

喘息または喘息様症状を来した2例に関する一考察

田中 繁宏*, 垂井 彩未*, 寄田 法子**, 山下 絵里**, 高村竜一郎**, 太田 剛弘**

*(武庫川女子大学健康スポーツ科学科)

** (府中病院)

A study of two cases who showed asthma bronchiales or symptom of wheezing

Shigehiro Tanaka*, Saimi Tarui*, Noriko Kida**, Eri Yamashita**

Ryuichiro Takamura**, Takahiro Ota**

*School of Letters Department of Health and Sports Sciences,
Mukogawa Women's University, Nishinomiya 663-8558, Japan

**Fuchu Hospital Izumishi, Osaka 594-0076 Japan

Abstract

Gastroesophageal reflux (GER) can cause bronchial asthma (or chronic cough). In Japan, not so many cases have been reported in 1990's. In late years, however there can be seen many studies concerning GER complicated with bronchial asthma.

Food dependent exercise induced anaphylaxis (FDEIAN) show symptoms of urticaria, rhinohrea, and wheezing (without asthma). FDEIAN is seen in rather younger age. We experienced two cases who complained wheezing. First case was a patient with GER complicated with bronchial asthma. Second case was a patient of high age onset FDEIAN complicated with hypertension and having history of medicine allergy.

緒 言

胃食道逆流(gastroesophageal reflux:GER)が喘息の原因となることは以前から指摘されている^{1), 2)}. 臨床的にはGERの合併のない喘息に比しやや高齢者に多く, 非アトピー性である¹⁾. 本合併例は欧米での研究が多く, 本邦報告例^{3), 4), 5)}は西暦2000年頃までは少なかった. その後徐々に増加し, 最近では比較的多くなった. さらにGERは慢性咳嗽(8週以上 咳嗽が続く)の原因となることも知られるようになった^{6), 7)}. 一方, 運動誘発性アナフィラキシーは原因食物摂取後, 蕁麻疹, 血圧低下, 呼吸困難などを呈する⁷⁾. IgEが関与する即時型アレルギーで比較的若年者に多い. コムギ, エビなどが原因となることが多く, 一般的な食物アレルギー

ギーは牛乳, 卵などが原因となることが多い. 今回, 我々は喘息と胃食道逆流の合併例および高齢発症の喘鳴を来した食物依存性運動誘発性アナフィラキシーの2例を経験したので報告する.

症例1

症 例:74歳, 男性, 無職.

主 訴:上腹部不快感.

既往歴:気管支喘息(平成16年12月頃). 平成16年11月頃から呼吸困難, 胸痛が出現し, 治まらないため府中病院受診. 経口テオフィリン製剤, 吸入ステロイド薬, および吸入 β_2 刺激薬の屯用で, 徐々に軽快. その後は外来で経過観察されていた.

家族歴:特記事項無し.

嗜好歴:タバコ;20本/日(約50年), 平成16年12月から禁煙.

アルコール:ほとんど飲まない。

現病歴:平成 17 年 11 月頃より上腹部不快感あり、
消化器内科紹介。胃カメラで逆流性食道炎と診断
された。

消化器科受診直前の問診では、ゲップ、心窩部
不快感は数年前から認めており、本人が気になら
ないため放置していたとのこと。

身体所見:身長 162cm, 体重 50kg, 血圧 140/88
mmHg, 脈拍 86/分, 整, 体温 36.2℃, 貧血, 黄
疸なし。表在リンパ節触知せず。乾性ラ音を両肺
野で聴取。チアノーゼ, バチ状指を認めず。

検査成績:血液検査では白血球数 6300/ μ l, (好中球
56.9%, リンパ球 29.2%, 単球 5.2%)。 (MAST;
ハウスダスト 0, コナヒョウヒダニ 0, ランパク 0,
ダイズ 0, ブタクサコンゴウブツ 0, ヨモギ 0,
オオアワガエリ 0, ハルガヤ 0, スギ 0, ペニシ
リウム 0, クラドスポリウム 0, カンジダ 0, ア
スペルギルス 0, ネコジョウヒ 0, イヌジョウヒ
0(0:陰性)。CRP0.08mg/dl。CEA 4.2ng/ml。他
に尿検査, 腫瘍マーカー, 血清・化学検査では
Hb13.0g/dl で軽度の貧血を認めたが, その他で
は異常がなかった。便潜血は陰性。

