急性喉頭蓋炎に続発した披裂部膿瘍例

成 尾 一 彦¹⁾ 宮 原 裕²⁾
家 根 旦 有¹⁾ 細 井 裕 司¹⁾

要旨：急性喉頭蓋炎に続発した披裂部膿瘍例を経験した。3日前より急性喉頭蓋炎の診断で近医入院加療されていたが、呼吸困難が生じ当院に転院となった。喉頭内視鏡所見では、喉頭蓋の発赤腫脹を認め、披裂部が高度に腫脹していた。頸部CTで披裂部に周囲に造影効果のある低吸収域を認め膿瘍形成が疑われた。急性喉頭蓋炎に続発した披裂部膿瘍と診断し、緊急の気道確保と切開排膿の適応と判断した。気管内挿管により気道確保後、気管切開を施行した。その後、直達喉頭鏡を挿入し顕微鏡下に切開排膿した。急性喉頭蓋炎で披裂部の腫脹を合併している例は、気道確保の必要性や頸部膿瘍へ進展する可能性も念頭におき治療にあたることが大切である。

キーワード：喉頭蓋炎、披裂部膿瘍、気道確保

Summary A case of arytenoid abscess secondary to acute epiglottitis:

Kazuhiko Nario¹⁾, Hiroshi Miyahara²⁾, Katsunari Yane¹⁾ and Hiroshi Hosoi¹⁾. ¹⁾ Nara Medical University, Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery, ²⁾ Osaka General Medical Center, Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery

We encountered a rare case of arytenoid abscess secondary to acute epiglottitis. A 63-year-old man was referred to our hospital with a 3-day history of sore throat and a 4-hour history of difficulty in breathing. Flexible laryngoscopy demonstrated severe swelling of the arytenoid region with redness and swelling of the epiglottis. Computed tomography demonstrated a low density area showing a contrast effect in the arytenoid region. This case was diagnosed as having arytenoid abscess secondary to acute epiglottitis. Immediate airway intervention and surgical drainage were performed. A tracheotomy was performed following tracheal intubation by the anesthetist. Surgical drainage was performed under microscopy. Postoperatively, the patient was treated in the intensive care unit. Fortunately, all of the clinical symptoms improved postoperatively. Thirteen days postoperatively, the patient was returned to the previous hospital. When we encounter a case of epiglottitis with swelling of the arytenoids, it is important to consider the possibility of airway intervention or abscess formation requiring drainage.

Key words: epiglottitis, arytenoid abscess, airway intervention

[Received Feb. 25, 2009, Accepted Apr. 25, 2009]

¹⁾ 奈良県立医科大学耳鼻咽喉・頭頸部外科学教室

²⁾ 大阪府立急性期・総合医療センター耳鼻咽喉・頭頸部外科
[平成21年2月25日受付, 平成21年4月25日受理]

はじめに

急性喉頭蓋炎は日常診療においてしばしば経験する疾患で、時に気道確保を必要とする症例もありその取扱いには注意が必要である。急性喉頭蓋炎に続発した披裂部膿瘍を経験したので報告する。

症 例

症 例：63 歳 男性

主 訴：呼吸困難

併存症：高血圧，発作性上室性頻拍，狭心症

現病歴：平成 19 年 5 月 19 日より胃腸炎のため近医で入院加療していた。6 月初めより咽頭痛が出現した。6 月 5 日耳鼻咽喉科を受診し，急性喉頭蓋炎と診断され，抗菌薬とステロイドを投与されていた。6 月 8 日早朝より呼吸困難が生じ，大阪府立急性期・総合医療センターに紹介となった。

来院時バイタルサインは，血圧 142/90mmHg，脈拍 90 回/分，体温 36.5℃，血中酸素飽和度 96%であった。

局所所見（図 1）：喉頭内視鏡検査では喉頭蓋の発赤腫脹を認めた。両側披裂部も腫脹しており，声帯ならびに声帯運動は確認できなかった。

血液検査所見：WBC 22300/mm³，CRP 14.05 mg/dl と高度な炎症が示唆された。

頸部造影 CT 所見（図 2）：両側披裂部におよぶ，周辺に造影効果のある低吸収域を認め，膿瘍形成が疑われた。

急性喉頭蓋炎に続発した披裂部膿瘍と診断し，緊急入院となった。緊急の気道確保と切開排膿の適応と判断した。

手術所見：麻酔科医と相談し気道確保については，気管切開の準備をしたうえで気管内挿管を試みるという方針とした。自発呼吸を残したまま鎮静下に内径 5 mm のチューブを気管内に挿入し，その後の下気管切開を施行した。次に直達喉頭鏡を挿入し披裂部を明視下においた。顕微鏡下に観察すると披裂部より少量の排膿がみられ，披裂部の下咽頭面より剪刀や鉗子を用い切開排膿した。ドレーンは挿入せず開放創として手術を終了した。

