喉頭嚢胞の一例

米 川 俊 一・梅 野 博 仁・松 田 洋 一・中 島 格

Laryngeal saccular cyst: A case report

Shun-ichi Yonekawa, Hirohito Umeno, Yoichi Matsuda
and Tadashi Nakashima

We examined a case of a 46-year old Japanese female who had a lateral type of saccular cyst. The patient noticed a painless swelling in the left lateral part of her neck and an abnormal feeling in her throat. A fiberoptic examination revealed swelling along the left aryepiglottic fold to the left false cord. An MRI scan exposed a retention cyst in the larynx extending from the foramen of the superior laryngeal bundle in the thyroid membrane to the upper portion of the anterior cervical triangle. Using an external approach to the neck, the cyst was totally removed. A histopathologic study revealed that the cyst was lined mainly by cuboidal epithelium and partially by squamous epithelium. Based on clinical findings by image analysis as well as histopathology of the larynx, we concluded that it was a saccular cyst of the larynx. The patient's postoperative course was uneventful without any recurrence for one and half of the years.

Key words: 喉頭嚢胞, saccular cyst, 頸部腫瘍, 頸部外切開

はじめに

喉頭嚢胞は嚢胞の内容物が空気である喉頭気腫と、内容が粘液であるいわゆる狭義の喉頭嚢胞に分類される。後者のうち、喉頭小嚢開口部がなんらかの原因により生じるものを喉頭 saccular cyst と呼ぶ。海外では幼児期に呼吸困難をきたす疾患として多数報告されているが、本邦ではその報告は少なく稀な疾患と考えられている。我々は、頸部腫瘍を主訴に受診し、MRI 画像上喉頭原発の嚢胞性疾患を疑い、頸部外切開にて摘出し得た saccular cyst の一例を経験したので報告するとともに、若干の文献的考察を加えた。

症 例

症例：46歳 女性

主訴：左頸部腫脹

現病歴：1997年（44歳）頃から左頸部の無痛性腫脹および嚥下時違和感が出現した。近医で投薬加療を受けたが、頸部の腫脹は徐々に増大したため1999年8月17日に当科を受診した。

初診時所見：触診で前頸部左側に径30mm×20mm 大の弾性軟、表面平滑、可動性良好、圧痛の無い腫瘍を触知した。喉頭内視鏡検査で左仮声帯および左披裂喉頭蓋ヒダの腫脹を認め、粘膜下の腫瘍が疑われた（図1ab）。両側披裂部および声帯の動きは正常で、嗄声は無かった。

画像所見：MRI 検査で左顎下腺の後下方、左胸鎖乳突

筋の前内側に、顎下腺を上外方にやや圧排する腫瘍状陰影を認めた。T1 強調画像で低信号、T2 強調画像で内部均一な高信号を示し、内側方向では喉頭声門上部内腔に突出するように存在していた（図2a）。T1Gd 造影では腫瘍の辺縁のみが造影された（図2b）。

治療経過：以上の所見より喉頭嚢胞を疑い、1999年8月20日キシロカインによる咽頭喉頭内の吸入表面麻酔を行った後に、局所浸潤麻酔下に頸部外切開による嚢胞摘出術を施行した。舌骨レベルで左頸部皮膚切開（横切開）を行ない広頸筋を切離すると、その直下の甲状軟骨の左側上方に嚢胞壁が見られた。嚢胞は周囲組織との癒着はほとんどなく、剥離を進めると腫瘍の一部は甲状舌骨間膜の内側にあり、舌骨と甲状軟骨の間から咽頭内腔粘膜を内方に圧排するように存在していた。内側方向で嚢胞壁を剥離し摘出した。嚢胞と喉頭内腔には交通を認めなかった。術直後に喉頭粘膜の腫脹はみられず、気管切開術は行わなかった。摘出した嚢胞は径25×20×18mm（図3）。内容物は淡黄色の粘液性貯溜物が認められた。

