

## 〔症例検討会〕

## 肺分離症の1例

日 時：昭和52年6月24日

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 平松 慶博 助教授

中検病理 平山 章 助教授

学 生 宇都宮 錦

文責 外 科 山添 信幸 助手

外 科 高木 正人 医療練士

(受付 昭和52年10月1日)

織畑：本日の症例は肺分離症という疾患で、外科治療によつて手術治療したものです。その経過については、今、外科にまわつてきている石垣さん、石原さん、鶴飼さん、宇都宮さん、上田さんの学生グループがプリントを用意してくれたので、簡単に説明して頂きましょう。

宇都宮：症例は緒〇洵〇さん、34歳の女性です。主訴は左横隔膜上の腫瘤およびこの精査です。家族歴としては、父に膿胸を認める以外に特記すべきものはありません。既往歴としては、昨年10月、胃びらん、低血圧、動脈硬化症を指摘されています。

現病歴としては、従来より自覚症状としては何もなかったが、昭和52年某病院検診にて Dr.平松に胸部レントゲン写真で左横隔膜上腫瘤陰影を指摘された。このため4月22日女子医大放射線科に入院し、胸部断層撮影、血管撮影、CT Scan を受けるも本態ははっきりせず、5月4日手術目的にて外科に転科した。この間、胸痛、消化器症状などの自覚症状はありませんでした。食欲良好、便通1日1回、睡眠良好です。

現症では、一般状態として身長153cm、体重48kg。脈拍90/分整で緊張良好。意識明瞭。リンパ節は触知せず、

浮腫はありません。

局所所見としては特記すべきものはありません。

検査所見としては血液一般で赤血球系、白血球系、凝固系共に異常所見なく、尿所見としても異常は認めません。

血液生化学検査では、総蛋白6.29g/dl、蛋白分画比、Alb: 57,  $\alpha_1$ G: 5,  $\alpha_2$ G: 9,  $\beta$ G: 13,  $\gamma$ G: 16, A/G: 13, BUN 13mg/dl, Na: 144mEq/L, K: 4.3mEq/L, Cl 107mEq/L, GOT 13u, GPT 6u, LDH 136mU/ml, Alp. 4.1 K.A unit, 総コレステロール171mg/dl, 総ビリルビン0.3mg/dl, TTT 3.0u, MG: 5です。

織畑：今までの点で何かご質問ありますか？、この患者については特別はつきりした所見がなく、偶然に胸部X線検査で左横隔膜上腫瘤陰影を指摘されたということだけがはつきりした特徴的な所見であつて、他にはこれといったものはないわけです。

では、引き続いて個々の点についてみてみましょう。まず検査所見ですが、この中で特別に著明な変化はないと思われませんが、学生さんはどうですか？

血液一般ではどうですか？

Clinico-Pathological Conference (III) A case of sequestration in the left lung.

学生：特別何もしません。

織畑：腎機能検査はどうか？、これは手術をする場合に術後腎不全その他、腎機能障害がまれに発生することがあるので、あらかじめ検査するのが恒例になっていますが、これについてどうですか？

学生：PSP, Fischberg いずれも正常範囲内です。

織畑：EKG も正常範囲内ですね。肺機能検査、これも横隔膜上腫瘤陰影ということから当然開胸手術が必要なので、こういった意味からも必要な検査ですがこの検査成績でも特別何もないわけですね。

こういうことでこの患者については臨床上これといった訴えもありませんし、他覚症状もこれといった問題点はありません。また、検査成績上からも正常範囲ということで問題はこの腫瘤がどういう種類のものであるかということになると思います。この点について、放射線科助教授の平松先生にレントゲン所見その他についてお伺いしようと思います。最初、外科の方へこの症例のレントゲンフィルムを提示して見せて頂いた時に、腫瘍が横隔膜に非常に接着している感じを持ち、腫瘍が横隔膜から出ているという感じを持ちました。こういったことでまさか肺分離症とは思ってもよらなかつたというところに問題がありますが、では、平松先生、よろしくお願ひいたします。