術後経過（図 3）：術当日は集中治療室に入室となった。呼吸困難，咽頭痛は消失した。抗菌剤はメロペネムを投与し，術後 3 日目にはカフ無し気管カニューレに変更した。手術時採取した膿汁を検菌したが菌増殖を認めなかった。術後 10 日目の頸部 CT では膿瘍は消失し，喉頭内視鏡所見でも披裂部の腫脹は改善していた。術後 12 日目

(a) 喉頭内視鏡所見

喉頭蓋の腫脹・発赤を認め（星印），披裂部は著明に腫脹していた（矢印）。声帯は確認できなかった。

(b) シュエマ

①著明に腫脹している披裂部
②右梨状陷凹 ③声門上腔
④喉頭蓋喉頭面

図 1 局所所見

図2 頸部造影CT所見
披裂部に、辺縁に造影効果を有する低吸収域（矢印）を認め、膿瘍形成が示唆された。

図3 臨床経過
MEPN: メロペネム

に前医に転院となった。

考 察

急性喉頭蓋炎にしばしば披裂部の腫脹を伴うことがあり、その程度により呼吸困難が生じ、気道確保が必要になるといわれている¹⁾。急性喉頭蓋炎の視診上の評価にはいくつかの報告があるが、喉頭内視鏡所見として香取の分類²⁾がよく用いられる。喉頭ファイバースコープの先端が喉頭蓋を超えない範囲で観察する香取の分類は、喉頭蓋腫脹の程度と披裂部腫脹の有無で分類するものである。喉頭蓋の腫脹の程度を、声帯全体が見える

軽度、声帯半分以上が見える中等度、声帯が半分以下しか見えない高度、に分類している。また、披裂部腫脹の有無でも分類している。香取ら²⁾は、喉頭蓋腫脹が高度で、披裂部腫脹の有る症例のうち約30%で気道確保を必要と報告しており、本症例もその範疇に該当していると思われる。

一般的に急性喉頭蓋炎は、緊急の気道確保が必要な症例はあるものの、気道確保がなされれば炎症自体は保存的治療で治癒するといわれている。しかし、急性喉頭蓋炎より深頸部膿瘍に進展したものが、宇和ら³⁾は10.3%、梅野ら⁴⁾は5.4%、若崎ら⁵⁾は18.2%と報告している。特に糖尿病合

併例では急性喉頭蓋炎から頸部膿瘍に進展する率は高く、梅野ら⁴⁾の報告では急性喉頭蓋炎から頸部膿瘍を発症した5例中3例(60%)に糖尿病を合併していた。また、われわれも透析中の慢性腎不全患者で急性喉頭蓋炎より深頸部膿瘍、ひいては縦隔膿瘍にまで進展し緊急手術で救命した症例を経験した⁶⁾。前述の報告例や本症例のように急性喉頭蓋炎から切開排膿を要する膿瘍形成に進展することもあり臨床経過には注意が必要である。

喉頭蓋が容易に腫脹するメカニズムが組織学的に検討されている⁷⁾。喉頭内でも、喉頭蓋舌面、披裂喉頭蓋ヒダや披裂部に炎症性浮腫が形成されやすい。喉頭蓋舌面は舌根に近接しており、舌根はリンパ組織が豊富で炎症反応がおこりやすく、喉頭蓋舌面にも炎症は容易に波及する。喉頭蓋舌面は脈管系が豊富で粘膜下組織は疎である。よって、喉頭蓋舌面に炎症が波及すると脈管からの炎症細胞を含む液が滲出し、組織が疎である喉頭蓋舌面に容易に浮腫・腫脹をきたすことが推測される。披裂喉頭蓋ヒダは喉頭蓋舌面より連続しており微小循環系の血管が存在し粘膜固有層は疎である。このため炎症性浮腫を伴った急性炎症が波及しやすい。粘膜固有層の深部には甲状披裂筋などの筋肉があり喉頭内腔への強い炎症は波及しにくい。一方、披裂部は披裂喉頭蓋ヒダに隣接しており披裂喉頭蓋ヒダの炎症が容易に波及すると推測される。

本症例では狭心症など心血管系の併存症はあるものの糖尿病など易感染性の合併症がなかった。易感染性であったなら膿瘍は披裂部だけでなく周囲にも進展し深頸部膿瘍となっていた可能性もある。易感染性を引き起こす合併症がなかったため膿瘍形成が披裂部に限局したと考えられた。

