嚥下痛を主訴とした特発性縦隔気腫例

石 津 吉 彦

A Case of Spontaneous Mediastinal Emphysema
with Pain during Swallowing

Yoshihiko Ishizu

(Ako Central Hospital)

A 17-year-old girl with spontaneous mediastinal emphysema is reported. She complained of pain during swallowing of sudden onset. Chest and neck X ray films showed air in the mediastinum and cervical subcutaneous layers but fluororadiography revealed no abnormalities. She recovered rapidly without any complication.

Key words: spontaneous mediastinal emphysema, pain during swallowing, subcutaneous emphysema

はじめに

健康人に誘因なくおこる特発性縦隔気腫はまれで、そのほとんどは胸痛を訴え内科や外科を受診し、耳鼻咽喉科を受診することは極めて少ない。また症状が比較的軽度であると、経過観察のみにおわり確定診断に有用な胸部X線写真が撮られず、見過ごされる可能性も考えられる。

今回、その臨床経過が他の多くの報告例と異なる嚥下痛を主訴として当科を受診した特発性縦隔気腫の症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者: 17歳, 女子高校生

初診: 1988年6月22日

主訴: 嚥下痛

既往歴・家族歴: 特記すべきことはない。

現病歴: 1988年6月22日昼過ぎ、授業中に突然、何の誘因もなく嚥下痛が出現したため、養

護教諭のすすめですぐに当院循環器科を受診した。この時左前頸部に軽度圧痛を認めたが、血圧 106/70 mmHg, 脈拍80/分, 整, 呼吸困難やチアノーゼはなく、胸部聴診でも心雑音や異常呼吸音は認められないため経過観察とされ、増悪する際は耳鼻咽喉科を受診するようすすめられた。その後、学校にもどり授業を受けていたが、嚥下痛および左前頸部痛が次第に増悪するため、同日夕方当科を受診した。

初診時現症: 身長 161 cm, 体重 55 kg. 鼻腔咽頭には異常を認めなかった。喉頭鏡検査で両側声帯に発赤を認めたが可動性は良好であった。頸部の触診で甲状軟骨左縁から上部気管軟骨左縁に沿って強い圧痛と、皮下気腫による著明な握雪感および捻髪音を認めた。

初診時検査所見: 血液検査で赤血球 483万/mm³, ヘモグロビン 13.3 g/dl, 白血球 8300/mm³, 血小板 25.8万/mm³, 白血球分画は単核球 2%, リンパ球19%, 桿状核好中球13%, 2

核62%, 3核4%, CRP 陰性であった. 頸部高圧X線写真正面像で第1胸椎から第3胸椎左縁に索状の透亮像を認め, 側面像で前頸部の皮下気腫と頸部食道にガス像を認めた(図1). 胸部X線写真では気管左縁に沿って大動脈弓に達する透亮像を認め(図2), 側面像でも気管前縁に透亮像が認められた. 食道ファイバースコープで, 食道入口部直下より食道全体の拡張と, 入口部直下の左後壁の軽度発赤を認めたが, 粘膜は平滑で明らかな穿孔や出血は認めなかった. これより特発性縦隔気腫と診断し, 抗生物質と鎮痛剤を投与し外来経過観察とした.

臨床経過: 6月23日嚥下痛は持続していたが, 左前頸部痛は軽減し, 頸部高圧X線写真でも皮下気腫および食道ガス像もやや減少を認めた. またガストログラフィンによる食道透視でも通過良好で食道よりの造影剤の漏出は認めなかった(図3). 6月25日左前頸部痛はほぼ消失し, 嚥下痛も軽度になったが大声を出すとき軽度

の前胸部痛があるため, 引き続き抗生物質と鎮痛剤の投与を行った. 6月27日嚥下痛, 左前頸部痛はなく, 皮下気腫も消失し, 頸部高圧X線写真でも正常となった(図4).

考 察

1939年 Hamman¹⁾ は, 初めて特発性縦隔気腫の概念を記載し, そのなかで“静かに立っていたり, 座っていたり, 臥床していたとき, すなわち少しの労作も行っていないときに突然発症するもの”としている. このように健康人になんら誘因なく発症した縦隔気腫を特発性縦隔

図1 初診時頸部高圧X線写真

図3 ガストログラフィンによる食道透視

図2 初診時胸部X線写真

図4 第6病日の頸部高圧X線写真

気腫といい、Hamman 症候群とも呼ばれている (表 1). 本邦での報告例をみると、特発性としながら気管支喘息や感冒などの強い咳嗽発作後におこったものや、強い怒責などが誘因となっているものもあり、こうした症例を除外すると自験例を含めて現在までに 24 例がある (表 2). そのなかで年齢、性別の記載のあったものは 14 歳から 27 歳までの 21 例で、性差は 3 : 1 で男性に多く、10 代後半から 20 代前半がほとんどであった. 主訴のうち最も多いものは胸部痛で、記載のあった 19 例のうち 13 例に認められ、次いで呼吸困難の 7 例、胸部圧迫感あるいは異常感の 4 例の順で、皮下気腫をともなったものは 14 例であった. また Hamman's sign とよばれ心拍動と一致して前胸部で聴取される捻髪音が

