INFECTION OF CHRONIC OTITIS MEDIA AFTER OPERATION.

Hideshige Kimura, Atsushi Shinkawa, Makoto Sakai, and Hirosato Miyake
E.N.T. of Tokai univ.

The postoperative infection in 451 cases of chronic otitis media operated in 5-year-period from 1980 to 1986 were studied.
Postoperative infection of chronic otitis media is purulent discharge within two weeks after operation.

1) The postoperative infection of closed was 7.3%, open method was 22%. (P>0.01)
2) The postoperative infection of closed method with cholesteatoma was 8.1%, open method was 22.7%. (P>0.05)

慢性中耳炎における術式と術後感染について

東海大学耳鼻咽喉科

木 村 栄 成・新 川 敦・坂 井 真・三 宅 浩 郷

は じ め に

慢性中耳炎の術後感染は手術成績に必ずしも一致するものではないが，その予後を悪くする一つの要因となることは充分に考えられる。

著者らは慢性中耳炎の術後感染の細菌学的検索，慢性中耳炎の耳漏と術後感染症の頻度と細菌学的検索と報告してきた。

今回，我々耳鼻科医が最も興味あると思われる術後感染を術式によって検討したので報告する。

対 象

著者らは慢性中耳炎の術後感染を，術後2週間以内に予後に影響する可能性のある膿性分泌物を認めた場合に，術後感染と定義した。

その定義に基づき，当病院で昭和55年～昭和60年3月までに，慢性中耳炎の手術を受けた 451例を対象とし検索した。

術後感染は67例で14.9%であった。

結 果

鼓室形成術は伝音系再建の方法，外耳道の処理法，手術の回数というように3つの主要な手術理念から分類されている。

今回は外耳道の処理法，伝音系再建の方法の二面より検討した。

外耳道，乳突洞の処理法により，手術症例をClosed methodとOpen methodに分類して検討した。

Closed methodは232例施行され，16例(7.3%)に術後感染が見られた。

Open methodは219例で51例(22%)に術後感染があり，1%以下の危険率をもってOpen method に術後感染が多いことが認められた(Table 1)。

Closed methodとOpen methodをそれぞれ真珠腫性中耳炎と，非真珠腫性中耳炎に分

けて検討した。

Table 1 Postoperative infection of closed method and open method.

	症例数	術後感染数
Closed method	232	16(7.3%)
Open method	219	51(22.0%)
合　　計	451	67(14.9%) P<0.01

真珠腫性中耳炎のClosed method は37例で，3例(8.1%）に術後感染があった。

Open methodでは207例のうに,47例(22.7%）に術後感染が見られ，5%の危険率をもってOpen method に術後感染が多いことが認められた（Table 2）。

Table 2 Postoperative infection of closed method and open method in cholesteatoma.

	症例数	術後感染数
Closed method	37	3(8.1%)
Open method	207	47(22.7%)
合　　計	244	50(20.5%) P<0.05

非真珠腫性中耳炎のClosed methodは182例で13例(7.1%）に術後感染が見られた。

Open method は25例のうち，4例(16%）に術後感染が認められた（Table 3）。

Table 3 Postoperative infection of closed method and open method in chronic otitis media.

	症例数	術後感染数
Closed method	182	13(7.1%)
Open method	25	4(16.0%)
合　　計	207	17(8.2%)

Open method で開放された乳突開放腔の処理法の一つとして乳突充塡術施行例と乳突充塡術を施行していない症例，すなわち非乳突充塡術の術後感染を比べてみた。著者らは充塡物として骨薄片，側頭筋弁を用いて乳突充塡術を行っているが，骨薄片以外を用いた乳突充塡術は症例数が少ないため除外した。乳突充塡術は91例で17例(18.7%)に術後感染があり，非乳突充塡術は122例のうち26例(21.3%）に術後感染が見られた(Table 4）。

Table 4 Postoperative infection of obliteration with bone chips.

	症例数	術後感染数
乳突充塡術	91	17(18.7%)
非乳突充塡術	122	26(21.3%)
合　　計	213	43(21.3%)

真珠腫性中耳炎のみ抽出し，骨薄片を用いた乳突充塡術と非乳突充塡術の術後感染は，乳突充塡術施行例が82例で16例(19.5%)に術後感染が見られた。非乳突充塡術は 107例で23例(21.5%)に術後感染が認められた（Table 5）。

Table 5 Postoperative infection of obliteration with bone chips in cholesteatoma.

