

Table 1 Laboratory findings on admission

Hematology		BUN	13 mg/dl
RBC	4.05 × 10 ⁶ /mm ³	Cr	0.7 mg/dl
Hb	10.4 g/dl	Arterial blood gas	
Plt	40 × 10 ⁴ /mm ³	pH	7.50
WBC	4,540 /mm ³	PCO ₂	33.2 mmHg
Neut	71.3 %	PO ₂	42.7 mmHg
Lymph	17.3 %	HCO ₃	26.5 mEq/L
Mono	3.4 %	SaO ₂	83.3 mEq/L
Eos	6.7 %	Serological tests	
ESR	76 mm/hr	CRP	17.8 mg/dl
Biochemistry		IgG	1,360 mg/dl
T-P	7.2 g/dl	IgA	339 mg/dl
Alb	4.6 g/dl	IgM	169 mg/dl
GOT	13 U/L	IgE	14.6 U/ml
GPT	11 U/L	RF	10 ↓
LDH	408 U/L	LE test	(-)
Na	138 mEq/L	ANA	(-)
K	4.2 mEq/L	CHA	× 8 ↓
Cl	100 mEq/L		

Table 2 Serum antibodies

	2/3	3/8
Influenza A virus(CF)	× 4 ↓	× 4 ↓
Influenza B virus(CF)	× 4 ↓	× 4 ↓
Adenovirus(CF)	× 4 ↓	× 4 ↓
Cytomegalovirus(CF)	× 16 ↓	× 16 ↓
Respiratory syncytial virus(CF)	× 4	× 8
Parainfluenza 1 virus(HI)	× 32 ↓	× 32 ↓
Parainfluenza 2 virus(HI)	× 32 ↓	× 128
Parainfluenza 3 virus(HI)	× 128	× 128
Parainfluenza 4 virus(HI)	× 32 ↓	× 32 ↓
Mycoplasma pneumoniae(CF)	× 8	× 8
Parvovirus B19 Ab(IgG)	1.82	2.49
Parvovirus B19 Ab(IgM)	× 1 ↓	× 1 ↓

4,540/mm³と正常範囲であった。大気吸入下の動脈血ガス分析ではPaO₂ 42.7mmHgと高度の低酸素血症を認めた(Table 1)。血清学的検査所見では経過中パラインフルエンザ2ウイルス抗体価の軽度上昇がみられた以外は、その他マイコプラズマ、クラミジアを含め有意なウイルス抗体価の変動は見られなかった(Table 2)。

胸部単純レ線写真：全肺野にびまん性のスリガラス陰影と網状、粒状影を認め、下肺野には Kerley's B line を認めた (Fig. 1)。

胸部 CT 写真：全肺野にわたる肺野濃度の上昇と気管支血管周囲の肥厚および両側の胸水貯留を認めた

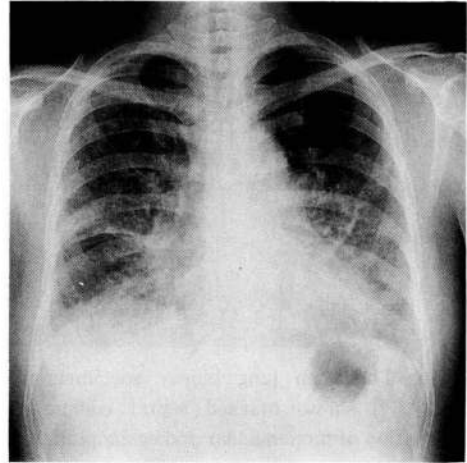


Fig. 1 Chest X-ray film taken on admission, shows diffuse reticulo-linear shadows and Kerley's B lines.

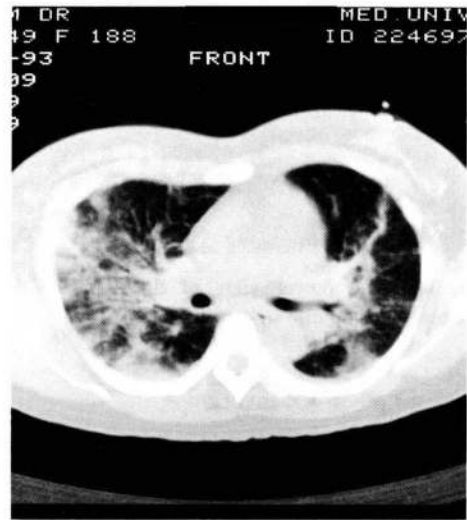


Fig. 2 Chest CT scan shows diffuse interstitial shadows, thickening of broncho-vascular bundles and bilateral pleural effusions.

