

## 当院外来における急性中耳炎症例について

松田 英賢 谷本 俊次

公立八鹿病院耳鼻咽喉科

長谷川 賢作

鳥取大学医学部感覚運動医学講座 耳鼻咽喉・頭頸部外科学分野

### The Acute Otitis Media Cases of Yoka Public Hospital Visitors

Eiken MATSUDA, Shunji TANIMOTAO

Yoka public hospital

Kensaku HASEGAWA

Tottori university school of medicine

87 acute otitis media cases that consulted Yoka public hospital otolaryngology visitor examined the frequency of medicine resistant bacteria and medical treatment period. The age distribution was 0 years old from 73 years old, and had many examples of a child of 6 or less years old. The detected bacteria occupied most with *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, and *Moraxella catarrhalis*. Compared with statistics of the past of this hospital, the rate of resistant bacteria was increasing. The number of the cases in which it recovered is 81, and 6 cases became otitis media with effusion. There was no significant difference in a medical treatment period at the bacterial kind and the bacterial degree of medicine tolerance that was detected. Compared with CPDX-PR, the medical treatment period was shortening AMPC significantly. There was no significant difference in a medical treatment period by the age from the first of otitis media. The medical treatment period had extended significantly the case, which is repeating otitis media.

#### はじめに

近年、特に小児の耐性菌による急性中耳炎の増加が問題となり、中耳炎の難治化や遷延化を引き起こしている。公立八鹿病院は兵庫県北部に位置し、過疎高齢化地域の病院である。また、周辺の耳鼻咽喉科開業医は2件で、受診患者の年齢層や症状は多岐にわたる。今回、当院耳鼻

咽喉科外来における急性中耳炎診療の実態を調べるため、上咽頭の細菌検査を実施し、耐性菌の頻度や治療期間を検討したので報告する。

#### 対象および方法

対象は2002年11月から2003年3月までに当院耳鼻咽喉科外来を受診した急性中耳炎症例

87例とした。初診時にすべての症例から経鼻的に上咽頭を擦過して細菌検査を実施した。薬剤感受性試験は微量液体希釈法でおこなった。耳痛、発熱、鼻漏、鼓膜の発赤、耳漏について初診時の所見を記録した。さらに中耳炎の既往の有無、初回年齢、既往回数、兄弟や集団保育、アレルギー疾患の有無を調査した。視診上、鼓膜所見が正常化した時点で治癒とした。治療期間は初診日から治癒を確認した日までとした。鼓膜所見が正常化せず、1ヶ月以上鼓室内に滲出液が貯留する症例は滲出性中耳炎へ移行したと判断した。

### 結 果

2002年11月から2003年3月までに当院耳鼻咽喉科外来を受診した急性中耳炎症例87例

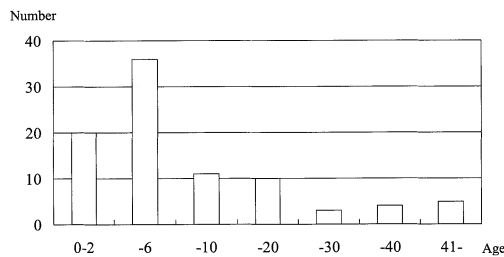


Fig. 1 Age distribution. (87 cases)  
A 6 or less-year-old child's case had a large number.

の年齢分布を図に示す (Fig. 1)。内訳は男性50例、女性37例で、年齢分布は0歳から73歳に及び、平均年齢は10.0歳であった。

検出菌は総数145株で、51例では複数菌が検出され、5例では菌が検出されなかった。検出菌の内訳は *Streptococcus pneumoniae* 48株 (PSSP 21株, PISP 21株, PRSP 6株), *Haemophilus influenzae* 46株 (*H. influenzae* 37株, BLNAR 9株), *Moraxella catarrhalis* 45株, *Staphylococcus epidermidis* 1株, *Staphylococcus aureus* 2株 (MRSA 1株を含む), *Streptococcus pyogenes* 2株, *Klebsiella pneumoniae* 1株であった。耐性菌の出現率は *S. pneumoniae* 48株中27株 (56.3%), *H. influenzae* 46株中9株 (20.0%) であった。