	症例数	術後感染数
乳突充塡術	82	16(19.5%)
非乳突充塡術	107	23(21.5%)
合　　計	189	39(20.6%)

伝音系再建法によって耳小骨再建術を施行した症例と，耳小骨再建術を施行しない症例，すなわち非耳小骨再建術に分類して術後感染を検討した。

耳小骨再建術施行例は142例で26例(18.3%)に術後感染が見られた。非耳小骨再建例は309例で41例(13.3%)に術後感染が認められた(Table 6）。

Table 6 Postoperative infection of ossiculoplasty.

	症例数	術後感染数
耳小骨再建術	142	26(18.3%)
非耳小骨再建術	309	41(13.3%)
合　　計	451	67(14.9%)

再建術施行例と非耳小骨再建術を真珠腫性中耳炎と非真珠腫性中耳炎に分けて術後感染を検討した。真珠腫性中耳炎における耳小骨再建施行例は97例中，24例(24.7%)に術後感染が見られた。非耳小骨再建術は 147例で26例(17.7%)に術後感染が認められた(Table 7)。

Table 7 Postoperative infection of ossiculoplasty in cholesteatoma.

	症例数	術後感染数
耳小骨再建術	97	24(24.7%)
非耳小骨再建術	147	26(17.7%)
合　計	244	50(20.5%)

非真珠腫性中耳炎の耳小骨再建術施行例は45例で2例(4.4%) に術後感染があった。非耳小骨再建術は162例中,15例(9.3%) に術後感染が見られた (Table 8)。

Table 8 Postoperative infection of ossiculoplasty in chronic otitis media.

	症例数	術後感染数
耳小骨再建術	45	2(4.4%)
非耳小骨再建術	162	15(9.3%)
合　計	207	17(8.2%)

考　案

Closed methodとOpen methodの術後感染はOpen methodに多く認められた。これはOpen methodに真珠腫性中耳炎が多いためである。また，炎症範囲が広いためにOpen methodにすることより，十分に考えられることである。

乳突充塡術施行例の術後感染は非乳突充塡術例と有意差は認められなかった。このことより形成学的には乳突充塡術を施行した方が良いと思われる。

耳小骨再建術例の術後感染は真珠腫，非真珠腫に有意差が認められないため，聴力の回復が見込めるなら行うべきであると思われる。

ま　と　め

慢性中耳炎の術後感染を術後2週間以内に予後に影響する可能性のある膿性分泌物を認めた場合に術後感染と定義した。

1) Closed methodの術後感染は7.3%, Open methodの術後感染は22%であった。この両者の間に有意差を認めた。

2) 真珠腫性中耳炎のClosed method の術後感染は8.1%, Open method の術後感染は22.7%であった。この両者の間に有意差を認めた。

非真珠腫性中耳炎のClosed method と Open method の間には有意差がなかった。このことより，真珠腫性中耳炎でOpen methodを行った症例は,術後感染に十分注意を要すると思われる。

3) 骨薄片を用いた乳突充塡術と非乳突充塡術の術後感染の間には有意差がなかった。

4) 耳小骨再建術と非耳小骨再建術の術後感染の術後感染の間には有意差がなかった。

参　考　文　献

1) 木村栄成，他：慢性中耳炎の術後感染症の細菌学的検索，日本耳鼻咽喉科感染症研究会会誌，2：83～86，1984

2) 木村栄成，他：慢性中耳炎の耳漏と術後感染症の頻度と細菌学的検索，日本耳鼻咽喉科感染症研究会会誌，3：39～43,1985

質疑応答

質問　藤原久郎（長崎大）

術後感染をおこした場合，choleのopen method では局所のcontrol だけで治療できるのか，再手術を必要とした感染例はありませんでしたか。

応答　木村栄成（東海大）

術後感染の出現を見た場合には，局所療法以外に抗生剤の全身投与も施行しています。又，再手術症例も2，3例認められています。

質問　本多芳男（慈恵医大）

術後感染とは中耳腔の感染からopen methodの場合は開放された乳突創の感染も含まれているのか？両者を同じような感染として同一視出来ない。

応答　木村栄成（東海大）

鼓室形成術の術後感染は一般外科でいわれる創感染と考えられるので中耳腔及び耳後創の感染，両者を含めて検討いたしました。