

肺結核症に伴つた Pancoast 腫瘍の 1 例

昭和 37 年 10 月 29 日 受付

信州大学医学部戸塚内科学教室

(指導: 戸塚忠政教授)

金子 晃 中村 雅 男

A Case of Pancoast's Tumor with Lung Tuberculosis

Akira Kaneko and Masao Nakamura

Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine,
Shinshu University

(Director: Prof. T. Tozuka)

緒 言

肺尖部に発生する腫瘍は、その局所解剖学的関係から特殊な臨床症状を呈するものとして知られているが、われわれは最近肺結核症に伴つた Pancoast 腫瘍の一例を経験したので報告する。

症 例

西○藤○: 44才, 男, 会社員。

主 訴: 左上肢の神経痛様疼痛及び咳嗽。

家族歴: 特記すべきものはない。

既往歴: 20才の時左湿性肋膜炎に罹患。ツ反応は未施行。

生活歴: 出生並びに小児期に異常なく、20才で結婚、酒は時に2ℓ位、煙草は15年前より1日80本位常用していた。

現病歴: 昭和36年12月20日頃より軽度の全身倦怠感、時に右肩胛部の緊迫感があり、夕方になり37.2°Cの微熱が現われたが咳嗽、喀痰等はなかつた。昭和37年1月中旬になり軽度の咳嗽が現われ、この頃から夕方になると38.5°Cの発熱が4~5日間続いては平熱になることをしり返していた。1月下旬某医に肺結核と言われ加療され、昭和37年2月3日より38.5°C~39.0°Cの発熱が現われたが右肩胛部の緊迫感は軽快し悪寒戦慄等はなかつた。2月中旬になり喀痰中に少量の鮮血を認め、咳嗽に際し左前胸部の鈍痛、緊迫感、左上肢の神経痛様の疼痛が現われ、同時に知覚障害を訴える様になり、食思不振、体重減少を来し咳嗽喀痰が漸増して来たので3月14日当科を受診し26日入院した。

入院時所見

体格中等度、栄養やゝ不良。脈搏76/min、整、緊張良好、血圧は右126/90mmHg、左118/62mmHg、

呼吸数は20/min、胸腹型で偏位はない。顔貌は正常であるが、瞼結膜及び可視粘膜は貧血性、球結膜に黄疸を認めない。瞳孔は左右同大で対光反射は正常、眼裂の狭小、両側眼球の後退を認めない。左頸部に小豆大のやゝ硬いリンパ節2個を触知した。胸部に静脈怒張を認めず、肺肝境界は右乳線上第Ⅵ肋間。呼吸性移動はほぼ正常、心濁音界は正常、心音純、左肺尖部は打診上短音を呈し聴診で呼吸音は鋭利であつた。腹部は平坦で肝、脾、腎を触れない。四肢に於ては左上肢外側より手関節にかけて著明な神経痛様疼痛、知覚過敏が認められたが右上肢、両下肢には異常なく腱反射正常病的反射を認めない。

入院時諸検査成績

末梢血液像は表1の如く軽度の貧血があり、白血球数は増加を示した。ツ反応は陽性、赤沈値は1時間値132mm、2時間値143mmで高度促進していた。血清梅毒反応は陰性、血清蛋白量は7.0g/dl、肝機能は正常、残余窒素量は25mg/dl、血清電解質は正常値範囲内にあつた。血漿蛋白分層はA1. 41.6%、α-G. 8.4%、β-G. 11.0%、γ 13.8%、γ-G. 25.1%でA1.の減少、γ及びγ-G.の増加が認められた。喀痰は粘液膿性で腫瘍細胞陰性、培養によりブドウ球菌とCandidaが認められ、結核菌は塗抹培養共に陰性であつた。便は潜血、虫卵共に陰性、尿に異常所見を認めなかつた。心電図は図1の様に右位傾向がある外に著変なく、胸部、レ線写真では図2a、bに示す様に左肺尖部に境界の比較的明瞭な手拳大はほぼ均一性の陰影と、右肺尖部に限局した斑状陰影を認め、断層7cmで右肺尖に直経約1cmの空洞2個を認めた。気管支造影では図3a、bの様に気管は右に強く偏位彎曲し、右中気管支幹の屈曲と狭窄があり、右B1、2は造影を欠き、右B6は囊胞状拡張像を認め、左主気管支は上方に彎曲しB4、5は走行が乱れ、円筒状拡張と閉塞を認めた。気管支