表 1 縦隔気腫分類 (Engelsing: 1968²⁾)

- 1) 特発性縦隔気腫 (Hamman 症候群)
- 2) 症候性縦隔気腫 (気管支・肺疾患による、気管支喘息など)
- 3) 新生児における縦隔気腫
- 4) 続発性縦隔気腫

a) 手術後 (甲状腺切除、気管切開術など)

b) 診断ならびに治療のための操作 (気腹、気縦隔、気後腹膜腔、気管支鏡、気管内麻酔、人工呼吸など)

c) 異物の吸入
- 5) 外傷性縦隔気腫

a) 縦隔の直接開放

b) 気管・主気管支・食道の穿孔

c) 肉体的過労 (重量物の運搬など)

表 2 特発性縦隔気腫の報告例、自験例

報 告 者	年齢(歳)	性	主 訴	皮下気腫	Hamman's sign	体 格
佐 藤 ⁷⁾	19	女	痩せ	あり		
西 脇 ⁸⁾	?	?				
名 越 ⁹⁾	18	男				
土 居 ¹⁰⁾	22	女				
早 川 ¹¹⁾	?	?				
	?	?				
井 口 ¹²⁾	23	男	胸部・頸部異常感	あり	なし	
広 橋 ¹³⁾	27	男	前胸部痛	あり		
山 科 ¹⁴⁾	18	男	胸部痛, 呼吸困難		なし	正常範囲
戸 谷 ¹⁵⁾	20	男	胸部痛, 呼吸困難	あり		
	~	男	胸部痛, 呼吸困難	あり		
	24	男	胸部痛, 呼吸困難	あり		
堅 田 ¹⁶⁾	17	男	前胸部圧迫感, 呼吸困難	あり	あり	やせすぎⅢ度
	18	女	前胸部圧迫感	あり	あり	正常範囲
荘 田 ⁶⁾	17	男	前胸部痛	あり	あり	正常範囲
黒 木 ¹⁷⁾	19	男	左前胸部痛	なし	あり	やせすぎⅠ度
斉 藤 ¹⁸⁾	17	男	前胸部痛	なし	あり	正常範囲
	15	男	前胸部痛	あり	あり	正常範囲
堀 越 ⁴⁾	22	男	呼吸困難, 胸部重圧感	なし	なし	やせすぎⅠ度
伊 藤 ¹⁹⁾	21	女	前胸部痛			
加 藤 ²⁰⁾	15	男	前胸部痛, 頸部痛	あり		
小 林 ²¹⁾	17	男	前胸部痛, 頸部痛	あり	あり	やせすぎⅠ度
伊 藤 ²²⁾	14	女	胸痛, 呼吸困難	あり	あり	やせすぎⅠ度
自 験 例	17	女	嚥下痛	あり	なし	正常範囲

注) 空欄は記載なし. 体格は箕輪の標準体重表より求め、正常範囲は標準体重の±10%未満、やせすぎⅠ度はその-10%以上-20%未満、Ⅱ度は-20%以上-25%未満、Ⅲ度は-25%以上のもの.

特徴的な所見とされているが、この有無についての記載のあった12例のうち8例に認められている(表2)。これは心拍動にともなって縦隔内に貯留した空気により発生するといわれているが、本症例では確認されなかった。その理由として本症例での気腫の部位が、X線写真からもわかるように上縦隔であったためと考えられる。また突然おこる前胸部痛と呼吸困難あるいは胸部圧迫感という自覚症状より、本症の患者は心血管系の疾患を考えて内科あるいは外科を受診するものと思われ、本症例のように嚥下痛を主訴とし、耳鼻咽喉科で特発性縦隔気腫と診断されたものは自験例以外報告はない。治癒までの平均日数は、記載のあった16例より求めると8.5日と比較的短期間であり、その治療も全例で保存的なものだけで、予後は良好であった。これは患者に、基礎疾患がないためと思われる。

つぎに箕輪³⁾の体重増減率算出図から、身長および体重の記載のあった11例について体重増減率を求めると正常範囲6例、やせすぎⅠ度4例、やせすぎⅢ度1例と約半数がやせすぎであった。こうした体格の特徴や若年男性に多いことが本邦における自然気胸のそれとよく似ている⁴⁾。また胸膜直下のブレブの破裂が自然気胸の発症機転と考えられていることより、特発性縦隔気腫は肺血管鞘近くにできたブレブの破裂により発症するといわれているが⁵⁾⁶⁾、本症のX線写真やCTでブレブが証明されたという報告はなく、またその再発の報告もないことより、その発症には自然気胸と異なる因子が関与しているものと考えられる。