急性中耳炎が治癒した症例は87例中81例 (93.1%) で、残りの6例 (6.9%) は滲出性中耳炎へ移行した。滲出性中耳炎へ移行した症例は2歳から5歳で、平均年齢は3.5歳であった (Table 1)。

治癒した81例の検出菌別の治療期間は PSSP 18.8±16.0日, PISP 14.3±12.5日, PRSP 24.0±20.1日, *H. influenzae* 14.4±10.7日, BLNAR 22.7±20.9日, *M. catarrhalis* 13.7±12.8日であった。耐性菌では治療

Table 1 The case which shifted to otitis media with effusion. (6cases)  
There was no fixed tendency in the existence of the kind of the detected bacteria or used antibiotic, and the past history of otitis media.

Case	Age Sex	Detected bacteria	Antibiotics	Repeating otitis media	Therapy
1	2M	PISP, <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i>	CTDR-PI	Yes	Tubing
2	2M	PRSP, <i>M. catarrhalis</i>	SBTPC	No	Myringotomy
3	4F	PSSP, <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i>	SBTPC	Yes	Observation
4	4F	PSSP, <i>M. catarrhalis</i>	AMPC	No	Tubing
5	4F	PSSP, <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i>	SBTPC	Yes	Myringotomy
6	5F	PISP, <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i>	CDTR-PI	Yes	Myringotomy

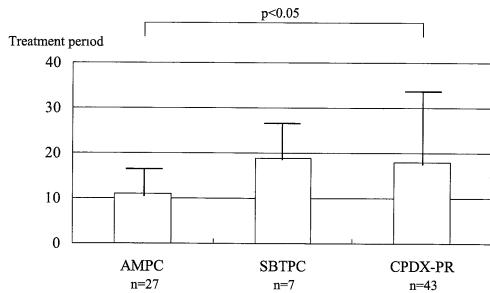


Fig. 2 The average medical treatment period according to antibiotic prescribed for the patient. (77 cases)

Compared with the case in which CPDX-PR was prescribed for the patient, the average medical treatment period was shortening significantly the case in which AMPC was used.

期間が延長する傾向にあったが、検出菌や薬剤耐性度による治療期間への影響はなかった。

使用した抗生物質は AMPC 27 例, SBTPC 7 例, CPDX-PR 43 例, その他 4 例であり, 平均投与日数は 5.7 日であった。薬剤別の治療期間は AMPC 11.0±6.0 日, SBTPC 18.9±7.6 日, CPDX-PR 18.0±16.4 日であった (Fig. 2)。AMPC を投与した症例は CPDX-PR を投与した症例に比べて, 治療期間が有意に短縮していた (Fisher's PLSD : p<0.05)。

6 歳以下の小児例 50 例で以下の検討をした。中耳炎の初回年齢を 3 歳未満 31 例と 3 歳以上 19 例に分けた。治療期間は 3 歳未満 16.1±13.5 日, 3 歳以上 14.6±9.4 日で差を認めなかった。集団保育や兄弟, アレルギー疾患の有無で治療期間に差を認めなかった。また, 年齢と治療期間にも一定の傾向はなかった。

中耳炎の既往がある症例は 50 例中 26 例 (52%) で, 平均 4.5 回, 最多 10 回反復していた。中耳炎の既往がないか, もしくは 1 回ある症例の治療期間は 13.3±11.4 日, 2 回以上既往のある症例は 19.8±12.3 日であった。中耳炎の既往が 2 回以上ある症例の治療期間は有意に延長していた (Mann-Whitney's U test : p<0.05)。

