

TREATMENT OF CHRONIC INFECTIOUS DISEASE IN THE EXTERNAL AUDITORY CANAL

Shogo Awataguchi MD

ENT Clinic Sen-nan Hospital

The infectious disease of the external auditory canal may be attributed to staphylococci and streptococci in more than 90% of the cases. As for the chronic infectious disease in the e.a. canal caused by staphylo- and/or streptococci, the treatments have to be performed as well as do those for their acute exacerbation, in view of the complaints and local lesions. So, as the first choice, adequate antibiotics have to be given intravenously and/or perorally. In No. 4 case in Table 1, it is possible that the chronic lesion in the e.a. canal could be considered as the infection's source of P.P.P. (Table 1).

3 cases with otomycosis in the e. a. canal were treated successfully by using Flolid -F or -D. *Aspergillus niger* could be confirmed by the otoscopy (Table 2).

Keratitis obturans associated with sinobronchiectasis: A 32-year-old woman had been suffering from sinobronchiectasis since her girlhood and had recurrent pneumonia, recently haemoptoe and digital rheumatism. At 25- and 29-year-old, she complained of plugging and hearing-loss of the right ear and visited an ENT doctor respectively without any effective therapy

from each.

In Aug. 1988, the otoscopy revealed thick bone-like layers and debris filling up the right e.a. canal which were too much hard to remove by forcep. Audiogram revealed an unilateral 45 to 75dB conductive hearing-loss of the right ear.

In Feb. 1989, she was referred to the ENT Out-Patient (Prof. T. Takasaka) of Tohoku Univ. Hospital, where her illness of the right ear was diagnosed as Keratitis obturans and treated.

From April to July 1989, The partial removals of the layers of Keratin were performed by topical steroid (0.1% Rinderon) application once a week. The total removal of them could be done for about 8 weeks.

In Aug. 1990, The drum of her right ear was normal and a conductive hearing-loss returned to 20 to 30dB, The condition of the right e.a. canal became well, however, she was suffering from chronic infectious diseases of air way.

Etiologic factors of Keratitis obturans and sinobronchiectasis may be closely related each other, but the course of each may be not always similar.

慢性外耳道感染症の治療

粟田口 省吾

仙南病院耳鼻咽喉科

外耳道の感染症は、その90%以上はブドウ球菌（以下ブ菌）か溶血性連鎖球菌（以下溶連菌）によって起こる、と云われている。

1) ブ菌, 溶連菌外耳道感染症

これら2種の菌種には、外耳道常在菌もありと云われている。その感染は外耳道皮膚の微小損傷からも起こり、時には癬のように、急性炎症をおこす事もあるが、慢性となって数か月乃至は数年も治癒しない例が少なくない。以下、最近経験した慢性外耳道感染症の4例についてのべる(Table 1)

No	Sex Name Age	Complaints (Duration)	Lesions of both pinna and external auditor canals	Bacilli	Treatment	Prognosis
1	F M. K. 26	itchy & pain at both e.a. canals, often with sleeplessness (ca. 6 years)	e.a. canal: (R) erythematous swelling with impetigo (L) redness with blood blister	Staphyl. C. ep.	CEZ CCL Celect teramy, S RinderonVG	heal
2	F M. M. 21	" (ca. 2 ms.)	scaly eczematous dermatitis around the entrance of e. a. canal & the lobe on both sides,	Staphyl. C. ep.	Celect RinderonVG FOM-S	heal
3	M F. S. 16	itchy & pain on both, especially, local heat on right ear at acute exacerbation (ca. 3 years)	(R) eczematous dermatitis on the wall of e. a. canal & the lobe (L) eczematous swelling of the e. g. canal.	Staphyl. C. ep. Neisseria	Celect RinderonVG FOM-S	imp
* 4	M I. F. 59	itchy, sometimes pain both e. a. canals. (ca. 1.5 ys.) COMPLICATION P. P. P. itchy. Pain (ca. 6 ms.)	impetigo blood blister in both e. a. canals Pustule of both palm & planta	Strept. C. hem. Staphyl. C. aureus Staphyl. C. ep. Neisseria	Celect RinderonVG Chlomy CCL MINO CEZ FOM-S	Heal

* No 4 I. F. underwent bilateral tonsillectomy at eight years old. Owing to the intravenous injection of CEZ(2g), lesions in both e. a. canals disappeared mostly and pustule of both palm and planta disappeared as well.

Table 1 Treatment of Chronic Infectious Diseases of the External Auditory Canal attributed to Streptococci & Staphylococci

各例とも、主訴は両耳のそう痒感で、痒みが甚だしくなると、痛みとなり、不眠を訴える。また病巣が外耳道入口部から耳朶に及んだ例では熱感を訴えた者もあった。なお、本性の慢性化は、患者自身が、そう痒感に耐えず、時々、耳掻きなどで盲目的に、両側外耳道を搔くために、深部外耳道

壁は充血腫脹し、膿疱疹～膿痂皮、血水腫が見られ、外耳道～耳朶に湿疹性皮膚炎が見られる、など、急性増悪が繰り返され、この時期に耳鼻科医を訪れる者が多い。従って、通常、湿疹に用いられる、抗生物質やステロイド剤入りの軟膏よりも、ブ菌や溶連菌感染に著効を示す、抗生物質そのものの、投与が必要で、経口投与のみで、痒みが止まるものもあるが、皮膚炎や膿疱疹等があるものでは、抗生物質の静注や点滴静注が著効を示す例が多い。これは、より高い血中濃度が得られるためと思う。

