喉頭喘鳴をきたす小児疾患の検討

小林 英人・渡辺 行雄・吉田 行夫
麻生 伸・大橋 直樹・水越 鉄理

Laryngeal Stridor in Infants

Hideto Kobayashi, Yukio Watanabe, Yukio Yoshida,
Shin Aso, Naoki Ohashi and Kanemasa Mizukoshi
(Toyama Medical and Pharmaceutical University)

In thirteen infants with laryngeal stridor admitted in our hospital, foreign bodies in the bronchi were observed in 7 cases. Three cases of laryngomalacia, one vocal cord nodule, one difficulty in decannulation after tracheostomy, one hypopharyngeal cyst were also revealed. We reported a case of hypopharyngeal cyst causing severe deviation of his larynx. The importance of recognizing the etiology of laryngeal stridor in infants by using direct laryngoscopy under general anesthesia is emphasized.

Key words: laryngeal stridor, hypopharyngeal cyst, laryngoscopy, general anesthesia

はじめに

喉頭喘鳴をきたす小児疾患としては喉頭軟弱症 laryngomalacia が良く知られており、喉頭軟弱症の場合には積極的な処置は行わずに経過を観察しながら成長を待つことも多い。しかし、先天性奇形や炎症、異物などでも喉頭喘鳴をきたすことがあり、早期確定診断が望まれる。そこで今回私共は、開設以来当科で取り扱った小児の喉頭喘鳴症例について検討を加え、鑑別診断上興味ある症例を経験したのでその臨床経過の概要について報告する。

対 象

1979年10月の富山医科薬科大学附属病院開設以来1989年5月までの9年8カ月の間に当科で入院精査した5歳未満の喉頭喘鳴を主訴とした13例である。

結 果

表1に示すように気管支異物7例、喉頭軟弱症3例、声帯結節、カニューレ抜去困難症、下咽頭嚢胞各1例である。気管支異物やカニューレ抜去困難症以外の5例では生下時からの喉頭喘鳴を訴えており、他科や他院にて先天性喉頭喘鳴の診断を受けていた。

このうち高度の喉頭偏位をきたした下咽頭嚢胞について紹介する。

症 例

症例：11カ月 男児

初診日：1982年4月5日

主訴：喉頭喘鳴、陥没呼吸

現病歴：生下時より喘鳴、陥没呼吸が強く、近医より紹介され当科を受診し精査目的で入院となった。

家族歴：特記すべき事項なし。

既往歴：出生時体重 3400 gr, 10ヵ月満期産。

初診時所見：体重 6400 gr, 身長 64 cm. 発育やや不良。泣鳴時にはチアノーゼを呈したが、嚥下障害はみられなかった。神経学的、血液生化学的検査に異常はみられない。

X線検査所見：喉頭断層写真（図1）では喉頭が高度に右方偏位しており、実質性の腫瘍陰

影がみられた。CT（図2）では気管の左側に充実性の腫瘍状陰影を認めた。

入院時経過：X線検査所見から先天性喉頭腫瘍による喉頭狭搾を疑い、6月7日全麻下喉頭鏡検査目的でマスク導入し挿管を試みた。しかし図3に示すように本来の左仮声帯付近より腫瘍が声帯を高度に圧迫し披裂軟骨部近くの極めて狭い間隙から辛うじて呼吸をしている状態であった。挿管が不可能であったため、まず気管切開し気道を確保した。7月28日、体重が 8000 gr に達した時点で、全麻下に左側頸部から下咽頭を切開し、梨状陥凹にあった腫瘍を摘出したところ、約 3 ml のゲル状内容物を含む嚢胞

