

## 〔症例検討会〕

## 悪性縦隔腫瘍の1例

日 時 昭和47年2月25日(金)

場 所 東京女子医科大学本部講堂

(発言者) 司会 外科 織 畑 秀 夫 教授  
放射線科 田 崎 瑛 生 教授  
放射線科 石 川 み どり 助手  
第二病理 梶 田 昭 教授  
受持 第一内科 雨 宮 禎 子 助手  
文責 外科 小 橋 と し 子 助手  
外科 古 敷 谷 収 助手

(受付 昭和47年4月24日)

**織畑**：症例は悪性縦隔腫瘍で、内科に入院し放射線科でコバルト照射後、外科で手術を行ないましたが試験開胸に終り、一応退院しましたが、さらに悪化した状態で再入院し、亡くなった症例です。患者は32才の男性で、和菓子の職人です。主訴は呼吸困難と右季肋部痛です。入院時の所見を内科の方からご説明いたしましょう。

**雨宮**：入院時主訴は呼吸困難、左胸痛、現病歴：入院半年前より労作時、入浴時に、時々息切れがしましたが放置していました。

初診1年前に、会社の健康診断にて胸部レントゲン写真に異常は認めませんでした。初診半年前の健康診断にて、胸部レントゲン写真より心肥大を指摘され、心電図をとりましたが、異常なしといわれました。昭和46年7月頃より時々右胸痛があり、一瞬しめつけられるような痛みで、安静時には自然に治つたという事で、そのような痛みが朝多かつたため、筋ちがいかと思ひ放置していました。昭和46年5月21日朝、突然の右胸痛があ

り、しめつけられるような痛みで、呼吸するたびに痛むような気がしました。仰臥位で持続痛があり、起坐位をとると具合が良かったとの事です。胸部レントゲン写真の結果、異常陰影を指摘され、すぐ入院をすすめられたが、昭和46年5月22日のあけ方に、右胸痛が激しくなり、救急車にて至誠会第二病院に入院しました。入院後は仰臥位で胸痛があるため、起坐位ですぐに酸素吸入を受けました。翌23日右胸痛は消失し、反対側の左胸痛にかわりました。痛みは重いような感じとの事でした。第二病院入院中4日間、全経過を通じ、発熱は38°C台持続しました。この時の治療は輸液と抗生剤—カネンドマイシン 200mgずつ毎日受けていました。5月26日縦隔腫瘍との事で当科に転科入院しました。既往歴は、昭和33年虫垂切除、昭和43年に痔核の手術を受けています。家族歴としては、父親が胃癌で死亡しています。

入院時現症としては、体格中等度、栄養状態軽度不良で、脈拍は 114/min 整、呼吸困難ひどく、

**Clinico-Pathological Conference (82):** A case of malignant mediastinal tumor.

起坐呼吸の状態でした。血圧は 100/72mmHgで、顔面蒼白、眼瞼結膜に軽度貧血を認めましたが、眼球結膜に黄疸を認めず、口唇にチアノーゼも認めませんでした。胸部所見としては、心濁音界正常、心音に異常なく、心雑音も聴取しませんでした。右胸部に、右乳頭を中心に比較的広範囲に呼吸音を聴取しませんでした。左胸部の呼吸音は正常、ラ音も聴取しませんでした。腹部所見としては異常を認めませんでした。胸腹部に静脈怒張を認めず、全身浮腫も認めませんでした。神経学的所見に異常は認められませんでした。

#### 検査結果：

血液一般：Hb 12mg/dl, Rote 410万, Weiße 8,900, 軽度貧血および白血球増多。

尿検査；入院時に軽度のタンパク尿を認めた他に異常なし。

血清生化学的検査：総タンパク 7.4g/dl, A/G 0.8, その他電解質, 肝機能検査に異常は認めない。

CRP, ASLO, 常に陽性。

血沈 1時間値80～100mm。

動脈血培養 陰性。

喀痰培養 一般細菌は正常菌叢, 結核菌陰性。病理学的にも異常細胞は認めない。

心電図 異常なし。

右正中静脈圧 160mmH<sub>2</sub>O で軽度上昇。

循環時間 ほぼ正常。

胸部レントゲン写真：入院時右側に胸水を認めた他、右側に肺門を中心にした大きな腫瘤陰影を認めた。

入院経過：入院後胸痛および呼吸困難は消失し、気分良好でしたが、常に38～37°Cの発熱がありました。胸部レントゲン所見より、縦隔腫瘍と肺腫瘍、大動脈瘤が疑われましたが、大動脈造影により、大動脈瘤は否定されたため、臨床的に悪性腫瘍が最も考えられ、6月2日より試験照射を開始しましたが、経過中放射線宿酔が出たため、ステロイド使用を始めました。コバルト照射2850 rad の後、患者の希望により、外科と相談の結果、手術の適応との事で7月1日外科へ転科しました。この間、気管支造影を行なっております。

織畑：入院時に相当の症状があつたようですが、内科的治療で改善されたのですか。

雨宮：入院時に呼吸困難がひどく、起坐呼吸で鼻腔から酸素を入れたまま来院しましたが、気分的なものが多かつたようで、諸検査のため酸素をぬいてみたらとすすめましたところ、患者自身で試み、入院後1時間ぐらいより酸素吸入もとれ、起坐呼吸・呼吸困難は気分的な要素が大きく、それ程ひどいものではなかつたようです。

織畑：発作のようなかたちですね、肺炎のようなものではなく。

雨宮：精神的なものが大きく作用していたと思います。内科入院中は起坐呼吸をとつていました。

織畑：内科入院中に私が往診した感じでは、割合に元気も良いし、おそらく呼吸困難・起坐呼吸は余りひどくない状態のようでした。この後放射線科で試験照射をされたそうですが、それについて伺いたいと思います。

石川：初診時の胸部レントゲン写真は (Fig. 1) 中央陰影が両側、特に右側への著明な拡大があり、側面写真により、それが中心から前方に位置することがわかります。異常陰影の発生部位を知るために、断層撮影、血管造影、気管支造影な

