

# 顔面神経麻痺を併発した成人の急性中耳炎症例

杉尾 雄一郎 古田 厚子 望月 優一郎  
山田 尚宏 洲崎 春海  
昭和大学医学部耳鼻咽喉科学教室

## Facial Nerve Paralysis Caused by Acute Otitis Media in Adults

Yuichiro SUGIO, Atsuko FURUTA, Yuichiro MOCHIZUKI,

Naohiro YAMADA, and Harumi SUZAKI

Department of Otorhinolaryngology, Showa University School of Medicine

We reported two cases of facial nerve paralysis caused by acute otitis media in adults. The patients were 43-year-old male and 41-year-old female. The former patient has been treated for polyarteritis nodosa and bladder cancer with administration of corticosteroids and anti-cancer medicine, and the latter patient has been treated for breast cancer with administration of anti-cancer medicine, irradiation and surgery. They were treated with administration of antibiotics and corticosteroids, and myringotomy or insertion of drainage tube. The former patients did not recover from facial nerve paralysis, but the latter patient completely recovered from the paralysis. The cause of facial nerve paralysis in the patients with acute otitis media was considered as follows: refractory inflammation of the middle ear due to decline of patient's immune condition extended to facial nerve through dehiscence of the facial canal.

### はじめに

中耳炎に伴う顔面神経麻痺は、1歳以下の小児に発症することが多いといわれている<sup>1)</sup>。また小児では急性中耳炎によるものが多いのに対し、成人では真珠腫性中耳炎の急性増悪によるものが多いといわれている<sup>2)</sup>。しかし今回私共は、中耳炎の既往の無い成人が急性中耳炎に罹患し、さらに顔面神経麻痺を併発した症例を経験したので、若干の考察を加えて報告する。

### 症 例

症例1：43歳 男性

主 訴：右耳痛 右難聴

既往歴：31歳時に結節性多発動脈炎を発症し、2008年2月までプレドニゾンおよびシクロホスファミド内服による維持療法を施行、その後プレドニゾン一日量15mgの内服のみで維持療法中であった。また43歳で膀胱癌と診断され、2008年2月から塩酸ピラルピシン20mg膀胱注入による化学療法を週1回の頻度で施行中であった。

現病歴：2008年3月下旬、感冒罹患時に擤鼻

したところ右耳痛が出現，某耳鼻咽喉科医院で右急性中耳炎と診断されて抗菌薬などの投与を受けたが，右耳痛が増悪し，右難聴も出現したため同年4月8日に当科を紹介された。初診時，右鼓膜から外耳道の発赤を認め，標準純音聴力検査では82.5dBHLの右混合性難聴を認めた。血液検査では白血球14500/ $\mu\text{l}$ ，CRP 1.8 mg/dlと軽度の炎症反応を認めた。

右急性中耳炎に内耳障害を合併したものと考えて入院加療を勧めたが拒否されたので，プレドニゾン（PSL）の一日量を30mgに増量し，さらにセフトレキシム（CDTR-PI）を処方した。しかし右耳痛は改善せず，同月15日に右鼓膜切開術を施行した。同月17日から右顔面神経麻痺が出現したため，同月19日に入院となった。入院時の顔面神経麻痺スコアは40点法の18点で，聴器CTスキャンでは鼓室から乳突蜂巣に軟部組織陰影を認めた（Fig.1）。鼓膜切開時の耳漏の細菌検査の結果は陰性であった。



Fig.1 Case 1 CT scan shows inflammatory lesion of the right middle ear (arrow).