図1 喉頭断層写真

図2 CT 像

表1 小児の喉頭喘鳴症例

富山医薬大耳鼻咽喉科 1979.10-1989.5

症 例	年 齢	性 別	診 断
■	2歳3カ月	♀	気管支異物（プラスチック玩具）
■	2歳1カ月	♂	気管支異物（ピーナッツ）
■	1歳2カ月	♂	気管支異物（ピーナッツ）
■	2歳0カ月	♂	気管支異物（ピーナッツ）
■	1歳7カ月	♂	気管支異物（クルミ）
■	1歳9カ月	♀	気管支異物（ピーナッツ）
■	1歳1カ月	♀	気管支異物（ピーナッツ）
■	4カ月	♂	喉頭軟弱症
■	1カ月	♀	喉頭軟弱症
■	1カ月	♀	喉頭軟弱症
■	2歳4カ月	♀	声 帯 結 節
■	3歳3カ月	♂	カニユーレ抜去困難症
■	11カ月	♂	下咽頭嚢胞

がみられた。この嚢胞は下咽頭と喉頭の間に位置し、甲状軟骨左板の後部で喉頭全体を右方へ強く圧迫偏位させていた(図4)。したがって本症例は下咽頭粘膜下組織より発生し、高度の喉頭偏位をきたした先天性下咽頭嚢胞と診断した。摘出後は下咽頭から声門上腔に十分なスペースのあることが確かめられ、内視鏡的にも喉頭が正常の位置に戻され声門も確認された。術後は気管カニューレを長期間挿入したため、一時期カニューレ抜去困難症になったが体重増

加に伴い軽減した。その後、声帯の動きを観察しながら、声門が開大し充分呼吸できることを確認し、体重が 9500 gr に至った時点で気管カニューレを抜去して退院となった。退院後の経過は良好で順調に発育し、7歳10カ月時に行ったファイバースコープでも正常な喉頭所見を呈していた。発声についても障害はみられなかった。

病理的組織所見(図5): 嚢胞内腔は纖毛円柱上皮に被われており、粘膜下には慢性炎症の所見がみられ、結合組織の比較的厚い被膜に囲まれていた。

考 察

生後間もない時期からみられる呼吸障害では喉頭軟弱症が最も多数を占め、1987年の Hawkins ら¹⁾の報告では呼吸障害を訴えた4歳以下の症例264例中113例に喉頭軟弱症の所見を認めている。私共の症例でも生下時から喉頭喘鳴をきたしていた5例中3例が喉頭軟弱症であった。喉頭軟弱症の多くは小児科や、産科領域で扱われ、発育につれ自然治癒する例も多くみられるため積極的な治療は受けずに、局所の状態すら詳しく観察されないことも多い。これに対して1, 2歳時に多くみられる喉頭喘鳴は気道異物であることが多く²⁾ 当科の症例でも8例中7例が気管支異物であった。したがって、生後間もない時期からみられる喉頭喘鳴では喉頭軟弱症を1, 2歳頃に突然現われる時には気道系の異物をま

図3 喉頭鏡所見
矢印が声門間隙を示す。
C: 嚢胞 E: 喉頭蓋 A: 披裂軟骨部

図4 嚢胞存在部位のシェーマ

図5 病理組織所見

ず念頭に置いて診断や治療にあたる必要がある。次に、今回経験した下咽頭嚢胞について検討を加える。

喉頭および下咽頭周辺にみられる良性腫瘍のうち嚢胞の占める割合は数%といわれ³⁾、しかもその発生部位は喉頭蓋、とくにその舌面にみられるものが圧倒的に多いとされている⁴⁾。この点、自験例の如く下咽頭粘膜下より発生した症例は極めて稀なものと思われる。同様な症状を呈した例として、本邦では1975年に1歳9カ月の女兒の先天性喉頭内嚢腫症例が報告されている⁵⁾。

先天性嚢胞の成因について Gras⁴⁾ は胎生期に迷入した胚芽からの発生、咽頭溝からの発生、甲状舌管からの発生に分類しているが、咽頭嚢は複雑な過程を経て形成されるためその起源を正確に鑑別することは困難とされる。本症例は、組織学的には絨毛円柱上皮に被われており brachial cleft 由来の嚢胞と推察した。