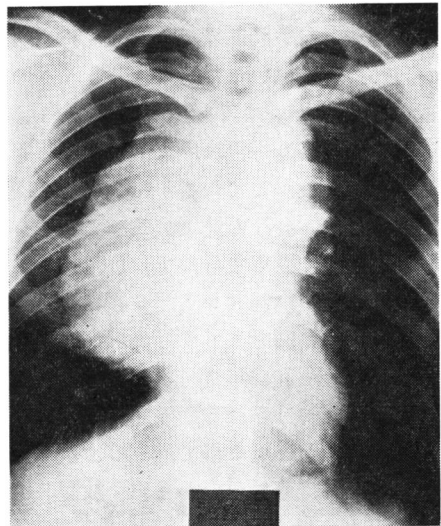
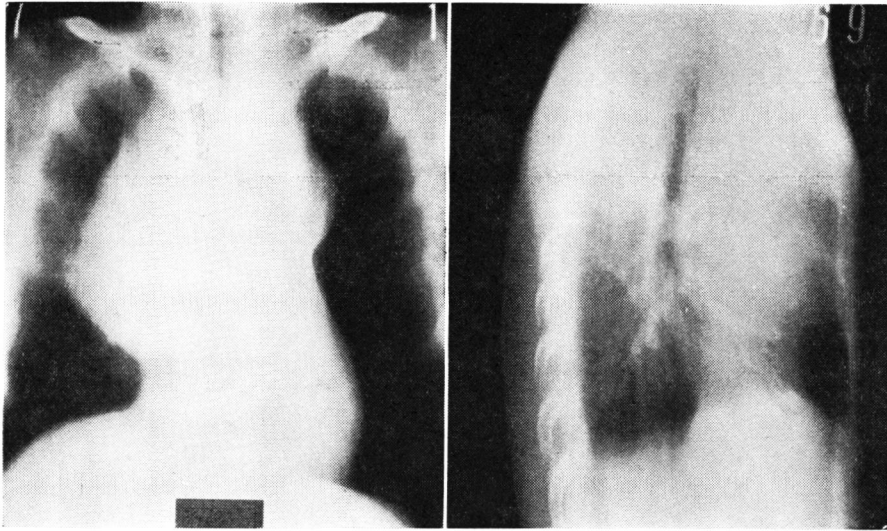
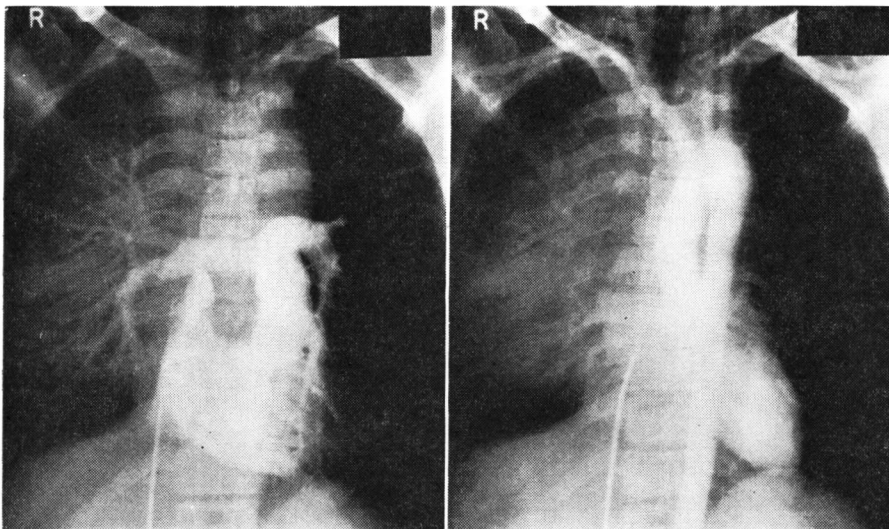


Fig. 1 初診時胸部X線写真中央陰影の右前方への拡大著明



正面背面より11cm

側面右より8cm

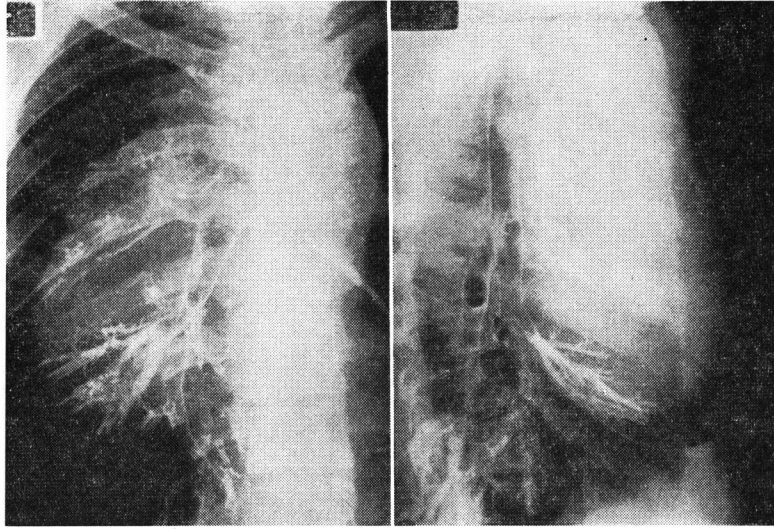
**Fig. 2** 断層撮影

影脈相 右心房，肺動脈に圧排像あり 動脈相 大動脈上行部が，後左方に圧排されている。

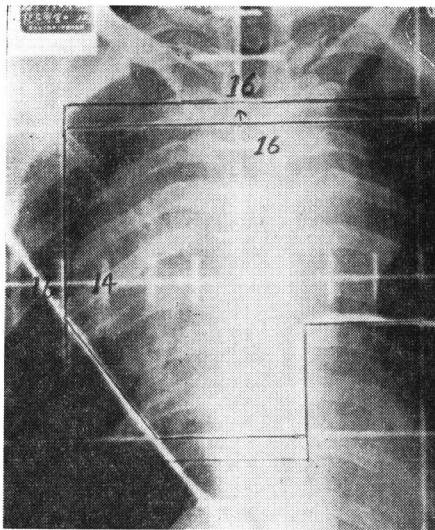
**Fig. 3** 血管造影

どを行いました。正面と側面の断層です(Fig. 2)。断層は背面より11cm，側面は，右から8cmです。血管造影では，右心房までカテーテルを挿入して造影剤を注入し，右心系から左心系までの連続撮影を行いました(Fig. 3)。右心房および肺血管，大動脈には巨大な異常陰影による圧迫が認められますが，異常陰影自体の造影は全く認めら

