

慈大

2004
jun. 16-1

呼吸器疾患研究会誌

Jikei Journal of Chest Diseases

第62回慈大呼吸器疾患研究会を終えて	矢野平一	1
Adenosine Deaminase Elevation in Common Cold	今泉忠芳	2
前胸部痛で発症した再発性多発性軟骨炎の1例	池田真仁 ほか	5
アラバによる間質性肺炎が疑われた症例	平林 優 ほか	6
第62回研究会記録		8

好酸球性胸水を呈し Manson 弧虫症と診断された1例	神宮浩之 ほか	9
Decreased Incidences of Primary Lung Carcinoma in Cases with Past History of Duodenal Ulcer	今泉忠芳	10
骨形成を伴い陳旧性肺結核との鑑別を要した肺腺癌の1例	宮本 篤 ほか	13
投稿規定		15
会 則		16

共催：慈大呼吸器疾患研究会
エーザイ株式会社

Jikei University Chest Diseases' Research Association

第62回慈大呼吸器疾患研究会を終えて

当番世話人・矢野平一
(慈大柏病院呼吸器感染症内科)

第62回の本研究会は2004年3月8日(月)本学南講堂にて開催され、学内外から5題の演題が発表されました。

前半の一般演題は、望月太一先生(附属病院呼吸器内科)の司会のもとに行なわれました。第1席の「感冒におけるAdenosine deaminase上昇」(今泉忠芳先生, 中野ホームケアクリニック)では、感冒症例で高率にADAが上昇するとの報告でした。つぎに、「前胸部痛で発症した再発性多発性軟骨炎」(池田真仁先生, 柏病院呼吸器・感染症内科), 「レフルノミド(アラバ®)による薬剤性肺臓炎」(平林優先生, 国立国際医療センター呼吸器科)の各症例が報告されました。

後半の一般演題は、児島章先生(青戸病院呼吸器・感染症内科)司会のもとに行なわれました。「肺癌に合併した上大静脈症候群に対する血管内ステント留置術施行症例」(牛尾龍朗先生, 第三病院呼吸器・感染症内科), 「腺様嚢胞癌(水谷英明先生, 国立国際医療センター呼吸器科)の各症例が報告されました。

いずれの演題も興味深く多彩な内容であり、活発な討議が行なわれてさまざまな観点から示唆に富むコメントが得られました。皆様のご協力により無事研究会を終えることができたことを感謝いたします。

Adenosine Deaminase Elevation in Common Cold

Tadayoshi IMAIZUMI

Nakano Homecare Clinic

4-4-11, Nakano, Nakano-ku, Tokyo 164-0001

It has been known that adenosine deaminase(ADA) was elevated in pleural fluid of tuberculous pleuritis¹⁾, or serum of liver diseases²⁾.

Serum ADA was observed on common cold in the present study.

Materials and Methods

Cases studied : Twenty four cases with common cold (male 11, female 13), 11 cases with neck lymphadenitis (male 3, female 8), 10 cases with acute bronchitis (male 7, female 3), 8 cases of viral infection (male 6, female 2)(Rubella 4, Herpes zoster 2, Herpes simplex 1, Varicella 1, EB virus infection 1), and 25 control (male 14, female 11) were studied (Table 1).

Sample : Serum from cases was used.

ADA assay : Ammonia produced from adenosine by ADA was assayed by direct color measurement³⁾. Standard level of serum ADA was under 19 IU/L.

Results

ADA was elevated in 16 out of 24 common cold (66.7%). 5 out of 11 neck lymphadenitis (45.5%), 2 out of 10 acute bronchitis (20.0%), 1 out of 9 chronic bronchitis (11.1%), 7 out of 8 viral infection (87.5%), and 0 out of 25 control (0%)(Table 2, Fig.1).

ADA in clinical course(2 cases)(Fig. 2).

Age 26, male with common cold was observed. ADA was 30.8 IU/L on the 1st day, but was 19.7 IU/L on the 14th day in the clinical course.

Age 39, female with neck lymphadenitis was observed. ADA was 32.3 IU/L on the 1st day, and was 37.3 IU/L on the 6th day, but was 18.1 IU/L on the 70th day in the clinical course.

Periferal white blood cell(WBC) count in ceses.

Normal WBC count was observed in ADA-elevated common cold(12/15), neck lymphadenitis (5/5), and viral infection(6/6) (Table 3).

Discussion

ADA was elevated in common cold(66.7%). In clinical course of the case with common cold, elevated ADA was down with healing of common cold.

