

縦隔膿瘍、膿胸を併発した深頸部膿瘍の1例

阪上 智史 竹村 博一 永田 基樹 友田 幸一

関西医科大学附属枚方病院 耳鼻咽喉科、頭頸部外科

A Case of Deep Neck Abscess Extending to the Mediastinum.

Tomohumi SAKAGAMI, Hirokazu TAKEMURA, Motoki NAGATA, Kouichi TOMODA

Department of Otolaryngology, Kansai Medical University School of Medicine

Summary

A case of deep neck abscess extending to the mediastinum was reported. A 73-year-old woman complained of neck swelling and sore throat.

He was admitted to our hospital for the diagnosis of deep neck and mediastinal abscess.

She underwent surgical drainage, mediastinal drainage through a thoracic approach with the cooperation of thoracic surgeons. After the operations, we administered broad spectrum antibiotics and performed local irrigation for the abscess of the post pharyngeal space everyday for eleven days.

After those therapeutic approaches, she gradually recovered without any severe complication. In this case, immediate postoperative management was performed in the general intensive care unit and postoperative treatment was satisfactory. If deep neck abscess is suspected, adequate diagnosis and immediate surgical procedure are necessary.

(Key words) ; deep neck abscess, mediastinal abscess, drainage,

はじめに

深頸部膿瘍は、抗生剤の普及により減少してきたと言われているが、時に重篤な合併症（縦隔炎・縦隔膿瘍・膿胸）をきたすことがあり、その診断、治療には注意を要する疾患である。とくに高齢者では合併症を有し、急激な経過をとり治療に難渋する症例も存在し、迅速な診断と適切な初期対応をしなければならない。今回我々は、扁桃周囲膿瘍から深頸部膿瘍さらに縦隔膿瘍、膿胸に陥った

症例を経験したので報告する。

症 例

患 者：73歳，女性

主 訴：咽頭痛

既往歴：特筆すべき事項なし

現病歴：2008年11月30日より咽頭痛出現、
歯科口腔外科受診し扁桃炎にて前医紹介受診、扁桃周囲膿瘍の診断の元、入院の上抗生剤点滴加療

開始, 12月1日口腔内より切開排膿施行された。12月3日夜間呼吸困難出現し, 2008年12月4日精査加療目的にて当科救急搬送となる。

初診時現症: 意識やや混濁, 体温 38.1度, 血圧 70/48mmhg, 脈拍 130回/分, 呼吸状態は頻呼吸, 努力性呼吸を認めており血中酸素飽和度は82% (酸素5L/分) であった。口内所見上, 左扁桃周囲腫脹, 前医での切開創を認め, 頸部所見上, 左顎下部発赤, 腫脹, 圧痛著名, 胸鎖乳突筋前縁にそって腫脹を認めた。咽喉頭内視鏡所見上, 下咽頭左側にかけて咽頭浮腫を軽度認めたが, 喉頭蓋腫脹, 声門狭窄を認めなかった。

検査所見: 血液検査上, WBC 9500/μl, CRP 33.6 mg/dl と炎症反応は高値を示し, 10L/min 酸素マスク下 PaO₂ 59.2mmHg と著名な低酸素

血症を認めた。頸胸部CT上, 左胸鎖乳突筋裏面に沿って, free airを伴う膿瘍形成を疑う所見を認め, 縦隔方向に進展する軟部陰影を認めた (Fig. 1)。更に胸腔内にも膿瘍形成を疑う所見を認めた (Fig. 2)。

経過: 以上より, 扁桃周囲膿瘍から進展した深頸部膿瘍, 縦隔膿瘍, 膿胸と診断し, 入院の上加療を開始した。入室時より低酸素血症, 敗血症性ショックをきたしていたので集中治療室入室の上, 人工呼吸管理とし循環維持のためにドパミン, ノルアドレナリンを投与した。抗生剤はビアペネム, クリンダマイシン, フルコナゾールとした。また, 同日, 頸部及び縦隔ドレナージ目的のために緊急手術を施行した。

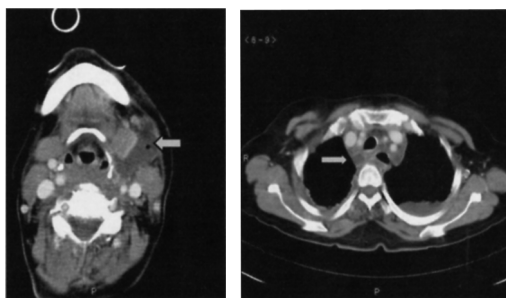


Fig.1 right: We consider abscess in the deep neck with free air.
left: We consider low density area toward the esophagus.