れない事から，心臓・血管系のもは否定されま  
す。気管支造影でも(Fig. 4)気管支自体には変  
化を認められず，側面写真で比較的良好にわ  
かるように中下葉枝の下後方への巨大な陰影  
による圧排像が認められます。これらの所見  
より，血管系，気管支系のもではないという  
事で，縦隔腫瘍を考えました。この異常な  
陰影の大きさの変化



**Fig. 4** 気管支造影 右：正面，左：側面（L→R）  
中・下葉枝が著明に下後方に圧排されている。



**Fig. 5** 治療の照射野 16×16cm

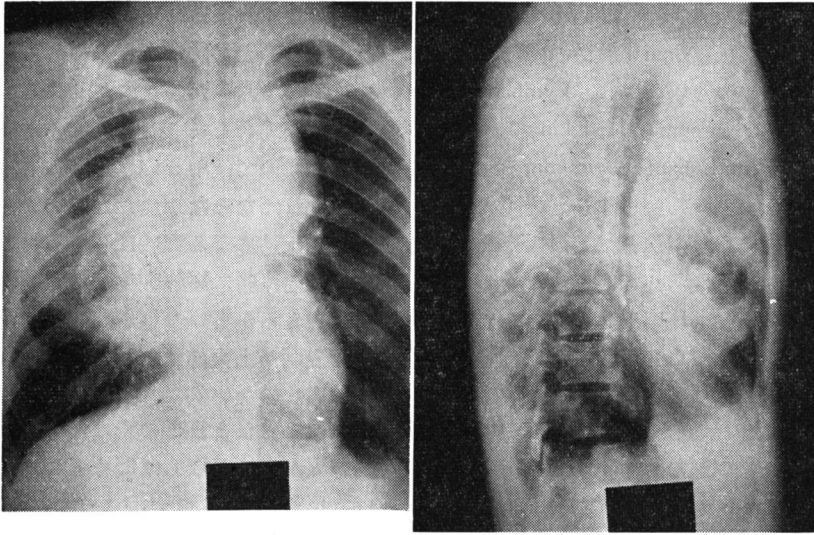
は、1年前、6カ月前の写真如初診時の写真にくらべてみますと、腫瘍は、急速に大きくなっており、このことより、悪性腫瘍が第一に考えられ、諸検査および臨床症状からも、悪性縦隔腫瘍と診断いたしました。悪性縦隔腫瘍の診断のもとに放射線治療を開始いたしました。照射野は16×16cm、1日照射量 150rad で、6月2日より照射を開始しました (Fig. 5)。1,200rads/13日にて、腫瘍陰影の中に空洞形成が認められ (Fig. 6)、こ

の増加の傾向にありましたが、全体には小さくならず、中等度の反応を示しました。2,850rads/28日を照射した時点 (Fig. 7) にて、家族の希望により外科転科のため放射線療法を中止しました。

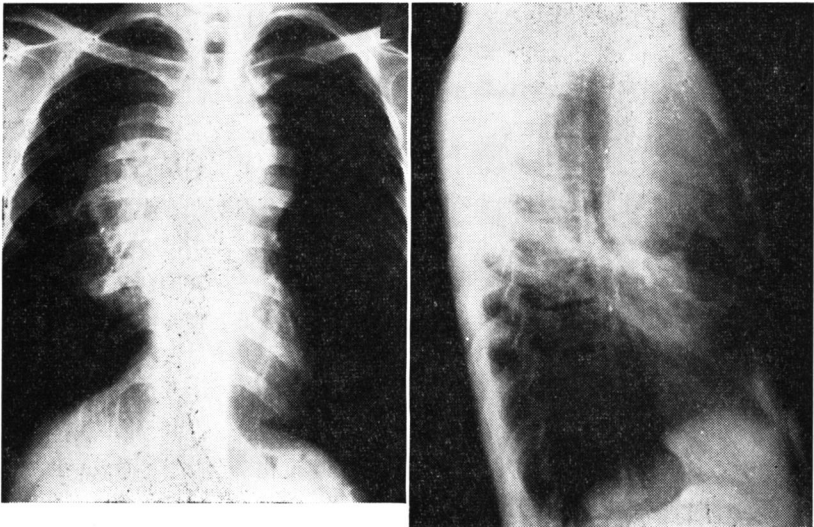
**織畑**：放射線科における諸検査の結果、悪性腫瘍が考えられたわけです。発育の状態からも悪性のものと考えられます。放射線療法で腫瘍陰影の中に空間ができたというのはどういう事だと考えていらっしゃいますか。

**田崎**：腫瘍が急速に部分的に壊死に陥つたものと考えます。

**織畑**：患者も褐色のものを口から出したといっておりましたので、肺の方とどこかで交通ができたものでしょう。手術を行なうか否かの問題点として、空間のある部分がもつと小さくなれば具合が良いのではないかとこの事もありましたし、そのような意味で手術の適応もある程度あるのではないかと。また普通の縦隔腫瘍ですと、開胸時周囲との癒着が少ない場合が割合あり、そのような場合ですと、比較的安全にとれるのではないかと考えましたが、非常に大きいものですので、取るとしても非常に困難だと考えていました。放射線治療を行なう前に、手術をととも考えましたが、腫



