

A CASE REPORT OF FULMINANT TUBERCULOUS OTITIS MEDIA

Hisao Fujiwara, M.D.

Department of Otorhinolaryngology, Nagasaki University School of Medicine

(Director; H.Kumagami, M.D.)

Tuberculous otitis media is a curious infectious disease because of its atypical symptom and sign. A 20-year old woman complained of the right mild hearing loss accompanied by taste disturbance. Right otoscopic examination showed only tympanic granuloma to the posterior-superior ear space without effusion. She developed right facial palsy, total hearing

loss and vertigo for 2 months.

Smears of otorrhea were negative for acid-fast bacilli. Acid-fast bacilli were only seen on the 6th culture. First histological examination showed diffuse coagulation necrosis. We will discuss the difficulty and the problem of early diagnosis of tuberculous otitis media.

急激な経過をとった中耳結核症例

長崎大学医学部耳鼻咽喉学教室(主任：隈上秀伯教授)

藤原久郎

緒言

結核性肉芽腫は結核菌という抗原と宿主の免疫反応、すなわち細胞性免疫反応が主体となる肉芽腫であるが、最近では非免疫的の化学反応もあり、多数の因子により修飾されているので多彩な臨床像をとるといわれる。¹⁾近年、中耳結核は結核そのものの減少により極めて遭遇する機会が少なくなったが、その経過は悲劇的な経過をとることが多く、顔面神経麻痺、高度内耳障害を合併しやすい。²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾

⁷⁾三重、⁸⁾和歌山における報告のように医原性に波及し集団発生してくる危険性もあり、臨床医の早期診断能が要求されている。今回、

我々は中耳結核を疑っていたが、確定診断が遅れ、結果的に高度顔面神経麻痺、高度感音性難聴、眩暈をきたした症例を経験した。その概要を反省をこめて報告する。

症例

患者：荒〇〇子(20歳、女性、工員)

主訴：右難聴、右味覚障害。

既往歴：結核の既往なし。ツ反は中学生の時に陽転。

家族歴：父親が15年前、結核性助膜炎で入院加療を受けたことがある。

現病歴：昭和58年10月、耳痛より発症。左急性中耳炎の診断で加療され、一時軽快して

いる。昭和59年1月，再耳漏あり，左味覚障害も自覚している。3月，耳漏は増悪，顔面神経麻痺，頭位性眩暈も出現したので入院を勧められたが，郷里での加療を希望し，4月3日，当科入院となった。局所所見は中心性穿孔で膿性耳漏多量。鼓膜輪の周囲から全周性に外耳道皮膚欠損，骨壁は露出していた。

細菌検査では耐性ブドウ球菌が検出され，結核菌は陰性。聴力は全聾。顔面神経麻痺 Score 4点。4月13日，atticomastoidectomy, facial nerve decompression施行。

antrum-attic-tympanic cavityにかけ，浮腫状粘膜を認め，顔面神経水平部には肉芽を認めた。骨には虚血性変化が強い。術後は滲出液が多く，挿入していた筋膜は脱落し治療に抵抗，CMZ, MINO, DKB の大量投与でようやく沈静化させた。6月9日，退院となった。

今回は昭和60年1月，右軽度難聴，味覚障害を訴え受診，右鼓膜後上象限に肉芽を透見し腫瘍との鑑別のため，1月31日，入院となった(表1)。聴力は，山型混合性難聴。ツ反 $\frac{9 \times 8}{32 \times 30}$ (水疱)。2月6日，probe tympanotomyを施行。鼓室には灰白色ゼリー状壊死物質が充満，鼓索神経は不明。病理の報告は非特異的肉芽であった(図1)。広汎な凝固壊死の中に肉芽を認め，巨細胞，類上皮様細胞，リンパ球の浸潤を認めている。KMを中止した所，滲出液が増加，剝離操作を行った所は虚血性変化をおこし脱落，骨壁は露出した。原因不明のまま，3月27日，再度，生検したが壊死性肉芽との報告であった。臨床的には結核を疑うため，Ziehl-Neelsenを依頼，結核菌を検出した(図2)。しかし，この報告のくる前に両側性に顔面神経麻痺は増悪，内耳炎による全聾，眩暈を生じ，悲劇的な結果となった。