表 1 入院時検査成績

| | | | |
|-------------|---------------------|--------------|--------------------|
| 血 色 素 量 | 73.0% | 血 清 蛋 白 | 7.0 g/dℓ |
| 赤 血 球 数 | 326×10 ⁴ | 黄 疸 指 数 | 4 |
| 血 色 素 係 数 | 1.12 | 高 田 反 応 | (-) |
| 白 血 球 数 | 12,500 | 沢 田 宋 反 応 | 0.4 |
| 網 状 赤 血 球 数 | 8‰ | コ バ ル ト 反 応 | R ₄ (6) |
| 血 小 板 数 | 254,800 | 残 余 窒 素 | 25mg/dℓ |
| 桿 状 核 | 7.5% | ク レ ア チ ン | 0.75mg/dℓ |
| 分 葉 核 | 63.0% | ク レ ア チ ニ ン | 0.72mg/dℓ |
| 好 酸 球 | 0.5% | コ レ ス テ ロ ール | 145mg/dℓ |
| 単 球 | 7.0% | エステルコレステロール | 103mg/dℓ |
| リ ン パ 球 | 21.5% | アルカリフォスファターゼ | 8.5 単位 |
| 形 質 細 胞 | 0.5% | 酸性フォスファターゼ | 2.5 単位 |
| 赤 沈 値 | 132/1st | Na | 137mEq/l |
| | 143/2st | K | 5.0mEq/l |
| 喀 痰 | 腫瘍細胞 (-) | Ca | 4.3mEq/l |
| | T. B 菌 (-) | Cl | 93.5mEq/l |
| 血 清 梅 毒 反 応 | (-) | 検 便 | 潜血(-) 虫卵(-) |
| | | 尿 異 常 な し | |
| 血 漿 蛋 白 分 屑 | A1. 41.6% | a-G. 8.4% | β-G. 11.0% |
| | | ψ 13.8% | γ-G 25.1% |

鏡検査では気管分岐部は呼吸性移動が少く、右気管支は全く萎縮性であり、左主気管支は上方へ彎曲して気管支鏡の挿入が不可能で、粘膜は発赤浸潤性であるが腫瘍、潰瘍形成等はなかった