(Fig. 2)。

臨床経過：入院時、臨床経過および胸部画像所見より過敏性肺臓炎が疑われたため、無治療で経過観察することとした。その後、臨床症状の若干の改善傾向は見られたが、病態の正確な把握と治療方針を決定するために2月4日開胸肺生検を施行した。

開胸肺生検：開胸時、軽度の胸水貯留以外には肉眼的には胸膜の癒着や胸膜肥厚などの異常は認めず、右

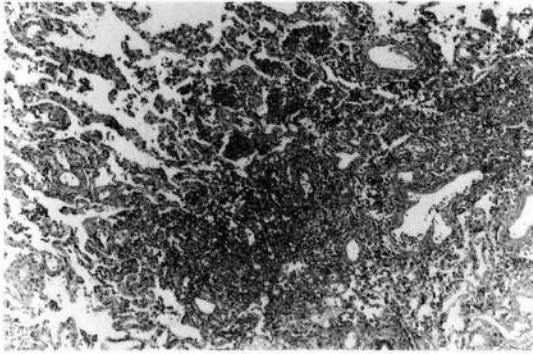


Fig. 3a The open lung biopsy specimen from right S¹⁰, shows marked septal edema with infiltration of mononuclear and eosinophilic cells.

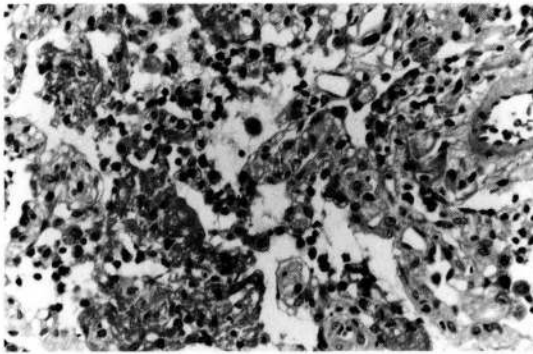


Fig. 3b High power view of the same section shows eosinophilic infiltration.

S³, S⁶, S¹⁰より標本を採取した。

右 S¹⁰ の H-E 染色の弱拡大では単核球および好酸球浸潤による胞隔の浮腫性肥厚を認め (Fig. 3a), 同部位の強拡大では著明な好酸球浸潤や肺胞腔内には肺胞マクロファージが認められた (Fig. 3b)。

その他の標本も好酸球浸潤の程度にかなりのばらつきを認めた以外には、基本的に同様の所見であり、マッソン体や肉芽腫などの所見は認められなかった。

気管支肺胞洗浄液、胸水所見：開胸時、同時に胸水採取と気管支肺胞洗浄 (BAL) を施行した。胸水は浸出性で、軽度の好酸球増加 (7.5%) を認めた。また BALF ではリンパ球が優位であったが、好酸球の著明な増加 (26%) が見られた (Table 3)。BALF および肺組織の微生物培養では一般細菌、抗酸菌、ウイルスともに陰性であった。

開胸肺生検後は経過観察のみで臨床症状、画像所見

Table 3 Pleural effusion and BALF findings

Pleural effusion	
Protein (g/dl)	3.56
LDH (U/L)	1,520
Lymph (%)	77
Eos (%)	7.5
Neut (%)	9.0
Baso (%)	3.5
Mesothelial cell (%)	2.5
Bronchoalveolar lavage	
TCC	N.D
Macrophage (%)	14.5
Lymph (%)	57.0
Eos (%)	26.0
CD 4/8	4.22

N.D; not done

の著明な改善がみられ (Fig. 4), その後の経過中に末梢血の好酸球増多 (508/mm³) を認め、病理組織学的所見と合わせ急性型の好酸球性肺炎と診断した。臨床経過からは過敏性肺臓炎との鑑別が問題となったため、その後自宅、職場での2度にわたる環境誘発試験および血清沈降抗体の測定を行った。環境誘発試験にも症状の再増悪はなく、誘発試験後の BAL の好酸球増多や CD4/8 値の減少などは認められず、14種の沈降抗体 (Table 4) も全て陰性であり過敏性肺臓炎を否定した。またウイルス感染症についても、胸水、BALF および組織のウイルス培養にてもウイルスの発育は認められず、現時点で検索しうるウイルス感染症は否定することができた。なお薬剤性肺臓炎については、他院で処方された抗生剤に対するリンパ球刺激試験はいずれも陰性であった。こうした過敏性肺臓炎、ウイルス、薬剤アレルギーなどの十分な検索にても明らかな病因はなく、現時点では Allen ら¹⁾の提唱した AEP に合致するものと判断した。

退院時胸部レ線写真：2月27日、退院前には網状、粒状影の消失が認められた (Fig. 5)。その後臨床症状、胸部画像所見ともに再発は認められず、健康に外来通院中である。

3. 本邦報告例の発症時期の季節性分布を中心とした検討

AEP の病因に関する問題について更に検討するため、現在までに本邦で報告されている AEP 21例と自験1例について過敏性肺臓炎との鑑別、特にその発症時期の季節性分布を中心に検討した。季節の分類は地