結 語

健康人に誘因なく発症した特発性縦隔気腫の1例を経験したので文献的考察を加えて報告した。本症は突然の胸部痛や呼吸困難とともに皮下気腫をおこし、聴診でHamman's signといわれる胸部雑音を認めるが、保存的治療のみで比較的短期間に治癒し、予後良好な疾患である。またその診断には頸部および胸部のX線写真が有用である。

本論文の要旨は、第14回日耳鼻中国四国連合地方部会で口演した。

文 献

- 1) Hamman L : Spontaneous Mediastinal Emphysema. Bull Johns Hopkins Hosp 64 : 1~21, 1939.
- 2) Engelsing B : Das spontane Mediastinalemphysem. Munch Med Wochenschr 110 : 1400~1403, 1968.
- 3) 箕輪真一 : 肥満の判定. 公衆衛生 46 : 520~527, 1982.
- 4) 堀越裕一, 花島恒雄, 森田武子, 他 : 健康人に発症した特発性縦隔気腫の5例一本邦報告例の集計ならびに本症の個体要因に関する検討. 日胸 42 : 476~482, 1983.
- 5) Varkey B and Kory RC : Mediastinal and subcutaneous emphysema following function tests. Am Rev of Resp Dis 108 : 1393~1396, 1973.
- 6) 荘田恭聖, 松島敏春, 原 宏紀, 他 : 明らかな原因ならびに誘因なく発症した縦隔気腫の1例. 日胸 41 : 439~443, 1982.
- 7) 佐藤俊郎, 佐藤 実, 山崎岐男 : 特発性縦隔気腫について. 日胸 31 : 725~730, 1972.
- 8) 西脇隆志, 大畑正昭, 奈良田光男, 他 : 特発性縦隔気腫の4例. 日胸外会誌 23 : 923, 1975.
- 9) 名越敏秀, 杉山 悟, 中島知徳 : 特発性縦隔気腫の2例. 宮崎医会誌 2 : 229~234, 1978.
- 10) 土居孝寿, 金谷久司, 池田正春, 他 : 特発性縦隔気腫の1症例. 日内会誌 67 : 880, 1979.
- 11) 早川克己, 尾野徹雄, 深見正伸, 他 : 縦隔気腫症例の検討. 日本医学放射線学会誌 38 : 102, 1978.
- 12) 井口 巖 : 特発性縦隔膜気胸. 日本医事新報 2922 : 81~82, 1980.
- 13) 広橋玄正 : 縦隔気腫. 日本医事新報 2954 : 79, 1980.
- 14) 山科秀機, 松浦雄一郎, 田村陸奥夫, 他 : 特発性縦隔気腫の1治験例. 広島医学 34 : 259~262, 1981.
- 15) 戸谷康信, 前田富美雄, 阿地英昭, 他 : 近年経験した縦隔気腫の5例. 日胸疾会誌 19 : 347, 1981.
- 16) 堅田 均, 田村猛夏, 白井史朗, 他 : 皮下気腫を伴った誘因不明の特発性縦隔気腫の2症例一本邦における報告例と文献的考察. 日胸 40 : 950~

957, 1981.

- 17) 黒木秀明, 高田善介, 安藤 操, 他 : 特発性縦隔気腫の 1 例. 名古屋市立病院紀要 5 : 31~34, 1982.
- 18) 斉藤公明, 郡 義隆, 玉田和彦, 他 : 特発性縦隔気腫の 2 例—とくに心音図および超音波所見について. 内科 49 : 543~548, 1982.
- 19) 伊藤 仁, 掘場通明, 渡辺幸夫, 他 : 縦隔, 皮下気腫の 4 例—胸部 CT 所見を中心として. 日胸 43 : 341~347, 1984.
- 20) 加藤誠也, 森 裕二, 大島信一, 他 : 原因の異なる縦隔気腫の 3 例. 函医誌 9 : 93~98, 1985.

- 21) 小林 靖, 満岡 渉, 縄田隆浩, 他 : 誘因なく健康者に発症した特発性縦隔気腫の 1 例. 愛媛医学 5 : 519~522, 1986.
- 22) 伊藤純子, 山中龍宏, 久保田元 : 特発性縦隔気腫 (Hamman 症候群) の 1 例. 小児科診療 51 : 1066~1068, 1988.

(原稿採択 : 平成元年 2 月 17 日)
別刷請求先 : 石津吉彦
〒678-02 赤穂市惣門町 52-6
赤穂中央病院耳鼻咽喉科