**Fig. 6** 1200rads/8日での胸部X線写真. 右：正面（P→A）左：側面（R→L）  
腫瘍陰影の中に空洞形成がみられ、日を追うにしたがい、増加傾向を増した。



**Fig. 7** 2850rads/13日 照射中止時胸部X線写真  
腫瘍内部の空洞が大きく、多数のものが認められます。

瘍が小さくなつた段階で、手術的にもとりやすい条件が増すわけです。そういう意味で術前照射は役立つものと思いますが、如何ですか。

**田崎**：縦隔の良性腫瘍の治療のfirst choiceは手術切除にあると思われます。しかしながら一方、レントゲン診断を含む諸検査の結果、malignancyの可能性が高く、しかも技術的に完全切除手術可

能が、かなり疑わしい場合に、われわれはしばしば試験開胸という事を行ないます。そして照射による腫瘍の退行の度合によつて、組織像をおよそ推定し、curativeな照射をするか、palliativeな効果のみで照射を終了するかを決定します。curativeの場合はもちろんであるが、palliativeの照射の場合も、患者に最もriskの少ない方法

であろうと考えております。具体的には、まず 1,500rads もしくは 2,000rads までの照射で急速な腫瘍の退行が起こった場合には、Lymphosarcoma, reticulum cell sarcoma, Hodgkin 氏病, 異所性 Seminoma, malignant thymoma, 時に malignant teratoma もあげられますが、そのような場合には手術可能な所見が起きても、手術をしないのが原則とわれわれは考えています。そしてそのまま 4,000~4,500rads 照射しますと、局所の治癒は比較的容易です。もしそれが、死亡するとすれば、一般に遠隔転移で死亡し、局所の治癒はえられているはずと考えられます。本症の場合のように、照射にはわずかの response しか得られない場合は、4,000rads かもしくは 5,000rads を照射したまま放置しておくのが、palliation の期間を最も長く得させ得るであろうと考えています。

織畑：外科の方に転科になり、手術を行なったのが7月2日です。術前の状態としては非常に安定しており、放射線療法の効果が相当にあらわれている時期で、手術そのものは比較的楽にできそうに感じました。

手術は右の第4肋間で開胸しました。開胸するというより肋間を切開してゆきますと、その下に赤黒い腫瘍ともつかない形のものがあがり、剝離を行ないましたが、相当癒着が強く、剝離が思うようにゆかず、出血も多く、肺と腫瘍の間に非常に密な癒着があり、その癒着の範囲が肋骨の方にかけて反対側の方に膨隆があり、容易な事では剝離ができず、剝離をすすめてゆくうちに肺に入りこみ、肺をいためる可能性が強く、ある程度肋間をひらき腫瘍の全面をみることはできたのですが、それ以上すすめる事の危険性を考慮に入れて、試験開胸にとどめました。その時一部をとるという事も可能かも知れませんが、腫瘍の中に空気の影響もあり、膿胸の可能性も多分にあるという事から probe Stück をとることもひかえ、閉じてしまったわけです。外科としては非常に申しわけない事ですが、予想に反し腫瘍をとることは不可能でした。血管造影から大動脈、血管像に関し、そうひどい影響がないようので、両側開胸という徹底的

な手術をすれば取れる可能性もありますが、問題は上大静脈との関係がどの程度にあるかという事で、そこで浸潤が強かつたりすると、切除せざるを得ない場合もあり、それは非常に危険性を伴うものですので、そういう点からも、適応は検討されなければならなかつたと思います。外見上は上大静脈圧迫による症状は認められませんでした。悪性腫瘍、特に縦隔腫瘍に対し、手術はどの程度に行なえるかという事が問題ですが、少なくとも強い浸潤が上大静脈に及んでいない、上大静脈の圧迫症状のない例には、積極的に行なえば一応腫瘍はなんとかとれるのではないかという事は、専門の人からはしばしば聞くところですが、実際には、反対側まで行なうという事は非常に危険があり、この例のようにある程度腫瘍は小さくなつたとはいえ、実際行なつてみると非常に危険が感じられ、止めざるを得ない例があります。最近手術した例で、良性でしたが、肺と強い癒着のあつたものがあります。Dermoid cyste のため多少周囲と炎症性、反応性の癒着が起りやすかつたかも知れませんが、反応性の癒着の限りでは、かならずしも危険なしに剝離できるのですが、余り大きい場合には危険がともなうため、あきらめるという事になります。本例の術後は順調で、膿胸を起こすこともなく、38℃台の発熱はありましたが、まあまあというところでした。約4週間程して、再び発熱いたしました。これは圧迫による影響もあり、軽い肺炎のような所見も少しみられました。Fig. 8 は術後2週間程の時期のものですが、一応右肺も変化が余りなくきれいになつていますが、空間の部分が少し減つたように感じられます。その後肺に陰が出てきて、これが肺炎か、腫瘍の浸潤なのかは問題がありましたが、自覚的には余り大きな変化がないため、経過を追つておりました。Fig. 9 は退院時のもので、この時は肺炎もおさまり、退院しております。腫瘍の剔除が不可能だということで、術後さらに放射線療法、コバルト照射を行ない、腫瘍の発育をなんとかおさえる努力を行ないました。病理組織がわからなかつたため大変お困りだつたと思いますが、この場合一応 Merkmal をつけ、ある程度照射を行なつた



