

## シンポジウム

# 耳鼻咽喉科領域の重篤な感染症の取り扱い —口腔・咽頭領域の重症感染症—

坂東伸幸<sup>1)</sup> 東谷敏孝<sup>1)</sup> 吉野和美<sup>1)</sup> 高原幹<sup>1)</sup>國部勇<sup>1)</sup> 片田彰博<sup>1)</sup> 林達哉<sup>1)</sup> 原渕保明<sup>1)</sup>太田亮<sup>2)</sup> 長峯正泰<sup>2)</sup> 藤田豪紀<sup>2)</sup> 大島收<sup>3)</sup>

1) 旭川医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科

2) 旭川赤十字病院耳鼻咽喉科

3) 錦町おおしま耳鼻咽喉科

## Treatment Strategy of Severe Infection in the Oral Cavity and/or Pharynx

Nobuyuki BANDOH<sup>1)</sup>, Toshitaka TOHTANI<sup>1)</sup>, Kazumi YOSHINO<sup>1)</sup>, Miki TAKAHARA<sup>1)</sup>,Isamu KUNIBE<sup>1)</sup>, Akihiro KATADA<sup>1)</sup>, Tatsuya HAYASHI<sup>1)</sup>, Yasuaki HARABUCHI<sup>1)</sup>,Ryo OTA<sup>2)</sup>, Masayoshi NAGAMINE<sup>2)</sup>, Taketoshi FUJITA<sup>2)</sup>, Osamu OSHIMA<sup>3)</sup>

1) Asahikawa Medical College

Department of Otolaryngology-Head and neck surgery

2) Asahikawa Red Cross Hospital, Department of Otolaryngology

3) Nishikimachi Oshima ENT clinic

We presented 4 cases of severe infection originated from oral cavity and pharynx. Patient No. 1 was 27-year-old male with bilateral peritonsillar abscess. Patient No. 2 was 50-year-old male with right peritonsillar abscess extended to parapharyngeal space due to diabetes mellitus. Patient No. 3 was 18 year-old female with big retropharyngeal abscess. No. 4 was 60 year-old female with retropharyngeal abscess extended to visceral space. We showed treatment strategy of the abscess.

### はじめに

口腔・咽頭領域は耳鼻咽喉科領域のみならず全身的にみても最も感染症を起こしやすい領域の一つである。今回われわれは口腔・咽頭領域に膿瘍を形成した重症感染症例4例を呈示し、臨床的検討の結果をふまえてそれらへの対応を考察した。

### 症例提示

#### 症例1：27歳男性

現病歴：5日前から咽頭痛、発熱があったため近医耳鼻科を受診し、入院を勧められた。しかし、仕事が忙しかったため帰宅してしまった。同日夕方に咽頭痛が強くなったため、自宅から自家用車を運転して80km離れた旭川赤十字病院へ向かっ

た。途中、呼吸困難が出現し、最寄りの外科医院を受診した。当直に来ていた麻酔科医が気管内挿管に成功し、救急車で搬送された。

**所見**：両側扁桃周囲の腫脹を認め、口峠が閉塞していた (Fig.1a)。造影 CT では両側扁桃周囲膿瘍を認めた (Fig.1b)。

**血液検査**：白血球数  $16000/\mu\text{l}$ , CRP  $18.2 \text{ mg/dl}$

**経過**：救急外来で気管切開術と両側の膿瘍切開排膿術を施行した。セフオゾプランとクリンダマイシンを 7 日間点滴静注し、軽快した。2 週間後に両扁桃摘出術を施行し、退院となった。

**細菌培養検査**：*Prevotella* 属

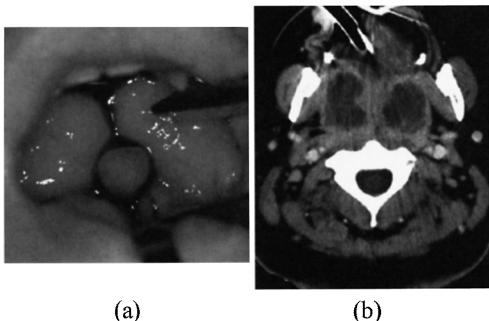


Fig.1 Clinical findings of patient No. 1  
(a, b) Bilateral peritonsillar abscess was found in the local finding and CT scan.