4月4日，右中耳根本術施行。mastoidには滲出液貯溜。antrum-atticにかけ結核性肉芽

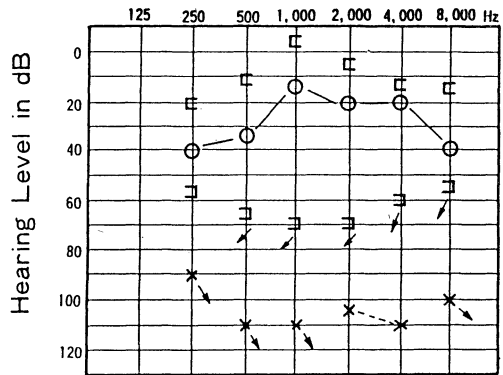
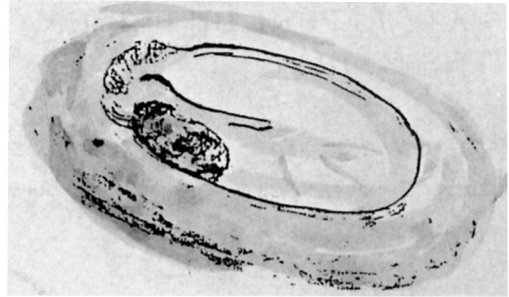


Table 1. Audiogram and tympanic granuloma which is still confined to the tympanic cavity.

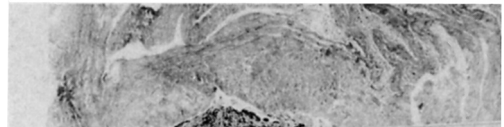


Fig. 1 Acid fast bacilli in the caseous necrosis.

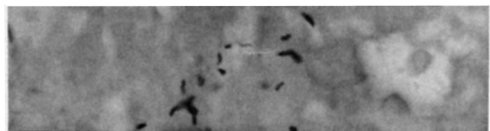


Fig. 2 Diffuse coagulation necrosis and non-specific granuloma.

と思われる乾燥性，黄白色脆弱性肉芽を認めた。病理報告は乾酪壊死巣を有する典型的結核性肉芽腫であった。入院経過中，一般細菌検査では耐性ブドウ球菌のみ検出され，結核菌検査は6回行っているが，塗抹でGuffky(-)，培養で1回のみ8週目に極僅かの結核

菌が培養されたのみであった。胸部レントゲンに問題なく、遷延化していた左中耳結核が管腔性に右中耳結核をひきおこしたものと考えられた。

治療はINH0.4g, RFP0.45g, EB0.75g 持続投与、1ヵ月で乾燥化した。

考 察

中耳結核は減少してきたとはいえ、散発的に発生しており、重篤な合併症を伴うことが高いので早急な診断が要求される。佐藤⁹⁾の報告した昭和12年代は青・壮年層の続発性中耳結核が多かったが、昭和40年以降では青年層の減少、壮・高年層の原発性中耳炎の増加が特徴的で、小児期に自然癒していたのが何らかの原因で再燃してきたものであろうと考察している¹⁰⁾。しかし、昭和54年⁷⁾、55年の集団発生という形でとらえられた報告は耳鼻科医にとって多大な反省と教訓を残した。点耳液、点耳用スポイト、ポリツツェル球、耳管カテーテルが感染経路になりうるのである。一人でも活動性中耳結核症例がいれば、医原性に伝播する可能性があるのである。田端⁸⁾は点耳液の中に結核菌を混入した場合、7~10日⁷⁾においても結核菌が培養されたことを報告している。