心電図:心室性期外収縮。

胸部 X 線写真:異常なし。

臨床経過:胃カメラで逆流性食道炎(reflux esopha-
gitis)を認めた(Fig. 1.)。外来で速やかに, プロ
トンポンプインヒビターを処方した。数日で上腹
部不快感は改善した。喘息は吸入 β^2 刺激薬の使用
頻度が徐々に低下し, ほとんど使用しなくなっ
た。約半年後, 吸入ステロイド薬を中止した。そ
の後, 順調に経過している。

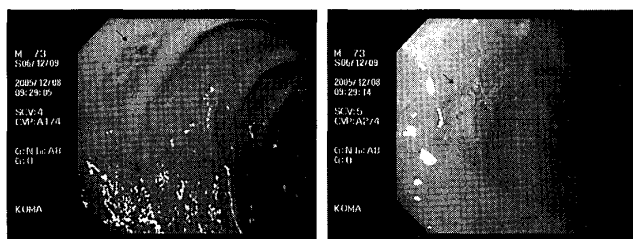


Fig. 1. Ulcerative change is seen on the lower
esophagus: ↓

症例 2

症 例:82 歳, 男性, 無職。

主 訴:呼吸困難, 湿性咳嗽。

既往歴:肺気腫, 高血圧, 薬剤アレルギー(湿疹で来
院:ニバジール, ムコダイン, ユニフィルのいず
れか)(後述)。

家族歴:特記事項無し

嗜好歴:タバコ;20-30 本/日(約 40 年), 約 5 年前よ
り禁煙。

現病歴:約 5 年前から労作時呼吸困難で肺気腫の診
断のもとに外来通院中。2 年前から高血圧症も指
摘され降圧薬を内服している。この頃, 血管外科
で閉塞性動脈硬化症も診断されている。去年の 7
月に湿疹, 喘鳴を主訴に来院。ニバジール, ムコ
ダイン, ユニフィルのいずれかに体する薬剤アレ
ルギーとされた。ユニフィル, ムコダインは中
止, ニバジールはノルバスクに変更された(後
述)。今年の春頃からたまに喘鳴を認めるよう
になるが, 安静にて様子をみていた。何度かの外来
受診時の問診で, パンを食べた後に運動すると喘
鳴がみられることがはっきりしてきた。パンを食
べた後に運動しなければ喘鳴は起こらない。湿疹
の出現は一定していない。ここでパンによる食物
依存性運動誘発性アナフィラキシーと診断した。

来院受診時身体所見(月に 1 度, 外来受診して
いる。2006 年 5 月 12 日:身長 159cm, 体重 55
kg, 血圧 130/82mmHg, 脈拍 72/分, 整, 体温
36.2℃, 貧血, 黄疸なし。表在リンパ節触知せず。
肺野:呼吸音正常, やや減弱。チアノーゼ, バチ
状指を認めず。

来院時検査成績:血液検査では白血球数 4100/ μ l,(好
塩基球 0.7%, 好酸球 8.8%, 好中球 38.9%, リ
ンパ球 45.5%, 単球 6.1%)。IgE 32U/ml,
(MAST;(ハウスダスト, コナヒョウヒダニ, ラ
ンパク, ダイズ, ブタクサコンゴウブツ, ヨモ
ギ, オオアワガエリ, ハルガヤ, ペニシリウム,
クラドスポリウム, カンジダ, アスペルギルス,
ネコジョウヒ, イヌジョウヒ)は陰性。コムギ,
オオムギ, ライムギ, オートムギも陰性,
CRP1.21mg/dl

尿検査:ウロビリノーゲン±, 潜血+1(赤血球 5-9
個/視野)淡白-, pH8.0, 他に腫瘍マーカー,
血清・化学検査では異常値(BUN23.1mg/dl,
Cre1.1mg/dl)以外で異常を認めなかった。心電
図は正常範囲内。