平松：ではスライドをお願いします。

これは全く症状のない人の定期検診でフィルムを読影する機会がありまして、われわれがよく見落としやすい心臓の裏側、左下葉の所に異常な影があるらしいというこ

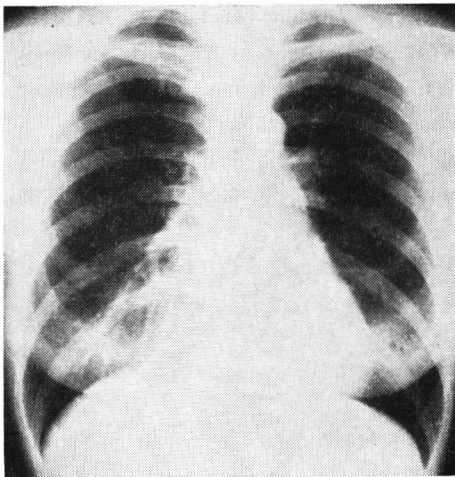


写真1 左下肺野に腫瘤陰影を認める

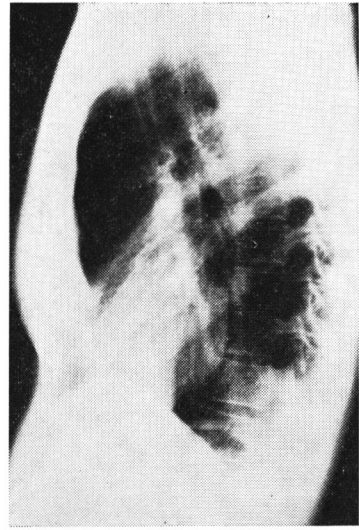


写真2 側面図。背側に腫瘤陰影を認める

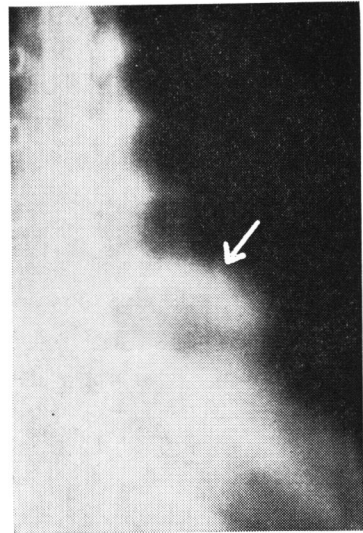


写真3 正面断層像。右下肺野に横隔膜上の腫瘤陰影

とが最初にわかりましてそれで側面像を取り足したわけです。（写真1）

そうしますとここで横隔膜がきれいに見えていなければならぬはずですが、一部ぼやけていて、ちょうど左下葉の basal segment の所に何か異常があるということがわかりました（写真2）。織畑教授の所で撮っていた断層撮影では横隔膜の影がはつきりしませんし、後方で腫瘍がきれいに見える写真には、中の方に明るい影と