中耳結核の局所初期像については報告は少なく、田端⁸⁾は鼓膜の混濁、後部ないし後上部の桃色調色彩、時に中央部に黄赤色斑、周辺の血管怒張、鼓膜を切開するとコンニャクを刺すような感触があると報告している。鵜飼⁷⁾は極めて剥離困難な線維性白苔、漿液性耳漏を挙げている。今回の我々の症例は鼓膜の後上象限に透見できる桃色肉芽を認めた。肉芽が鼓膜に接するように増大してくると鼓膜全体に発赤、血管怒張を認め、漿液性耳漏が出現、外耳道には剥離しがたい線維素性苔状物を認めた。鼓室を試験開放した際は灰白色ゼリー様壊死物質が充満しており、病理的には広汎な凝固壊死像であった。この中耳結核初

期の特徴は中耳肉芽が増生してくる過程の中で、強い炎症を併ったため、広汎な凝固壊死が出現、線維素状成分が一様に集塊をつくって、中の細胞成分は極端に少なかった組織像である。肉芽成分にはまだ乾酪壊死は認めず、慢性炎症細胞浸潤が主体であるが、巨細胞、類上皮様細胞は認めている。結核肉芽が成熟してくるにしたがって乾酪壊死をとり囲むようにLanghans巨細胞、類上皮細胞が浸潤、特異的肉芽を形成してくるものと考えられる。又、周囲に虚血性変化をきたしやすく、局所的に皮膚脱落、骨変化もみられるのが特徴的であった。

文献⁴⁾⁵⁾⁶⁾¹⁰⁾¹¹⁾にみれば、ほとんどが特異的な肉芽像を得るのに苦勞しており、混合感染で確かに診断がつきにくい場合も存在すると考えられるが、広汎な壊固壊死、巨細胞、類上皮様細胞、虚血性壊死を認めたら結核を疑うべきであった。

結核の線菌学的検索で頻回にやってもなかなか出にくい場合が多い⁵⁾⁶⁾¹²⁾。我々の所でも出現率が悪く、塗沫では陰性、培養で陽性報告がきた時には病期は完成されてしまっていた。しかし、田端⁸⁾、鵜飼⁷⁾等は高率に結核菌を証明している。結局、現在の所、最も確実なのは児玉等²⁾が報告しているように、組織学的に検索、Ziel-Neelsen染色を行うことであろう。しかし、もっと大事なのは、局所所見から結核を疑う眼力であろう。現在の細菌、組織検索法は時間がかかり過ぎると、その精度に問題があり、さらに進んだ検索法の出現が望まれる。

結 語

先行する慢性中耳炎（結核の疑いが強い）に続発し、反対側に結核性中耳肉芽腫を認めた症例を経験した。結核を疑いながらも確定診断が遅れ、2ヵ月の経過で顔面神経マヒ、内耳機能廃絶をきたしてしまった。中耳肉芽、局所に強い炎症を併う難治性中耳炎、顔面神

経マヒを認めたら、まず、結核病変を疑うべきである。

文 献

- 1) 吉田 彪, 他: 結核症における肉芽腫発生機序の考察, 結核, 60: 44~46, 1985
- 2) Lucent, F.E. et al: Tuberculous otitis media, Laryngoscope, 88: 1107~1116, 1978
- 3) 石井英雄, 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
- 4) 村田清高, 他: 結核性中耳炎の1例, 耳鼻臨床, 66: 637~641, 1973
- 5) 鈴木 衛, 他: 中耳結核の一症例, 耳鼻, 25: 1224~1229, 1979
- 6) 赤木成子, 他: 結核中耳炎の3例, 耳喉, 51: 523~527, 1979
- 7) 鶴飼幸太郎, 他: 中耳結核48症例, 日耳鼻, 82: 555~560, 1979
- 8) 田端敏秀, 他: 中耳結核(和歌山)について, 耳展, 23: 323~332, 1980
- 9) 佐藤重一: 中耳結核, 日耳鼻, 43: 2063~2074, 1937
- 10) 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
- 11) 平出文久, 他: 最近の中耳結核の病態と診断について, 臨床耳科, 10: 226~227, 1983
- 12) 児玉 章, 他: 結核性中耳炎の1例, 耳鼻臨床, 66: 1135~1138, 1973