Table 1 Cases studied.

	n	Sex	Age	
			(\bar{x})	(σ^2)
Common cold	24	M11, F13	35.2	15.5
Neck lymphadenitis	11	M 3, F 8	31.3	4.9
Acute bronchitis	10	M 7, F 3	53.7	17.3
Chronic bronchitis	9	M 7, F 2	53.9	21.1
Viral infection*	8	M 6, F 2	31.0	9.8
Control	25	M14, F11	47.5	12.0

* Rubella 4, Varicella 1
Herpes zoster 1, EBV infection 1
Herpes simplex 1

Table 2 ADA elevation.

	n	ADA elevation
Common cold	24	16 (66.7%)*
Neck lymphadenitis	11	5 (45.5%)
Acute bronchitis	10	2 (20.0%)*
Chronic bronchitis	9	1 (11.1%)
Viral infection	8	7 (87.5%)
Control	25	0 (0%)

* $p < 0.02$

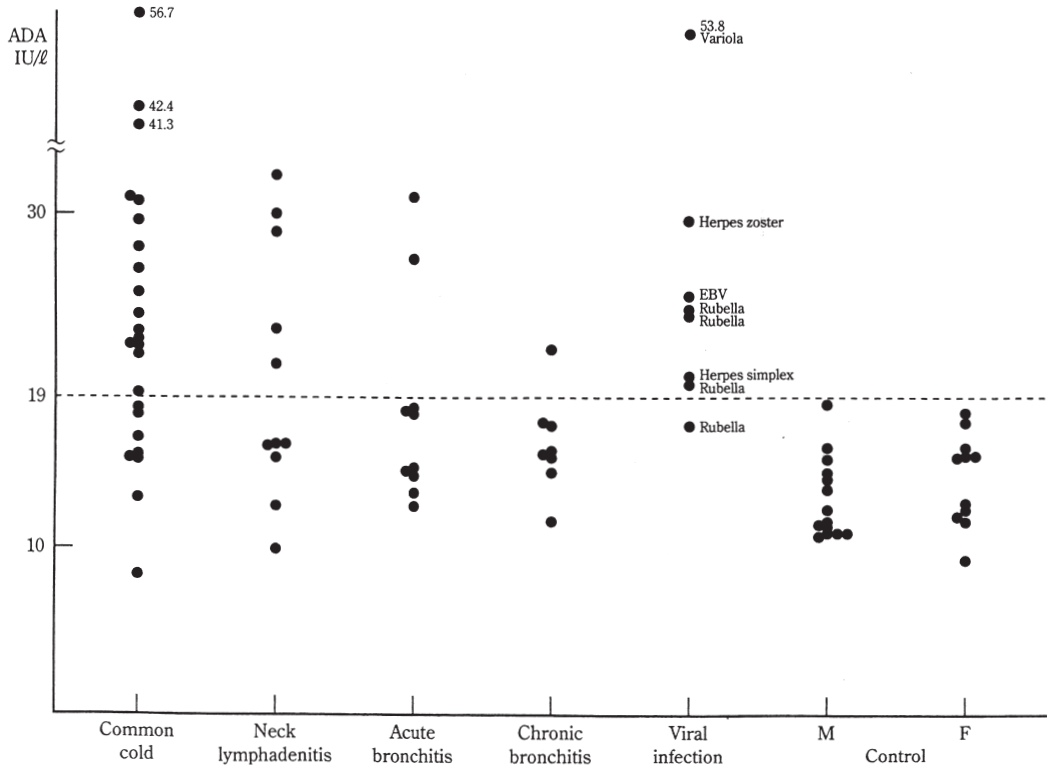


Fig.1 ADA and diseases.

Serum ADA was caused from activated lymphocytes⁴⁾. ADA elevation was observed in viral infection, such as varicella, herpes zoster, of rubella, in the present results. Many cases of common cold was said with viral infection. ADA elevated common cold of the presented cases should be viral infection. Periferal blood WBC was not increased in viral infection. WBC of common cold was also not increased.

Table 3 Periferal blood WBC and ADA.

		n	WBC 9000 ↑	WBC 9000 ↓
Common cold	ADA ↑	15	3	12
	ADA ↓	9	4	5
Neck lymphadenitis	ADA ↑	5	0	5
	ADA ↓	4	1	3
Viral infection	ADA ↑	6	0	6
	ADA ↓	3	0	3

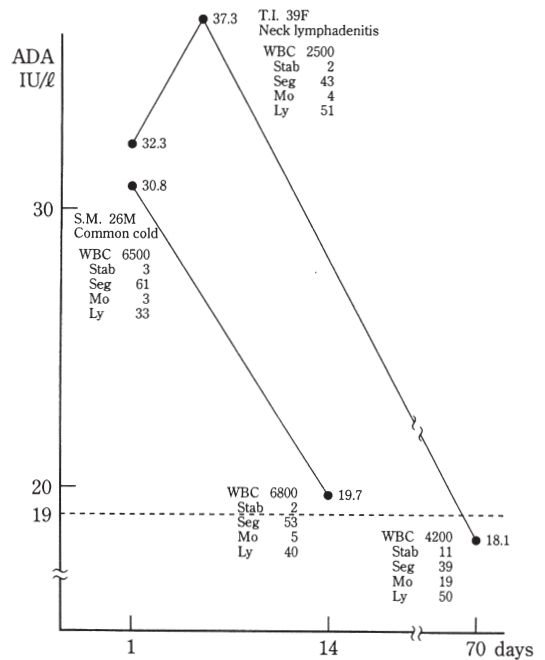


Fig.2 ADA in clinical course (2cases).