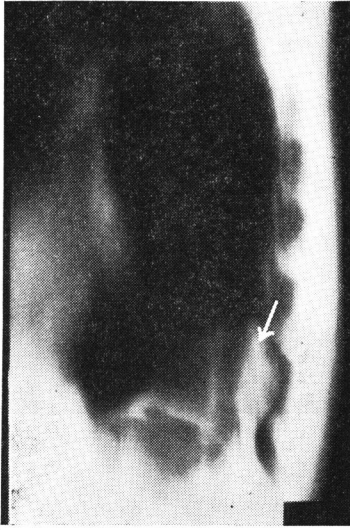


写真4 側面断層像。横隔膜上後部に腫瘍陰影

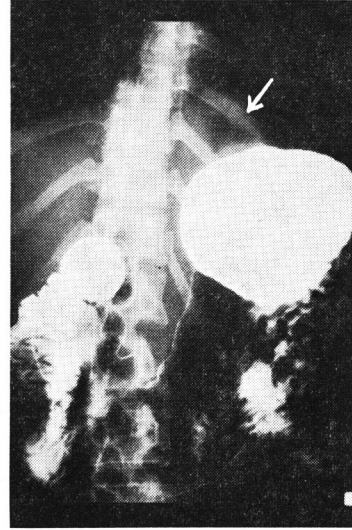


写真6 胃との関係はない

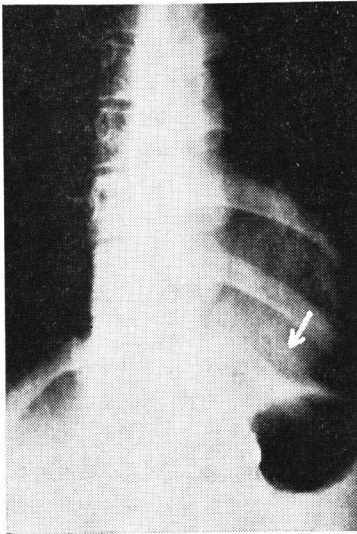


写真5 食道との関係はない

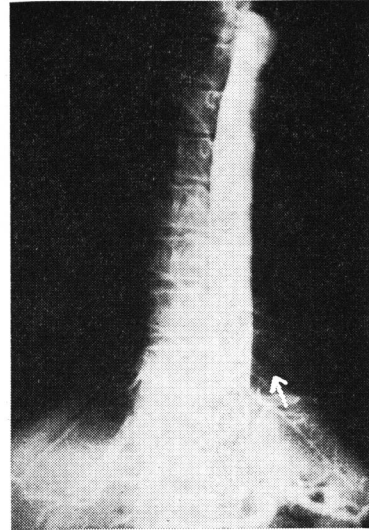


写真7 動脈造影で矢印の所に異常血管を認める

か石灰化というものもみられませんでしたが(写真3),側面をみますと,先程の単純とはほとんど同じ情報しか得られませんが,やはり横隔膜の上に接着した腫瘍陰影があり,横隔膜との境は全然明らかではないということです(写真4).まず最初に考えたのは食道裂口ヘルニアではないかと考えたわけです.そこで食道造影をやってみますと全く無関係であることがわかりました(写真5).胃透視でも胃の底部とは全く関係がないということで食道裂口ヘルニアは否定できたわけです(写真6).次に考

えられるものとして,全く症状がありませんのでやはり肺分離症を最初に考えて,これなら大動脈造影で出るだろうということで入院をすすめて大動脈造影を行なったわけです(写真7).右大腿動脈穿刺によりSeldinger-techniqueでカテーテルの先端を下行大動脈上部においています.実はこの患者はこの検査を施行した後,すぐ錯乱状態となり,その原因はよくわからないのですがAtarax-Pを1A直前に筋注したためでしょうか,意味のないことを口走り始めまして,この人はひよつとした

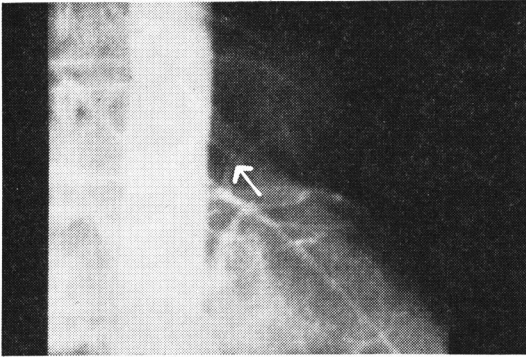


写真8 写真7の拡大図

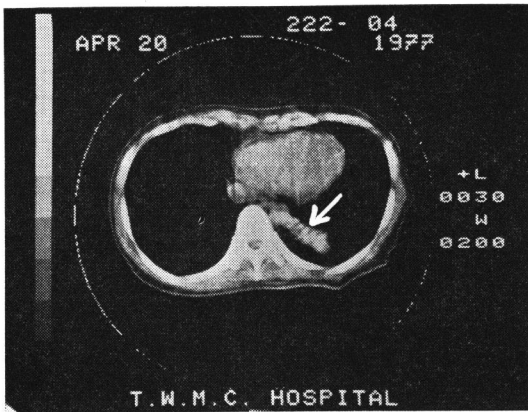


写真9 CTで矢印の所に大動脈と続く mass が認められる

ら精神病でもあるのじやないかと思うくらいで、ちよつとこれ以上検査をすすめることができなかつたわけです。このため Seldinger 法でカテーテルを入れ換えて選択的血管造影を行う予定でしたが大動脈造影を撮つたにとどめたわけです。肺分離症の場合、大動脈からの異常血管をさがすわけですが、この大動脈造影でみると、はつきりしなくて肋間動脈の一枝と思われていたこの血管ですね、これを拡大したわけですが、これをよく見ますとちよつとここに異常血管があります(写真8)。われわれも肺分離症を何例か経験しましたがけれども、普通はこれよりもつと太い血管が入っていきますので、そのようなものばかりを追いかけて見てましたので見落したと思います。後で考えてみるとこれは細いですがどうも問題の血管ではないかと思ひます。読影した段階では、これは正常と読んだわけです。CTは、本学にCTが入りまして二番目の患者でした。ここに腫瘍があります。