症 例 (Table 1-4) I. F. 男59才、夜警。既往歴：8才時、習慣性アングーナで、両側扁桃全摘出術をうけた。現 症：平成1年3月 両耳そう痒感で来院。耳鏡所見で、両耳とも、深部外耳道、発赤腫脹、肉芽性鼓膜炎で、表面は白苔を被る。分泌物培養で、溶連菌とナイセリア菌検出。治 療：CEZ 1 g. 静注、週1回、2回施行。CCL (250mg) x3, 2週間; MINO (100mg) x2, 2週間経口投与、その他、Celect, 1日2錠就床前服用。患者は職業上、不定期通院、来院時には、クロマイ点耳をおこなう。

4月末までに、両耳のそう痒感消退、鼓膜周縁肉芽消失する。

平成1年11月、掌蹠膿疱症に罹患。皮膚科医院に受診、ステロイド剤の経口投与並びに外用ステロイド剤の局所塗布を6か月間続けたが好転しなかった。

平成2年4月、両側外耳道感染症が再燃

し、両耳のそう痒感、深部外耳道壁に膿疱疹、血水腫などがみられ、その分泌液から黄色ブ菌が検出された。

治療は、CEZ 2 g. 点滴静注 1 回で、両側外耳道病巣は著しく改善し、掌蹠膿疱症も殆ど消失した。この症例では、外耳道感染症は掌蹠膿疱症の感染源と思われた。

2) 外耳道真菌症 (Table 2)

No.	Sex Name Age	Complaint	Otoscopi-c finding & (spieces)	Therapy Prog-nosis
1	F. S. T. 26	Left ear: severe itching & pain, sleeplessness	white, cotton-like mass, sometimes with brown pigments (Aspergillus niger)	Washing with FLORID-F + s. solutio. Heal
2	F. I. K. 39	left e. a. canal & face; itching.	yellowish-white cotton-like mass (Cladosporium sp.) (Staphyloc. a. et et)	Washing with FLORID-F + s. solutio. Heal
3	F. K. E. 47	left ear: severe itching	ceruminal mass (Geotrichum Candida)	Washing with FLORID-F + s. solutio. Heal

Table 2 3 CASES WITH OTOMYCOSIS IN E. A. CANAL

A) アスペルギルス・ニゲル：26才，家婦，左耳の疼痛，次第に激しく，睡眠障害を訴えた。

耳鏡所見：深部外耳道に白色綿毛状塊がみられ，周囲外耳道壁は充血腫脹する。

治療：通常の耳洗滌，抗生物質，ステロイド剤は殆ど無効であった。綿毛状塊の一部をとり，サブロー培地に培養し診断確定し，フロリッド F 注射液（ミコナゾール200mg/ml）＋生食水（10ml）での洗滌療法が著効を示した。

B) 分裂糸状菌：39才，家婦，左耳が痒く痛みもある。耳鏡所見は，左鼓膜全面を覆う，繊細な，白い綿毛の塊がみられた。これをサブロー培地に培養して，分裂糸状菌と，黄色ブ菌，表皮ブ菌を検出した。治療はオイラックス軟膏では無効，A) のフロリッド F 注射液＋生食水による洗滌で治癒した。

C) カンジダ症：47才，家婦，両耳さう痒痛感，両側耳垢あり，右は除去出来たが，左は一部しかとれず，それをサブロー培地に

培養して，カンチダ・ゲオトリヒウムを検出した。治療はフロリッド D 外用液を生食水で二倍に希釈して洗滌，更に点耳して治癒した。

以上 3 例の外耳道真菌症は表在性で，いづれもフリード（ミコナゾール）液による洗滌，または，其の点耳が著効を示した。

3) 副鼻腔気管支拡張症に併発した

外耳道閉塞性角化症=Keratosis obturans (Wreden R. 1874 命名)

症例 H. S. 32才女

既征歴：少女時代から副鼻腔気管支拡張症に罹り，以後，肺炎を繰り返し，最近，指関節ロイマに罹る。25才，29才時，右耳の閉塞感と難聴で，二人の耳鼻咽喉医に受診したが，いづれの医師も特に治療はしなかった。

現症：初診（1988, 8）これまでの右耳の閉塞感と難聴の他に，更に右耳の激しい痒みが生じることがあるので来診した。耳鏡所見は，右外耳道は，縦に層状に並んだ 2, 3 の骨のような小片と，その細かい破片と見做される塊によってみたまされていた。鉗子による摘出を試みたが，全く不可能であった。時々，激しい痒みと疼痛があり，数回の局所細菌培養は全て陰性であった。右耳の聴力像は，75-45dB の伝音性難聴を示した。大学病院に紹介した。

東北大学医学部付属病院耳鼻咽喉科外来受診（1989, 2）。

診断：外耳道閉塞性角化症。

治療：0.1% Rinderon 液を外耳道内角化片に塗布し，溶解物を吸引除去する。その後，0.3% タリビット液点耳（1 週間 1 回）。7 週間で全角化物除去を終わる（1989, 7）。

予後：（1990, 9）右外耳道，鼓膜正常，右伝音性難聴は 30-20dB まで回復した。気道慢性感染症は小康状態にある。

成因：慢性副鼻腔炎や気管支拡張症に併発する外耳道角化症も慢性炎症に起因すると

思われる。

この症例では副鼻腔気管支拡張症に罹った少女時代に、右耳の慢性外耳炎に罹患したことと思われる。成人になっても、気道の慢性炎症は未だ続いているが、右外耳道の慢性炎症は治癒におもむき、後遺症として、角化症が遺されたものと思われる。

文 献

Piepergerdes J. C. etal : Keratosis Obturans. The Laryngoscope ; 90, 383-391, 1980.
謝辞：この症例につき、ご教示、ご治療を賜りました、東北大学医学部付属病院耳鼻咽喉科（科長 高坂知節教授）外来諸先生に深謝いたします。