#### 症例2：50歳男性

**現病歴**：10日前から咽頭痛と発熱があり、抗菌薬を服用していた。2日前から高熱、開口障害、右頸部の発赤腫脹がみられたため、当科を受診した。

**所見**：右扁桃周囲の発赤、腫脹を認め、喉頭ファイバーで右咽頭内側壁の腫脹を認めた (Fig.2a)。また右頸部の発赤腫脹を認めた。造影 CT では右扁桃周囲隙、副咽頭隙から下顎骨および咬筋後縁を回って皮下に至る膿瘍形成を認めた (Fig.2b)。また右頸部皮下に広範囲な蜂窩織炎および膿瘍形成を認めた。

**血液検査**：HbA1c  $11.2\%$ , FBS  $430 \text{ mg/dl}$ , WBC  $19000/\mu\text{l}$ , CRP  $12 \text{ mg/dl}$

**経過**：全身麻酔下に気管切開術を施行した。

つぎに右頸下部に切開し、胸鎖乳突筋前縁から深部に入ると悪臭のある膿が大量に流出した。創を開放のままとし、ベンローズドレーンを挿入した。ピペラシン、クリンダマイシンを 10 日間投与し、ベンローズドレーンから生食で連日洗浄した。血液検査の結果、糖尿病が判明したため、インスリンを用いた治療をおこなった。創の治癒が遅く、術後 2か月後に創が完全に閉鎖しないまま退院となつた。

**細菌培養検査**：*Peptostreptococcus*

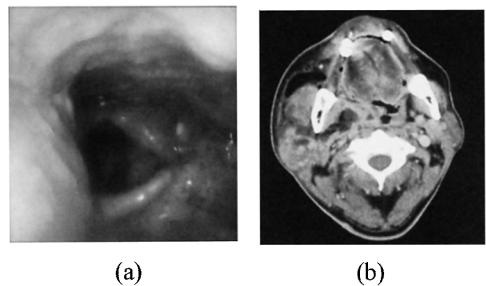


Fig.2 Clinical findings of patient No. 2  
(a) Endoscopic finding showed swelling of right pharyngeal wall. (b) CT scan revealed peritonsillar and parapharyngeal abscess.

#### 症例3：18歳女性

**現病歴**：6月下旬より咽頭痛、38度台の発熱を認め、近医内科で加療された。その後も咽頭痛が続き、7月6日に稚内市立病院耳鼻科を初診した。急性扁頭炎と診断し、抗菌薬を投与した。一時的に軽快したが症状の増悪を繰り返した。8月2日に40度台の発熱、強い咽頭痛が出現したため同科を再診した。

**所見**：咽頭後壁右側の著明な腫脹を認め、右口蓋扁桃の腫脹と膿栓の付着を認めた (Fig.3a)。造影 CT では咽頭後隙に巨大な咽後膿瘍を認めた (Fig.3b)。

**血液検査**：WBC  $9400/\mu\text{l}$ , CRP  $4.80 \text{ mg/dl}$

**経過**：全身麻酔下に口腔内から穿刺で膿瘍を確認したのちに切開排膿術を施行した。大量の膿汁を排出したのちに十分に洗浄した。アンピシリ

ン / スルバクタムとクリンダマイシンの点滴静注を7日間おこない、術後10日目に退院となった。

細菌培養検査 : *Fusobacterium* 属

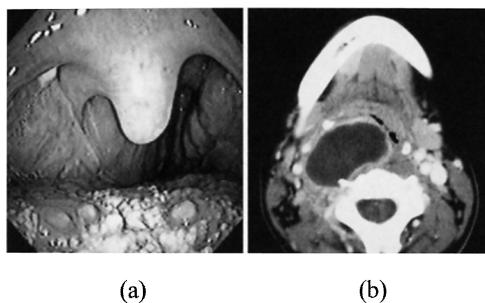


Fig.3 Clinical findings of patient No. 3  
(a, b)Retropharyngeal abscess was found in the local finding and CT scan.