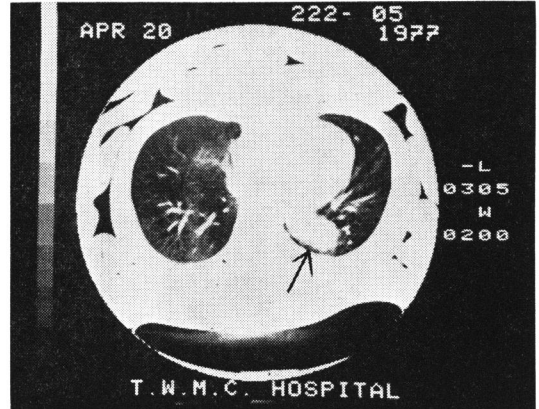


写真10 写真9と同じCTで画像の条件を変えた写真

どうも肺門部とくつついているような感じがします。一応、肋膜とは外方および後方では完全に分離できます(写真9)。写真10は同じCTで同じ断面ですが画像の条件をかえてみますと、先程のような肺野の血管がみえませんで、今度は骨とか筋肉がはつきりしてくるのですが、これで見ますとやはりはつきりした腫瘍がありまして、どうも結合部はこちらの方らしいということがわかりました(写真10)。しかし一体、何であるかがわからないので外科にお願いしました。今考えてみますとこの細い血管が問題になるのではないかと思ひています。

**織畑:** どうも有難うございました。大変きれいなCTの写真で、これからこういうものがどしどし使われると、診断上も非常に役立つし、手術をやる立場でも安心してやれると思います。先程いいましたが、実は最初には肺分離症を外科の方ではあまり考えていず、横隔膜にくつついているという点で横隔膜との関係が主なものか、しかしそういうものはまれなので肺の方との関係を主に予想していたわけです。でも、ひょつとしたら横隔膜から出ているかもしれないというふうに考えていたわけです。通常、腫瘍の中心部が肺野にある場合には、大体において肺から出たものと考えるのが妥当なようです。

以前に私が誤つて失敗したのは縦隔腫瘍と思つて開けたのが肺癌であつたという例なのですが、よく見ますとやはりその円形の中心はやや縦隔の外にありました。今回もこの例で見ますと、横隔膜よりは中心は上にある点でやはり肺を主に考えた方がよいように思ひます。

手術の方法としては、当然開胸してそこに到達するのが一番やさしい方法だと思ひまして、この手術は部位が

後ろの方ですから、できるだけ真横に近い姿勢で第七肋間を開いております。こういうことで、術前の準備としては一般の肺手術に準じて化学療法を1週間前から行い、気管内の細菌の活動をできるだけおさえておくという準備をしています。以前にもう13年ほど前、7歳の小児で肺分離症の症例を手術しましたが、その経験では周囲との癒着、特に横隔膜との癒着が強く難渋したのを覚えております。今回は最初の段階ではそういうものは考えなかつたのですが、開胸してみると、やはり横隔膜側の癒着がある程度ありましたが比較的楽に剥離がすんだわけです。スライドをお願いします。これがその術中写真ですが上の方に見えているすじが亀甲型にあつて、所々黒い所が見えているのが肺組織です。その下の所にもよつと光つている所ですね。白つぼく見えているのが心囊の一部です。右側の方にペアンその他の金属止血鉗子の後に押されているのが肺の下葉の部分です。下葉と左の横隔膜との間に癒着が相当あつて、そこをどんどん切つていくと索状に見えている所がありますが、その辺の部位が血管のあつた場所です。先程、平松先生が相当太い血管といわれましたが、確かに私も以前に経験したのは直径5mm くらいの太い血管ですが、この例では直径2mm くらいの細い血管が、記憶では約3本あり、それを次々結紮切断したわけです。この出口は大動脈の所でした(写真11)。