References

- 1) Ocana I, et al. Adenosine deaminase in pleural fluid. Test for diagnosis of tuberculous pleural effusion. Chest 1983 ; 84 : 51-53.
- 2) Raczynska J, Jonas S, Krawzynski J. Diagnostic value of adenosine deaminase in Some liver diseases. Clinica Chimica Acta 1966 ; 13 : 151-154.
- 3) Onihara M, Kurata, N. Adenosine deaminase measurement kitt bu direct colorization of ammonia. Gendai no Synryo 1982 ; 24 : 203-207.
- 4) Giblett ER, et al. Adenosine deaminase deficiency in two patients with severely impaired cellular immunity. Lancet 1967 ; 2 : 1067.

Abstract

1. ADA elevation was observed in common cold(66.7%).
2. With improvement of the disease, elevated ADA was down in clinical course.
3. White blood cell was not so increased in ADA elevated common cold.
4. Viral infection should be activated lymphocyte, so that ADA was elevated.

Key words adenosine deaminase, common cold, viral infection.

前胸部痛で発症した再発性多発性軟骨炎の1例

池田真仁¹⁾，金沢 康¹⁾，佐藤敬太¹⁾，高木正道¹⁾，
矢野平一¹⁾，田井久量²⁾，仙石鍊平³⁾，大橋一善³⁾，
小山 勉³⁾，小峯多雅⁴⁾，山口 裕⁴⁾

(慈大柏病院呼吸器内科¹⁾，同第三病院呼吸器・感染症内科²⁾，
同柏病院救急診療部³⁾，同柏病院病院病理部⁴⁾)

症例は47歳，男性．発熱，前胸部痛の精査加療目的にて入院した．入院時身体所見では左右肋軟骨に圧痛を認めた．胸部CTでは気管壁の肥厚があり，Gaシンチでは喉頭から主気管支，および肋軟骨に沿って異常集積を認めた．血液検査では炎症所見の他に抗Type II collagen抗体が陽性であった．肋軟骨の生検を行なったところ肋軟骨周囲炎の所見があり，再発性多発性軟骨炎の初期像の可能性は否定できないとの診断

であった．ステロイドの投与により軽快したため退院となった．気道軟骨および肋軟骨の2ヵ所の障害を認め，ステロイドに反応を示したことから，Damianiの診断基準から再発性多発性軟骨炎と診断した．

再発性多発性軟骨炎の死因の多くは，感染症，喉頭気道病変による呼吸不全，あるいは肺炎の合併である．本症例においても，これらの合併症に注意しながら経過観察をする必要がある．

アラバによる間質性肺炎が疑われた症例

平林 優¹⁾, 清水久裕¹⁾, 小暮啓人¹⁾,
 小島 淳¹⁾, 上村光弘¹⁾, 放生雅章¹⁾,
 小林信之¹⁾, 工藤宏一郎¹⁾, 松原大祐²⁾
 (国立国際医療センター呼吸器内科¹⁾, 同病理部²⁾)

症 例：77歳女性。

主 訴：呼吸困難。

既往歴：2003年5月右自然気胸。

喫煙歴：なし。

現病歴：1997年関節リウマチと診断され、金製剤・PSL開始。2000年MTXの薬剤性肺臓炎を発症したがPSLにて改善した。2003年10月末よりleflunomide（アラバ[®]）内服開始。同年12月29日労作時に呼吸困難が出現した。間質性肺炎の増悪や感染が疑われ、2004年1月2～4日mPSL500mg/dayを施行したが改善せず、1月8日当院に転院となった。

入院時現症：体温36.7℃、血圧150/92mmHg、脈拍100/分・不整、呼吸数30/分。全肺野にてfine cracklesを聴取した。指趾関節変形あり、熱感腫脹なし。

入院時検査所見：白血球は上昇なく、CRP・血沈の上昇、GOT、GPT、LDH、ALP、 γ -GTPなどの上昇を認めた。血液ガスは、10LマスクにてpH7.478、PaO₂73であった。

画像所見：1月8日の胸部X線写真では、右肺門側優位に全肺野で透過性低下を認めた。同日の胸部CTは、右上葉優位に小葉間隔壁の肥厚を伴う気管血管束に沿ったスリガラス影、牽引性気管支拡張を認めた。

入院後経過：前医にて間質性肺炎の増悪に準じ、mPSL500mg×3日間施行されたが、胸部Xp上では両肺野に網状影を認め、O₂マスク4L下でのBGAはpH7.49、PaCO₂30mmHg、PaO₂43mmHg、SaO₂83%で改善なく当院に転院となった。アラバは転院前

の1月7日より中止されていた。鑑別として、leflunomideによる薬剤性肺臓炎、RAによる間質性肺炎の急性増悪、カリニ肺炎やサイトメガロウイルス肺炎などを考えた。当院入院後、PSL90mg/dayの点滴投与を行ない、第7病日よりmPSL1g/dayのパルスを実施した。カリニ肺炎も疑い、STも併用し、コンプロマイズドホストであり、抗生剤・抗真菌剤（ファンガード）投与を行なった。いったん改善後、増悪し、第9病日より人工呼吸器管理となった。気管内分泌物の検体よりカリニ感染は否定的と考えた。当初よりleflunomideによる薬剤性肺臓炎の可能性を考えていたが、われわれのleflunomideに関する認識が乏しく、しばらくを経て、半減期が長く排泄促進剤を要するとの情報を得た。1月30日のleflunomideの血中濃度は7.6 μ g/mLと高値であった。治療に反応なく2月2日永眠された。