病理所見：内壁が単層立方上皮の類上皮嚢胞であり、上皮下にはリンパ球の浸潤が著明な結合組織が認められたが悪性所見は無かった（図4）。

経過：術後経過は順調であり、術前にみられた左仮声帯および左披裂喉頭蓋ヒダの腫脹は術後消失し（図5）、嚥下時の違和感も消失した。術後1年6ヶ月経過したが現在まで嚢胞の再発は認めない。

a | b

図1 術前の喉頭ファイバー所見
左仮声帯（a ↑）および左披裂喉頭蓋ヒダ（b）の腫脹を認める。

a | b

図2 MRI 画像所見
a : T2 強調画像 b : T1Gd 造影

図3 摘出した嚢胞

a | b

図4 嚢胞壁の病理組織像（HE 染色）
a : 5 倍 b : 50倍（×印は内腔）

図5 術後6ヶ月の喉頭ファイバー所見
左仮声帯および左披裂喉頭蓋ヒダの腫脹は消失している

考 察

喉頭に発生する嚢胞性疾患について、De Santo ら¹⁾ は自験例および過去の報告例計238例を検討している。喉頭嚢胞性疾患はその発生部位、内容物、嚢胞内壁の病理組織所見および成因から、内容物が空気である喉頭気腫（laryngocele）と、粘液物である喉頭嚢胞（laryngeal cyst）とに大別され、さらに laryngeal cyst は ductal cyst, thyroid cartilage forminal cyst, saccular cyst の3つに分類されると報告している。

laryngocele は喉頭室の喉頭小嚢が喉頭内圧の上昇により、または先天性に拡大発育することによって生じると言われており¹⁾²⁾、主に喉頭室に生じる。ductal cyst は腺導管が炎症性あるいは非炎症性に閉塞を起こし、嚢胞を形成

した貯留嚢胞であり、粘液腺のある所にはどこにでも生じ、粘膜のより表面に存在し大きさが1cm を超えることは無いとされている¹⁾。また、日常臨床で遭遇する ductal cyst では、喉頭蓋谷には食物の残渣が貯留しやすく、また粘膜の皺壁の形態等も関係しているため喉頭蓋舌面に多い。thyroid cartilage forminal cyst は、喉頭粘膜の突出により生じる先天性嚢胞であり甲状軟骨板より生じる。しかし、海外での報告も少なく稀な疾患とされ、本邦では報告がない³⁾。

saccular cyst の成因として、乳幼児では先天的な喉頭小嚢開口部の閉塞、喉頭の胎生期発育異常などが挙げられ、成人では炎症、外傷、腫瘍による喉頭小嚢開口部の閉塞があるとされている¹⁾⁴⁾。喉頭小嚢は喉頭室深部の仮声帯、喉頭室基部、甲状軟骨内側面に囲まれた部分で、喉頭室前1/3に存在し、出生時は比較的大きく生後6ヶ月頃より年齢とともに縮小傾向を示すとされている¹⁾。喉頭小嚢内には粘液腺、漿液腺が存在し、その分泌液は喉頭内腔の潤滑油の役目を担っている。本症例は外傷の既往は無く、腫瘍性疾患の合併も無いため、過去に生じた炎症が原因と考えられた。Holinger ら⁵⁾ は laryngocele は saccular cyst と同様に saccule（喉頭小嚢）が内側、外側、あるいは後側に拡大し、空気あるいは粘液を貯留したものであるが、両者の相違は laryngocele では喉頭室との交通があるのに対し、saccular cyst ではないと述べている⁶⁾。一見 saccular cyst に見えても咳や会話で嚢胞がしばんだり、また逆に膨張したりすれば laryngocele であるため鑑別できるとしている²⁾⁷⁾。

Saccular cyst は海外では乳幼児の呼吸困難をきたす疾患として散見され De Santo ら¹⁾ は自験例238例の喉頭の嚢胞性疾患のうち24%が saccular cyst であったと報告しているのに対し、本邦での saccular cyst の報告はまれで、我々が渉猟し得た限りでは自験例も含めわずか6例であっ

た。摘出喉頭における計測では、喉頭小囊開口部は日本人では西欧人に比べて広いと報告されている²⁾。したがって、日本人では開口部の閉塞が生じにくく saccular cyst の発生頻度が低いのではないかと考えられる。

Saccular cyst は anterior saccular cyst (前方型) と lateral saccular cyst (側方型) の二つに亜分類されている¹⁾。前方型は喉頭室前方で喉頭内腔面に声帯と仮声帯の間後内方に突出し、嚢胞が小さいものが多いとされている。側方型は後上方に発育し仮声帯から披裂喉頭蓋ヒダの腫脹を示し、大きな病変では時に舌骨甲状膜を貫き喉頭の枠組みを越え頸部腫脹を示すこともある⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾。De Santo らはこのような異なった発育は喉頭小囊開口部の閉塞される部位の違いによるとし、2つのタイプの頻度については2:1で前方型が多いと述べている¹⁾。いずれも嚢胞が小さい場合は無症状で経過し発見されないことも多いが、嚢胞が増大すると咽喉頭異物感、嗄声、嚥下困難、巨大なものでは頸部腫脹、呼吸困難などが現れる。本症例は側方型であったため、仮声帯から披裂喉頭蓋ヒダの腫脹を示し、舌骨甲状膜を貫き頸部腫脹を来したものと考えられた。