急性喉頭蓋炎は単に喉頭蓋のみが浮腫状に腫脹するのではなく、声門上の亜部位(披裂喉頭蓋ヒダ、披裂部など)が経時的に浮腫状に腫脹していくことより、acute epiglottitisというよりもacute supraglottitisであるという概念がある。1988年Shapiroら⁸⁾がadult supraglottitisという疾患群を提唱した。その範疇については、acute supraglottitisがacute epiglottitisを含むもの⁹⁾、epiglottitisとsupraglottitisとを区別しているも

の¹⁰⁾がある。後者ではsupraglottitisは非インフルエンザ菌により成人の声門上の喉頭に発赤・浮腫を認め、主病変は喉頭蓋ではなく厳密には喉頭蓋炎とは言い難い予後良好なものを総称している。本邦では木村ら¹¹⁾がsupraglottitisを“声門上炎”とし15症例報告し検討している。15症例の主訴は咽頭痛、嚥下困難が多く呼吸困難はなかった。気道確保を必要とした症例はなく全例抗菌薬と副腎皮質ステロイド薬で改善した。彼らはsupraglottitisを急性喉頭炎の中の特殊型と結論している。本邦ではsupraglottitisという概念が浸透せず定義も統一されていないのが現状である。

喉頭蓋炎の診療においては、喉頭蓋は喉頭の一部であり、喉頭蓋の炎症は、容易に披裂喉頭蓋ヒダや披裂部を経て深頸部膿瘍にまで進展するという認識を持ち、精査・加療に取り組む必要があると思われる。

ま と め

急性喉頭蓋炎に続発したまれな披裂部膿瘍につき報告した。

1. まず気管内挿管により気道確保後、気管切開を施行し、その後、喉頭直達鏡を挿入し顕微鏡下に切開排膿した。

2. 急性喉頭蓋炎で披裂部の腫脹を合併している症例は、気道確保の必要性ならびに頸部膿瘍へ進展する可能性も念頭におき治療にあたるのが大切である。

この論文の要旨は、第19回日本頭頸部外科学会学術講演会(平成21年1月29日、30日、名古屋市)で口演した。

文 献

- 1) 井口芳明, 設楽哲也, 高橋廣臣, 他: 急性喉頭蓋炎の臨床的検討—気道確保を必要とした症例について—. 日気食会報, 45: 1-7, 1994.
- 2) 香取秀明, 佃 守, 田口享秀, 他: 急性喉頭蓋炎の臨床的検討. 耳喉頭頸, 76: 721-724, 2004.
- 3) 宇和伸浩, 八田千広, 辻 恒治郎, 他: 急性喉頭蓋症例の検討. 耳鼻臨床, 96: 811-817, 2003.
- 4) 梅野博仁, 進 武一郎, 豊住康夫, 他: 成人の急性喉頭蓋炎. MB ENT, 40: 13-18, 2004.
- 5) 若崎高裕, 新里祐一, 小宗静男: 緊急気管切開を要した深頸部膿瘍を合併した急性喉頭蓋炎. 耳鼻, 51: 449-455, 2005.
- 6) 成尾一彦, 細井裕司, 笹井久徳, 他: 縦隔進展し

- た深頸部膿瘍の3例. 耳鼻臨床, 102 : 145-152, 2009.
- 7) 佐藤公則 : 喉頭蓋に局所解剖—なぜ腫脹しやすいか. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科クリニカルトレンド Part4 (野村恭也, 本庄 巖, 小松崎篤編), 214-216, 中山書店, 東京, 2004.
- 8) Shapiro J, Eavey RD, Baker AS: Adult supraglottitis. A prospective analysis. JAMA 259 : 563-567, 1988.
- 9) Jones KR, Pillsbury HC III: Adult supraglottitis. Otolaryngology Head and Neck Surgery Volume 3 Larynx/Hypopharynx, Trachea/Bronchus/Esophagus, Thyroid/Parathyroid, ed. By Cummings CW, Fredrickson JM. Mosby-Year Book, Inc: pp 1857, 1993.
- 10) Yanagisawa E: Adult supraglottitis. Essential Otolaryngology Head & Neck Surgery, ed. By Lee KJ. Appleton & Lange: pp 771-772, 1995.
- 11) 木村 寛, 浅井正嗣, 麻生 伸, 他 : 疾患概念としての急性声門上炎の臨床的検討. 日耳鼻, 100 : 518-523, 1997.