入院後の経過

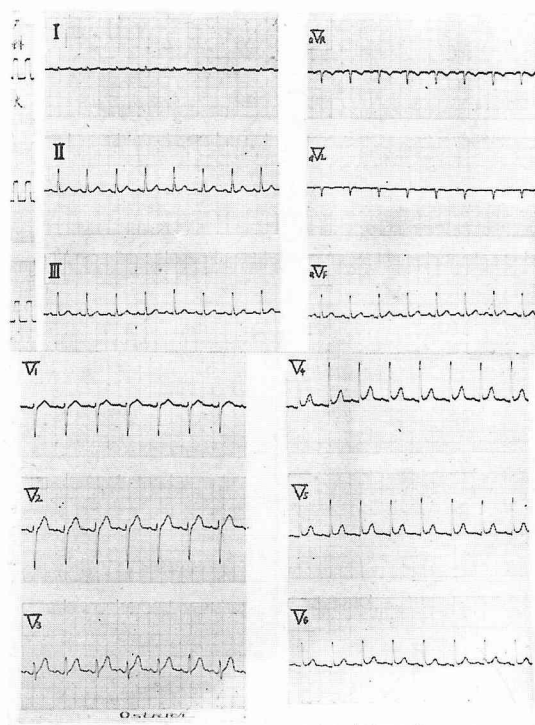
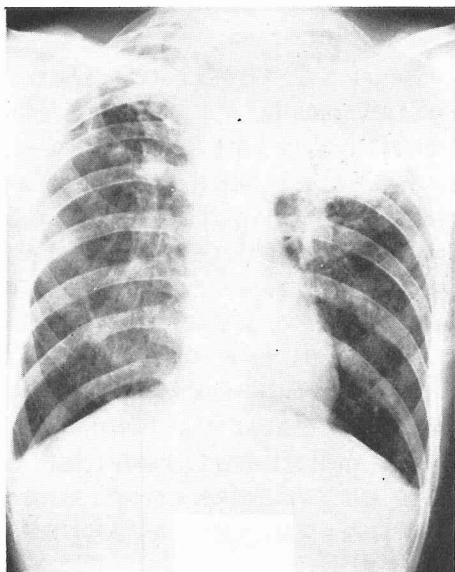
以上の所見から肺結核症に伴った左上葉の悪性腫瘍と診断したが、入院当初既に手術の適応とみなされず、疼痛に対する対症療法と Toyomycin による抗癌療法を開始した。患者は左上肢の疼痛を強く訴え、不眠、食思不振となったが鎮痛剤、栄養剤の投与を行つた。4月下旬になると左肺炎部が膨隆し高圧撮影により左側第Ⅱ、第Ⅲ肋骨に骨破壊像が認められた。5月4日に喀痰中より始めて腫瘍細胞が認められ、又入院時より喀痰中の結核菌は陰性であつたが、6月11日に塗抹により結核菌が認められた。6月下旬には左肺炎部の膨隆は増大し、8月上旬になると咳嗽喀痰は少なかったが、左上肢の疼痛は激しく鎮痛剤を大量使用し

た。8月中旬になると左上腕、前腕に浮腫が現われ、血圧は右 120/54mmHg、左 96/50mmHg と左側に於て著明に低下した。又左第Ⅱ、第Ⅲの肋骨の一部欠損像が著明となり、左側瞳孔の縮小と眼球後退等の Horner 氏症候群が認められた。8月22日には図4、図5a、bに示す様に腫瘍は更に増大し、左上肢の疼痛が強く一時頸部強直、ケルニツヒ症状等の脳膜刺激症状が認められたため、腰椎穿刺を行つた。初圧 100 mmH₂O、4cc 採取して終圧 70mmH₂O、外観は水様透明、Xanthochromie, Sonnenstäubchen, Fibringerinnsel 等なく細胞数は 12/3, Nissl-Esbach 2 分翻, Nonne-Apelt 氏反応陰性, Pandey 氏反応 (+), 腫瘍細胞、結核菌等は認められなかった。患者は食思なく8月31日全身衰弱して死亡した。入院以来約5ヶ月の経過であつた。

剖検所見

図6に略図を示す。左肺は臓側肋膜と壁側肋膜が高

図1 入院時心電図

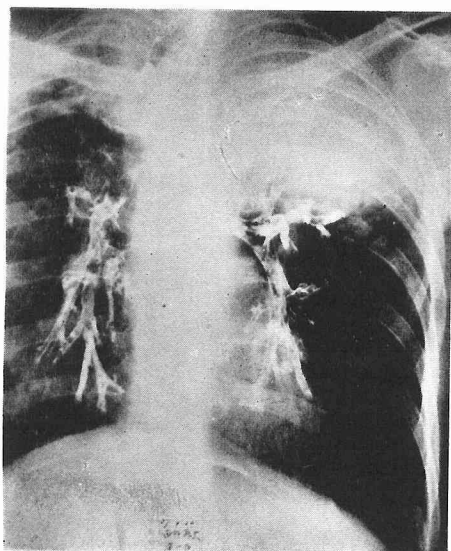
図2a 入院時胸部レ線写真
(正面像)

昭和37年3月27日撮影

図2b 入院時胸部レ線写真
(側面像)

