

健康食品「アマメシバ」摂取によると思われる
閉塞性細気管支炎の本邦での発生
—台湾での惨事を繰り返さないための緊急報
告—

鹿児島大学医学部第三内科

大中原研一、堂地ゆかり、町田健太郎、東元
一晃、川畑政治、有村公良、納光弘（教
授）

緒言

閉塞性細気管支炎は慢性閉塞性肺疾患の範
疇に属するまれな疾患であり、細気管支にほ
ぼ限局した狭窄及び閉塞を特徴とする。原因
として膠原病・感染症・薬物・有毒ガス・そ
の他・特発性などが報告されているが、近
年骨髓移植及び肺移植の普及に伴って本症の
報告も増加し、臨床像・病理像が把握されて
きている。

本症の原因の一つとして、1995年に台湾で健康食品として販売された「アマメシバ (*Sauropus androgynus*)」が原因と見られる閉塞性細気管支炎の大量発生が報告されている²。今回我々は「アマメシバ」摂取中に呼吸困難が出現し、閉塞性細気管支炎と臨床診断した症例を経験した。本症例は「アマメシバ」によるものと思われる閉塞性細気管支炎の本邦初発例として、平成15年8月4日に厚生労働省から報道関係者に公表されたものである。事態の重大性を考え、患者の詳細を医療関係者に一刻も早く知ってもらうために、ここに緊急報告するものである。

< 症例 > 40才代、女性

主訴：労作時呼吸困難

既往歴：アレルギー性鼻炎（20才）、三叉神経痛（33才）。

生活歴：喫煙歴なし、飲酒歴：機会飲酒、職業は理容師

健康食品「アマメシバ」を平成14年12月から15年4月まで服用していた（乾燥粉末を1日8g（分4、毎食後並びに就寝前に毎回スプーン一杯、2gを暖めた牛乳に溶かして、約130日、計約1000g摂取）。

家族歴：父に肺癌、母及び兄に高血圧、妹に心疾患（詳細不明）。

現病歴：平成15年2月頃より階段昇降時に呼吸困難が出現した。湿性咳嗽も見られ市販薬を内服するも呼吸困難は改善しなかった。近医を受診し労作後の低酸素血症を指摘され前医を紹介受診した。前医でも呼吸困難の明らかな原因は認められず、呼吸困難は増悪し、Hugh-Jones IV度に至った。起坐呼吸も呈したため精査加療目的にて4月15日に当科紹介入院となった。

入院時現症：身長150.4 cm、体重50.4 kg（4kg減 / 1ヶ月）、血圧113/65mmHg、脈拍84/min、呼吸数24/min、起坐呼吸、体温36.6℃、心音・呼吸音に異常なく、ばち指・チアノーゼは認めない。

入院時検査所見：一般生化学・膠原病関連検査は異常なし。肺機能検査で肺活量 1.62L、1秒量 0.57L と混合性肺機能障害であり、特に閉塞性換気障害が高度であった。気管支拡張剤の吸入にて1秒量は増加しなかった。炎症所見はなく、喀痰培養でも有意菌は認めなかった。安静時の動脈血液ガス分析では PaO₂60.1torr と低酸素血症を認めた。

入院時画像所見：胸部 X 線単純写真では肺野の透過性亢進はあるものの、それ以外には異常所見を認めなかった。胸部単純 CT では両側肺下葉に小葉中心性の小粒状影を認めるのみであったが、呼気時 CT にて低吸収域が地図状、モザイク状に認められた（図 1）。肺血流シンチでは血流は比較的保たれていたが、肺換気シンチにて点状の集積亢進を認め、部分的な気道閉塞が示唆された（図 2）。

診断：肺機能が不良で肺生検は不可能と判断した。閉塞性肺機能障害を来す疾患を鑑別した。比較的急性の臨床経過、画像所見、気管

支拡張剤に無反応であることなどから、慢性閉塞性肺疾患（COPD）、閉塞性細気管支炎及び器質化肺炎（BOOP）及びまん性汎細気管支炎（DPB）、喘息はそれぞれ否定的された。以上より本症例を閉塞性細気管支炎（Bronchiolitis obliterans:BO）と臨床診断した。

臨床経過：図3にその詳細を示す。5月1日よりメチルプレドニゾン1g/日の点滴静注を3日間、4日よりプレドニゾン60mg/日の内服を開始し漸減した。ブデゾニド1600 μ g/日及び硫酸サルブタモールの吸入も併せて行った。症状・検査及び画像所見に著変なく現在前医に転院し加療続行中である。

考 察

閉塞性細気管支炎は慢性気管支炎、喘息、肺気腫とは異なり細気管支にほぼ限局した狭窄及び閉塞を特徴とする。本症例は肺生検は未施行であるが、上述の通り閉塞性細気管支炎と臨床診断した。原因が他に見あたらない

