

A VICISSITUDE OF BACTERIA IN CHRONIC OTITIS MEDIA

Mikiko Takayama, Aya Katahira,
Tetsuo Ishii and Junko Fujishiro

Department of Otoralyngology Tokyo Women's Medical Collage Tokyo, Japan.

Bacteriological examination is necessary for determining the most effective antibiotics for otitis media particularly before surgery. Staphylococcus aureus was the most frequently found in the clinical courses of otitis media. Generally speaking, the similar bacteria were repeatedly observed in the aural discharge.

From the draining gauze shortly after surgery, pseudomonas aeruginosa was also found as frequently as staphylococcus aureus. If the aural discharge occurred in the postoperative course again, the most frequently detected bacteria was pseudomonas aeruginosa in cholesteatoma cases.

慢性中耳炎耳漏の緑膿菌および黄色ブドウ球菌の検出経過

東京女子医科大学耳鼻咽喉科学教室

高山 幹子・片平 文・石井 哲夫
藤代 純子

はじめに

慢性中耳炎における菌検査は感受性のある抗生物質を決めるために必須のものである。今回我々は菌検査の結果、緑膿菌および黄色ブドウ球菌の検出された慢性中耳炎での術前および術後の検出経過を検討したので報告する。

対象および方法

1982年5月から1983年9月までに東京女子医科大学耳鼻咽喉科で手術を施行した慢性中耳炎症例中、その術前の耳漏および術後の耳内ガーゼが乾燥するまでの期間に菌検査を行い、緑膿菌または黄色ブドウ球菌を検出した68例(71耳)を対象とした。

結 果

慢性中耳炎の術前術後の菌検査で、緑膿菌または黄色ブドウ球菌を検出したものは71耳であった。このうち菌検査の経過中に緑膿菌だけが検出されたものは17耳(23.9%)、黄色ブドウ球菌だけが検出されたものは46耳(64.8%)、緑膿菌と黄色ブドウ球菌が検出されたものは8耳(11.3%)であり、黄色ブドウ球菌の検出される割合が高かった(表1)。

表1 慢性中耳炎経過中の緑膿菌と黄色ブドウ球菌感染耳の検出率

緑膿菌	17耳	23.9%
黄色ブドウ球菌	46耳	64.8%
緑膿菌+黄色ブドウ球菌	8耳	11.3%

緑膿菌検出の経過については、その経過中に緑膿菌だけが検出されたものは4耳(23.5%)、他の弱毒菌も検出されたものは13耳(76.5%)であった(表2)。

黄色ブドウ球菌検出の経過については、経過中に黄色ブドウ球菌だけが検出されたものは18耳(39.1%)、他の弱毒菌も検出されたものは28耳(60.9%)であった(表2)。

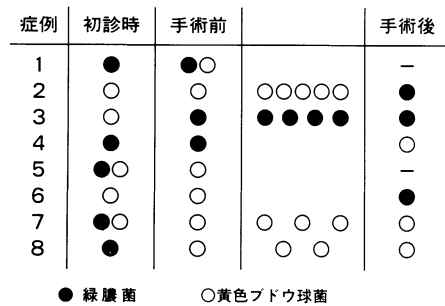
表2 緑膿菌感染耳と黄色ブドウ球菌感染耳の検出経過

緑膿菌 17耳	緑膿菌だけが検出されたもの	4耳	23.5%
	他の弱毒菌も検出されたもの	13耳	76.5%
黄色ブドウ球菌 46耳	黄色ブドウ球菌だけが検出されたもの	18耳	39.1%
	他の弱毒菌も検出されたもの	28耳	60.9%

緑膿菌についても黄色ブドウ球菌についても、他の弱毒菌とともに検出される率が高かったが、黄色ブドウ球菌に関してはその経過中に単独で検出されることも緑膿菌に比べて多かった。

緑膿菌と黄色ブドウ球菌の検出経過を比較的長期に観察しえたものについてみると、初診以降、術前術後を通して同種の菌がくりかえして検出される傾向にあった。術後に緑膿菌あるいは黄色ブドウ球菌に交代してしまうものでは両菌ともに1週間以内に消失した(図1)。