## 考 察

今回の検討では, 急性中耳炎は 6 歳以下の小児例が圧倒的に多かった。年齢による治療期間への影響はなく, 年齢が小さいほど遷延化することはなかった。

検出菌は諸家の報告<sup>1)</sup>とほぼ同様であった。当院における過去の肺炎球菌の耐性化率は 1998 年 9 月から 2000 年 9 月までは 9.0%, 2001 年 3 月から 2002 年 3 月までは 21.6%であった<sup>2,3)</sup>。さらに急性中耳炎を対象として 2002 年 4 月から 2002 年 9 月まで耐性化率を調査したところ 65.6%であり, 今回の検討期間では 56.3%であった。当院でも都市部と同様, 耐性菌の頻度が確実に増加していた。

滲出性中耳炎に移行した症例は約 7%で, いずれも 6 歳以下の小児例であった。6 歳以下に限れば 10 人に 1 人の割合で滲出性中耳炎になっていた。滲出性中耳炎に移行した患者について検出菌や抗生物質, 中耳炎の既往, 鼻漏の性状などに一定の傾向はなく, 対象数が少ないため検討できなかった。1 例は経過観察のみで治療していて, 滲出性中耳炎が自然治癒する症例を確認できた<sup>4)</sup>。

耐性菌によって急性中耳炎の治療期間が延長するという予想をしたが, 検出菌や薬剤耐性度による影響はなかった。小児例では耐性菌による急性中耳炎が遷延化や重症化することがあり, 初診時の細菌検査は重要である。また, 投与する抗生物質としては, AMPC が治療期間短縮において特に有効であった。これは, AMPC の強い殺菌力と良好な組織移行性に加えて, 増量投与でより殺菌的に働くため<sup>5)</sup>と考える。

急性中耳炎の初発年齢が低いほど治療期間が延長すると思えたが, 差を認めなかった。中耳炎の既往の有無では, 予想通り反復している症例の治療期間が延長していた。今回の対象症例では, 一人子が少なく, ほとんどの児童が集団保育を受けていて, 兄弟の有無, 集団保育の有無で治療期間に差を認めなかった。

## ま と め

当院外来を受診した急性中耳炎症例 87 例を検討した。過去に比べて耐性菌の頻度が増加していた。検出菌や薬剤耐性度による治療期間への影響はなかった。AMPC は CPDX-PR に比べて治療期間が短縮していた。中耳炎を反復している症例の治療期間が延長していた。

## 参 考 文 献

1) 小林一女：急性中耳炎の変遷，耳鼻，48：45-48，

2002

2) 長谷川賢作ら：耐性肺炎球菌による急性中耳炎について，耳鼻臨床，補 106：23，2001

3) 長谷川賢作ら：小児耐性肺炎球菌性急性中耳炎の治療，耳鼻臨床，96：509-515，2003

4) 小川浩司：滲出性中耳炎 1 診療所における 6 年間 346 症例の臨床疫学的検討，日耳鼻，105：863-872，2002

5) 山中昇ら：耐性菌に対する対策，変貌する急性中耳炎：131-159，2000

## 質 疑 応 答

質問 暁 清文（愛媛大）

今回の検討結果から今後の急性中耳炎の治療をどのようにするか。

応答 松田英賢（八鹿病院）

現在では，アモキシシリンを初診時投与しています。下痢がひどい症例に対しては，セフェムを投与している。

質問 脇坂浩之（愛媛大）

難治性中耳炎例に対し，特別な局所処置を行っているか。

応答 松田英賢（八鹿病院）

難治性中耳炎に対しては，鼓膜切開，年に 2～3 人いるが，入院して抗生剤の点滴をおこない，それでもよくなる場合は，チュービングをおこなう。

連絡先：松田 英賢

〒667-8555

兵庫県養父郡八鹿町八鹿 1878 番地の 1

公立八鹿病院

TEL 079-662-3135 FAX 079-662-3134