病理解剖所見：本症例の主な病変はOrganized DADであった。内腔の拡張した肺胞管と、その間に多数の虚脱した肺胞を認めた。肺胞管内腔に硝子膜を伴っている所見は一部にとどまったが、DADにおける早期の滲出期と考えられた。また、肉眼にて径5mm大の出血を伴う病変において、アスペルギルス感染を認めた。

考 察：鑑別にleflunomideによる薬剤性肺臓炎、関節リウマチに伴う肺病変の急性増悪の二つがあげられた。投与期間と臨床経過、中止後の血中濃度の高値持続、メソ

トレキセートによる薬剤性肺臓炎の既往は、leflunomideによる薬剤性肺臓炎を支持する。また、他臓器病変の活動性に变化なく、急性増悪を惹起する先行感染などの所見も乏しく、RA自体の肺病変の急性増悪としてDADの頻度は薬剤性肺臓炎に比べ少ないとされており、leflunomideによる薬剤性肺臓炎を疑った。2003年8月18日からの3787例の登録患者のうち、間質性肺炎の発症は35例、死亡例は12例で、発症率は約0.9%、死亡率は約0.3%であった。また、本症例ではCEAとKL-6が病勢を反映し、入院時CEA14.5ng/mLから50.8ng/mL、KL-6 2849U/mLから6169U/mLまで上昇した。副

作用として間質性肺炎を発症したと疑われる患者の特徴には、既往歴に間質性肺炎や薬剤性肺臓炎をもつこと、DMARDsの使用歴、高齢者に多いことがあげられる。メソトレキセートによる薬剤性肺臓炎のRisk Factorとして、DMARDs使用歴、低アルブミン血症、高齢、DM、RA肺胸膜病変があるが、leflunimideによる薬剤性肺臓炎のRisk Factorと共通する可能性がある。MTXによる薬剤性肺臓炎の場合は、薬剤中止後すぐに改善がみられることが多いのに対し、leflunimideによる薬剤性肺臓炎の場合は、薬剤を中止後も改善しにくいというのが、MTXとの相違点となりうる。

第 62 回慈大呼吸器疾患研究会 記録

日 時 2004 年 3 月 8 日 (月) 18:00~19:35

会 場 東京慈恵会医科大学 南講堂

製品情報紹介 (18:00~18:10) ————— エーザイ株式会社 医薬事業部

開会の辞 (18:10~18:15) —— 矢野平一 (東京慈恵会医科大学附属柏病院 呼吸器・感染症内科)

一般演題 I (18:15~19:00) ————— 座長 望月太一 (東京慈恵会医科大学 呼吸器内科)

(1) 感冒における Adenosine deaminase 上昇

中野ホームケアクリニック

○今泉忠芳

(2) 前胸部痛で発症した再発性多発性軟骨炎の 1 例

東京慈恵会医科大学附属柏病院呼吸器内科 ¹⁾	○池田真仁 ¹⁾	金沢 康 ¹⁾	佐藤敬太 ¹⁾
同 第三病院呼吸器・感染症内科 ²⁾	高木正道 ¹⁾	矢野平一 ¹⁾	田井久量 ²⁾
同 救急診療部 ³⁾	仙石鍊平 ³⁾	大橋一善 ³⁾	小山 勉 ³⁾
同 病院病理部 ⁴⁾	小峯多雅 ⁴⁾	山口 裕 ⁴⁾	

(3) レフルノミド (アラバ[®]) による薬剤性肺臓炎の可能性が考えられた 1 剖検例

国立国際医療センター 呼吸器科

○平林 優 清水久裕 小暮啓人
上村光弘 放生雅章 小林信之
工藤宏一郎

一般演題 II (19:00~19:30) —— 座長 児島 章 (東京慈恵会医科大学附属青戸病院呼吸器・感染症内科)

(4) 肺癌に合併した上大静脈症候群に対する血管内ステント留置術施行症例の検討

東京慈恵会第三病院呼吸器・感染症内科 ¹⁾	○牛尾龍朗 ¹⁾	沼田尊功 ¹⁾	佐藤敬太 ¹⁾
同 放射線科 ²⁾	北村英也 ¹⁾	清水健一郎 ¹⁾	安久昌吾 ¹⁾
	木村哲夫 ¹⁾	竹田 宏 ¹⁾	田井久量 ¹⁾
	大脇和彦 ³⁾	貞岡俊一 ²⁾	福田 安 ²⁾

(5) 当院で経験した腺様嚢胞癌の 1 例

国立国際医療センター 呼吸器科

○水谷英明 清水久裕 上村光弘
放生雅章 小林信之 工藤宏一郎

閉会の辞 (19:30~19:35) ————— 増渕正隆 (厚木市立病院 外科)

会 長 佐藤哲夫
当番世話人 矢野平一

共催：慈大呼吸器疾患研究会, エーザイ株式会社

好酸球性胸水を呈し Manson 弧虫症と診断された1例

神宮浩之, 清水久裕, 小林信之, 工藤宏一郎
(国立国際医療センター呼吸器内科)

症 例: 61歳, 男性.