図1 慢性中耳炎における緑膿菌と黄色ブドウ球菌感染耳の検出経過



術後にだけ菌が検出され、術後感染あるいは院内感染と考えられるものは、緑膿菌では3耳(12%)、黄色ブドウ球菌では7耳(13%)と両菌ともほぼ同じ頻度であった(表3)。

表3 術後感染における菌の検出率

緑膿菌感染	3/25耳 (12%)
黄色ブドウ球菌感染	7/54耳 (13%)

術後の経過観察中、術後1ヵ月以後再感染を来し耳漏を認めた10耳について、術前に黄色ブドウ球菌の感染耳であったものは、術後再感染によって検出された菌は黄色ブドウ球菌1耳、弱毒菌1耳であった。

術前に緑膿菌感染耳であったものでは、術後の再感染では緑膿菌4耳、弱毒菌1耳、菌の検出されなかったもの1耳であった。

術前に両菌の感染耳であったものでは術後の再感染では緑膿菌1耳、黄色ブドウ球菌1耳が検出された。

以上より術前に緑膿菌感染耳であったものでは術後に再感染し再び耳漏を認めるものが80%であり、このうちの半数以上で再び緑膿菌が検出された(表4)。

この術後の再感染耳については、術前に真珠腫性中耳炎であったもの6耳、再手術耳であったもの3耳、慢性中耳炎であったもの2耳であり、真珠腫性中耳炎と再手術耳において術

表 4 術後 1 カ月以後再感染耳の術前検出菌との関係

術前検出菌	術後再感染耳の検出菌		8 耳 (80%)
黄色ブドウ球菌	黄色ブドウ球菌	1	
	弱毒菌	1	
緑膿菌	緑膿菌	4	
	弱毒菌	1	
	菌検出(-)	1	
黄色ブドウ球菌 緑膿菌 ⁺	緑膿菌	1	
	黄色ブドウ球菌	1	

術後再感染し耳漏を認めるものが多かった。

考 察

慢性中耳炎における検出菌についての諸家の報告と同様、今回我々が検討した症例でも黄色ブドウ球菌感染が最も高頻度に検出された。黄色ブドウ球菌に関しては耳漏採取の際外耳道の常在菌が混入したとも考えられているが、¹⁾ 杉田は表皮ブドウ球菌が外耳道の常在菌とし、黄色ブドウ球菌はわずか 6% に認めているのみである。さらに慢性中耳炎の急性増悪期には黄色ブドウ球菌が主体となるのとべている。

術前の菌検出の経過についてはその経過中に黄色ブドウ球菌と他の弱毒菌との検出が最も高頻度に認められた。緑膿菌または黄色ブ

ドウ球菌が検出されたもののうち、術前菌検査の経過を長く観察しえた 4 耳についてはほとんど同種の菌が検出される傾向にあった。しかし初診時の検出菌とそれ以降の検出菌との間に一定の傾向はみられなかった。これは初診時以降は紹介医へもどってしまうもの、乾燥耳となってしまうもの、放置してしまうものなどが理由であると考えられる。

術後の検出菌については術後感染と考えられるものでは緑膿菌と黄色ブドウ球菌の検出率はほぼ同じであった。術後に再び耳漏を認めたものでは術前緑膿菌感染耳であった真珠腫性中耳炎、再手術耳に多かった結果から手術時の局所の可及的な病巣の除去と術後の経過観察とがとくにこれらの中耳炎に対しは必要であると思われた。

ま と め

1. 慢性中耳炎の起炎菌の検出経過をみると黄色ブドウ球菌の検出率が最も高かった。
2. 術前の菌検出の経過は同種の菌がくり返して検出される傾向にあった。
3. 術後感染耳における検出菌は緑膿菌と黄色ブドウ球菌とは同じ頻度であった。
4. 術後に耳漏を来すものは、術前に真珠腫性中耳炎の緑膿菌感染耳であったものに高頻度でみられた。

参 考 文 献

- 1) 杉田麟也：慢性中耳炎の細菌学的研究，日耳鼻 80：907-919, 1977

質 疑 応 答

質問 伊藤和也 (信大)

術後、緑膿菌が検出された場合の治療法についてはどのように行っているのでしょうか。

応答 高山幹子 (東女医大)

術後感染が入院中に起った場合は感受性のある抗生剤を全身投与する。緑膿菌に対して有効な内服薬がほとんどないので。退院後の感染に対しても、CFS 等の全身投与が適当と思われる。