#### 症例4：60歳女性

現病歴：12月8日から咽頭痛、嚥下困難、発熱があり、12月10日当院内科に入院した。急性咽喉頭炎、肺炎の診断で抗菌薬が点滴静注され、一時軽快した。しかし、再度39度の発熱みられ、左頸部が腫脹してきたため12月17日当科を紹介された。

既往歴：慢性関節リウマチ（プレドニゾロン17.5mg内服中）

所見：喉頭ファイバー所見では咽頭後壁の著明な腫脹を認めた（Fig.4a）。左頸部に圧痛を伴う発赤・腫脹を認めた。単純CTにおいて咽頭後壁から食道周囲、甲状腺左葉上極にガス像がみられ、食道周囲に膿瘍の形成がみられた（Fig.4b, 4c）。

血液検査：WBC 23200/ $\mu$ l, CRP 14.7 mg/dl

経過：左胸鎖乳突筋前縁に約5cm切開したところ胸鎖乳突筋と甲状腺上極の間に膿瘍壁がみられた。切開すると悪臭のある膿汁が流出した（Fig.4d）。切開を広げ、壞死組織を鉗除し、十分に洗浄し、ベンローズドレーンを挿入した。気管切開術も施行した。3日間はヨードホルムガーゼを挿入、生食洗浄を連日実施した。抗菌薬はフロモキセフ、クリンダマイシン、イトラコナゾールを点滴静注した。創の治癒が遅く、退院まで40

日間を要した。

細菌培養検査：*Streptococcus constellatus*, *Actinomyces odontolyticus*, *Candida albicans*

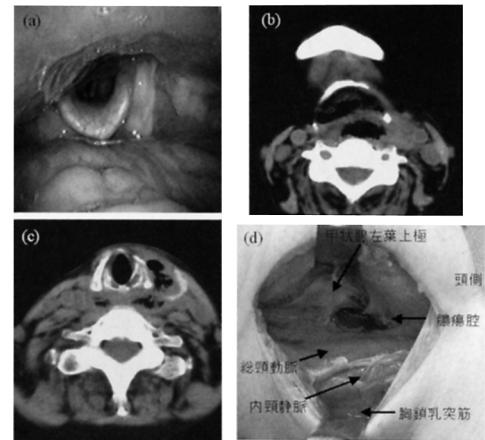


Fig.4 (a)Fiber scopic finding showed swelling of retropharyngeal wall.(b, c)CT scan revealed retropharyngeal and periesophageal abscess with gas formation.(d)Abscess cavity was opened and pus was drained.

#### 扁桃周囲膿瘍と咽後膿瘍に関する臨床的検討

2000年から2008年まで当科および関連病院で治療した扁桃周囲膿瘍224例を検討した<sup>1,2)</sup>。その結果、性別は男性169例(75.4%)、女性55例(24.6%)、患側は左側129例(57.6%)、右側87例(38.8%)、両側例は8例(3.6%)であった。年齢は16から79歳まで(中央値:40歳)であり、20歳代が最も多く80例(35.7%)を占めた。部位は上極型142例(77.1%)、下極型42例(22.8%)であった。糖尿病は17例(7.6%)にみられた。細菌検査を実施した149例中151株が検出された。その内訳は好気性菌98株(65%)、嫌気性菌53株(35%)であった。さらに咽後膿瘍57例を検討した。3歳以下が16例(28.1%)、4-20歳が9例(15.8%)、21才以上が32例(56.1%)であり、成人例が半数以上を占めた。上気道炎が33例(57.9%)、異物と外傷が5例(8.8%)であった。化膿性脊椎炎、結核がそれぞれ3例(5.3%)であり、いずれも成人例であった。