主 訴: 労作時呼吸困難.

生活歴: 喫煙; 50本/日 (17~37歳まで), 飲酒; 日本酒5合程度/日.

現病歴: 以前より変食の傾向があり, 2002年10月中旬, マムシを生食. 11月下旬より全身倦怠感, 乾性咳嗽が出現し, 労作時呼吸困難が徐々に増悪した. 近医にてレントゲン上, 左胸水を指摘され, 12月18日精査加療目的に当科入院となった.

入院時現症: 身長172.6cm, 体重87.1kg, 体温36.5℃, 呼吸14回/分, 脈拍60回/分, 血圧154/86mmHg. 胸部聴診では, 左下肺野で呼吸音の減弱を認めた.

入院時検査所見: 白血球は7140/mm³と正常であったが, 好酸球が9%と上昇し, 炎症反応もCRP 0.84 mg/dl, 血沈 40 mm/hとわずかながら上昇を認めた.

画像所見: 胸部X線およびCTでは, 左胸

水貯留を認めた. リンパ節の腫脹は無く, 肺内に明らかな病変は認められなかった.

入院後経過: 胸水の性状は黄色透明の滲出性で, CEAは0.6ng/ml, ADAも39.4U/Lと微増に留まった. 細胞診はclass III aで好酸球を著明に認め, 詳細に問診したところマムシの生での摂取が判明した. 寄生虫疾患を疑い, multiple-dot ELISA法にて抗寄生虫抗体のスクリーニングを施行した. 血清及び胸水ともに Manson 弧虫抗体が強陽性を示したため, Manson 弧虫症と診断した. 胸水は約800mL排液後, 再貯留を認めず, 呼吸困難も改善したため12月24日退院となった. 2003年1月16日, 末血好酸球が16.2% (1090/mm³) に上昇したため, 1月20日再入院の後, 駆虫薬 (プラジカンテル) の投与を行なった. 以後, 末血好酸球数は速やかに正常化し, 虫体に対する血清抗体価も減少を示した.

Decreased Incidences of Primary Lung Carcinoma in Cases with Past History of Duodenal Ulcer

Tadayoshi IMAIZUMI

Nakano Homecare Clinic

4-4-11, Nakano, Nakano-ku, Tokyo 164-0001

Introduction

Increased incidences of primary lung carcinoma was observed in cases with past history of gastric diseases, gastric ulcer and gastrectomy. That was, 27.7% in gastric diseases, and 13.5% in control¹⁾.

Duodenal ulcer past history was noted in primary lung carcinoma, in the present study.

Materials and Methods

Cases studied. Primary lung carcinoma($n=218$; male 186, female 50)(adenocarcinoma 117, squamous cell carcinoma 68, small cell carcinoma 23, large cell carcinoma 10)(Age 43~82), and control(healthy subjects)($n=297$; male 168, female 128)(age55~70) were used(**Table 1**).

Table 1 Cases studied ; Primary lung carcinoma ($n=218$) and Control (healthy subjects) ($n=297$) were studied.

	n	Sex	Age
Primary lung ca.	218	M 186	53~84
		F 50	44~85
Adeno ca.	117	M 84	
		F 33	
Squamous cell ca.	68	M 74	
		F 12	
Small cell ca.	23	M 18	
		F 5	
Large cell ca.	10	M 10	
		F 0	
Control	297	M 168	55~70
		F 128	55~70

Table 2 Pulmonary lung carcinoma and past history of gastric or duodenal ulcer ; Primary lung carcinoma were as follows: adenocarcinoma, squamous cell carcinoma, small cell carcinoma, and large cell carcinoma. Duodenal ulcer past history was few in compared with control ($p<0.01$).

	n	Sex	Past history	
			GU	DU
Adeno ca.	117	M 84	18 (21.4%)	3 (3.6%)
		N 33	3 (9.0%)	0
Squamous cell ca.	68	M 74	11 (14.9%)	1 (0.9%)
		F 12	1 (8.3%)	0
Small cell ca.	23	M 18	5 (27.8%)	1 (5.6%)
		F 5	0	0
Large cell ca.	10	M 10	1 (10.0%)	0
		F 0	0	0
	218	M 186	35 (18.8%) [Ⓐ]	5 (2.7%) [Ⓑ]
		F 50	4 (8.0%)	0 (0%) [Ⓑ]
Control	297	M 168	13 (7.7%) [Ⓐ]	17 (10.1%) [Ⓑ]
		F 128	8 (6.3%)	7 (5.5%) [Ⓑ]