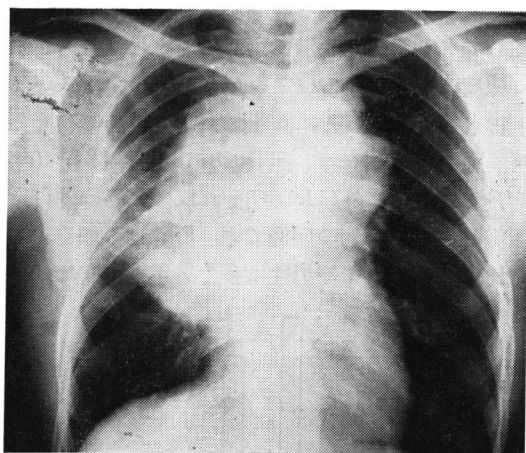


Fig. 8 22/VII術後2週間

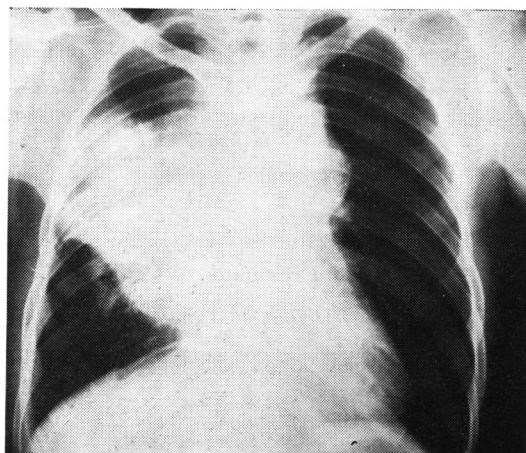


Fig. 10 28/XI外来で撮影

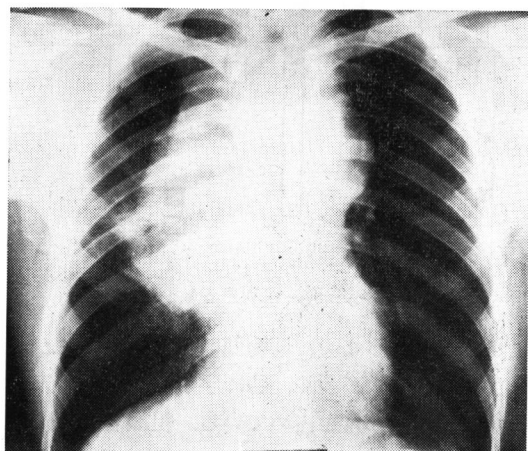


Fig. 9 2/IX退院時

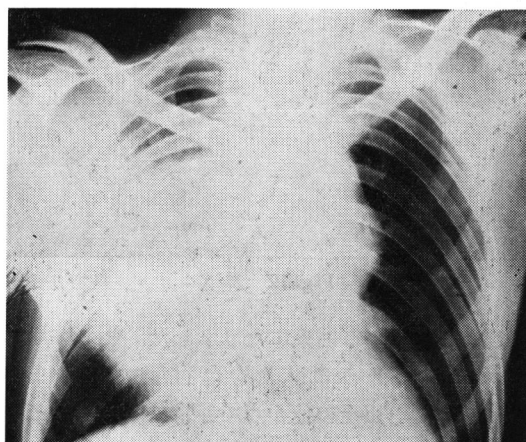


Fig. 11 1/X再入院時

という事でしょうか。

石川：この症例の術後照射は、7月26日より8月23日まで2,250rads/29日行ないました。術前のレントゲン写真にみられた空洞形成は1カ月近く経過した再開の時点ではなくなっていました。左肺の方に比較的大きくなりはじめましたので、照射野を拡大して、左肺の腫瘍部分を含めて合計5,100rads照射しました。姑息的には十分な照射線量と考えて終了しました。

織畑：その後発熱をおさえる意味で、プレドニン、化学療法を行ない、経過を観察し、一応よくなつたという時点で9月のはじめに退院いたしました。その後9月28日に外来でレントゲン写真を

とつておりますが (Fig. 10)、腫瘍はだいぶ大きくなり、上葉の陰がましてまいりました。徐々に呼吸困難が強くなり、再入院いたしました。

10月に再入院した頃の写真が Fig. 11です。腫瘍がだんだん大きくなると同時に呼吸困難が非常に強くなり、起坐呼吸という形が常時行なわれていました。首の方の静脈拡張、首から顔面にかけての浮腫様な充血しているような cyanotic な様子が増えています。この時点で、少しでも訴えをとるという気持ちから、化学療法 F AMT を1回行ないましたが、余計に全身状態は悪化し、呼吸困難が強くなり表面に出てきましたので、気管切開を行ないました。胸部の変化は徐々に強くなり、肺炎

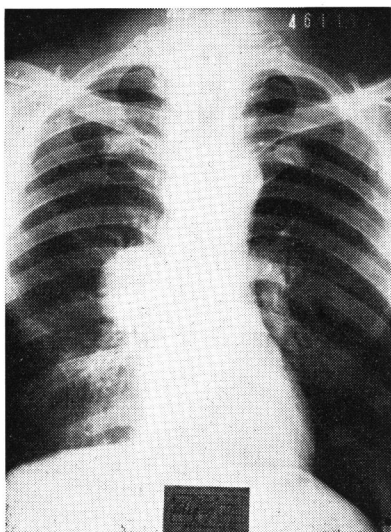


Fig. 14

ゆる大動脈瘤などの鑑別は、はつきりするわけですが、そういう意味で、そういう方法は必要な場合もあるわけですが、もう一つ、いろいろな検査をしても、どうしてもわからないという場合があります。約3~4週間前にそういう症例がありました。

Fig. 14は他から縦隔腫瘍という診断名で外科に送られてきました65才の男性ですが、右肺門の近くに半球形の縦隔からの突出がみられます。縦隔から出たものと考えやすいのですが、横からみますとやや後縦隔の方にあるという印象をうけます (Fig. 15)。一応いろいろな検査を行ない、気管支造影も著変がないとの事で開胸してみますと、腫瘍は下葉のS<sub>6</sub>の所にありまして、どうみても肺の中にある腫瘍で徐々に剝離してみますと、縦隔の方の気管支に非常に接近してものとがあります。この写真のように、一部縦隔の方に入りかけているところもあるのですが、よく見ますと球形陰影の中心は縦隔ではなく、胸腔の方にあるということが言え、これは早計だったと後で気付いたわけです。この症例は肺門部の関係もありまして palliative な切除、腫瘍を主とした切除に止め、後に放射線科で照射療法をしていただき、元気になって退院しておりますが、組織学的にも肺癌でありました。あらかじめ決定的な診断がつかずに行な