続いて、正中頸嚢胞や側頸嚢胞との鑑別について述べる。両者とも組織学的所見からは特殊な場合を除いて鑑別不可能といわれている⁶⁾。しかし、正中頸嚢胞つまり甲状舌管由来の嚢胞は、正中位で舌盲孔付近にある場合を除外すれば前頸部の外から触診できるのが普通である。とくに下咽頭や喉頭などに存在し、口腔内からのみ観察される嚢胞が正中頸嚢胞であったとの報告は私共の渉猟する限りみられなかった。さらに側頸嚢胞については左右に存在するものであり、喉頭正中付近に基底の中心を有する嚢胞については側頸嚢胞である可能性は少ないといわれている⁷⁾。また Proctor⁸⁾ によれば下頸部に側頸嚢胞が見られる時には、皮膚に瘻孔をつくることも多いという⁹⁾。

治療としては外科的な全摘出術になるが、小児であるために気道系の検索が難しく診断に苦慮したり、喉頭軟弱症として見過ごされ発見が遅れることも少なくないとみられる。Larsen^ら¹⁰⁾ は喉頭喘鳴を訴える新生児に対してルーチンに無麻酔の直接喉頭鏡検査を行っているが、

近年では気管食道科学や麻酔学の進歩に伴い、小児の気道系の検査や手術も比較的安全に行えるようになってきた。したがって、小児期における反復する喘鳴、呼吸困難などを訴え、無麻酔や局麻下の検査所見だけでは確定診断のつかない症例に対しては積極的に全麻下に喉頭、下咽頭、気管などを観察することが必要と思われる。

まとめ

開設以来当科で入院精査した5歳未満の喉頭喘鳴を主訴とした症例は13例あり、その内訳は気管支異物7例、喉頭軟弱症3例、声帯結節、カニューレ抜去困難症、下咽頭嚢胞各1例であった。このうち高度の喉頭偏位をきたした下咽頭嚢胞症例を紹介し、全麻下喉頭鏡検査の重要性を強調したい。

本論文の症例については第35回日本気管食道科学会(1983年11月19日、大阪)にて口述報告をした。

文 献

- 1) Hawkins DB and Clark RW : Flexible laryngoscopy in neonates, infants, and young children. *Ann Otol Rhinol Laryngol* **96** : 81~85, 1987.
- 2) 藺田史子, 山本裕幸, 山中泰輝, 他 : 小児喉頭異物症の1例. *耳展* **32** : 289~293, 1989.
- 3) New GB and Erich JB : Benign tumors of the larynx. *Arch Otolaryngol* **28** : 841~910, 1938.
- 4) Glas E : Ueber Laryncysten. *Arch für Laryng Rhinol* **19** : 285~305, 1907.
- 5) 大浦正則, 足川力雄, 高野元英, 他 : 乳児の先天性喉頭嚢腫症の1治験例. *耳展* **18** : 377~381, 1975.
- 6) 綿貫幸三, 高坂知節, 草刈 潤, 他 : 正中頸嚢胞12例. *耳喉* **53** : 167~172, 1981.
- 7) 綿貫幸三, 高坂知節, 草刈 潤 : 喉頭嚢胞14例, *日耳鼻* **85** : 766~776, 1982.
- 8) Proctor B : Lateral vestigial cysts and fistulas of the neck. *Laryngoscope* **65** : 355~401, 1955.
- 9) 小林英人, 加藤 功, 青柳 優, 他 : 先天性頸部嚢胞の検討. *耳鼻* **27** : 500~504, 1981.

- 10) Larsen M, Peitersen B and Peitersen E :
Strider in new borns. Acta Otolaryngol Suppl
412 : 28~29, 1984.

(別刷請求先: 小林英人
〒930-01 富山市杉谷2630
富山医科薬科大学医学部耳鼻咽喉科学教室)