

●症 例

漏出性腹水を伴った成人特発性乳糜胸の1例

小林 花神 立川 壮一 堀口 高彦 近藤りえ子
志賀 守 廣瀬 正裕 佐々木 靖

要旨：症例は70歳，女性．呼吸困難のため近医を受診，右胸水を認め当院に紹介入院となった．胸水の性状は乳白色，乳糜様，無臭，トリグリセリド高値で乳糜胸と診断した．漏出性腹水の合併あり，腹部精査も行った．その結果，肝硬変などの乳糜胸の原因を認めず，特発性と考えられた．中心静脈栄養を用いた絶食により胸腹水とも改善したことから，乳糜胸と漏出性腹水の間に何らかの関係性が示唆された．

キーワード：特発性乳糜胸，乳糜，保存的治療，腹水

Idiopathic chylothorax, Chyle, Conservative treatment, Ascites

緒 言

乳糜胸とは，腸管から胸管へ流れる脂肪滴を含有するリンパ液である乳糜が胸腔内に貯留した状態をいう．成人に発症する乳糜胸はほとんどが外傷や腫瘍，胸部外科手術の術後合併症に由来するものであり，特発性乳糜胸は稀な疾患である．また，その治療法も確立したものが無いのが現状である．今回著者らは，中心静脈栄養下での絶食により治癒し得た漏出性腹水を伴った成人特発性乳糜胸の1例を経験したので，若干の文献的考察を加えて報告する．

症 例

症例：70歳，女性．

主訴：労作時呼吸困難．

既往歴：2年前よりアルコール性肝障害にて内服治療中．

家族歴：特記所見なし．

生活歴：喫煙—15本/日×50年間，飲酒—ビール350ml，日本酒1合/日．

現病歴：約1カ月前から労作時呼吸困難を自覚し，近医を受診．胸部エックス線写真で右胸水を認め，当科に紹介入院となった．

入院時現症：身長150cm，体重41kg，血圧126/72mmHg，脈拍80/分・整，呼吸数26回/分，体温36.1℃，貧血，黄疸なし，表在リンパ節腫脹なし，心雑音なし，右中下肺野で呼吸音減弱あり，下腿浮腫なし．

入院時検査所見 (Table)：AST，ALT， γ -GTPの軽度上昇以外に所見なし．胸水は無臭で乳糜様．一般細菌・結核菌培養陰性．細胞診陰性．トリグリセリド490mg/dlと上昇．腹水は薄黄色透明で漏出性であった．

胸部エックス線写真 (Fig. 1) では右胸水を認めた．

胸部CT写真 (Fig. 2) では右胸水と腹水を認めた．縦隔，肺野病変なし．腹部エコーおよびCTにて腹部，骨盤内臓器に異常なく，腹腔内リンパ節腫大なし．

入院後経過：胸水中のトリグリセリドが490mg/dlと高値であり，遠沈した上清は混濁しており，エーテル混和にて透明化が認められたことから乳糜胸と診断した．また，外傷や手術歴，乳糜胸を来たす疾患が認められなかったことより，特発性と診断した．胸水を3,000ml排液後，低脂肪食を開始したが胸水の減少を認めなかったため，第14病日より中心静脈栄養下での絶食を開始した．その後胸水は透明化し，減少した．また腹水も減少した．第29病日より普通食を再開したが，胸水の再貯留を認めなかったため退院となった．診断後7カ月の現在も胸水の再貯留は認めていない．

考 察

乳糜胸とは，腸壁から胸管へ流れるカイロミクロンおよびリポプロテインを豊富に含んだ白濁したリンパ液が，種々の原因で胸腔内に貯留した状態をいう¹⁾．

乳糜胸の原因は，外傷性，非外傷性，特発性に分類される^{1)~3)}．非外傷性のなかで悪性腫瘍が最も頻度が高く，その他には良性腫瘍，リンパ脈管筋腫症，脈管リンパ管拡張症，胸膜炎，結核，胸部大動脈瘤，サルコイドーシス，アミロイドーシス，ベーチェット病，結節性硬化症，静脈血栓症，心不全などがあげられる⁴⁾．本症例のように外傷性，非外傷性にも属さない原因不明の乳糜胸は，