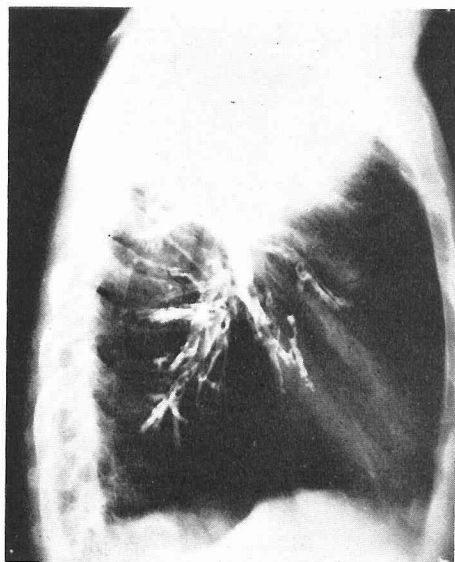
昭和37年3月27日撮影

图 3a 两侧支气管造影写真
(背腹位)



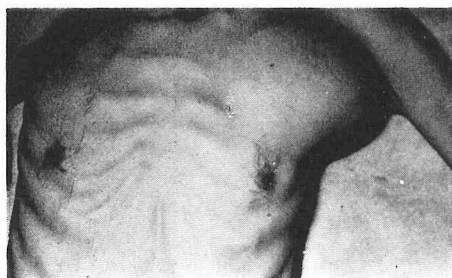
昭和37年4月12日造影

图 3b 两侧支气管造影写真
(侧面像)



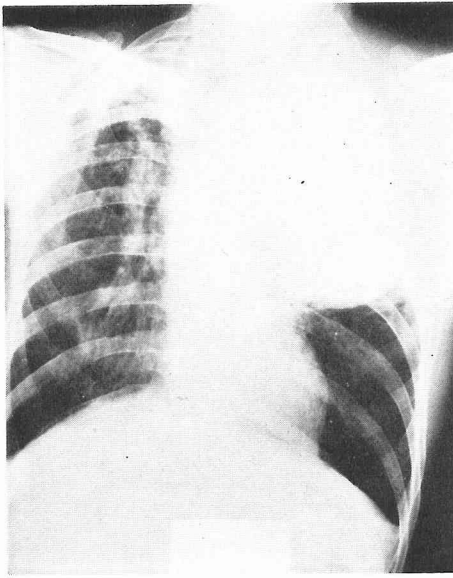
昭和37年4月12日造影

图 4



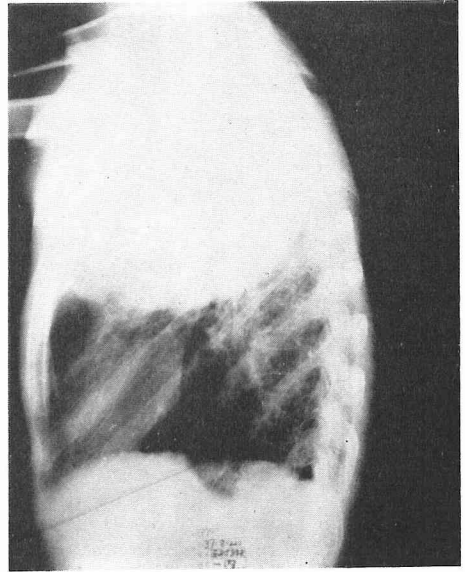
昭和37年8月22日撮影

図 5a 胸部レ線写真
(正面像)



昭和37年8月22日撮影

図 5b 胸部レ線写真
(側面像)



昭和37年8月22日撮影

図 6 病巣図示

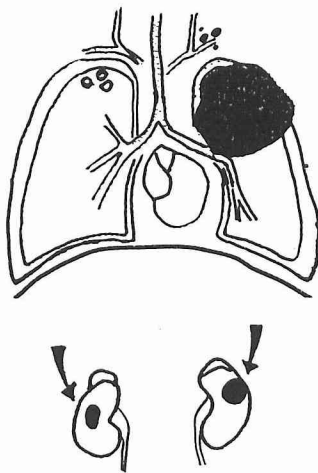
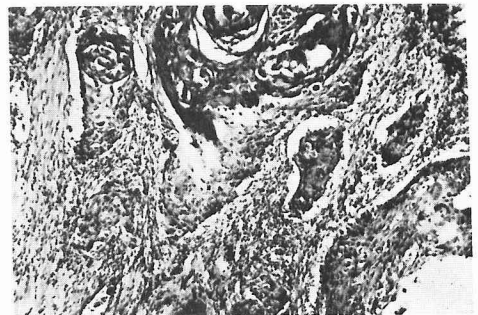