Saccular cyst の診断には喉頭の局所所見と画像検査所見が特に有用である。喉頭所見としては、前方型では喉頭内腔の声帯と仮声帯の間に、側方型では仮声帯から披裂喉頭蓋ヒダに表面平滑な腫瘍が認められる。喉頭断層撮影では、前方型では喉頭室前方に、側方型では喉頭室外側に腫瘍状陰影が認められる。造影CTでは同部位に造影効果のない境界明瞭な腫瘍を認め、MRIでは腫瘍はT1強調像で等～高信号、T2強調像で低信号を呈し、Gd造影効果は示さない。本症例ではT1強調像で等信号、T2強調像で内部均一な高信号を呈し、Gd造影にて腫瘍の辺縁のみが造影された。

Saccular cyst の治療法は大きく外切開法と経口腔法に分けられる。乳幼児の症例や、嚢胞が喉頭内腔に限局する比較的小さいものでは経口腔的に穿刺吸引や鉗子による嚢胞壁の開放が一般的であるが、術後の再発も少なからず報告されている。Van De Water ら⁹⁾は再発を防ぐには嚢胞壁の開放のみにとどまらず嚢胞壁を剥離摘出することが必要であると報告している。De Santo ら¹⁾は anterior saccular cyst 25例の経口腔的摘出に成功し、再発は一例のみであった。一方、嚢胞が喉頭を超えているもの、巨大な喉頭内病変、再発を繰り返す病変に対しては頸部外切開にて舌骨甲状膜から傍声帯隙にアプローチし鈍的に剥離摘出する方法が一般的であるが、喉頭截開術を行なった症例も少なからず報告されている¹¹⁾。本症例では頸部外切開にて嚢胞を完全に剥離摘出し得た。

病理組織学的には嚢胞内壁は呼吸上皮のものが最も多いが、その他、円柱上皮、扁平上皮、繊維組織など多様で、特異的なものはない¹⁾。そのため、saccular cyst の診断には病理学的所見のみならず、嚢胞の位置、喉頭粘膜との関係も踏まえなければならない。

ま と め

1. 本邦においてまれな saccular cyst の1例を報告した。
2. 外切開による嚢胞の摘出を行ない良好な予後が得られた。

本論文の要旨は第12回喉頭科学会(2000年3月久留米)において口演した。

文 献

- 1) DeSanto LW & Devine KD: Cyst of the larynx. Classification. Laryngoscope 80: 145~176, 1970.
- 2) 秋田谷直ほか: Laryngocele の自験例と文献的考察. 日気食会報 32: 287~299, 1986.
- 3) 岡田 亜紀ほか: 喉頭 saccular cyst の1例. 耳喉頭頸 71: 135~138, 1999.
- 4) 八田千広ほか: 呼吸困難をきたした Saccular Cyst の1症例. 耳喉頭頸 63: 265~269, 1991.
- 5) Holinger LD et al: Laryngocele and saccular cysts. Ann Otol Rhinol Laryngol 87: 675~685, 1978.
- 6) 上坂 宏ほか: 喉頭の披裂部に生じた嚢胞の2例. 耳鼻 42: 973~976, 1996.
- 7) 中野勇治ほか: 喉頭嚢胞の2例. 耳鼻臨床 36: 223~228, 1990.
- 8) Eyal Raveh MD et al: Huge saccular cyst of the larynx: a case report. J Laryngol Otol 109: 653~656, 1995.
- 9) Van De Water FW: Laryngeal cysts; their surgical management. Laryngoscope 83: 1185~1194, 1973.
- 10) Wansa SA et al: Unusual laryngeal cyst. J Laryngol Otol 104: 145~146, 1990.
- 11) 片山昭公ほか: 喉頭 Saccular cyst 例. 耳鼻臨床 92: 169~172, 1999.

別刷請求先 〒830-0011 久留米市旭町67

久留米大学医学部耳鼻咽喉科学教室

米川俊一