Table Laboratory data on admission

< Hematology >	< Biochemistry >	< Pleural effusion examination >	< Ascites examination >
WBC 5,900/ μ l	T.P 7.6 g/dl	Color milky	Color clear
RBC 410×10^4 / μ l	Alb 3.9 g/dl	Specific gravity 1.032	Specific gravity 1.008
Hb 14.3 g/dl	T.Bil 1.1 mg/dl	Cell populations	Rivalta reaction (-)
Ht 39.7%	AST 65 IU/l	Neu 8%	TP 2.1 g/dl
Plt 13.9×10^4 / μ l	ALT 33 IU/l	Lym 79%	T-chol 43 mg/dl
ESR 42 mm in 1hr	LDH 204 IU/l	Mono 3%	TG 42 mg/dl
	γ -GTP 316 IU/l	Mesothelial cell 10%	Amy 31 IU/l
< Serology >	ChE 5.68 IU/l	Rivalta reaction (+)	LDH 92 IU/l
CRP 0.4 mg/dl	T-chol 178 mg/dl	TP 4.2 g/dl	Cytology class I
	TG 112 mg/dl	T-chol 65 mg/dl	Cultivation
	Na 135 mEq/l	TG 490 mg/dl	Bacteria (-)
	K 3.9 mEq/l	Amy 55 IU/l	
	Cl 95 mEq/l	LDH 106 IU/l	
	BUN 13 mg/ml	CEA 2.6 ng/ml	
	Cr 0.5 mg/ml	ADA 7.4 IU/l	
		Cytology class I	
		Cultivation	
		Bacteria (-)	
		Mycobacteria (-)	



Fig. 1 Posteroanterior chest radiograph showing a right-sided pleural effusion.

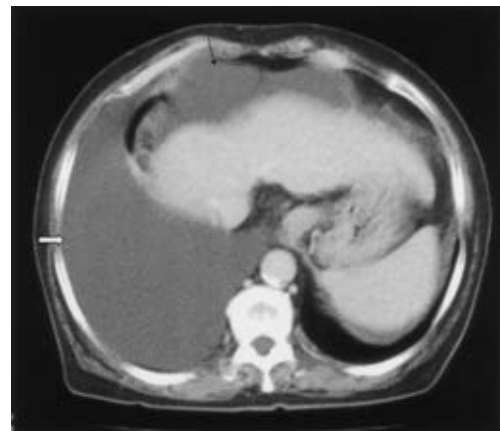


Fig. 2 CT scans of the thorax showing a right-sided pleural effusion (white arrow) and ascites (arrow).

特発性乳糜胸に分類される。

特発性乳糜胸は乳糜胸の14¹⁾~21%⁶⁾を占めると報告されているが、その大部分が小児例であり、成人発症例は稀であると考えられる。

小児発症の特発性乳糜胸は、先天的なリンパ管系の異常に起因するものが多いが、成人の特発性乳糜胸の発症には、咳嗽、運動、分娩などに誘発されるものや、良性リンパ管腫の破綻によるものが考えられる。咳嗽、運動、分娩などの後に発症する乳糜胸は、腹腔内圧と胸腔内圧の上昇により、胸管内の乳糜量の増加と胸管内圧の上昇が起こり、胸管壁脆弱部より破綻を来すと考えられている。本症例では病歴上咳嗽などの誘因を認めなかった。

本症例は漏出性腹水を合併していた。乳糜胸の原因の

1つに肝硬変があげられるが、その際は乳糜腹水であることが多い⁵⁾。本症例は画像上肝硬変ではなく、腹水が乳糜でないことから、肝疾患が乳糜胸の原因とは考えにくい。しかしながら、消長が一致していることから乳糜胸と腹水の間に関係が示唆された。

乳糜胸は、労作時呼吸困難、咳嗽、胸水貯留、乳糜喪失による栄養障害などが契機となり、胸水中トリグリセリドが110mg/dl以上または胸水中トリグリセリドが50~110mg/dlの場合でも、胸水中リポ蛋白分画にてカイロミクロンを同定できれば診断できる⁷⁾。また胸水の白濁がエーテル可溶性、脂肪染色で陽性、同時に測定したトリグリセリド値が血中よりも胸水中の方が高値であれば乳糜胸と診断できるとされている⁸⁾。