こと、ならびに過去に台湾で多数の患者が出た「アマメシバ摂取による閉塞性細気管支炎」と症状、所見、ならびに経過が酷似していることから、本症例は台湾の事例と同様に「アマメシバ」の摂取により閉塞性細気管支炎が発症した可能性が極めて高いと結論した。

「アマメシバ」(*Sauropus androgynus*)はトウダイグサ科の多年生通年性の低木で、マレーシアが原産である。葉は栄養価(カロチン、ビタミンB₁/B₂/C、カルシウム、リン、鉄など)が高い。アルカロイドのパパベリンを含有するとの報告もある³が、台湾でも確認されておらず、又、本患者服用の「アマメシバ」の分析結果でもパパベリンは含まれていないことが確認されたとの報告を厚生労働省より受けている。台湾では1989年頃より栽培されはじめたが、1995年より営利的に栽培されるようになり、若い女性を中心に体重コントロール等の目的で服用されるようになった⁴。

台湾での「アマメシバ」摂取による閉塞性

細気管支炎の報告は表1に示すように5つの病院から報告されている。まず最初の発生は1994年である⁴。Laiらによれば²、1995年の5月から9月後半までにアマメシバ摂取後呼吸困難を呈した60人以上が受診し、内23人が症状が強く入院となった。入院患者は全員女性で平均年齢は39才(21-52才)であり、全員健康な非喫煙者でアレルギーや環境・職業曝露はなかった。平均8.16kgの「アマメシバ」を平均10週間服用した所で、呼吸困難・持続性咳嗽・喀痰・口内潰瘍・心悸亢進・不眠が見られている。身体所見では呼吸音の減弱及び喘鳴やラ音が聴取され、血液ガス分析、肺機能検査、画像所見は我々の例と一致し、開胸肺生検(4人)で閉塞性細気管支炎が確認されている。疫学調査にて未調理の「アマメシバ」の大量摂取が原因と結論している⁵。

生鮮アマメシバの摂取量と発症に関してはHsiueらによる詳細な報告⁶があり、それによ

るとアマメシバ摂取後呼吸困難を来たし来院した178人の内49人(27.5%)が気管支拡張剤に反応しない閉塞性換気障害を来たしており、アマメシバの総摂取量だけが閉塞性換気障害の重症度と相関した。又、患者49人中32人がアマメシバ摂取開始後3から5ヶ月後に呼吸困難を呈しており、摂取開始後7ヶ月以降に呼吸困難を呈した患者はいなかった(図4)。本症例は、1kgの乾燥粉末のアマメシバを摂取しているので「生鮮アマメシバ」に換算すると10倍の約10kgを摂取していることになる。摂取状況を図4に星印で示したが、十分な暴露を受けていると判断した。

「アマメシバ」関連の閉塞性細気管支炎の病態は不明である。組織所見は一般に細気管支内腔の粘膜及び粘膜下の炎症像と、泡沫状組織球の浸潤による細気管支周囲の繊維化及び内腔の狭窄である^{7,8,9,10}。しかし気管支動脈内膜の線維筋性肥厚や泡沫状組織球の肺胞内浸潤も見られる。治療はステロイド投与等が

試みられているが改善に乏しく、肺移植も試みられている。今までの患者数は計278人で、9人が死亡、8人が肺移植を受けている^{6,7,11,12}(表1)。台湾では報道後に「アマメシバ」が摂取されなくなつたことにより発症者が激減した。

「アマメシバ」は本邦では1996年に沖縄で栽培されるようになり、現在年間約3000トンが生産され複数の業者が製造、販売している。

「アマメシバ」が閉塞性細気管支炎の原因と考えられるので、被害を最小限に食い止める為に、本症例を速報することとした。

以上、「アマメシバ」摂取中に発症した閉塞性細気管支炎の一例を報告した。原因不明の呼吸困難の女性患者の診療にあたっては本症の鑑別が重要であることを強調したい。

「アマメシバ」による閉塞性細気管支炎の発生病態は明らかでなく、今後動物実験等で解明を急ぐ必要がある。

文 献

- 1) 横井豊治 他 : 病理と臨床, 文光堂, 東京,
2002:19:904-9
- 2) Lai RS, et al: Lancet, 348:83-5, 1996
- 3) Padmavathi PM, et al: Plant Foods Hum Nutr, 40:107-13, 1990
- 4) Lin TJ, et al: Clin Toxicol, 34:1-8, 1996
- 5) Ger LP, et al: Am J Epidemiol, 145:842-9, 1997
- 6) Hsiue TR, et al: Chest, 113:71-6, 1998
- 7) Luh SP, et al: Clin Transplant, 13:496-503, 1999
- 8) Chang H, et al: Am J Surg Pathol, 21:35-42, 1997
- 9) Chang YL, et al: Am J Respir Crit Care Med, 157:594-8, 1998
- 10) Wang JS, et al: Histopathology, 37:402-10, 2000
- 11) Lai RS, et al: Lancet, 352:117-8, 1998
- 12) Kao CH, et al: Respiration, 66:46-51, 1999