Ⓐ $P<0.01$ Ⓑ $P<0.01$ Ⓒ $P<0.01$

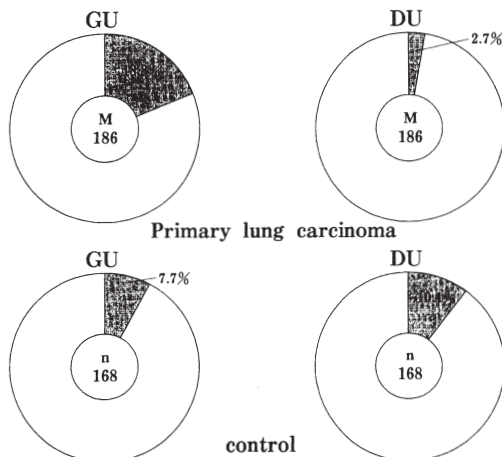


Fig. 1 Gastric ulcer(GU) and duodenal ulcer(DU) in primary lung carcinoma and control(Male).

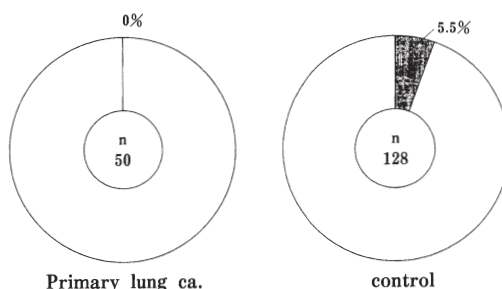


Fig. 2 Duodenal ulcer (DU) in primary lung carcinoma and control (Female) ; Control was 2.8% but primary lung carcinoma was 0%.

Past history. Gastric ulcer, and duodenal ulcer were noted in the cases.

Results

Primary lung carcinoma: Gastric ulcer past history was observed in 18.8%(male) and 8.0%(female). Duodenal ulcer past history was observed in 2.7%(male) and 0%(female).

Control : Gastric ulcer past history was observed in 7.7%(male) and 6.3%(female).

Duodenal ulcer past history was observed in 10.1%(male) and 5.5%(female) (Table 2, Fig. 1, Fig. 2).

Years from gastric/duodenal ulcer till primary lung carcinoma was shown in Fig. 3. Gastric ulcer past history of primary lung carcinoma was seen within about 10 years (90% in adenocarcinoma, Fig 3)(69.2% in total, Table 3).

Discussion

The obtained results were shown as follows.

1. Primary lung carcinoma was a few in cases with past history of duodenal ulcer.
2. Primary lung carcinoma risk was high in cases with past history of gastric ulcer, especially aged cases with ulcer.

Table 3 Years from gastric ulcer(GU) till primary lung carcinoma. Year within 10 was many in gastric ulcer. Primary lung carcinoma was 69.2% and control was 23.8%($p < 0.001$).

	GU	Within 10years
Primary lung ca.	39	27 (69.2%) [ⓐ]
Control	21	5 (23.8%) [ⓐ]

ⓐ $p < 0.001$

3. A faqctor that was trophic to the lung might be produced in the stomach(lung growth factor, LGF).

Gastric disease past history(gastric ulcer, and gastrectomy) was caused many cases with primary lung carcinoma¹⁾. On the other hand, past history of duodenal ulcer was caused a few cases with primary lung carcinoma.