特発性乳糜胸に対する治療は保存的治療と外科的治療

がある¹⁾。保存的治療は胸腔ドレナージを行いつつ、中心静脈栄養下における絶食、低脂肪食または中鎖脂肪酸食⁹⁾を投与して胸管の流量を減らしたり、OK-432やminocyclineなどの胸腔内注入による胸膜癒着術があげられる。本症例は患者の強い希望により最初に低脂肪食による食事療法を試みたが改善せず、胸腔ドレナージを提案したが患者が拒否したため、中心静脈栄養下における絶食のみでの治療とし、改善を認めた。一方外科的治療は、成人で1,500ml/日以上以上の乳糜流出が5日以上続く場合、または保存的治療を2週間行っても乳糜流出量が減少しない場合、栄養状態が悪化された場合に適応となり¹⁰⁾、胸管結紮術¹¹⁾や瘻孔閉鎖術¹²⁾やシャント造設術¹³⁾¹⁴⁾の方法がある。文献では、小児と比べ成人では保存的治療で改善せず外科的治療を要する場合が多いとされている¹⁵⁾が、本症例のように保存的治療によく反応することもあるため、治療は慎重に選択されるべきであろう。

本報告の要旨は、第199回日本内科学会東海地方会にて報告した。

文 献

- 1) Valentine VG, Raffin TA. The management of chylothorax. *Chest* 1992; 102: 586—591.
- 2) 阿部 直, 三浦総一郎, 阿部徳子, 他. 特発性乳糜胸. *呼吸と循環* 1979; 27: 605—611.
- 3) 長尾光修. 呼吸器疾患. 別冊医学のあゆみ 1999; 466—468.
- 4) 荻野敦子, 洲崎賢太郎, 岡本雅也, 他. 特発性乳糜胸の1例. *香川労災病院雑誌* 2002; 8: 149—152.
- 5) 市村龍之助, 阿部島滋樹, 土川貴裕, 他. 成人特発性乳び胸の1例. *市立釧路総合病院医学雑誌* 2004; 16: 101—105.
- 6) 高田信和, 宮本又吉, 中原克彦, 他. 特発性乳糜胸の1例. *日胸臨* 1990; 49: 64—69.
- 7) Staats BA, Ellefson RD, Budahn LL, et al. The lipoprotein profile of chylous and nonchylous pleural effusion. *Mayo Clin Proc* 1980; 55: 700—704.
- 8) 笹井 巧, 加治正弘, 森岡晴記, 他. 外傷性乳糜胸の治療経験. *胸部外科* 1989; 42: 838—841.
- 9) Hashim SA, Roholt HB, Babayan VK, et al. Treatment of Chyluria and Chylothorax with medium-chain Triglyceride. *N Engl J Med* 1964; 270: 756—761.
- 10) Selle JG, Snyder WH, Schreiber JT, et al. Chylothorax: Indications for surgery. *Ann Surg* 1973; 177: 245—249.
- 11) 木村 秀, 宇山 正, 南本智史, 他. 特発性乳糜胸の経過中に悪性リンパ腫が発症した1例. *日臨外医学会誌* 1990; 51: 1748—1752.
- 12) 山口時雄, 宮川周二, 黒田 修, 他. 成人の特発性乳糜胸の1例と本邦報告例の検討. *日胸外会誌* 1989; 37: 1400—1405.
- 13) 野田 剛, 栗原英明, 秋葉直志, 他. 持続的陽圧呼吸が有用であった特発性乳び胸の1例. *日呼吸会誌* 1999; 37: 130—134.
- 14) 枝国信三, 西村 寛, 磯辺 真, 他. 胸腔・腹腔および腹腔・静脈シャントによる乳糜胸腹水の治療. *日呼外会誌* 1988; 2: 40—46.
- 15) 小谷一敏, 梅森君樹, 牧原重喜, 他. 成人特発性乳び胸の1例. *日臨外会誌* 2001; 62: 907—910.

Abstract

A case of adult idiopathic chylothorax with transudative ascites

Kashin Kobayashi, Souichi Tachikawa, Takahiko Horiguchi, Rieko Kondo, Mamoru Shiga, Masahiro Hirose and Yasushi Sasaki

Department of Respiratory Medicine, Fujita Health University Second Educational Hospital

A 70-year-old woman presented at a local clinic because of shortness of breath. Since she was found to have pleural effusion, she was referred to our hospital for further evaluation. She had no history of trauma or surgery. Pleural effusion examination revealed a milky-white, chylous, odorless fluid with increased triglycerides. Further evaluation led to a diagnosis of idiopathic chylothorax. Although she was found to have transudative ascites, abdominal ultrasonography and computed tomography revealed no significant findings including cirrhosis of the liver. As a result of intravenous hyperalimentation with fasting, the chylous pleural fluid became serous and decreased. Ascites disappeared simultaneously, suggesting a possible relationship between the chylothorax and transudative ascites.