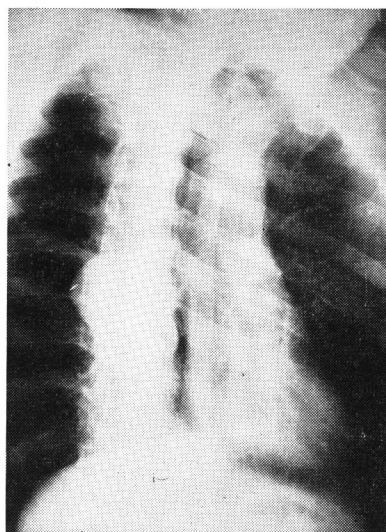


Fig. 15

ったという点で非常にまずかつたと思っております。このような肺門部における肺癌と縦隔腫瘍の鑑別は非常に難しいといわれていますが、やはり難しいという事を痛感しています。診断の点、その他いろいろあるわけですが、一応縦隔腫瘍の診断というのは、レントゲン写真の上で縦隔から突出している部分があれば、もうすべて縦隔腫瘍という診断をつけると思われるのですが、ただ内容、組織像というものを検討しようとする、これは非常に難しいという事で、一応レントゲン写真をとるという事が第一条件だということは言えます。本日のこの例もそうですが、半年前にある程度のものがあつた時に大急ぎで手術をしていれば、もしかするとうまく行つたかもしれないという印象をうけますが、そういう早い時期に発見するためには、症状がないわけですから、なんらかの理由で胸部レントゲン写真をとる以外は発見できないと言えます。現在、結核は恐れるに足らないという時代ですが、肺癌もあり、またこのような縦隔腫瘍もありますから、健康な時に胸部のレントゲン写真をとるということが大切だと思います。表2はつい最近の日本外科学会雑誌に縦隔腫瘍に関する全国集計を阪大の曲真部教授が発表しておりますが、ごらんのように奇形腫、リンパ性腫瘍、先天性腫瘍、甲状腺腫、その他という



表1 縦隔腫瘍の主要統計との比較

( ) は悪性

報告者		葛西 (東北)	稲田 (岡山)	中村 (神戸大)	Peabody	William (米)	当教室例
奇形腫	実質性	6 (1)	4	9 (3)	174	2 (2)	12 (1)
	嚢腫性	11	12	14			5 (1)
胸腺性	胸腺腫	10 (7)	9 (5)	10 (4)	90	13 (4)	9 (2)
	嚢腫	1	1				2
	肥大	2		4			4
神経性	神経鞘腫	9	3	17	262	3	2
	神経節細胞腫	1	4	4			3 (1)
	神経性肉腫	1 (1)					
	神経芽細胞腫	1 (1)		1 (1)			1 (1)
	其他						
先天性嚢腫	気管支性嚢腫	4	1	5	179	2	5
	食道性嚢腫		2	2			
	心嚢性嚢腫	1		3			3
淋巴性	淋巴肉腫	4		3 (3)		5 (5)	1 (1)
	細網肉腫	1		2 (2)			2 (2)
	ホジキン氏病	1	1	1 (1)			1 (1)
炎症性	肉芽腫	1		1			
	結核腫	5		5			4
迷入甲状腺腫		12 (7)		2 (1)	59		
其他		3	5	3	91	8	9 (2)
計		74 (17)	42 (5)	86 (15)	855	51 (19)	74 (11)

18才, ♂. 健康診断で発見されました.

Seminomatöb Thymoma という事で, 病理の結果, 比較的明るい Seminomatöb な細胞とリンパ球の浸潤を認めます.

3才, ♂. 主訴は呼吸困難.

右上肺野に腫瘍陰影を認めます. 病理では原形質の少ない細胞の浸潤, プソイドロゼット形成, 線維化を認めました.

入院時の症状ですが, 特徴的な事は無症状例が比較的多く, 30例, 46.3%が無症状例で, 多くは健康診断の時発見されています. 有症状例の者が36例で53.7%です. 有症状例のうち, 多いものは神経系の胸背部痛という事です. 次に呼吸器系統の咳, 痰そして循環器症状, 全身症状となります. このうち, 東北大葛西教授によりますと, 循環器症状の顔面浮腫, 神経系の嗄声などが, 悪性腫瘍の場合比較的多く出るとの事です.

織焔: 良性と悪性の有無をみると, 悪性の場合90%に症状があり, 良性の場合47%程度の症状を有するものがあるという事で, 症状のある場合,

悪性が考えられるということですね. この統計に出てくるものは剔出されたものです. そういう意味では縦隔腫瘍は浸潤性のものより, 限局性の, 割合とりやすい形のものが多いような気がします. 今度の例のように非常に難しい場合もあるものですから, なかなか一概にはいえません. 早い時期でしたら, まず取りやすいし, 取れるのではないかと思います. というのは, 重要臓器ですが, 心臓と大静脈とかいう大血管に浸潤するような形というのは極めてまれで, 主としてやわらかい静脈, 大静脈のまわりから圧迫がすすんでゆくという場合が多いようです. ですから, そういつた圧迫症状がないうちですと, なんとかとれるのではないかという印象をいただいております. この76例中1例試験開胸に終り, その後状態が悪く亡くなった症例がありますが, それ以外手術で亡くなった症例はありません. そういう意味で, 早く発見してくれば, これ程簡単にとれる腫瘍はないのではないかという印象を持っていますが, 鑑別の点では, 先程心大血管造影という事で, いわ

表2 縦隔腫瘍粗分類(正岡=縦隔外科全国集計より)

	症例数	%	良性例	悪性例	他
奇形腫	1,001	24.4	897	98	不明6例
胸腺腫瘍	876	20.4	415	353	他胸腺嚢腫
神経性腫瘍	749	18.3	665	81	不明3例
リンパ性腫瘍	472	11.5	32	420	
先天性嚢腫	332	8.1			
縦隔内甲状腺腫	116	2.9			
その他	592	14.5			
計	4,098				