図 7



角化を形成せる扁平上皮癌巣が散在し周囲に炭粉沈着を伴う。
間質内にリンパ球浸潤をみる。

H. E. 染色 10×10×4

度に癒着し、肺内の腫瘍は左肺の $\frac{2}{3}$ を占め(15×9 cm)、腫瘍と肺実質の境界は明瞭で膨脹性に増殖し、ために肺実質は強く圧迫されていた。左第Ⅱ、第Ⅲ肋骨は腫瘍により欠除し、又右肺尖部は強い線維性の肥厚があり肋膜の直下に小指頭大の空洞が1個、やゝ背面より大豆大の空洞が1個認められ、空洞内には少量の乾酪性物質を入れた結核性病変がみられた。又遠隔部の転移として、両側腎に雀卵大の白色硬固な転移巣が認められた。肺の腫瘍は図7の如く扁平上皮癌であつた。

考 按

Pancoast 腫瘍は1924年 Pancoast^①が肺尖胸壁を犯し特異な臨床症状を呈した肺炎部の腫瘍として4例の報告が最初であり、1932年 Pancoast^②は更に肺尖部の腫瘍につき、上腕神経叢の圧迫による上肢の神経痛様疼痛、知覚異常、上肢筋内の萎縮、Horner 氏症候群、第Ⅰ〜第Ⅲ肋骨の骨破壊を伴う肺腫瘍の臨床症状に対して Pancoast 氏症候群と一括して記載した。Jacox^③は Pancoast 腫瘍を気管支癌の異型と考え、肺尖部の末梢気管支から発生した癌が肋骨を犯し連続的に胸壁へ浸潤波及した場合に成立するものと考え、又 Herbut^④は Pancoast 氏症候群を呈した151例の胸腔内腫瘍を報告し、その中の100例が原発性肺癌であつたが、その外に甲状腺腫、肺結核、骨髓炎等を挙げ必ずしも癌のみに限らないとした。

Pancoast 腫瘍は増殖が急速で特殊な發育をなし、局所破壊作用は強いが転移は稀とされている。本例に於ては入院時左肺尖部に腫瘍の膨隆を認め得ず、入院後急速に増大したものであり呼吸困難、肋膜腔の液貯溜等は認められなかつたが、末期になり尿に蛋白を認め、脳膜刺激症状を呈した。これ等の症状は腫瘍の転移によるものか、又は結核菌によるものか興味深い所であつたが、剖検所見では両側腎に雀卵大の腫瘍による転移巣が各1個認められたのみで、脳膜刺激症状については、癌性脳膜炎又は結核性脳膜炎等の変化は認められなかつた。

全肺癌の中で Pancoast 腫瘍の占める割合につき3.4%^⑤、2.1%^⑥、2〜4%^⑦等の報告があり Pancoast 腫瘍の報告は欧米では多いが、本邦に於ても近年報告例^{⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿}が見られる様になつた。Pancoast 腫瘍の症状として腫瘍の頸部交感神経圧迫による Horner 氏症候群、胸壁浸潤による上位肋骨並びに周辺部の椎骨の破壊像、上腕神経叢圧迫による上肢の疼痛が特異的であると^②、我々の例に於ても入院時頑固な左上肢の神経痛様疼痛があり経過と共に、左肺尖部の

膨隆左第Ⅰ、第Ⅱ肋骨の破壊等の特徴ある所見が認められた。血圧は入院時左右の差は殆んど認められなかつたが、8月中旬には血圧は右側120/54mmHg、左側96/50mmHg、と左側に於て著明な血圧の低下が見られ、これは肺尖部腫瘍の増大によつて鎖骨下、又は腋窩動脈が圧迫されたためと思われる。