胸部 X 線写真:軽度透過性亢進。

診断後臨床経過:パンを食べなければ特に問題はな
い。そのためパンは食べていない。2006 年 5 月

頃から眠りにくいので眠剤をたまに内服している。結局、薬剤アレルギーは、食物依存性アナフィラキシーの初発時の出来事と推察される。

考 察

GERと喘息の合併は欧米での報告¹⁾²⁾⁵⁾は多い。機序は胃内容物(特に胃酸)の逆流による気道傷害あるいは(胃酸による)食道下部粘膜の刺激による2次的な神経伝達系を介する気道収縮とされている²⁾。いずれにせよ、胃酸の分泌を強力に抑制するプロトンポンプインヒビター(PPI)が効果を示す。GERで慢性咳嗽を来す場合もPPIが効果的である。今日では、GERによる喘息や慢性咳嗽の治療において、PPIが一般的であるが、PPI発売以前はH₂ブロッカー(制酸剤:PPIの方がH₂ブロッカーより制酸作用が強力である)が使用されていた⁵⁾⁻⁷⁾。現在でもH₂ブロッカーは効果的で、急性期を離脱した後、PPIからの変更薬として使用されている。

食物アレルギーは原因食物を摂取した後、生体に不利益な症状(皮膚、消化器、呼吸器、アナフィラキシー反応など)を惹起される現象とされる。IgEが関与する場合と関与しない場合がある(<http://www.iscb.net/JSPACI/>)。日本での原因食品は、鶏卵、乳製品、小麦が多く、そば、魚類、果物、エビ、肉類、ピーナッツ、大豆の順番で頻度が低くなる。乳幼児では鶏卵、乳製品、小麦が多い。一般に食物アレルギーはIgEが関与する場合が多く、この場合はほとんどが即時型である。これらにおける消化管アレルギーでは、抗原食品摂取2時間以内に腹痛、下痢などが起こる。腸管粘膜上皮の肥満細胞からヒスタミン遊離によって起こる。IgEを介さないものは、3ヶ月以内の乳児にみられる牛乳蛋白を抗原とした胃腸管食物過敏症や吸収不全症候群などがある。食物アレルギーの診断において、重要なことは詳しく問診を取ることである。診断は問診と皮膚テスト、抗原特異的IgE抗体、除去試験、抗原負荷試験などで原因食品を同定する。治療は原因食物除去が基本となる。薬物療法は満足できる薬剤がない。一方、症例2のようなアナフィラキシーでは本人が薬剤アレルギーの経験があり、その時と同じような喘鳴が出現するが、安静にしていると治まる。本人は、喘鳴が起こるときに何がいつもと違うのか、何となく気づいていた。いつもパンを食べた後に運動した時に発症した。それからパンを食べな

くなった。厳密にはパンを食べても運動しなければ起こらない。さらに、本例では食パンのみを食べて運動しても起こらない。本例ではアレルゲンとして麦類に陰性なので、ある種の菓子パンまたはパンに何かをつけて食べて、運動すると誘発されると考えられる。薬物療法では、抗ヒスタミン剤を食事前に内服すればある程度予防できる。FDEIAnで喘鳴が起きるが、喘息患者でみられる喘鳴とは機序が異なる。喘息患者は気道抹消の収縮が原因だが、FDEIAn患者での喘鳴は喉頭浮腫による気道入口部の狭窄が原因である。

一般臨床上、喘鳴の原因としてのGERや、さらに、高齢者でも喘鳴を来すFDEIAnが存在するので注意を要する。

文 献

- 1) Mays, E.E. *JAMA*, **236**, 2626-2628(1976)
- 2) Barish, C.F. et al. *Arch Inter Med*, **145**, 1882-1888(1985)
- 3) 松崎勉他. 日消誌, **79**, 97-101(1982)
- 4) 藤森勝也他. 日胸疾会誌, **32**:1088-1093(1993)
- 5) 田中繁宏, 藤本繁夫, 藤井達夫他, アレルギー, **46**(5), 433-7(1997)
- 6) 田中繁宏, 藤本繁夫, 少路誠一他, アレルギー, **46**(6), 584-7(1996)
- 7) 田中繁宏, 藤本繁夫, 藤井達夫他, 呼吸, **16**(9), 1340-3(1997)
- 8) Fujimoto, S. et al. *Internal Medicine*, **34**(7), 654-656(1995)