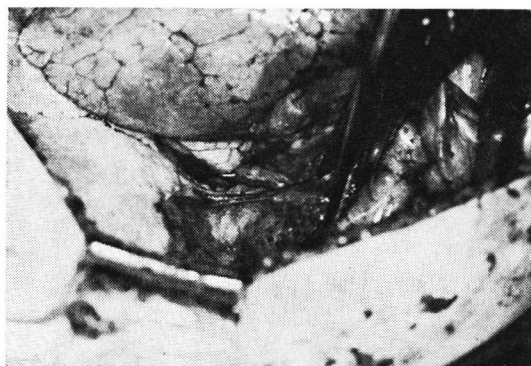


写真11 肺組織の下、ペアンの左方に腫瘤が存在する。

これはそういう周囲を剥離し、血管の部分切断した腫瘤を示していますが、この腫瘤の周囲との剥離は比較的容易に行なっています。心囊の下に黄色つぼく横に走っているのは大動脈です。この大動脈から出ていた血管を切断したわけです。その部分を剥離して、そこからこの腫瘤の周囲を剥離していきますと比較的容易に剥離で

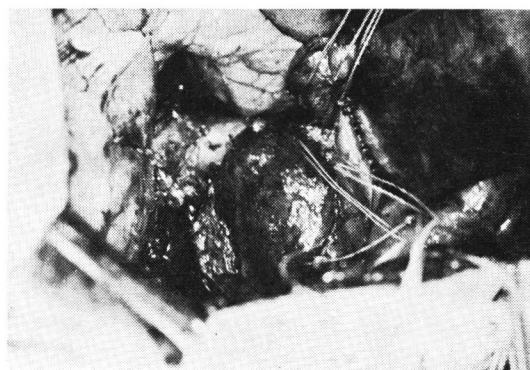


写真12 腫瘤の下面が結紮切断されて翻転されている。



写真13 腫瘤の前面を示す

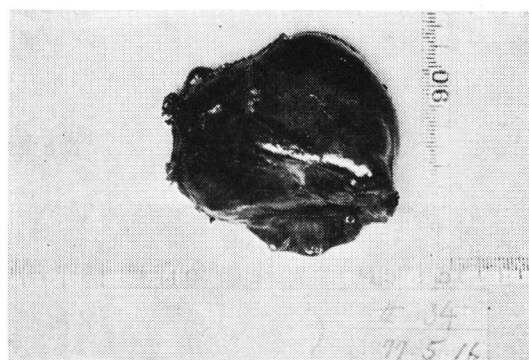


写真14 腫瘤の後面を示す

き、その肺門部の方に段々と剥離ができ、結局腫瘤の最終的な元は、肺門に近くて一見気管支と思われるような堅い部分に到達しました。それより先はもう健常な肺でしたので、その部分で切断し、その断端は縫合して手術は終わりました。結局それ以上の変化は見られなかつたわけです(写真12)。その腫瘤は摘出してみますと、表面



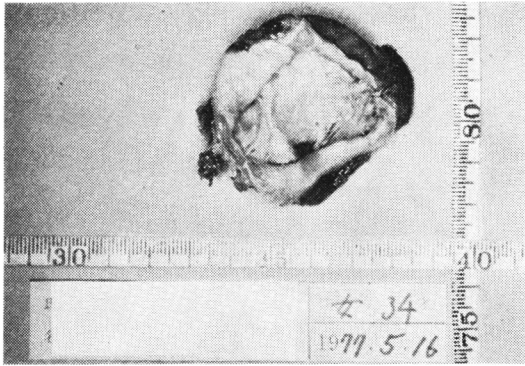


写真15 腫瘍の内腔を示す

は割合に平坦ですが、写真13は前面から見たところです。写真14は後面から見たところですが、表面は比較的平坦で柔かく、断面をみると1つの袋を形成しているということで、大きさはあまり大きくなく、単房性の肺分離症であつたということですので(写真15)。

こういふことで術後の経過も良く、特に変わったこともなく無事治癒しました。このような良好な経過をとつていますが、転出した標本については平山先生の方で調べていただいております。今までの所で質問はありませんか？ それでは平山先生病理所見をお願い致します。

平山：これは織畑教授がスライドでお見せした腫瘍の真中を切つた顕微鏡標本の一部ですが(写真16, 17)、ひとつの大きな袋のように見えたものの一部分です。全体を縦切りにしてみますと、その他にも多くの囊腫ができています。その他に目立つのが軟骨で、これら大小の軟骨が囊腫の壁に沿つて不規則にできており、もうひとつ顕著な点はかなりの血管があるということですので