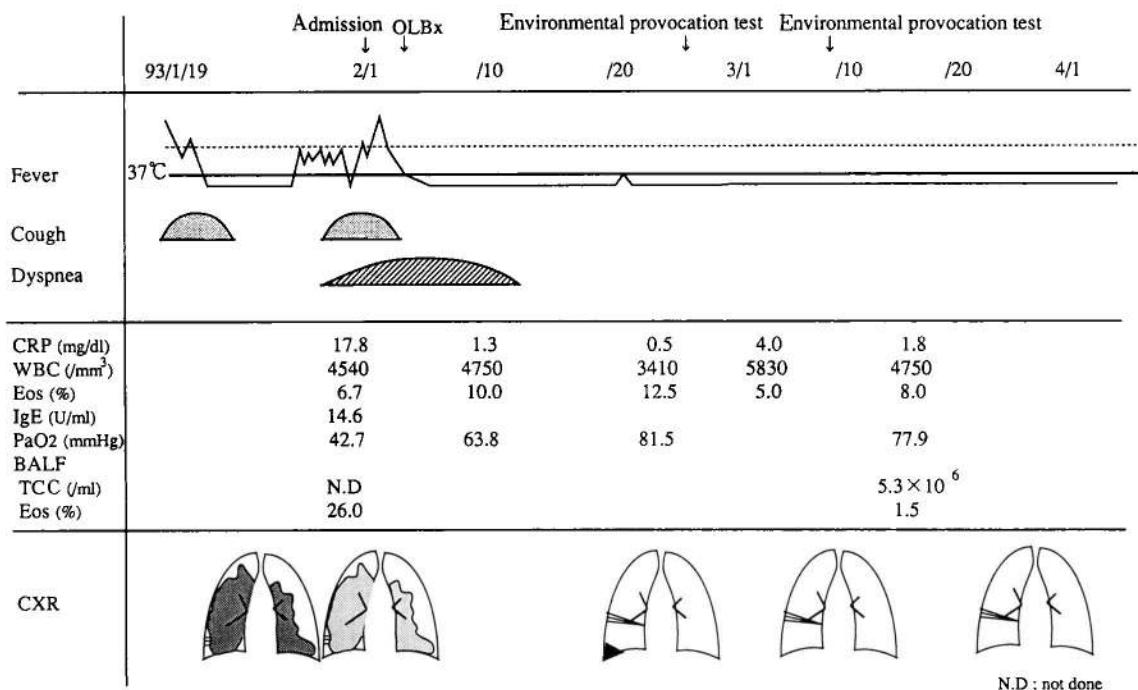


Fig. 4 Clinical course

Table 4 Precipitating antibodies

Trichosporon cutaneum	
TIMM 1573 (serotype I, Nakamura share, NTr)	(-)
TIMM 1318 (serotype II, Kobayashi share, KKTr)	(-)
Trichoderma viride extract	(-)
Aspergillus fumigatus extract	(-)
Aspergillus clavatus extract	(-)
Aspergillus glaucus extract	(-)
Aspergillus niger extract	(-)
Candida albicans extract	(-)
Cryptococcus neoformans extract	(-)
Cryptostroma corticale extract	(-)
Pigeon dropping extract	(-)
Pigeon serum extract	(-)
Sitophilus granarius extract	(-)
Thermoactinomyces vulgaris extract	(-)

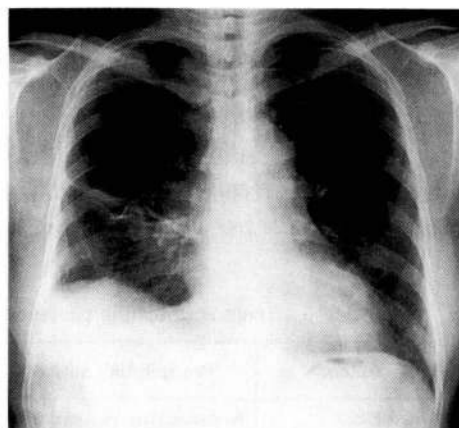


Fig. 5 Chest X-ray film, taken after environmental provocation tests, shows decreased interstitial shadows and pleural effusion.

域差も考慮する必要があるが、今回は従来の報告例をもとに春(2月~5月)、夏(6月~9月)、秋(10月、11月)、冬(12月、1月)に分類した。

1) 季節性分布(22例)

AEP 22例の季節性分布は春9例、夏12例、秋1例で

冬の発症例はみられず、中でも月別では6月および8月の各4例を中心に春、夏期に集中して発症が見られた。また沈降抗体陽性例(▲)は夏期に集中していた(Fig. 6)。

2) 過敏性肺臓炎との鑑別

