

真珠腫性中耳炎における検出菌について

後藤重雄・河村正三
市川銀一郎・杉田麟也*

はじめに

慢性中耳炎における検出菌については、今までに、様々な角度から検討をすすめ、当研究会で発表してきた。すなわち、薬剤感受性試験と臨床効果の関係、菌交代現象の問題および嫌気性菌検出例の検討などである。今回は、特に病巣が複雑と思われる真珠腫性中耳炎に注目して、その検出菌にはどのような特徴がみられるかを検討した。

対象

昭和46年から昭和52年7月までの当科における中耳炎症例のうち、真珠腫性中耳炎と診断されて、細菌学的検査をおこなつてある78耳85症例である。同一耳で検査、再検査を施行している症例は2症例とした。

なお、真珠腫性中耳炎症例と比較検討した慢性中耳炎（真珠腫を除く）は昭和46年から昭和50年までの外来における症例である。

結果

真珠腫性中耳炎78耳85症例において検出された菌は、合計30種197株であった。

1. 単一感染（1種菌検出例）と混合感染例（2種以上菌検出例）の割合を、慢性中耳炎症例と比較した（図1）。

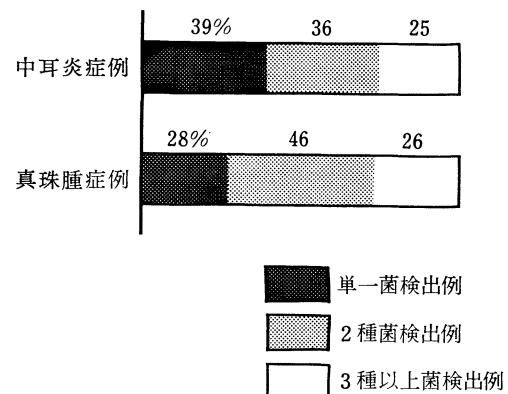


図1 単一感染と混合感染

单一感染例は、慢性中耳炎で39%であり、真珠腫性中耳炎では28%であった。2種菌検出例は慢性中耳炎36%，真珠腫性中耳炎46%であり、3種以上菌検出例は各々、25%，26%であった。

2. 検出数の多かつた上位6菌種における順位をやはり慢性中耳炎症例と比較した（表1）。

慢性中耳炎症例では、昭和46年から昭和48年、昭和49年から昭和50年と2期にわけて検出順位をみた。両期においては、表皮ブドウ球菌と綠膿菌の順位が、2位と3位に入れ替わっている他は同じ順位であった。

表1 慢性中耳炎と真珠腫性中耳炎における検出順位の比較（上位6菌について）

	中耳炎症例		真珠腫症例	
	S 46～48	S 49～55		
1	Staph. aureus	Staph. aureus	Staph. aureus	(33)
2	Staph. epid.	Ps. aeruginosa	Pr. mirabilis	(29)
3	Ps. aeruginosa	Staph. epid.	Ps. aeruginosa	(24)
4	Corynebacterium	Corynebacterium	Corynebacterium	(22)
5	Pr. mirabilis	Pr. mirabilis	staph. epid.	(19)
6	Pr. inconstans	Pr. inconstans	Peptococcus	(11)

* 順天堂大学医学部耳鼻咽喉科学教室

ところが、真珠腫症例では、1位黄色ブドウ球菌、2位 *Proteus mirabilis*、3位綠膿菌、4位 *Corynebacterium*、5位表皮ブドウ球菌、6位 *Peptococcus*という順位であった。

次に各菌の全検出株数に占める検出率を検討した。黄色ブドウ球菌は、慢性中耳炎では、その検出率が20%を越えるが、真珠腫症例では19%であった。表皮ブドウ球菌は、慢性中耳炎では15~20%の検出率だが、真珠腫症例では11%であった。綠膿菌は、前者の検出率15~20%であり、後者が14%であった。*Corynebacterium*では、前者、後者ともほぼ同じで後者で12%の検出率であった。*Proteus mirabilis*は前者で10%内外であるが、後者では16%であった。*Proteus constans*は、後者の検出率が5%であり、前者ではそれ以下であった。

3. 検出順位が上位の3菌（黄色ブドウ球菌、*Proteus mirabilis*、綠膿菌）において、薬剤感受性試験の成績を検討した。慢性中耳炎症例のそれと比較した結果では、両者における成績の差はほとんどなかつた。ただ、*Proteus mirabilis*においては、AB-PCおよびCERの成績に差異があり、AB-PCでは、慢性中耳炎症例で59%が感性であるのに対し、真珠腫症例では84%，同じくCERでは、前者が72%，後者が100%であった。

4. 嫌気性菌は、合計7種25株が検出され、その検出率は約13%であった。検出された嫌気性菌（表2）のごとくである（表2）。

表2 嫌気性菌の検出菌名および検出株数

<i>Peptococcus</i>	11 株
<i>Bacteroides</i>	4
<i>Peptostreptococcus</i>	3
<i>Fusobacterium</i>	3
<i>Lactobacillus</i>	2
<i>Veillonella</i>	1
<i>Clostridium</i>	1

考 察

真珠腫性中耳炎では、慢性中耳炎に比し、単一感染が少なく、混合感染例が多かつた。これは病巣が複雑なため、そこに生息する細菌も多種にわたる傾向があるものと思われる。

真珠腫性中耳炎における検出菌については現在まであまり検討がなされていない。上田¹⁾は10例の真珠腫性中耳炎を検討し、綠膿菌単独または綠膿菌とブドウ球菌の混合感染と思われる症例が多かつたとのべている。今回のわれわれの検討でも、ブドウ球菌と綠膿菌の検出例が多かつたことは勿論だが、それに加えて*Proteus mirabilis*が黄色ブドウ球菌に次いで2位を占め、また6位に嫌気性菌である*Peptococcus*が入っている。以上の2点が、慢性中耳炎における検出菌との大きな差異であると思われる。すなわち、真珠腫性中耳炎では、*Proteus mirabilis*や綠膿菌をはじめとするグラム陰性桿菌の占める割合が、慢性中耳炎よりも大であり、また、*Peptococcus*をはじめとする嫌気性菌も多く検出されることが予想される。事実慢性中耳炎における嫌気性菌の検出率は約5%であるが、真珠腫性中耳炎の嫌気性菌検出率は13%であり、2倍以上の検出率である。昨年の当研究会において、慢性中耳炎における嫌気性菌検出例には真珠腫性中耳炎が多いのではないかと発表したが、今回の検討により、真珠腫性中耳炎では嫌気性菌の検出率が高いことが明らかになつた。

最後に検出上位3菌における薬剤感受性試験の成績であるが、これは黄色ブドウ球菌と綠膿菌では、真珠腫性中耳炎に特徴的な傾向は見出せなかつた。また、*Proteus mirabilis*におけるAB-PCとCERの慢性中耳炎との感受性の差異については、今のところその原因と考えられるものが明らかではない。

以上、今回の検討により、真珠腫性中耳炎では、單一感染と混合感染の割合、検出菌の傾向および嫌気性菌の検出率などで、慢性中耳炎とはやや異なる傾向がみられた。

文 献

- 1) 上田俊郎：耳鼻咽喉科領域細菌感染症250例における感受性試験の検討。耳喉 40: 721-727, 1968.