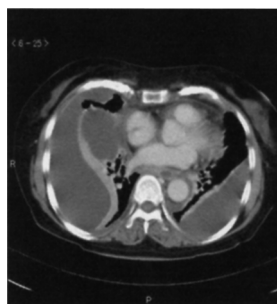


Fig.2 We consider the abscess in the thoracic cavity.

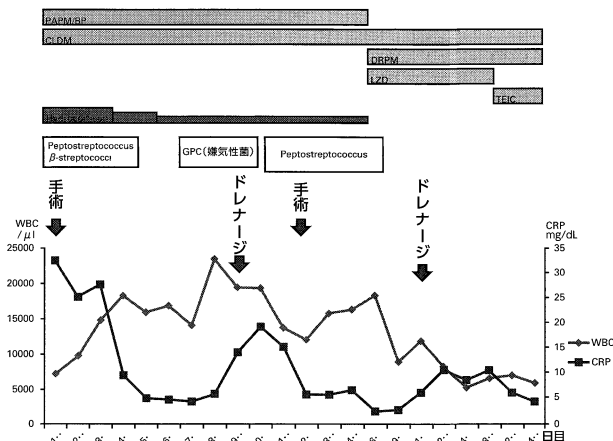


Fig. 3 the development after admission



Fig.4 We consider the abscess in the thoracic cavity.

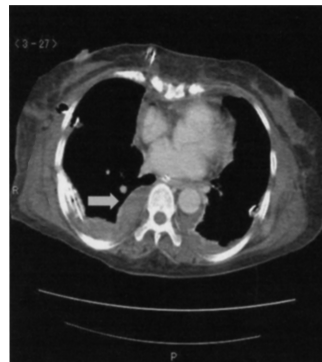


Fig.5 We consider the abscess in the back of thoracic cavity.

手術所見：左側胸鎖乳突筋前縁に沿って皮膚切開を行い、胸鎖乳突筋前縁を剥離し、咽頭後間隙を開放すると、膿瘍形成が認められた。周囲感染組織を可及的にデブリードマン後、食道筋外層の壊死・感染が縦隔方向に進展していた為、頸部より可能な限り壊死・感染組織を除去した。術前CTで縦隔への膿瘍の進展が疑われたこと及び術中所見より縦隔ドレナージが必要と判断し、胸部外科に依頼し縦隔ドレナージを行った。第4肋間開胸後、胸腔鏡補助下に前縦隔、後縦隔の縦隔胸膜を切開した。縦隔内に明らかな膿瘍形成を認め、また胸腔内にも膿瘍形成を認めたため、縦隔ドレイン及び胸腔ドレインを留置した。頸部にはペンローズドレインを副咽頭間隙と縦隔方向に挿入し、開放創としたまま手術を終了した。

手術後の経過 (Fig. 3)：術後から敗血症性ショックに対してステロイド補充療法を開始し、局所処置として生食洗浄を開始した。

重症感染症に準じ、 γ グロブリンを併用5g/日を3日間投与し、パニペナム (PAPM) 2.0g/日、フルコナゾール (FLCZ) 200 mg/日を2週間及びリン酸クリンダマイシン (CLDM) 1200 mg/日の点滴を約5週間投与した。また手術翌日より連日生食にて局所洗浄を継続した。術後経過は良好で炎症反応も徐々に低下していったが、術後8日目より増悪し、CTにて横隔膜上、縦隔に膿瘍が認められたので術後9日目に経皮的にドレインを挿入した。経皮

的胸腔ドレナージの結果、炎症は軽減していったが、CTにて縦隔に膿瘍の残存が認められ (Fig. 4) 経口挿管も長期に及ぶことより、術後12日目に前縦隔・後縦隔ドレナージ、気管切開術を施行した。その後循環動態は徐々に安定してきていたが、術後21日目の経過観察のCTにて胸腔背側に膿瘍を認めたので (Fig. 5) 経皮的にドレインを挿入した。

その後徐々に炎症所見も軽減を認め、入院21日目のドレナージ後、炎症が増悪することなく入院後30日目ドレインを全て抜去した。CTで新たな膿瘍が出現することなく呼吸状態の改善に伴い、人工呼吸器を離脱し入院後34日目にICUを退室した。

