

剤は副作用を無視する事が出来ず、特に耳毒性、腎毒性には留意しつつ使用すべきと思われる。

### 質疑応答

栗山(独協医大) (1) 検出された *Pseudomonas sp.* は緑膿菌ばかりでしょうか。

*P. maltophilia*, *P. putida*, *P. cepacia* などでは感受性のパターンがかなり異なりますので。

三好(京大) 一線の病院ですので、*Pseudomonas* とのみ記して帰って来たものも含まれていますが、ほとんどが緑膿菌でした。

野村(愛知医大) フラジオマイシン含有点耳液のかわりに、ルチーンにアミノグリコシド系剤を点耳使用されるか。また、ステロイドを添加されることはあるか。

三好 (1) われわれも感受性に従って、有効薬剤を、手作りで使用しております。

(2) 以前に、単独、酵素剤添加、ステロイド添加の3者を比較した結果に基づき、ステロイドは必ず加えております。

河村(順大) 耳毒性に対してどの程度の間隔で聴力を check されているか。

三好 約2週間に1回程度に行う様にはしておりますが、聴力低下を来たした例は経験した事はありませんし、また、長期使用は出来るだけ避ける事しております。

栗山 *Carbenicillin* 局所投与はどのような剤型としてですか。私は硼酸末で10倍に希釈して、耳内吹粉を試みている。

野村 *CB-PC* は力価の低下を見込んで少量を溶解して短時日で使用している。

安藤(大阪医大) 中耳根治術後例、*GM* 局所使用例で約一週間の治療で骨導値も *scale out* になった例を経験した事があるので追加した(追加)。

## 急性中耳炎の治療と Tympanogram

金子 豊 • 沖津 卓二  
湯 浅 涼 • 河本 和友\*

今回われわれは急性中耳炎の治療過程と *tympanogram (T.G)* 所見との関係を考察したので報告する。

今回観察した対象は20名で表1のごとく大部分は6才以下の幼少児である。しかしこれは急性中耳炎の発生年齢分布を意味する訳ではない。

これらの患者の初診時主訴は耳痛発熱であり鼓膜所見では発赤が認められ、時にはこれが膨隆していた。急性中耳炎初診時には自然排膿しているものもあるが、このような症例は初診時 *T.G* の測定が不能であるので除外した。

初診時 *T.G* 所見は表2のごとくB型16耳、As, Cs, 不定型各1耳、陽圧に *peak* を示すもの3耳であった。

治療は抗生物質療法を主とし、症例の一部には鼓膜切開を施行した。

治療時の *T.G* は表3のごとくA型8耳、As型

5耳、C型3耳、Cs型4耳でありB型はなかった。2耳は治療せずに渗出性中耳炎に移行してしまっている。

今回ここでのべている急性中耳炎の治療とは鼓膜所見からの判定を指し、聴力、*T.G* などの所見からの治療という意味ではない。すなわち鼓膜発赤が消失しさらに *pneumotoscope* で鼓膜可動性が正常になったと判断された時治療と判定した。

初診時および治療時における *T.G* の型の推移は表4、5で示されている。

すなわち初診時B型であったものはA, As, C, Cs型となつて治療しているがこのうち異常*T.G*であるC, Cs型を示したものは治療までに要する日数が正常*T.G*であるA, As型に移行するものに較べて著しく長く平均19日、25日となっている。

また初診時As, Cs, 不定あるいは陽圧に *peak* を示す型はいずれもAまたはAs型で治療しており、

\* 東北大学医学部耳鼻咽喉科学教室

表 1

年 令	人 数
0 才	0
1	1
2	2
3	2
4	8
5	2
6	3
7	0
8	1
9	0
10	1
計	20名

表 2 初診時 T.G

T.G	耳 数
B	16
As	1
Cs	1
不 定	1
陽 圧	3
	22耳

表 3 治癒時 T.G

T.G	耳 数
A	8
As	5
C	3
Cs	4
	20耳

また治癒日数も 10 日以内であつた。

初診時 B 型を示していたもののうち、鼓膜切開を施行したものがあつたが(表 4 日数欄○印)、切開をうけたもの必ずしも治癒が長びくとか短縮するとかはいえないことが示されている。

また鼓膜所見から治癒していない時期に臨床的判断から抗生物質投与の必要性なしとみてその投与を打切つた症例もあるが、このような処置が治癒時 T.G に及ぼす影響を検討してみた。

表 6 のごとく正常 T.G の A または As 型になって治癒した症例においてもまた異常 T.G の C, Cs 型となつて治癒した症例においても約半数は抗生物質投与を治癒以前に打切つていることが判る。すなわち抗生物質投与の打切りは臨床的判断で行つてよくその結果は治癒時の T.G の型には直接影響をおよぼさないようにみえる。