## 考 察

口腔・咽頭領域には上気道炎、顎下腺唾石、齶歯などの歯科的感染症、魚骨異物や外傷、下咽頭梨状窩瘻など感染の原因となる要素が多く存在する (Fig.5)。加えてウイルス、細菌、真菌などの病原微生物が常在していることが特徴である。ウイルスによる上気道炎のあと細菌感染が加わると急性扁桃炎になる。炎症が扁桃組織内にとどまらず、扁桃被膜を超えて疎な結合織に波及すると扁桃周囲炎となり、膿瘍を形成すると扁桃周囲膿瘍となる。また外傷や咽頭後リンパ節炎が原因となり、咽後膿瘍が発症する。これらの膿瘍は診断の遅れ、不適切な治療、糖尿病、免疫能の低下などが原因となり、副咽頭間隙膿瘍などの深頸部膿瘍へ進展し、時に致死的な重篤な状態となる<sup>3)</sup>。

症例1は基礎疾患のない若年者に発症した両側性扁桃周囲膿瘍例である。扁桃周囲膿瘍のほとんどは基礎疾患がない若年者に発症する。本検討でも20-30歳代で50.4%と半数以上を占めた。両側例は比較的稀であり、本検討では3.6%であった。天津ら<sup>4)</sup>は0%，茂木ら<sup>5)</sup>は5.7%と報告している。本症例は総合病院の耳鼻科出張医が診察したが、最も近い入院可能な施設まで80kmの距離があった。患者本人がすぐに入院施設に向かわなかつた点は問題であるが、自ら車を運転中に呼吸困難に陥った。偶然麻酔科医が挿管に成功し、

奇跡的に一命を取り留めたが、今後、地方の医師不足から患者の長時間の移動中に呼吸困難、窒息などが起きる可能性が高くなると思われる。よって扁桃周囲膿瘍においても両側性に発症したり、喉頭浮腫により、急激に呼吸困難が進行することを常に念頭に置く必要があると考えられた。

症例2は扁桃周囲膿瘍から深頸部膿瘍へ進展した症例である。糖尿病などの基礎疾患がある高齢者が扁桃周囲外へ炎症が波及しやすいと報告されており<sup>3)</sup>、本症例では初診時の血液検査ではじめて糖尿病と診断された。迅速に切開排膿術を施行し、抗菌薬を投与したが創の治癒には1ヵ月以上の時間を要した。糖尿病によって重症感染症に罹患しやすく、切開後にも創の治癒まで時間がかかる。糖尿病がある場合は内科とも連携し、その管理も重要である。

症例3は基礎疾患のない若年者において発症した巨大な咽後膿瘍例である。1ヵ月以上も扁桃炎が完治しなかったことが原因の1つと考えられる。これまで咽後膿瘍は3歳以下に好発すると言われていた。近年、咽後膿瘍成人例が増加しており、われわれの検討では半数を超えていた。また全身麻酔下に切開排膿術を施行したが、大量排膿による窒息、ショックを予防するため全身麻酔が望ましいと考えられた。

症例4は咽後膿瘍からガス産生性深頸部膿瘍に進展した症例である。慢性関節リウマチによりステロイド服用という免疫能低下に加え、咽後膿瘍の診断と治療の遅れが深頸部に進展した原因と考えられる。本症例はガスを産生したが、S. milleri group と嫌気性菌の混合感染によると考えられる。S. milleri groupには S. constellatus, S. intermedius, S. anginosus が含まれるが近年肺膿瘍、肝膿瘍、脳膿瘍など重篤な感染症に関する菌種として注目されている<sup>6)</sup>。