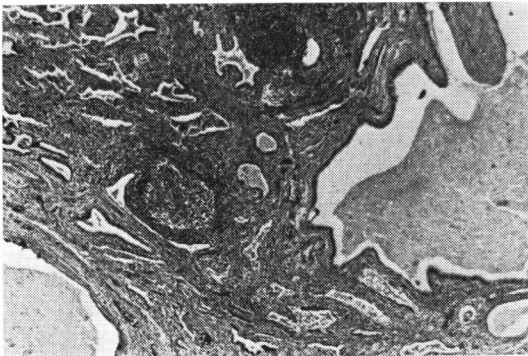


写真16 H.E染色、弱拡大多くの囊腫が存在する血管も多数みられる

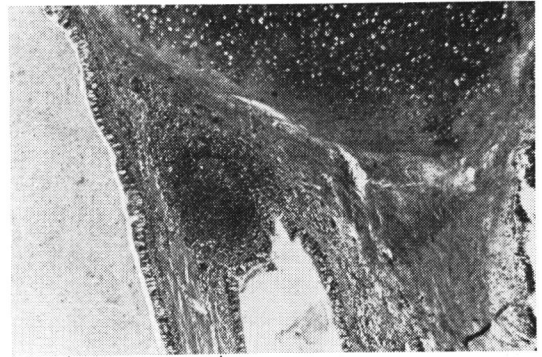


写真17 H.E染色弱拡大囊腫の他に軟骨が存在する

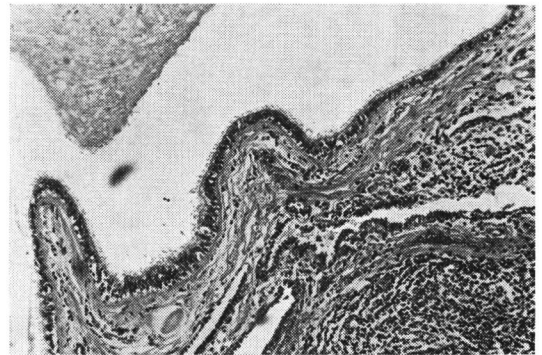


写真18 H.E染色強拡大。囊腫壁は円柱上皮で被われ、線毛を認める。

(写真18)、そして囊腫の壁を見ますと円柱上皮で被われており、しかも線毛をもつており、一部粘液産生性があり、粘液の分泌がある様子がみえます。壁にはリンパ球浸潤があり、こんな太い動脈がみられます。その他に軟骨があります。これらから割合太い気管枝の上皮であるということがわかるわけです。また、同じような囊腫内に粘液がたまっている部分も認められます。これらの所見は気管枝原性囊腫と言える所見です。気管枝壁には平滑筋が認められます。比較的大きなものは弱拡大で見てもわかりますが、もう少し小さい囊腫を見ますと、割に内腔の細い部分に肺胞上皮に被われた腔がたくさんあり、一部では肺胞の始まりの部分のような形態を示している所がありました。その他に全体にかなりリンパ球の浸潤が強く、太い気管支では粘液の分泌が盛んです。このような所見は Patten の Human embryology によると、大体6カ月の胎児の肺の構造に相当する所見といえます。組織学的診断では、この症例の場合は気管支原性囊腫です。ただし肺の先天性囊腫としてはふたつあり、ひ

一つは気管支原性嚢腫で、もう一つは肺胞嚢腫と言って肺胞が大きく開いて嚢腫を形成していくものがあります。この人の場合は、気管支原性嚢腫と組織学的には診断するわけです。ただ先程から平松先生や織畑先生のお話にあるように、肺と分離していて肉眼的に肺組織と全く別になつていて、しかも大動脈からこの部分に枝がでており、この部分に肺動脈から枝が出ているのではなく、また、気管支や肺の気道との連絡がないということになると、この場合は肺分離症ということになるわけです。また、一般的に部位から言つて気管支原性嚢腫—肺分離症は大体左下葉にあり、横隔膜の上に行ける場合を多いのです。

写真19, 20は先の標本を別の染色—Elastica-Van-Gieson という弾力線維を染める染色をしてみると、先程のような血管の動脈壁は強く染まつており、内膜が厚くなつています。また、普通の肺動脈ですとこんなに太い壁を構成しておることはなく、この例では壁全体が非

