救急処置特集

異物による頸部食道周囲膿瘍の1例

*橋本 省, 草刈 潤, 古和田 勲

桜井 時雄, *小林 信一

**A Case of Abscess Around the Cervical Esophagus
Secondary to a Foreign Body**

Sho Hashimoto, M.D., Jun Kusakari, M.D. and Isao Kowata, M.D.

Department of Otolaryngology, School of Medicine, Tohoku University, Sendai

Tokio Sakurai, M.D.

Department of Otolaryngology, Iwaki General Hospital, Iwaki

Shinichi Kobayashi, M.D.

Department of Otolaryngology, Yamagata City Hospital, Yamagata

Due to the recent development of antibiotic therapy, the incidence of periesophageal abscess is considerably low at present. In the present paper, a case of 8 month-old girl with abscess formation around the cervical esophagus secondary to a foreign body, who had been treated with misdiagnosis of pneumonia for 17 days was reported. Importance of taking into consideration of a possible foreign body in the case of febrile infant was stressed. Diagnosis and treatment of periesophageal abscess was discussed with reference to available literature.

I. はじめに

尖鋭な異物が食道周囲膿瘍の原因となりうるのは周知の事実であるが、近年は抗生物質の進歩により実際に膿瘍を形成することは少なくなっている。われわれは、異物の診断が遅れたために頸部食道周囲膿瘍をきたした例を経験したので、若干の考察を加え報告する。

II. 症 例

8カ月、女児。満期自然分娩。

主訴：呼吸困難，頸部腫脹。

*東北大学医学部耳鼻咽喉科学教室

(主任 河本和友教授)

**いわき市立総合磐城共立病院耳鼻咽喉科

***山形市立病院済生館耳鼻咽喉科

図1 6月4日。円形の異物(矢印)が写っている。

図2 6月8日, 初診時。異物の他, 右上肺野に限局性の陰影が見られる。

図3 6月10日。

図4 6月11日, 食道造影開始時。膿瘍腔(矢印)には空気が入っており, 瘻孔の存在が示唆される。

図5 食道造影終了時。

図6 食道造影終了時, 側面。

現病歴：昭和54年5月22日, 咳を主訴として近医を受診するも, 異常なしとして放置。同25日より 38°C 以上の発熱が続いたが, 風邪として投薬を受けていた。しかし症状の改善がみられないため, 6月4日, 肺炎の疑いにて某病院を紹介され, 即日入院した。この間, ミルクは1日500ml程度は飲んでいたが, 流涎が多量であった。入院時の胸部X線写真(図1)には頸部に円形の異物が写っていたが, 主治医はこ

図7 6月12日, 硫酸バリウム吸引後。
膿瘍腔後壁に硫酸バリウムの残存が
見られる。

図8 6月19日。

図9 7月12日, 気管の右方への偏位
(矢印)が見られる。

図10 7月12日, 側面。硫酸バリウムの残存
および、頸椎・気管間の距離の拡大が見
られ、気管が前方へ偏位している。

れをボタンと思い無視し、肺炎として抗生物質を投与していた。症状が次第に悪化してきたため、6月8日に至り、再び胸部X線撮影の結果初めて異物に気づき、ただちに磐城共立病院耳鼻科を紹介され入院した。

入院時所見：呼吸困難強度で、頸部に著明な発赤・腫脹がみられた。皮下気腫はなかった。

体温 37.8°C, 白血球数22,400, CRP 5+。胸部X線写真で頸部に円形の異物, 右上肺野に限局性の陰影を認めた(図2)。

経過：以上により食道異物を疑い、全身麻酔下に食道直達鏡検査を施行した。マスクによる導入の後、まず喉頭がほぼ正常であることを確認した。次いで気管内挿管後、鏡先端にて披裂

部を少しく挙上すると、多量の膿の排出を見、これを吸引後さらに奥を見ると、食道入口部に若干の肉芽を伴い先端を前方に向けた画鋲を発見したので、これを除去した。しかしながら膿は完全には吸引し切れず、また、瘻孔も確認できなかった。