入院後，右鼓室換気チューブを挿入し，ステロイドの点滴を行った。抗菌薬は，当初ピペラシリンナトリウム（PIPC）を投与したが，チューブからの耳漏が続いたため塩酸セフェピム（CFPM）に変更し，耳漏は停止した。しかし右顔面神経麻痺は不変で，同年5月2日退院となった（Fig.2）。同年8月に撮影した聴器CTで右乳突蜂巣の軟部

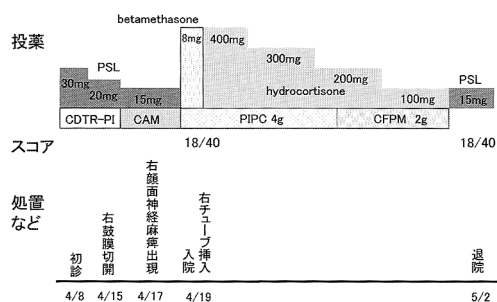


Fig.2 Clinical course of Case 1

組織陰影は消失していたため，チューブを抜き鼓膜穿孔も閉鎖した。2008年12月現在，外来で経過観察中を行っており，右顔面神経麻痺は40点法の22点まで回復したが残存している。また63.8dBHLの右感音難聴が残存している。

症例2：41歳 女性

主訴：左耳痛 左耳漏 左難聴

既往歴：2007年に右乳癌と診断され，2008年2月まで手術，抗癌剤，放射線による治療を施行された。

現病歴：2008年4月上旬から感冒症状があり，その後左耳痛，左難聴が出現した。某耳鼻咽喉科で左急性中耳炎と診断されて鼓膜切開術を施行されたが改善せず，同月17日に当科を紹介された。初診時，左鼓膜は発赤，膨隆し，穿孔から耳漏の流出を認めた。標準純音聴力検査では52.5dBHLの左混合性難聴を認めた。聴器CTスキャンでは，左鼓室から乳突蜂巣に軟部組織陰影を認めた（Fig.3）。鼓膜穿孔を鼓膜切開刀で拡大し，鼓室換気チューブを挿入した。連日，外来でチューブを通して生理食塩水による鼓室洗浄を行いセファゾリンナトリウム（CEZ）の点滴を施行したところ，症状は軽快した。同月22日から抗菌薬をメシル酸ガレノキサシン（GRNX）の内服に切り替えたが，同日夕刻から左顔面神経麻痺が出現し，同23日に入院となった。入院時の顔面神経麻痺スコアは40点法で20点であった。耳漏の細菌検査では *Haemophilus influenzae* が検出された。入院後，GRNXの内服は続行し，ステロイドの投

与を行った。これにより左顔面神経麻痺は改善し、同5月1日の退院時には30点、同9日の再診時は40点となっていた (Fig.4)。同7月に撮影したCTで軟部組織陰影は消失していたためチューブを抜去し、聴力も正常に回復した。



Fig.3 Case 2 CT scan shows inflammatory lesion of the left middle ear (arrow).

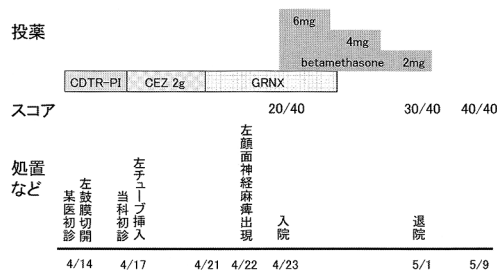


Fig.4 Clinical course of Case 2

## 考 察

成人の顔面神経麻痺の原因は、Bell麻痺、Ramsay Hunt 症候群、側頭骨や耳下腺手術に伴うもの、外傷などが多く、中耳炎症性疾患によるものは小児に多いとされている<sup>1) 2)</sup>。その理由として、一つは成人に比較して側頭骨の発育が未熟な小児では、顔面神経管に裂隙の存在が多く認められ、ここから中耳腔の炎症が顔面神経に波及しやすい、という解剖学的要因が関連しているといわれている<sup>3)</sup>。ただし、顔面神経間裂隙が存在する確率は報告者によってさまざま、組織切片による観察では70%以上の確率で存在するという

報告もある<sup>4)</sup>。事実、中耳手術中に鼓室内を観察すると、炎症が軽度であるにもかかわらず顔面神経管の骨が欠損しており、神経が露出している症例に遭遇することがある。したがって、成人であっても顔面神経管裂隙の存在は決して稀ではないといえる。自験例では、聴器CTで顔面神経管裂隙の存在を示す所見は認められないが、実際には裂隙が存在し、そこから炎症が顔面神経に波及して麻痺を来した可能性が否定できない。