一般病棟でも抗生剤投与を継続、廃用症候群によるADLの低下に対するリハビリテーションを継続し、術後86日目に退院となった。

考 察

咽頭炎は一般によく見られる疾患であり、そのほとんどが抗炎症剤や抗生物質の投与によって軽快する。しかし、糖尿病、腎疾患等基礎疾患、高齢などの種々の要因で易感染状態にある場合、頸部に膿瘍を形成し炎症が下降性に縦隔まで波及し縦隔膿瘍を形成することがある。このような病態は降下性壊死性縦隔炎と呼ばれており致死率は高い^{1) 2)}。

縦隔への炎症波及の経路として、頸部筋膜間隙の解剖が重要である。咽頭後隙は頭蓋底から第一胸椎までで終わっているが、その後方の危険隙に関しては頭蓋底から横隔膜まで、さらに、椎前隙

に関しては頭蓋底から尾骨までつながっている。その為、頸部の膿瘍が咽頭後隙よりさらに後方の危険隙や椎前隙に炎症が波及したり膿瘍が溜まると縦隔洞炎を引き起こすリスクが高くなると考えられている³⁾。

一度縦隔炎を発症すると抗生剤の発達した現代においても、致死率は30～50%との報告があり縦隔まで炎症が及んでいる場合は胸部外科と連携して縦隔ドレナージを行う必要があると考えられている^{4) 5)}。

縦隔ドレナージの方法として頸部外切開による経頸部縦隔ドレナージがあるが、本方法では縦隔の処置可能部が前縦隔の気管分岐部までと後縦隔の一部に限られる²⁾。その他の縦隔へのアプローチの方法としては縦隔鏡、胸腔鏡、後側方切開、胸骨正中切開等が挙げられるが、胸部CTにて後方では第4胸椎レベル以下に、前方では気管分岐部以下に膿瘍が及んでいる場合は開胸縦隔ドレナージの適応と言われている^{4) 6) 7)}。

本症例ではCT所見、術中所見より開胸ドレナージを併用した。

また下降性壊死性縦隔炎においてCT所見による予後が示唆されており、CTでの効果判定が有用であるとの報告がある⁸⁾。

本症例の様な重症患者においてCT検査はリスクを伴うが予後や病勢を含め得られる情報は大きい。症状増悪時の早急なCT撮影、異常発見時の迅速なドレナージ、集中治療部及び胸部外科との密な連携による集学的治療を行ったことが死亡率の高い縦隔炎の重症例を救命し得た要因と考えられた。

ま と め

扁桃周囲膿瘍から降下性壊死性縦隔炎に至った症例を経験した。診断と治療にCT検査が有用であった。本症の救命率向上のためには迅速で、他科と協同した集学的な治療が必要であると考えられた。

本論文の要旨は第39回日本耳鼻咽喉科感染症研究会(2009年9月4日東京)において発表した。

参 考 文 献

- 1) 野中誠, 内田淳, 久木田尚仁, 他: 咽頭炎に続発した壊死性降下性縦隔炎の2手術症例. ICUとCCU: 24(6): 431-436, 2000
- 2) 茂木充, 高柳昇, 柳沢勉, 他: 扁桃周囲膿瘍に続発した降下性壊死性縦隔炎の1例. 日胸58(2): 127-133, 1999
- 3) 竹村博一, 永田基樹, 友田幸一, 他: 口腔内での花火破裂を契機とした深頸部膿瘍の1例. 頭頸部外科19(2): 125-129: 2009
- 4) Estrera A., Landay M., Grisham M., et al: Descending necrotizing mediastinitis. Surg Gynecology & Obstetrics: 157: 545-552, 1983
- 5) Takekazu I., Yukio S., Takehiko F., et al: Early open thoracotomy and mediastinopleural irrigation for severe descending necrotizing mediastinitis. Eur J Cardiothorac Surg: 28: 384-388, 2005
- 6) Wheatley MJ, Stirling MC, Kirsh MM, et al: Descending necrotizing mediastinitis: transcervical drainage is not enough. Ann Thorac Surg: 49: 780-784, 1990
- 7) Howell HS, Prinz RA, Pickelman JR. Anaerobic mediastinitis. Surg Gynecol Obstet: 43: 353-359, 1976
- 8) Mariano Scaglione, et al.: Determining optimum management of descending necrotizing mediastinitis with CT: experience with 32 cases: Am Soc Emergency Radiol: 11: 275-280, 2005

連絡先: 阪上智史

〒573-1191

大阪府枚方市新町2丁目3番1号

関西医科大学附属枚方病院耳鼻咽喉科

TEL 072-804-0101

E-mail sakagami@kmu.ac.jp