術後、頸部の腫脹は著しく軽快し、呼吸困難も軽度となった。強力な化学療法により、6月10日には右上肺野の陰影もかなりの改善を認めた(図3)。

しかしながら、6月11日、小児病棟管理の医師により硫酸バリウムによる食道造影が行なわれ、膿瘍腔に多量の硫酸バリウムが流入した(図4, 5, 6)。このため、翌12日、再び全身麻酔下にイメージインテンシファイアーを使用して直達鏡検査を行なった。瘻孔は食道入口部直上にあり、直径約2mmで硫酸バリウムの流出が見られたので、ここより硫酸バリウムを吸引し、生理食塩水にて膿瘍腔内を洗浄した。洗浄後も膿瘍腔後壁には硫酸バリウムの残存が見られたが(図7)、全身状態は全く良好で、胸部X線写真もほぼ正常となった(図8)。さらに7月2日には瘻孔の閉鎖を確認し、経口摂取を開始した。

ところが、7月12日の胸部X線写真で気管の前右方への偏位がみられ、異物性肉芽の発生が考えられた(図9, 10)。しかし、呼吸困難などの臨床症状がなく、食欲も旺盛で全身状態良好なため経過観察していたところ、両親の急な転居のため8月2日退院した。

Ⅲ. 考 案

1. 小児科における異物の診断について

気道・食道を問わず、小児の異物症はまず小児科医を受診するのが通常であるが、小児科医に異物に関する知識があれば、その診断はそう難しいことではないと思われる。たとえ発症時症状の聴取が不可能な幼小児であっても、周囲の大人への注意深い問診とX線検査などにより診断は可能である¹⁾。

本例においても、発症時に小児科医を受診しているが、母親は患児の傍に画鋲を落としたことに気付いており、異物の可能性を念頭において問診がなされていれば、十分予想できたと思

われる。さらにその上でX線検査が行なわれれば、本例のごときX線非透過性異物の場合、容易に診断がついたであろう。

一方、紹介先の病院では、胸部X線写真にはっきりと異物が写っているにもかかわらず、肺炎という紹介のためか肺野にのみ目を奪われ、これをボタンと思って無視するという初歩的誤りを犯している。また、初診時所見より考えれば、2, 3日前、すなわちこの病院に入院していた時にはすでに頸部腫脹はみられたはずであり、これと肺炎を一元的に考えれば、それだけでも異物の可能性は考えられたと思われる。

他科医、とくに小児科医における異物の知識の必要性を痛感させられた。

2. 食道造影の是非について

以前より食道損傷のあることが予想される例では、硫酸バリウムなどによる食道造影は禁忌とされてきた。しかし最近では、とくにX線透過性異物や義歯異物症例に際して、造影剤の使用を是とする意見が多くなっている。このうち、小山ら²⁾は診断的意味よりガストログラフインの使用を主張している。一方、Stanley³⁾はラットを用いて肺組織に対するガストログラフインの有害性を示し、これを受けて、細川ら⁴⁾はたとえ食道に瘻孔のある例でも、硫酸バリウムによる食道造影が勧められるとしている。また、大戸ら⁵⁾も同様に硫酸バリウムによる食道造影に積極的な意見を述べている。

食道損傷において造影剤の使用が非とされてきた理由は、主に汚染の問題からであったが、細川ら⁴⁾の主張するごとく、抗生物質の発達した今日ではこれはとくに重要なことではないかもしれない。しかしながら、新たな感染を防ぐことは、やはり、治療の原則であり、しかも、損傷の部位より膿瘍腔など、体内に入った硫酸バリウムは、吸収も排泄もされずに新たな異物となることは必至である。本例においても、後になって、幸いにして臨床症状を示さないながらも気管の偏位をきたしたが、その原因は残存した硫酸バリウムに対する異物性肉芽と考えられたのである。

以上より考えて、食道に損傷のあることが考えられる場合、食道造影はできる限り控えるべきであり、もし、診断上どうしても必要な場合

図11 a. Killian's area
b. cricopharyngeus muscle
c. Laimer-Haeckermann area

は、井上⁶⁾のいうごとくガストログラフィンなどの水溶性のものを使用し、かつ、その量を最小限に止めるべきと考える。前述のガストログラフィンの有害性は肺に対してであり、食道損傷あるいは瘻孔において食道気管瘻を形成する例はそう多いとは思われず、もしあったとしても、その存在は予測できると思われる。

3. 食道瘻孔の形成部位について

本例では、異物たる画鋲の存在部位から考えて、食道入口部前壁に生じた感染が咽頭傍隙からさらには咽頭後隙へと波及し膿瘍を形成したと考えられた。この膿瘍は、下咽頭内腔から見て食道入口部直上に瘻孔を形成したが、この部は、解剖学的にみれば輪状咽頭筋間あるいはその直上であった。

