる根拠は、1978年に平出ら<sup>5)</sup>が最近の結核性中耳炎の特徴を検討し作成した新しい診断基準（Table 2）によるがそれにあてはめてみると1) 各種抗生剤に抵抗 2) 鼓室～外耳道に肉芽の増生 3) 既往に肺結核の存在の3項目に合致し中耳結核疑い

## 中耳結核の診断基準（1978：平出）

- 1) 各種抗生剤（抗結核剤を除く）に抵抗
- 2) 鼓室～外耳道に肉芽の増生
- 3) 骨導聴力の悪化
- 4) 既往、現症に肺結核の存在
- 5) 小児では耳周囲リンパ節の腫脹
- 6) ツベルクリン皮内反応の強陽性
- 7) 顔面神経麻痺の存在

Table 2 Criteria for diagnosis of tuberculous otitis media as first described in 1978 by Hiraide et al.

となること、また当教室の江崎ら<sup>6)</sup>が自験例及び過去の文献的考察から結核性中耳炎を疑う所見として1) 慢性中耳炎罹患例で耳漏の増強とともに顔面神経麻痺が出現 2) 急速に進行する高度難聴 3) 外耳道の急速な狭窄をあげており本症例でも合致するところが見られることである。治療に関しては抗結核剤の投与とともに症状がすみやかに軽減してきたが、抗真菌剤および免疫グロブリンを併用したこともありこれが抗結核剤のみによる反応か否かは推測の域をでない。結核性中耳炎の診断には耳漏からの結核菌の検出もしくは肉芽組織の生検より類上皮細胞、ラングハンス巨細胞を証明することが必要であるが、どちらの場合でも一度のみの検査では検出率が低く、頻回に行なう必要があるが本症例では耳痛が激しく患者が治療を拒否したため耳漏培養、肉芽病変の生検とも一度しか施行できず確定診断には至らなかった。しかしRetrospectiveに考えると臨床的に結核性中耳炎を疑い得た症例であった。以上2例の経験および過去の文献的考察から結核性中耳炎の診断にはいまなお多くの時間を費やし苦慮させられることを再認識したが、近年PCR（Polymerase Chain Reaction）法の開発により、これを結核診断に用いる試みがなされている<sup>7)</sup>。これが実用化されると結核性中耳炎の早期診

断, 早期治療が可能となり重篤な合併症をひきおこすことなく治癒せしめることができるものと思われる. 一日も早い実用化が待たれるところである.

ま と め

結核性中耳炎としては比較的稀と思われる激烈な耳痛を呈した1症例およびやはり激しい耳痛を呈し臨床的に結核性中耳炎を疑わしめた1症例を経験したので報告した.

参 考 文 献

1) 顔 懿賢, 他: 内耳摘出術を要した中耳結核例. 耳鼻臨床 83: 1005~1008, 1990.  
 2) 藤枝伊都子, 他: 結核性中耳炎の5例について. 耳展 28: 383~388, 1985.

3) 田端敏秀, 他: 中耳結核(和歌山)について. 耳展 23: 323~332, 1980.  
 4) 石井英男, 他: 原発性と思われた中耳結核症の1症例. 耳鼻臨床 60: 713~719, 1967.  
 5) 平出文久, 他: 最近の中耳結核の特徴と診断について. 耳喉 50: 709~715, 1978.  
 6) 江崎史朗, 他: 結核性中耳炎についての検討. 耳展 28: 477~483, 1985.  
 7) 宮崎義継, 他: Polymerase Chain Reaction (PCR) を用いた結核診断. 化学療法の領域 8: 52~57, 1992.

質 疑 応 答

質問 梶 博幸 (自治医大耳鼻科)

- ① 結核性中耳炎と診断された患者は, 然るべき医療機関へ転院させているのか.
- ② 示した2症例のツ反の結果は
- ③ 結核性中耳炎の際の抗結核剤の投与においては, 薬の投与期間と中止する時期が難しいと思うのですが, 先生の薬剤投与のプロトコール, これからの予定をお示し下さい.

応答 富谷義徳 (東京共済病院)

- ① 患者は診断がつき次第結核患者収容施設のある病院に転院する.
- ② 抗結核剤は聴器毒性を考慮し報告した3剤を使用した.
- ③ ツ反は第1症例は強陽性, 第2症例は陰性であった.