Gastric disease was indicated a depressed gastric

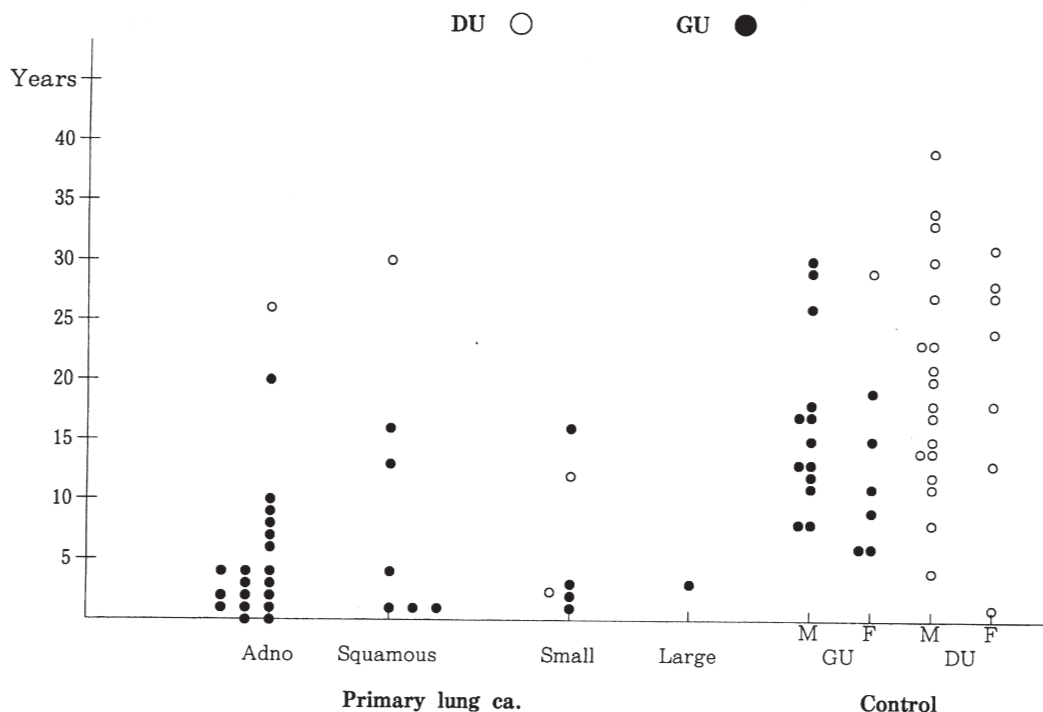


Fig. 3 Years from gastric and duodenal ulcer till primary lung carcinoma ; Primary lung carcinoma was many within 10 years from gastric ulcer. On the other hand, control was many over 10 years from gastric and duodenal ulcer.

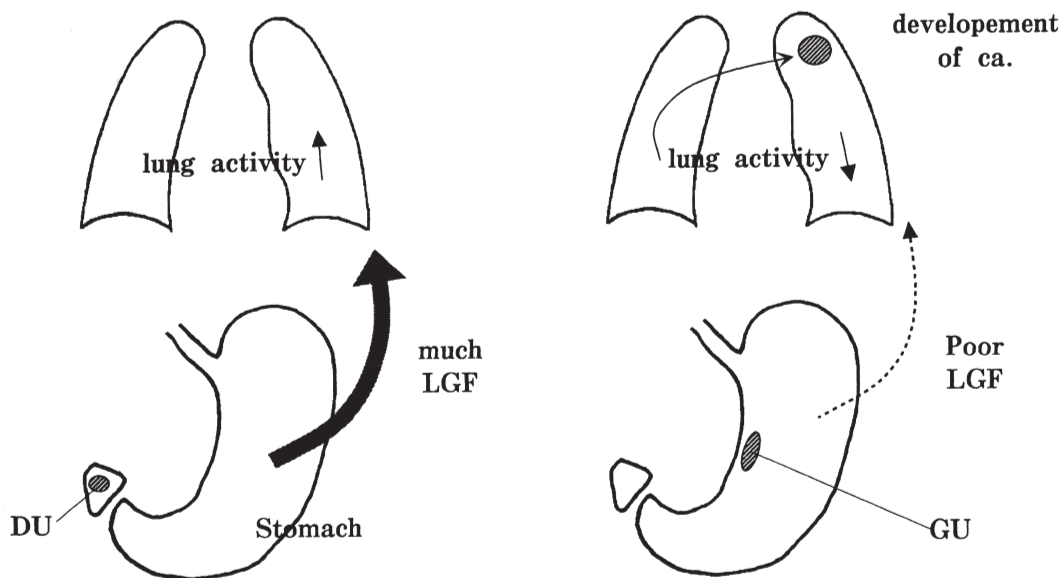


Fig. 4 Possibil mechanismus GU/DU and lung ; LGF : lung growth factor, GU : gastric ulcer, DU : duodenol ulcer.

function including gastric produced hormone. On the contrary, duodenal ulcer might be activated gastric function including gastric producing hormone. Among gastric producing hormone, some pf them might be trophic to the lung(Fig. 4)(lung growth factor, LGF).

Gastrin was elevated in cases with pulmonay tuberculosis, and cases with elevated gastrin was caused good clinical caourse of pulmonary tuberculosis healing²⁾. Gastrin was noted as one of lung growth factor.

If was were able to use LGF as drug, we should be obtain one of therapoetic or preventing method to pulmonary diseases.

References

- 1) Imaizumi T. Past history with gastric ulcer and gastrectomy in primary lung carcinomsa. 57th Congress of Japanese Cancer Society.
- 2) Imaizumi T. Gastrin elevation in pulmonary tuberculosis. Jikei J Cest Dis 1999 ; 11 : 5-8.

Abstract

- 1) Primary lung carcinoma was few in cases with duodenal ulcer.
- 2) Primary lung carcinoma with aged gastric ulcer past history was many.
- 3) Lung Growth Factor, LGF, was submitted.

骨形成を伴い陳旧性肺結核との鑑別を要した肺腺癌の1例

宮本 篤¹⁾, 岸 一馬¹⁾, 大津喜子¹⁾,
坂本 晋¹⁾, 遠藤高広¹⁾, 川畑雅照¹⁾,
坪井永保¹⁾, 成井浩司¹⁾, 本間 栄¹⁾,
元井紀子²⁾, 吉村邦彦¹⁾
(虎の門病院呼吸器科¹⁾, 同 病理部²⁾)

症 例

80歳, 女性. 結核性胸膜炎の既往あり.

2002年11月咳嗽のため当院を受診. 胸部X線写真で左S6の結節影と石灰化を伴う左胸膜肥厚を認めた. 胸部CTでは左S6に辺縁が棘状で内部に粗大な石灰化様濃度上昇を伴う腫瘤を認めた. 悪性腫瘍を否定できないものの, 陳旧性肺結核の可能性が高いと判断し, 胸部CTにて経過観察とした. 2003年6月血痰が出現し, 喀痰細胞診より腺癌と診断されたため, 精査目的に入院.

