

症例報告 咯血を契機に発見された肺葉内肺分画症の1例

坪井 芳恵¹⁾, 小野 貴広¹⁾, 森 勇樹¹⁾, 斎藤 充史¹⁾
 中田 尚志¹⁾, 森 裕二¹⁾, 稲岡 正己²⁾, 藤井 明³⁾
 佐藤 浩樹³⁾, 池田 健⁴⁾

A Case of Pulmonary Sequestration Revealed by Hemoptysis

Yoshie TSUBOI, Takahiro ONO, Yuuki MORI, Atsushi SAITOU
 Hisashi NAKATA, Yuuji MORI, Masami INAOKA, Akira HUIJII
 Hiroki SATOU, Tatsuru IKEDA

Key Words : 肺分画症, 咯血

はじめに

肺葉内肺分画症は胸部異常影や繰り返す気管支炎・肺炎などを主訴に若年で発見されることが多く、50歳を過ぎてからの発見はまれといわれている。今回我々は咯血と胸部異常影を契機に79歳で発見された肺葉内肺分画症の一例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症 例：79歳 女性

主 訴：咯血，胸部異常影

既往歴：50歳代 肺炎

家族歴：特になし

現病歴：平成20年6月初旬より咯血があったが放置していた。同年6月10日健康診断をうけ胸部CTで異常影を指摘され精査を勧められていた。

7月7日より再度咯血みられ、7月10日当科受診、7月11日精査加療目的に入院となった。

入院時現症：身長154.5cm，体重46kg，血圧122/76mmHg，脈拍86/分・整，体温35.5℃，呼吸数20/分，呼吸音・心音・腹部に異常を認めなかった。
 入院時検査所見：入院時の血液・喀痰検査では軽度の赤血球数・アルブミン低下とCRP軽度上昇

を認めるのみであった(表1)。

胸部単純写真：右下肺野に辺縁が比較的明瞭な腫瘤様陰影を認めた(図1)。

胸部CT：右B⁶分岐部から横隔膜レベルの中間条

表1 入院時検査所見

<Peripheral Blood>		<Biochemistry・Serology>		<Tumor marker>	
WBC	6600 /ml	TP	6.8 g/dl	CEA	1.6 ng/ml
neut	58.2 %	Alb	3.7 g/dl	SCC	0.6 ng/ml
lym	32.3 %	AST	23 IU/L	NSE	5.2 ng/ml
mon	6.6 %	ALT	12 IU/L	CYFRA	1.2 ng/ml
eos	1.9 %	LDH	190 IU/L		
bas	1.0 %	ALP	201 IU/L	<sputum>	
RBC	348×10 ⁴ /ml	BUN	17 mg/dl	抗酸菌塗抹 陰性	
Hb	12.0 g/dl	Creat	0.6 mg/dl		
Ht	34.5 %	Na	141 mEq/L		
Plt	28.7×10 ⁴ /ml	K	4.0 mEq/L		
		Cl	103 mEq/L		
		Ca	8.7 mg/dl		
		CRP	1.2 mg/dl		
		<coagulation>			
PT	13.0 sec				
APTT	26.4 sec				



図1 入院時胸部レントゲン写真

函館五稜郭病院呼吸器内科¹⁾

函館五稜郭病院胸部外科²⁾

函館五稜郭病院心臓血管外科³⁾

函館五稜郭病院パソロジーセンター⁴⁾

件のCT像では、椎体の右側にairbronchogramおよび不整合気像を伴う巨大な腫瘤を認めた(図2)。右下葉の既存構造はある程度保たれており、腫瘤が右下葉を圧排するように存在しているものと推察された。

