

内藤 圭介<sup>1)</sup>千田いづみ<sup>1)</sup>岩崎 英隆<sup>2)</sup>藤井 義幸<sup>3)</sup>秋月 裕則<sup>1)</sup>

1) 徳島赤十字病院 耳鼻咽喉科

2) 国立病院機構高知病院 耳鼻咽喉科

3) 徳島赤十字病院 病理診断科

## 要 旨

症例は17歳女性。発熱と前頸部腫脹を主訴に当科を受診した。造影CT検査で甲状腺左葉周囲に造影効果を伴う低吸収域を認め頸部膿瘍と診断した。切開排膿術および抗生剤の点滴にて消炎し、2ヶ月後に下咽頭造影検査を施行し左梨状陥凹から尾側に造影される瘻管を認め下咽頭梨状陥凹瘻と診断した。1年後、根治目的に瘻管摘出術を施行した。頸部外切開を行い、甲状腺左葉上極から左梨状陥凹にかけて走行する瘻管を確認した。瘻管の盲端と甲状腺左葉の境界が不明瞭であったため甲状腺左葉切除と瘻管を合併切除した。術後半年以上経過しているが再発を認めていない。

キーワード：下咽頭梨状陥凹瘻，頸部膿瘍，下咽頭食道造影

## はじめに

下咽頭梨状陥凹瘻は、第3，4，5咽頭嚢由来の梨状陥凹に開口する先天性の内瘻であり、反復性の頸部膿瘍や急性化膿性甲状腺炎の原因となる。今回我々は、頸部膿瘍の発症を機に本症と疑って、下咽頭食道造影検査で診断し、治療を行った1症例を経験したので報告する。

## 症 例

症 例：16歳，女性

主 訴：左頸部腫脹

既往歴：特記無し

現病歴：小学生の頃に左頸部腫脹を来し、頸部感染症として3回の加療歴がある。当科初診の1～2週間前より咽頭痛が出現し、近医にて抗菌薬を処方された。症状の改善が乏しく、初診2日前に発熱と左頸部腫脹が出現し、当院救急外来を受診した。頸部リンパ節炎として抗菌薬を変更して処方されたが、頸部腫脹が増悪したため当院内科を受診し、CTにて頸部膿瘍が疑われて当科に紹介された。

現 症：左頸部に発赤圧痛を伴う著明な腫脹を認めた。左咽頭側壁の腫脹あり。喉頭は特記すべき所見は

認めなかった。

画像所見：頸部造影CTにて左梨状窩周囲から甲状腺左葉周囲にかけて周囲に造影効果を伴う低吸収域を認めた(図1)。

血液検査所見：WBC 14,360/mm<sup>3</sup>，CRP 20.88mg/dl，Free T3 2.68pg/ml，Free T4 1.42ng/dl，TSH 0.22 μIU/ml。炎症反応は高値を認めたが、甲状腺機能を含め、その他異常所見は認めなかった。