入院時施行したmultidetector CTによる再構成画像では腫瘤は胸壁と広く接し, 胸壁浸潤が疑われた. 骨シンチグラムでは左S6腫瘍に一致して異常集積を認めたが, 左胸膜の石灰化には集積を認めなかった. その他の全身検索では転移性病変を認めず, 臨床病期T3NOMO stage II Bと診断し, 左上葉切除+胸壁合併切除を施行した.

病理学的には内部に樹枝状の骨形成を認め, その間を充填するように高分化型腺癌細胞が増殖していた. 腫瘍と胸壁は繊維性に強く癒着していたが癌の浸潤は認められず, 病理病期はT2NOMOと診断した.

腫瘍と骨組織の間には繊維芽細胞の増生や膠原繊維の沈着を認め, 比較的活動的な間質組織が介在していた. 骨細胞, 骨芽細胞, 腫瘍内間質系細胞に異型生は認められ

なかった. また, 腫瘍組織内に軟骨組織や石灰化は認められなかった. 術後経過は順調で, 以後外来にて通院観察中である.

考 察

様々な肺病変に石灰化を伴うことがあり, 一般的には画像上石灰化を疑う所見を認めれば良性病変と判断する一つの基準と考えられている. これに対して肺腫瘍に骨化を伴うことは極めて稀であり文献的には1956年Allenらにより骨化病変を伴った原発性肺癌が報告されて以来, 今回検索し得た範囲では本症例を含め9例であった. Allenらの報告では原発性肺癌の組織型は扁平上皮癌であったがその他の症例では全て腺癌であった. 骨形成のメカニズムとしては, TFG- β , endothelin-1 (ET-1), bone morphogenic protein(BMP), のどの腫瘍増殖因子の関与が知られている. 腫瘍が産生するこれらの増殖因子が間質組織に作用し骨化を誘導する可能性が示唆される.

今後, 原発性肺癌における骨形成のメカニズムに関するさらなる検索が必要である. また, 一般に画像上石灰化と考えられる濃度上昇を認める腫瘤の診断においては腫瘤辺縁の性状や, 経時的な大きさの変化を慎重に検討する努力が必要であると考えた.

A Case of Primary Lung Adenocarcinoma Associated with Ossification Inside the Tumor Tissue

Atsushi MIYAMATO ¹⁾, Kazuma KISHI ¹⁾, Yoshiko OHTSU ¹⁾,
Susumu SAKAMOTO ¹⁾, Takahiro ENDO ¹⁾, Masateru KAWABATA ¹⁾,
Kouji NARUI ¹⁾, Eiyasu TSUBOI ¹⁾, Sakae HOMMA ¹⁾, Noriko MOTOI ²⁾,
Kunihiko YOSHIMURA ¹⁾

*Department of Respiratory Medicine ¹⁾, Department of Clinical Pathology ²⁾,
Toranomon Hospital,
2-2-2 Toranomon Minato-ku, Tokyo 106-8470, Japan*

慈大呼吸器疾患研究会 (◎印：編集委員長 ○印：編集委員)

- 顧問 谷本 普一 (谷本内科クリニック)
桜井 健司 (聖路加国際病院)
貴島 政邑 (明治生命健康管理センター)
岡野 弘 (総合健保多摩健康管理センター)
牛込新一郎 (京浜予防研究所)
天木 嘉清 (慈大 麻酔科)
米本 恭三 (東京都立保健科学大学)
- 会長 ○佐藤 哲夫 (慈大 呼吸器内科)
- 副会長 ○田井 久量 (慈大 第三病院 呼吸器・感染症内科)
- 世話人 宮野 佐年 (慈大 リハビリテーション科)
徳田 忠昭 (富士市立中央病院臨床検査科)
- 羽野 寛 (慈大 病理学講座)
- 島田 孝夫 (社会保険桜ヶ丘総合病院内科)
- 中森 祥隆 (国家公務員共済組合連合会三宿病院呼吸器科)
- 矢野 平一 (慈大 柏病院 呼吸器・感染症内科)
- 福田 国彦 (慈大 放射線医学講座)
- 吉村 邦彦 (虎の門病院 呼吸器科)
- 堀 誠治 (慈大 薬理学講座)
- ◎秋葉 直志 (慈大 呼吸器外科)
- 増渕 正隆 (神奈川県立厚木病院外科)
- 勝沼 俊雄 (慈大 小児科)

<事務局> 〒 105-8461 東京都港区西新橋 3-25-8
東京慈恵会医科大学呼吸器内科 佐藤哲夫気付
慈大呼吸器疾患研究会
e-mail : tsato@jikei.ac.jp

<編集室> 〒 222-0011 横浜市港北区菊名 3-3-12
ラボ企画 (村上昭夫)
Tel. 045-401-4555 Fax. 045-401-4557
e-mail : m.labo@nifty.com