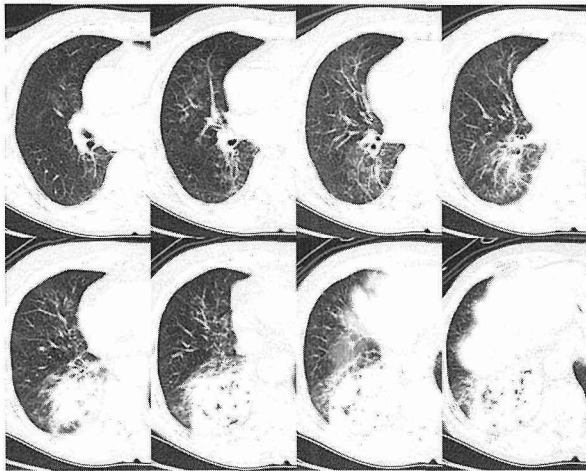


図2 胸部CT

入院後経過：気管支鏡検査を施行したが、血液の吸い込み像を右気管支に認めたものの、明らかな出血点は同定できず、また可視範囲の気管支に分岐異常は認められなかった。CT所見および気管支鏡所見より肺葉分画症を疑い、造影CTおよび血管造影を施行した。

造影CTでは腫瘤部の辺縁は造影良好であったが、内部は造影不良であった。内部はair densityが認められるほか、造影効果のある隔壁で隔てられており、嚢胞状になっていると考えられた。また下行大動脈側より隔壁に沿うように腫瘤部に異常血管が流入しており、血管造影で腹部大動脈より分岐し腫瘤相当部に流入する血管が確認された(図3)。以上より右下葉の肺葉内肺分画症と診断した。

貧血の進行が早く血痰を認めること、流入血管が太く大量出血からの突然死の可能性もあることから早期の手術が必要と判断し、7月23日標準開胸にて定型的右下葉切除術が施行された。

肉眼所見：摘出した右下葉の断面を図4に示す。分画肺には隔壁を認め、嚢胞を形成しており、内腔は充実成分でうめられていた。病変部に流入する異常血管を認め、嚢胞は正常気管支との連続性

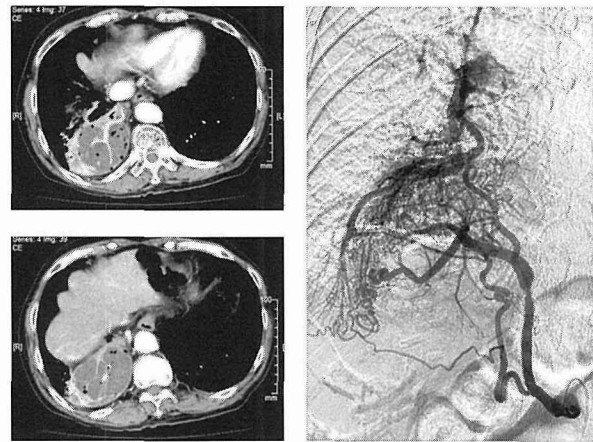


図3 (左)胸部造影CT, (右)血管造影

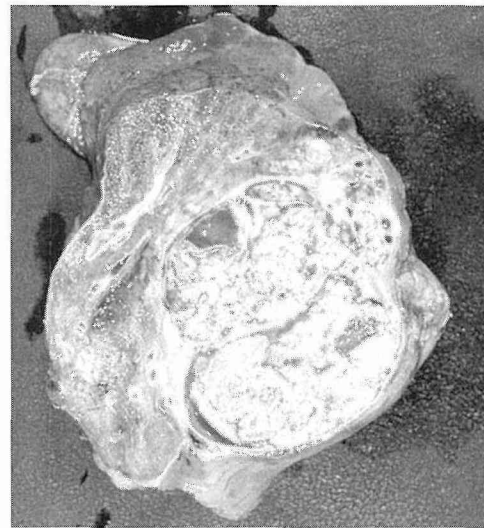


図4 摘出標本肉眼所見

を有していた。

病理組織所見：嚢胞壁は多列線毛上皮に裏打ちされており、線維化と炎症細胞の浸潤を伴っていた。嚢胞内の充実成分はGrocott染色によりアスペルギルス塊であることがわかった(図5)。