治療経過：左頸部膿瘍と診断し、初診日に全身麻酔下に頸部外切開による切開排膿術を行った。左胸鎖乳突

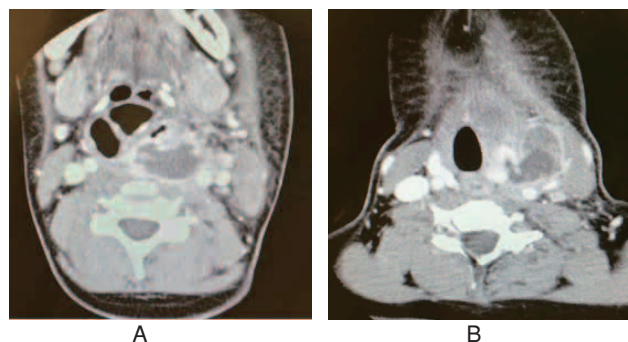


図1 頸部造影CT 水平断

A 左梨状窩周囲に ring enhancement を伴う低吸収域を認める

B 甲状腺左葉周囲および左葉内に一部入り込むように低吸収域を認める

筋前縁に沿って皮膚を切開し、胸鎖乳突筋の裏面の膿瘍腔を開放した。大量の黄白色膿汁を排出し、膿瘍腔を生理食塩水で洗浄し、ヘマダクトドレインチューブを留置して閉創した。その後、SBT/ABPC 4.5g/日の点滴静注および創部洗浄処置を継続して消炎し、初診11日後に退院した。感染経路として下咽頭梨状陥凹瘻を疑った。初診から約2ヶ月後、下咽頭食道造影を施行し、左梨状陥凹から気管の外側を下方に走行する瘻管を認め（図2）、下咽頭梨状陥凹瘻と診断した。初診から1年2ヶ月後に根治目的に手術を行った。手術前日に1%ピオクタニン水10mlを内服してもらった。直達喉頭鏡にて下咽頭を観察したが、明らかな瘻管開口部は確認できなかった。頸部操作に移り、前回手術での切開痕に沿って頸部外切開を行った。甲状腺周囲に癒着や強い癒着はなかった。甲状腺左葉上極で索状物を認め（図3）、この走行を追うと、甲状腺左葉から甲状軟骨裏面に続いていた。索状物は染色されていなかったが、その走行から梨状陥凹瘻と考えた。甲状腺と気管を剥離し、左反回神経を同定して温存した後、索状物を梨状陥凹側で結紮切離し、甲状腺左葉とともに索状物を合併摘出した。病理組織所見では、重層扁平上皮からなる管腔構造を認め、瘻管として矛



図2 下咽頭食道造影  
左梨状陥凹から尾側に走行する陰影を認める

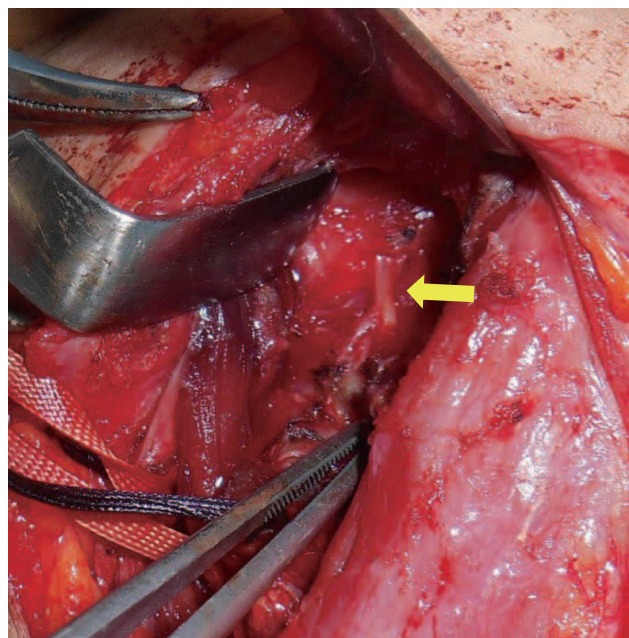


図3 術中所見  
甲状腺左葉上極から甲状軟骨の背側に侵入する瘻管を認める

盾しない所見であり、甲状腺内にも侵入していた。術後3日目より飲水し、4日目より経口摂取（流動食、粥食）を開始した。術後経過は良好であり、術後7日目に退院し、術後6ヶ月以上経過しているが、感染の再燃は見られていない。

## 考 察

下咽頭梨状陥凹瘻は、Tucker ら<sup>1)</sup>によって1973年に前頸部膿瘍の原因として初めて報告された。発生起源は、第3、4、5咽頭嚢に由来する先天性の内瘻と考えられている。患側は圧倒的に左側が多く<sup>2)</sup>、その理由として、右第4咽頭嚢の動脈は右鎖骨下動脈になるが、左第4咽頭嚢の動脈は大動脈弓になるため、左咽頭嚢の方がより尾側に牽引されやすいことや第5咽頭嚢由来の鰓後体が胎生期に右側は消失しやすく、左側は残りやすいことなどが考えられている<sup>3)</sup>。性差は明らかではない。若年発症が多く、大半は幼少期に発症する。下咽頭梨状陥凹瘻は、瘻管開口部より瘻管内に細菌が流入し、瘻管から生じた感染や炎症が周囲に波及し、急性化膿性甲状腺炎や頸部膿瘍をきたすことが知られており<sup>4)</sup>、反復罹患する。その為、幼少期より前頸部の化膿性炎症を繰り返す場合には、本疾患を