よくなっています。確率からいつて部位的にも特徴はありませんが、良性と悪性という点でみますと、リンパ性腫瘍が悪性の比率が高いということが言えます。ほとんど悪性ともいえるくらいです。次に胸腺腫瘍、そして神経性腫瘍、奇形腫というような事になっています。奇形腫の場合ですと、一応もともと悪性というわけではありませんし、ある時期から悪性化するという事が言えるわけですから、早く発見すれば相当な永久治癒が望めるのではないかと思います。その他の疾患の場合についても、やはり早い時期にみつけて、転移のないうちに手術することができれば、永久治癒が望めるのではないかという考えで、外科では早くに手術をすすめたわけです。しかし、先程申しました理由で、これが難しいという現実で、今回も放射線で術前照射を行ない、小さくはなつたものの、やはり手術が難しかったわけです。しかし手遅れに近い状態でも、良い方法があればそれにこしたことはありませんが、遠隔転移という事を考えますと、大きな手術をしてもかえって結果が悪いか、またはそれをきつかけにかえって悪化してゆくという場合がありますので、手術的限界があります。やりすぎてかえって悪くするようでは困りますので、その限界をどこにおくかいつも迷うわけですが、手術そのものが安全であれば、一応手術を行なうというふうにわれわれは考えております。今度の例は非常に大きく、すでに悪性であることがいわれている場合、余程慎重にしたいと思っておりますが、先程も申しましたように、圧迫症状がもしなければ、なるべく行ない、そし

てとれるだけとろうという考えでおります。以上で臨床に関する話を終ります。次に梶田先生に剖検の結果をお話したいと思っています。

梶田：胸腔臓器を一塊として取出して、これに前額断を施したものであります(写真16, 17)。腫瘍は、前縦隔から右肺門、右肺縦隔面にかけて拡がっており、肺の一部にも浸潤しております。こ

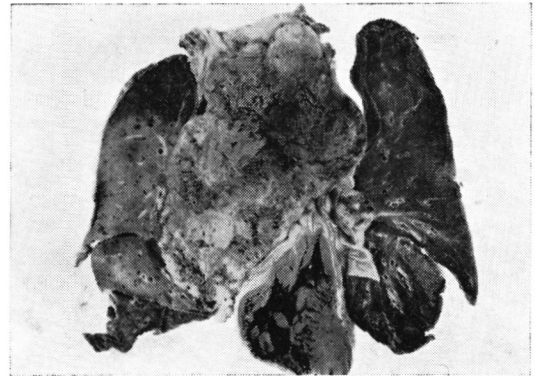


Fig. 16 胸腔臓器の前額断面。前縦隔から右肺縦隔面へかけて腫瘍の発育が認められる。腫瘍は広汎に壊死に陥っているのがみられる。

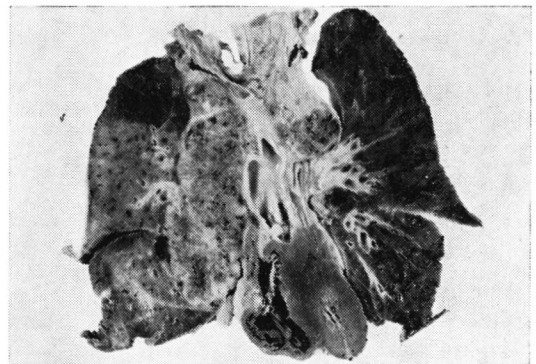
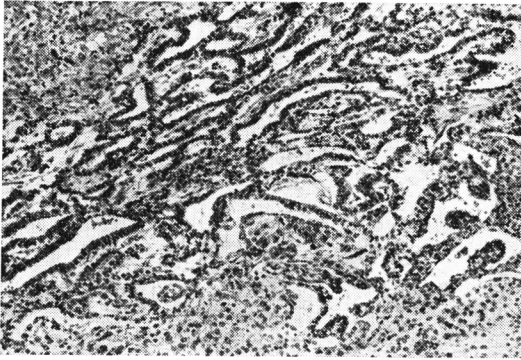


Fig. 17 胸腔臓器の前額断面(図16より約1cm背側)。腫瘍の拡がりはやや小範囲になっていいる。総頸動脈の迂回、上大静脈の閉塞。

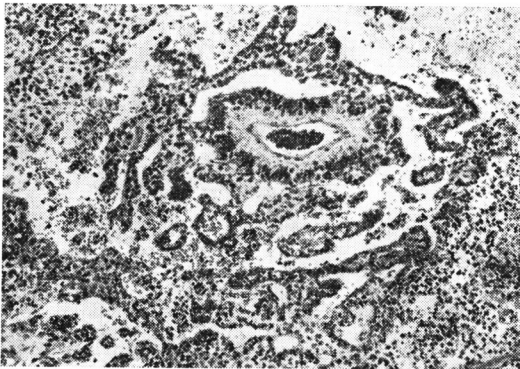
れより後面の剖面でみますと、この腫瘍が両側の大気管支と特別の関係をもたないことが判ります。上大静脈は腫瘍のために完全に閉塞しており、また、右側の総頸動脈も腫瘍によつて圧迫され迂廻しております。腫瘍は広汎に壊死に陥っており、両側の肺野は肺炎性の consolidation を示

しております。

腫瘍の組織学的切片を観察しますと、非常にユニークな像が認められたのであります。比較的大柄の細胞がルーズな間質を伴って増殖しているのですが、一部には、これが管腔を形成して、一見腺癌のようにみえるところもあります。これは右のスライドからお判りと思います(写真18)。もう一つ、しばしば認められる特異な構造

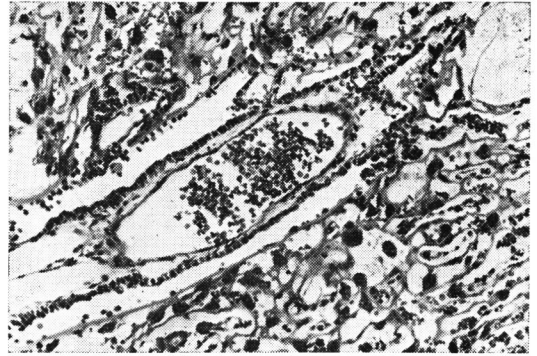


**Fig. 18** 腫瘍の組織像(1).上皮様細胞でふちどられた管状の構造が不規則に増殖している。



**Fig. 19** 腫瘍の組織像(2).いわゆる endodermal sinus pattern. 血管周囲の上皮性被覆が特徴的である。

は、左のスライドのようなパターンであります(写真19)。血管の周囲にルーズな結合組織があり、これを上皮様細胞がとりまいて、さらにこの周囲は sinus 様の腔所となつております。これは糸球体、あるいは脈絡叢の基本構造とよく似た構成であります。こういう構造が unit として繰返して再現されているのが組織像の上での特徴であ