考 察

肺分画症は正常気管支と交通のない肺組織が存在し大動脈系より異常血管の還流を認める稀な疾患である。

肺葉内肺分画症は50-60%が20代までに発見され、50歳以降に発見されることはまれとされている¹⁾。

高齢者で見られる症状は若年者同様、慢性咳嗽・喀痰・反復性肺炎が一般的だが、50歳以上で発見された肺葉内肺分画症では、感染による血痰が40

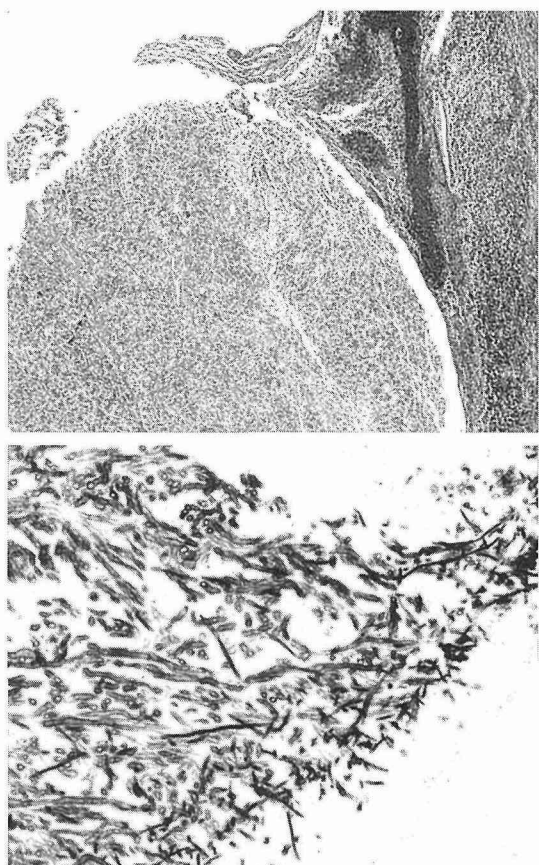


図5 病理組織学的所見(上: H-E染色, 下: Grocott染色)

アスペルギルス感染による慢性炎症が咯血の誘因となったと推察され、高齢になるまで発見されなかった肺分画症では、反復性感染や慢性炎症により、血痰が高い頻度で主訴になりうるものと考えられた。

文 献

- 1) Petersen G, Martin U, Singhal A, et al.: Intralobar sequestration in the middle aged and elderly adult: recognition and radiographic evaluation. *J Thorac Cardiovasc Surg*; 126: 2086-90, 2003
- 2) Hirai S, Hamanaka Y, Mitsui N, et al.: Surgical Treatment of infected Intralobar Pulmonary Sequestration: A Collective Review of Patients Older than 50 Years Reported in the Literature. *An Thorac Cardiovasc Surg*; 13: 331-334, 2007
- 3) Padcal Berna, El Djoulene Lebied, Jalal Assouad, et al.: Pulmonary sequestration and aspergillosis. *Eur J Cardiothorac Surg* 27: 28-31, 2005

%にみられたとの報告がある²⁾。

本症例は79歳と高齢であり、胸部異常影が指摘されたとほぼ同時期に咯血がみられた。

肺分画症に合併する感染症の原因としては、一般細菌が多くを占め真菌感染はまれとされているが、本症例ではアスペルギルス感染が証明された。肺分画症自体がまれな疾患であり、また手術標本でなければ感染症の原因診断が困難なことにより、真菌感染の合併が過小評価されている可能性を否定できない。肺分画症への感染経路に関しては、Kohn孔経由説、正常気管支交通説、血管性感染説などがある³⁾。

本症例では分画肺と正常気管支との間の連続性がみられていた。無症状で長期にわたり感染を繰り返したため、本来交通していなかった分画肺と正常気管支が交通を有したものと推測される。その後も感染を繰り返し、また正常気管支との交通を介してアスペルギルスが分画肺に感染、嚢胞内に繁殖したものとする。