ところで、下咽頭ないし食道の後壁では、輪状咽頭筋間あるいはその直上 (Killian's area)、および、輪状咽頭筋と食道縦走筋上端が成す三角形の範囲 (Laimer-Haeckermann area) において筋層が薄い⁷⁾⁸⁾ (図11)。このうち Killian's area は憩室の最もできやすい場所であり、この憩室を Zenker の憩室と呼ぶのは周知のごとくである。この事実を裏返せば、頸部食道周囲膿瘍が食道もしくは下咽頭へ瘻孔を形成するとすればまず第1にこの場所の可能性が高く、実際、本例において瘻孔を形成した場所はまさしく Killian's area であった。

4. 食道周囲膿瘍の治療について

冒頭に述べたごとく、最近では食道周囲膿瘍の症例は少なくなったようである。しかし、ひとたび膿瘍を形成すれば、その解剖学的特徴に

より、上は頭蓋底から下は後縦隔を通して横隔膜まで比較的容易に伸展する⁹⁾¹⁰⁾。咽頭後隙(食道後隙)は気管分岐部および大動脈により、一応後縦隔と遮断されているが、廣戸ら¹¹⁾のいうごとく、縦隔に膿瘍が波及すればその伸展は速く、治療も困難になることは容易に想像できる。

以上より、食道周囲膿瘍の治療においては早期に切開排膿を計るのが必要なことは諸家の一致するところであるが^{12)~15)}、本症例のごとく、瘻孔形成による内切開の形で治癒する例も少なくないと思われ、手術の時期および内切開か外切開かについては、主治医の適切な判断が要求されるところであろう。

IV. 結 語

食道異物の診断が遅れたために、頸部食道周囲膿瘍を形成したが、瘻孔形成による排膿の結果治癒した症例を報告した。同時に、異物の診断、食道造影の是非、瘻孔の形成部位、治療の4点につき考察を加えた。

本論文の要旨は第31回日本気管食道科学会総会(前橋市)において発表した。御校閲をいただいた河本和友教授に感謝いたします。

文 献

- 1) 河本和友・他：気道・食道の異物，小児外科，11：403-409，1979.
- 2) 小山弘・他：非造影異物と造影剤，日気食会報，22：167-170，1971.
- 3) Stanley, B.: Production of pulmonary edema by aspiration of water-soluble nonabsorbable contrast media. Radiology, 92：367-375，1969.
- 4) 細川智・他：食道瘻孔を合併した鯛骨による食道異物の1症例，日気食会報，27：182-185，1976.
- 5) 大戸武久・他：食道骨異物の診断について，日気食会報，29：215-220，1978.
- 6) 井上鉄三：食道損傷，耳喉，48：857-863，1976.
- 7) Hollinshead, W.H.: Anatomy for surgeons. 2nd ed. Vol. 1, The Head and Neck. Hoeber Medical Division, Harper and Row, New York, pp. 456-462, 1968.
- 8) Toomy, J.M.: Otolaryngology. Vol. 3, Head and Neck. W.B. Saunders Company, Philadelphia. p. 354, 1973.
- 9) Perrotta, R.J. et al.: Retropharyngeal mediastinal pneumatocoele. Arch. Otolaryngol., 105：355-357, 1979.
- 10) Levitt, G.W.: Cervical fascia and deep neck

日気食会報, 31 (6), 1980

infections. Laryngoscope, 80 : 409-435, 1970.

- 11) 廣戸幾一郎・他 : 食道周囲膿瘍の縦隔洞内伸展
およびその処置について, 耳鼻と臨床, 9 : 303-307,
1963.
- 12) 高須賀信夫・他 : 食道後部膿瘍 及び 縦隔洞膿
瘍と食道外切開に就て, 日気食会報, 10 : 140-143,
1959.
- 13) 岩武豊治 : 食道損傷に依る食道周囲膿瘍 上部縦

隔洞膿瘍の治療に就いて, 日気食会報, 4 : 88-92,
1953.

- 14) 佐竹虔介・他 : 食道周囲膿瘍の 4 症例について,
横浜医学, 17 : 285-288, 1966.

(別刷請求 : 〒980 仙台市星陵町1-1
東北大学医学部耳鼻咽喉科
橋本 省)

(投稿受付 1980年 8 月15日)