#### まとめおよび考察

- 1) 初診時 T.G には B 型が多い。
- 2) 治癒時 T.G では B 型がなく A, As 型が半数以上になる。
- 3) 鼓膜所見可動性が正常になつても異常 T.G である C, Cs 型を示す症例が存在する。
- 4) 初診時 T.G が B 型を示すものは治癒しても異常 T.G を示すことがある。初診時 T.G が B 型以外のものは治癒時には全例正常 T.G を示す。
- 5) 治癒までの日数は治癒時正常 T.G を示す症例では短く平均 7 日、異常 T.G を示す症例では長く平均 22 日であつた。
- 6) 鼓膜に病的所見が残つている時に臨床的判断で抗生物質投与を打切つても正常鼓膜になり得る。
- 7) 鼓膜切開の有無で治癒日数は影響をうけない。また切開の有無で治癒時の T.G の型が直接影響をうけるとは考えられない。

表 4 発症から治癒までの期間 (I)

初診時 T.G	治癒時 T.G	日 数	平均
B	→ A	④ 20 ③ 11	⇔ 10
B	→ As	9 4 3	⇔ 5
B	→ C	⑤ 15 7	⇔ 19
B	→ Cs	⑥ ③ ⑦ 19	⇔ 25

○印は切開 ( )印は 2 回切開

表 5 発症から治癒までの期間 (II)

初診時 T.G	治癒時 T.G	日 数	平均
As	→ As	10	
陽 圧	→ A	3 9 11	→ 8
Cs	→ A	10	
不定形	→ As	3	

表 6 正常鼓膜になる前に抗生物質を打切つた例

治癒時 T.G	打切つた例数 / 全例数	
A	5/8	} 7/13
As	2/5	
C	2/3	} 4/7
Cs	2/4	
		} 11/20

#### 結 論

鼓膜所見の正常化と T.G の正常化が大部分一致していることが判つたが、これは治癒判定に鼓膜発赤の消失とともにさらに pneumoostoscope による鼓膜可動性の正常化を条件にしているためであると考えられる。また治癒と判定された症例の中に T.G 異常を示しているものがあり、これは今後さらに追跡検討する必要がある。

以上急性中耳炎の予後判定ならびに治癒判定に

T.G の利用は大変有用であり、治療指針に役立つものと考えられた。

### 質疑応答

**野村** (愛知医大) 初診時にBタイプを示す場合は鼓室内貯留液、耳管内病変が強いと考えられるか。鼓膜可動性異常例、滲出性中耳炎への移行例はもつと多くないか。

**金子** (東北大) 耳管内病変が強いと考えられる。

**河村** (順天大) Tympanometry は治癒判定に有用ですか。

**金子** C, Cs, type の follow-up に必要と思う。

**河村** audiogram との対比はどうですか。

**金子** audiogram で正常でも, tympanogram で異常を呈する例が見られる。

**河村** 異常が残つたときどう対処しますか。

**金子** follow-up するだけです。C, Cs, type が滲出性中耳炎にいたつた例にはまだ遭遇していないので。

**河村** 通気, Massage はどうですか。

**金子** 必要と思う。

**野村** ブリュエニングで可動性が認められるのに艶が悪いという例では通気を出来るだけ試みている(追加)。

## 急性化膿性中耳炎化学療法 of 薬効判定 規 準 に 関 す る 一 試 案

馬 場 駿 吉 ・ 加 藤 滋 郎 ・ 本 堂 潤  
和 田 健 二 ・ 波 多 野 努 ・ 鈴 木 康 夫 \*

抗菌剤の開発に伴って、その薬効を評価する機会もふえつつあるが、一定の規準を定めておくことが必要かと思われる。今回、急性化膿性中耳炎を対象疾患とする場合の薬効判定に関する一試案を提示してみたい。

### 1. 患者条件

1) 年齢：薬剤により一定年齢層に限定する。なお原則として成人の場合16才～70才とし、小児とは15才以下をさすものとする。なお性別は問わない。

2) 症状：鼓膜発赤があり、他に耳痛または耳漏のあるもの、出来るかぎり耳漏のあるものが望ましい。

3) 発症日：発症よりの経過が2週間以内のもの。

4) 基礎疾患または合併症

背景に糖尿病、各種肝疾患、腎疾患などのあるものや治験薬と同一系統の薬剤にアレルギーの既往のあるものは除く。

5) 妊婦：除外する。

### 2. 投薬期間

6日間とする(内服剤の場合は3日分ずつ2回投与

する)。

### 3. 検査実施項目

#### 1) 主要症状

耳痛：強度(2)、軽度(1)、なし(0)

耳漏量：多量(3)、中等度(2)、少量(1)、なし(0)

鼓膜発赤：強度(3)、中等度(2)、軽度(1)、なし(0)

この3項目は必ず観察し、その総合により薬効を判定する。

#### 2) その他の症状

主要症状による薬効判定の妥当性の判断に参考とするため、次の項目についても観察する。

耳閉塞感：あり(1)、なし(0)

難聴：あり(1)、なし(0)

耳鳴：あり(1)、なし(0)

鼓膜の腫脹：あり(1)、なし(0)

耳漏の性状：膿性(4)、粘膜性(3)、粘性(2)、漿液性(1)、なし(0)

\* 名古屋市立大学医学部耳鼻咽喉科学教室