また中耳炎による顔面神経麻痺が小児に多いことについて、小児が免疫学的に未熟で、炎症が重症化、遷延化し易いという点も発症要因になり得るという報告がある<sup>5)</sup>。免疫という見地から自験例を考察すると、症例1では結節性多発動脈炎でステロイドと免疫抑制剤を投与されていたこと、膀胱癌で化学療法中であったことで免疫が抑制され、易感染性となり急性中耳炎を発症したと推察できる。症例2でも、乳癌に対する各種の治療が免疫を抑制し、急性中耳炎を発症した可能性がある。何らかの理由で免疫抑制状態にある患者は、過去に急性中耳炎の既往がない成人であっても、感冒罹患を契機に急性中耳炎を発症する可能性があると考えられる。

また結節性多発動脈炎では、神経栄養血管の障害によりさまざまな神経症状を呈し、脳神経症状として顔面神経麻痺が出現することが知られている。症例1は維持療法中であったが、中耳炎による局所の腫脹などで顔面神経の栄養血管の障害が増悪した可能性も考えられる。

このように自験例では、過去に急性中耳炎に罹患した既往のない成人であったにもかかわらず、複数の要因が複合して急性中耳炎に罹患し、さらに顔面神経麻痺が発症したものと考えられる。

中耳炎に伴う顔面神経麻痺の治療については、小児の場合は顔面神経麻痺の予後が一般に良好とされており、ステロイドを使用せずドレナージと抗菌薬の投与で改善した症例の報告がある<sup>5)</sup>。それに対して成人の場合、中耳炎の治療のみで改善するのか、ステロイド投与を並行して行う必要が

あるのか、明確に論じた文献は渉獵できなかつた。自験例では、症例1, 2ともに鼓室換気チューブの挿入と抗菌薬の投与を行い、同時にステロイドの投与も行った。免疫の低下が中耳炎を発症させ、それが顔面神経麻痺を併発したと推測される症例にステロイドを投与することは矛盾しているとも考えられる。しかしステロイドは強力な抗炎症作用を有し、神経に生じた炎症や浮腫の改善に効果を発揮すると考えられている。一部のBell麻痺やRamsay Hunt症候群においては、免疫の低下が単純ヘルペスI型や水痘帯状疱疹ウイルスの再活性化を惹起したことで発症するとされているが、これらにおいてステロイドの投与は有効であると考えられる。よって自験例においてもステロイドの投与は妥当であったと考える。

#### ま と め

顔面神経麻痺を併発した急性中耳炎の成人症例を2例経験した。両症例ともに解剖学的要因や、免疫の低下が発症に関わっているものと考えられた。治療は鼓室換気チューブの挿入、抗菌薬とステロイドの投与を行い、1例は麻痺が残存しているが、他の1例は完治した。

#### 文 献

- 1) 柳原尚明, 羽藤直人, 村上信五: 小児顔面神経麻痺の特徴 - 臨床統計的観察 -, 小児耳, 15(2): 25-27, 1994
- 2) 小池吉郎, 高橋伸郎, 青柳優: 顔面神経麻痺の疫学, JOHNS, 16(3): 310-314, 2000
- 3) 高橋将範, 小笠原寛, 里見文男, 阪上雅史: 急性中耳炎による乳幼児顔面神経麻痺4症例, 耳鼻臨床, 90(5): 537-542, 1997
- 4) 野村恭也, 平出文久, 原田勇彦: 顔面神経, 新耳科学アトラス 形態と計測値, 117-135頁, シュプリンガー・フェアラーク東京, 東京, 1992
- 5) 田中紀充, 福岩達哉, 宮之原郁代, 黒野祐一: 顔面神経麻痺を伴う乳幼児急性中耳炎3症例, Otol Jpn, 12(3): 166-170, 2002

連絡先: 杉尾雄一郎

〒142-8666

東京都品川区旗の台1-5-8

昭和大学医学部耳鼻咽喉科学教室

TEL 03-3784-8563 FAX 03-3784-0981