**Fig. 20** ラットの胎盤にみられる endodermal sinus pattern. 満期1~2日前の胎盤(薬理野本教授の御好意による)。

ります。Schiller が glomerular-like unit としてこれを Mesonephroma ovarii, すなわち中腎原基由来の奇形腫とし、のちに Teilum が endodermal sinus pattern としてこれを卵黄囊、尿膜由来の腫瘍としたものであります(写真20)。

私はこの組織像の写真を Copenhagen の Teilum 教授に送つて意見を聞いたのであります。その返事をご紹介いたします。この前縦隔腫瘍が endodermal sinus tumor の定型的な例であることは疑いない。この腫瘍が卵巣、睪丸以外に発生した例としては、前縦隔のほか、松果体、仙尾骨領域などがあるが、前縦隔腫瘍としてみられた例は少なくとも6例知つており、すべて若い男性におこつたものである、というのであります。なおわが国ではこういうタイプの前縦隔腫瘍をはつきり記載したのは広川勝昱氏がはじめてであらうと思われまふ<sup>注)</sup>。じつは私も、この例がこの種の germinal tumor であることを広川君に教えられてはじめて気付いたわけであります。

spermatogonia あるいは oogonia といわれる精細胞は、さらに成熟分化して、一つは胎児の体細胞、一つには絨毛膜、羊膜、尿膜といった胎児膜を形成するのであります(図21)、この種の細胞に由来する腫瘍としては、未分化なセミノーマ、dysgerminoma, somatic な方向への分化を示す各

注) Hirokawa, K.: Primary embryonal carcinoma of the anterior mediastinum. Acta Path Jap 19 409 (1969)

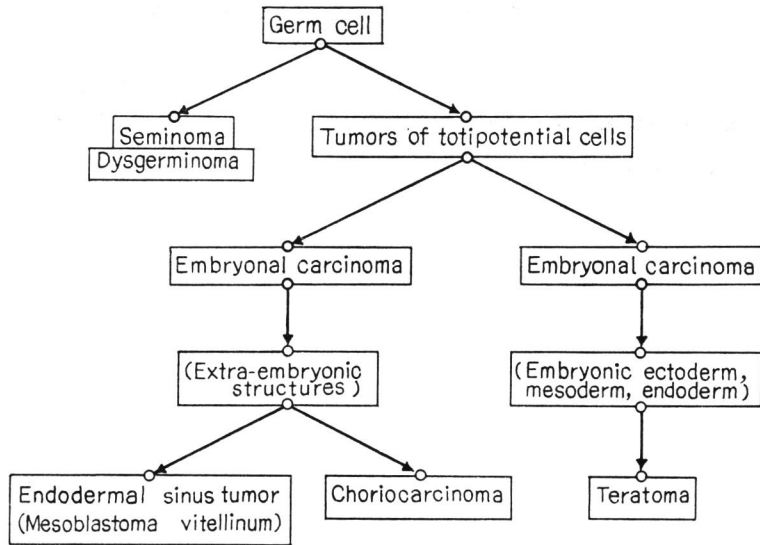


Fig. 21 精細胞起源の各種腫瘍の関係を示す模式図. Teilum の論文 (Acta path. et microbiol. scandinav. 64, 407—429, 1965) 中の図をやや簡略化した。

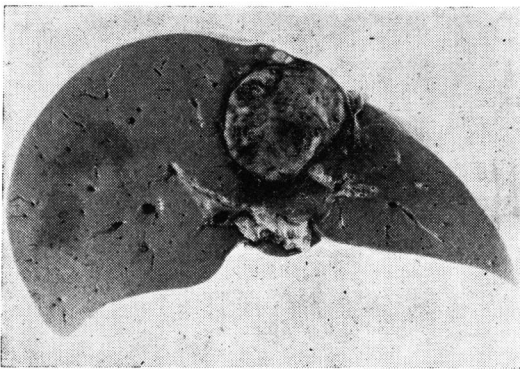


Fig. 22 本例の肝転移

種の奇形腫、胎児膜へ方向への分化を示すものとして、一つは絨毛上皮腫、そうしてもう一つがこの endodermal sinus tumor という関係になります。

この例における腫瘍の縦隔外への拡がりとしては、肝にみられた大きな孤在性の結節 (図22)、脊椎骨への転移が認められたのであります。肝の転移巣はスライドでごらんになりますように、前縦隔のそれと全く同一の組織像でありました。脊椎骨の転移巣も同様の組織像を示しております。

前縦隔に、胸腺腫とともに、しばしば奇形腫の発生が認められることはよく知られております。

この場所が奇形腫の発生母地になりやすいということは、一見奇妙な感じを与える事実でありまして、前縦隔の奇形腫が胸腺内に発生するという考えもしばしば述べられております。今回の例では、胸腺との関係は不明で、この点について申し上げる準備をもっておりません。

織畑：例えば Teratoma にしてもそうですが、ある時期に悪性化するという事がみられます。この例も生まれながらにあつたのだと思いますが、最近急に大きくなってきたという臨床所見からみると、本来悪性ではなく、ある時期に悪性化するという考え方はゆるされるでしょうか。

梶田：そういう事はあるでしょうね。こういう germ cell ですから突然ここに発育が起こってきたというより、angeboren に、あるいはかなり早い時期からそういう一種の組織奇型、ちょうど Nevus が悪化するようなものですから、そのような所に embryonic な芽があつて、それがあつた時期に発育してくるという事だろうと思います。興味あることは、今まで報告された例が全部20代、30代の若い男性という事です。何か hormonal な影響というのはやはり考えられるのではないかと思います。

織畑：浸潤という所は癌というような性質があるわけですね。

梶田：そうですね。

織畑：そういう意味で血行転移も起こってきたということですね。梶田先生にご苦勞をしていた

だき、私達も思いがけない良い結論を与えることができました。今度このような事がありましたら、手遅れにならないうちに治して腫瘤をお見せしたいものだと考えています。有難うございました。