強く疑う必要がある。自験例も、若年女性で、小学生の頃に3回左頸部リンパ節炎として加療を受けた既往があり、今回は頸部膿瘍を発症し、診断に至った。

診断は、下咽頭食道造影が有用で、梨状陥凹から下方に描出される瘻管を確認することで確定診断する。しかし、感染の急性期では瘻孔周囲の粘膜腫脹や肉芽形成にて造影されず、1回の検査で診断がつかないこともあり<sup>5)</sup>、十分な消炎後に、診断がつくまで複数回検査を行うことが重要である。自験例は、消炎して2ヶ月後に下咽頭食道造影を行い、1回の検査で確定診断が得られた。

本疾患は、保存的に経過を見た場合の感染再発率が38%であったとの報告があり<sup>6)</sup>、積極的な治療介入が必要であると考えられる。根本的な治療は、頸部外切開による瘻管の摘出術である。しかし小児に多い疾患であり、外切開の創傷による審美的な問題がある。そのため、最近ではより低侵襲な治療としてトリクロール酢酸や硝酸銀による瘻管開口部の化学焼灼術が報告されている<sup>7), 8)</sup>。ただし、瘢痕形成による嚥下障害など合併症の可能性があり、効果的かつ安全な薬液の濃度設定や焼灼方法については検討の余地があり、また瘻管の上皮成分が皮下に残ることとなり長期経過において問題がないかが未解決であるとしている。自験例は、若年女性であり整容面から化学焼灼術も選択肢として検討していたが、頸部膿瘍後で外切開創があったことや根治的な治療を希望されたことから外切開による瘻管摘出術を選択した。

瘻管摘出術においては、術中の瘻管の同定が重要であり、様々な工夫が報告されている。直達鏡下に瘻管開口部を確認して色素（ピオクタニンやインジゴカルミン）を注入する方法<sup>9)</sup>、術前のピオクタニンを内服する方法<sup>10)</sup>、瘻管開口部にカテーテル（Fogarty カテーテルなど）を留置する方法<sup>9)</sup>、直達喉頭鏡のライトガイド下に瘻管を同定する方法<sup>11)</sup>、などがある。

自験例では、直達鏡下に瘻管開口部を確認できなかったため、瘻管同定のための手技は行わなかった。頸部の術野で瘻管を同定した後に内腔からゾンデを挿入あるいは染色して逆行性に同定する方法の報告<sup>12)</sup>もあるが、索状物の位置や走行からは瘻管が強く疑われたため本症例では実施していない。

瘻管摘出に際しての甲状腺の処理については諸家の報告がある。瘻管の盲端が甲状腺外に確認できる例を除いて全ての症例で甲状腺半葉切除を行うべき<sup>13)</sup>とす

るものや瘻管が梨状陥凹粘膜で確実に摘出できれば瘻管摘出のみでよい<sup>14)</sup>とするものがある。長谷川ら<sup>10)</sup>は瘻管が同定出来ない場合は、甲状腺内への瘻管の侵入の可能性を考え甲状腺の半葉切除を行い、同定出来た場合は、盲端と甲状腺が剥離できれば瘻管のみ切除、盲端が甲状腺内に侵入していれば甲状腺上極の合併切除が必要であると述べている。自験例では、盲端と甲状腺が剥離出来なかったことより甲状腺左葉切除を併施した。

術後の経口摂取開始時期については、嚥下圧がかかる部位となるため術後5～10日程度空けて開始するという報告が多い<sup>13)</sup>が、最近では術後3日目頃より経口摂取を開始しているという報告もある<sup>15)</sup>。自験例は、術後3日目から経口摂取を開始したが、縫合不全等の合併症は認めず、経過は良好であった。

## まとめ

左頸部膿瘍を発症した下咽頭梨状陥凹瘻の1例を経験した。幼小児や若年者で頸部膿瘍や急性化膿性甲状腺炎など頸部感染症を反復する場合は、積極的に本疾患を疑い下咽頭食道造影を行う必要がある。保存的に経過を見た場合、感染が再燃する可能性が高いため外科的摘出を含め治療介入すべきであると考ええる。