口腔・咽頭領域の重症感染症である膿瘍への対応をまとめた (Fig.6)。何よりも十分な視診、触診で口腔内または頸部の腫脹がみられたら膿瘍を疑うことが重要である<sup>7)</sup>。造影 CT では膿瘍形成

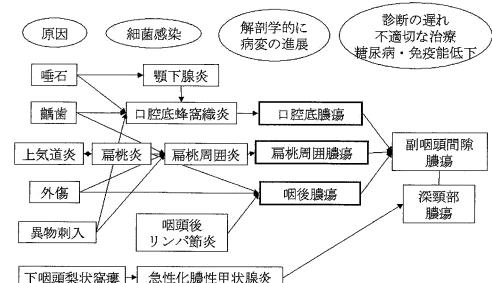


Fig.5 Mechanisms on progression of infection from oral cavity and pharynx to deep neck

の有無、どの間隙に進展しているか、その範囲を正確に読み取ることが重要である<sup>8)</sup>。膿瘍の診断になれば口腔内または外切開かを選択し、ためらうことなく切開を行い、排膿し、壊死組織の鉗除も必要となる。また気道狭窄が認められた場合、気管切開も考慮すべきである。呈示した4症例とも嫌気性菌が検出されており、本検討において扁桃周囲膿瘍の35%は嫌気性菌が関与していたことからクリンダマイシンを必須とし、ペニシリ系または3世代セフェム系など適切な抗菌薬を使用し、細菌検査の結果に応じて抗菌薬を変更することも重要である。また血液検査も含めて全身状態を把握し、状態の改善や糖尿病など基礎疾患の治療も重要である。さらに局所処置に労を惜しんではならないと考える。

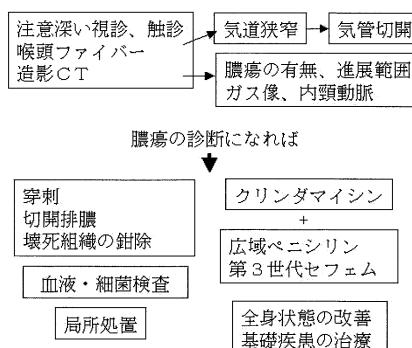


Fig.6 Treatment strategy of abscess in the oral cavity and/or pharynx

### ま と め

口腔・咽頭領域の最も重篤な感染症である扁桃周囲膿瘍2例、咽後膿瘍2例を呈示し、当科での臨床的検討をふまえてそれらの対応を考察した。

### 参 考 文 献

- 1) 大島收、野村研一郎、藤田豪紀：当院における扁桃周囲膿瘍症例の検討。日耳鼻感染症誌。25:59-63, 2007
- 2) 大島收、長門利純、藤田豪紀：当院における扁桃周囲膿瘍症例の検討。日耳鼻感染症誌。26:213-216, 2008
- 3) 太田亮、北南和彦、吉田真子、他：深頸部膿瘍の臨床的検討。耳鼻と臨床。51:214-219, 2005
- 4) 天津久郎、久保正治、坂下哲史、他：扁桃周囲膿瘍103例の臨床的分析。耳鼻臨床。100:737-742, 2007
- 5) 茂木五郎、分藤準一：扁桃をみる 扁桃周囲膿瘍。JOHNS. 12:925-930, 1996
- 6) 竹内裕一、鈴木健男：当科における扁桃周囲膿瘍の検討。日耳鼻感染症誌。24:101-104, 2006
- 7) 坂東伸幸、原渕保明：症状からみた救急疾患の診断手順 咽頭痛。JOHNS. 22:306-313, 2006
- 8) 坂東伸幸、原渕保明：扁桃周囲膿瘍の穿刺・切開。JOHNS. 21:1132-1134, 2005

連絡先：坂東伸幸  
〒 078-8510  
北海道旭川市緑ヶ丘東2条1丁目1-1  
旭川医科大学耳鼻咽喉科・頭頸部外科  
E-mail bando@asahikawa-med.ac.jp