Pancoast 腫瘍に於ては一般に咳嗽、喀痰、呼吸困難等が現われることは稀^{⑦⑩⑪}とされているが、我々の例では発病当初既に結核を伴い、右上葉に空洞が認められ、咳嗽喀痰は発病の初期に於て認められた。肺結核の陳旧性病巣が肺癌の原因となる可能性については内外の学者によつて追求されて来ているが、現在なお結論を得るに至つていない。肺癌と結核の合併については Bayle^⑥が最初に報告して以来その合併は4.2〜26%^{⑧⑩}、6.6%^⑨等の報告があり、Pancoast 腫瘍に合併の文献に接しないが、上記の全肺癌中に占める本症の割合、及び肺癌と結核との合併率等、諸家の報告よりすれば可成り稀なものと思われる。結核と腫瘍が夫々反対側に発生した場合は、レ線上の診断は容易であるが、同側同部位の場合は複雑で診断も困難となり、喀痰中の腫瘍細胞及び結核菌の検出が大きな鑑別点となり、我々の例では喀痰の頻回の検査により腫瘍細胞を確認し、結核菌を検出した。喫煙と肺癌との関係について、明かに肺癌患者には過量喫煙者が多いとする学者^{⑭⑮}と、喫煙者との関係を否定する学者^{⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿}があるが、我々の例では15年前より1日80本の紙巻煙草を常用していた。Pancoast 腫瘍は組織学的分類で腺癌、扁平上皮癌が多く^⑩、未分化癌は稀とされているが、我々の例でも扁平上皮癌であつた。肺癌の多くは呼吸不全によつて死の転帰をとることが多いが、Pancoast 腫瘍はむしろ疼痛のための睡眠障害、全身衰弱、麻薬使用等による消耗死が特徴^⑥とされているが本例でも呼吸困難、胸水貯溜等はなく疼痛が著明で食思不振、睡眠障害があり大量の鎮痛剤を使用し全身衰弱による消耗死であつた。

結 語

我々は44才の男子を肺結核症として紹介され経過と共に定型的な Pancoast 症候群を呈した Pancoast 腫瘍の一例を報告し、二三の文献的考察を加えた。

終りに臨み御指導御校閲を賜つた恩師戸塚忠政教授並びに松岡正俊助教授に深甚なる謝意を捧げる。

文 献

①Pancoast, H. K.: J. A. M. A., 83: 1407, 1924.

- ②Pancoast, H. K.: J. A. M. A., 99: 1391, 1932.
 ③Jacox, H. W.: J. A. M. A., 103: 84, 1934.
 ④Herbut, P. & al: Arch. Patholog., 42: 88, 1934.
 ⑤本間日臣・他: 現代内科学大系, 呼吸器疾患 Ⅲ b, 203, 中山書店, 1961年. ⑥宮原文雄: 医学研究, 27: 2149, 1957. ⑦笠川 脩・他: 大坂医大雑誌, 19: 407, 1959. ⑧Bayle: Diseases of the Chest, 23: 207, 1953. ⑨Neussle: Diseases of the Chest, 23: 207, 1953. ⑩Drymalski: Am. Rev. Tuberc., 54: 470, 1946. ⑪島湯恒雄・他: 臨床内科小児科, 5: 421, 1955. ⑫太田邦夫: 胸部外科, 8: 299, 1955. ⑬本間日臣: 第15回日医総会記録 Ⅲ, 1959. ⑭Doll, R. & Hill, A. B.: Brit. Med. J., 2: 739, 1954. ⑮Mc Connel, R. B.: Lancet, 263: 651, 1952. ⑯Watson, W. L.: Am. J. Surg., 89: 447, 1955. ⑰沖中重雄・他: 最近医学, 12: 149, 1957. ⑱宮嶋碩次: 最近医学, 13: 334, 1958. ⑲中村 隆・他: 最新医学, 9: 7, 1954. ⑳鈴木千賀志・他: 日本臨床, 14: 784, 1956. ㉑黒羽 武・他: 日本臨床, 14: 749, 1956. ㉒花田基典・他: 日本胸部臨床, 19: 263, 1960. ㉓高橋英男・他: 日本内科学会雑誌, 51: 648, 1962.