## 文 献

- 1) Tucker HM, Skilnick ML: Fourth branchial cleft (pharyngeal pouch) remnant. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 1973; 77: 368-71
- 2) 白石浩, 老木浩之, 石川雅洋, 他: 両側下咽頭梨状窩瘻例. 日気管食道会報 2001; 52: 409-13
- 3) 氷見徹夫: 下咽頭梨状窩瘻の発生起源. JOHNS 1994; 10: 1713-7
- 4) 境修平, 安積靖敏, 高橋邦明, 他: 反復性化膿性甲状腺炎をきたした下咽頭梨状窩瘻の1症例. 茨城病医誌 1997; 22: 111-5
- 5) 堀龍介, 安里亮, 田中真三, 他: 両側下咽頭梨状窩瘻例. 耳鼻臨床 2002; 95: 825-9
- 6) Miyauchi A, Matsuzaka F, Kuma K, et al: Piriform sinus fistula; an underlying abnormality common in patients with acute suppurative thyroiditis. World J Surg 1990; 14: 400-5

- 7) 大月直樹, 丹羽健一: 下咽頭梨状陥凹瘻に対する経口的化学焼灼術. 耳鼻臨床 2010;103:410-1
- 8) 横山有希子, 横島一彦, 中澤裕子, 他: トリクロール酢酸による化学焼灼を施行した梨状陥凹瘻の4例. 耳鼻臨床 2009;102:365-71
- 9) 成尾一彦, 宮原裕, 家根旦有, 他: 直達鏡下に染色後摘出した下咽頭梨状窩瘻の1例. 小児耳鼻 2009;30:227-31
- 10) 長谷川雅世, 菊池恒, 飯野ゆき子, 他: 下咽頭梨状陥窩瘻の4例-瘻管の同定と甲状腺の処理について-. 耳鼻臨床 2012;105:8;767-72
- 11) 栗山裕, 川村健児, 幸地克憲, 他: 新生児・乳児梨状窩瘻に対する内視鏡的 cannulation を利用した瘻管完全摘出法. 日小外会誌 1998;34:1202-7
- 12) 伊藤充宏, 橋都浩平: 先天性梨状窩瘻の摘除術式. 小児外科 1998;30:1278-82
- 13) 志津木健, 加納滋: 下咽頭梨状窩瘻の治療経験. 耳喉頭頸 1997;69:201-5
- 14) 奥野敬一郎, 渡瀬文貴, 野口和広, 他: 下咽頭梨状陥窩瘻術後再発例の治療経験. 日気管食道会報 2003;54:48-52
- 15) 栗田知幸, 坂本菊男, 千々和秀記, 他: 下咽頭梨状窩瘻の臨床的検討. 日気食会報 2005;56:17-22

---

## A Case of Pyriform Sinus Fistula

Keisuke NAITO<sup>1)</sup>, Izumi CHIDA<sup>1)</sup>, Hidetaka IWASAKI<sup>2)</sup>, Yoshiyuki FUJI<sup>3)</sup>, Hironori AKIZUKI<sup>1)</sup>

1) Division of Otorhinolaryngology, Tokushima Red Cross Hospital

2) Division of Otorhinolaryngology, National Hospital Organization Kochi National Hospital

3) Division of Diagnostic Pathology, Tokushima Red Cross Hospital

A 17-year-old female patient visited our hospital because of left neck swelling and fever. She was diagnosed with a neck abscess by computed tomography and treated with incisional drainage and antibiotics. Two months later, the diagnosis of left-sided pyriform sinus fistula was made by pharyngoesophagography, and one year later, we performed surgery. We identified the fistula, which ran from the left pyriform sinus to the left thyroid lobe, but the boundary between the distal end of the fistula and the left thyroid lobe was unclear. For this reason, we performed fistulectomy with left thyroid lobectomy. There was no recurrence observed six months after the surgery.

Key words: pyriform sinus fistula, neck abscess, pharyngoesophagography

Tokushima Red Cross Hospital Medical Journal 21:105-108, 2016

---