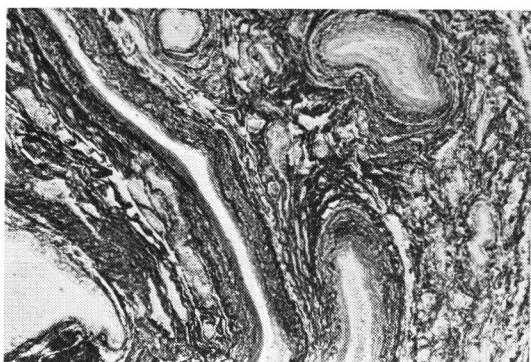


写真19 elastica Van Gieson 染色。動脈壁は厚く、染色も強く染まつている。

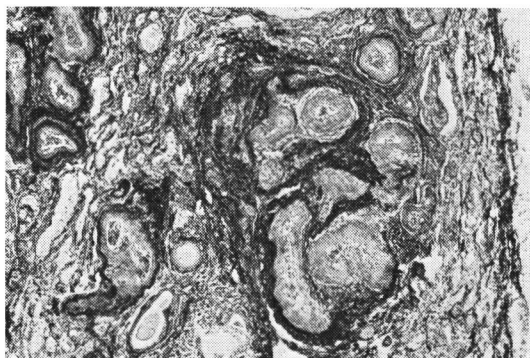


写真20 同上。波形の弾力線維が豊富にあつて中膜筋も厚い。

常に黒く染まつていることがよくわかります。ですからこの組織は肺動脈から血液を受けているのではないだろうということが組織像からもわかるわけです。また、小循環と大循環とは血圧がけたちがい違いますから、嚢腫壁の近くにある血管は波形の弾力線維が豊富にあつて、中膜筋も厚く、大動脈から分枝した動脈ではないかと考えるわけです。

つまりこれ程の弾力線維が発達するという事は、内圧が非常に高いということですね。ですからこのような大循環系の血圧に対する適応が強いられていくうちに、普通の肺の組織では見られない程の内膜の動脈硬化が強くなつてきます。すなわち大動脈から、かなり大量の、しかも高い圧でこの肺分離症の組織に動脈血が流れ込んでいるわけですから、末梢の抵抗がふえて来て動脈硬化が次第に進んでくるわけです。したがつてこの組織内の動脈をみると、動脈硬化が進んで腔がほとんど閉塞しているような所が沢山認められます。そして動脈硬化が進むにつれて炎症や出血がおこり、またひどい時には被膜が被れてhemothoraxとかいろいろな合併症がおこってくるわけです。本例の太い動脈をみますと、内膜の肥厚が強まり弾力線維が次第に減つて来て壁自体の栄養が悪くなつて弱つて来ています。このままの状態が続くと、いずれは循環障害が原因となつていろいろな合併症がおこってくるという事が考えられるわけで、こうした所見から本例では非常に timely な時に発見して手術したといえると思えます。

織畑：どなたかご質問、ご意見はございませんか？

この例は非常に幸運な例で、いまま平山先生がおつしやつたように幸いにしてひどい症状に至らなかつたけれども、もし放置しておけば動脈の破綻その他で cyst が破れて咯血というような状態もおこりかねないし、大きな cyst になつてくる可能性も考えられるわけですが、幸いにしてそういうこともなく見つかつて、早期の手術で手術する方も楽にできたわけです。

ここでちよつと付け加えますが、13年前に私が経験した例は逆に非常に症状が強かつたものですから参考のために紹介したいと思います。この人は7歳3カ月の男子で、生後5カ月目に発熱と発作性の咳嗽、呼吸困難、そしてレントゲン検査で左の下肺野に異常陰影が発見されたという患者で、肺炎と診断され1カ月間入院加療で軽快したのですが、その後も数回肺炎様の発作を繰り返して、その都度、抗生物質を使用して落ちついているという状態でした。患者が3歳の時に、レントゲン写真で左

下肺野に Nibeau をつくっている大きな囊胞状の透亮像がみられました、それが次第に大きくなって数も増えてその頃から大量の喀痰の排出があつたというふうなことで、この喀痰の培養では肺炎双球菌と溶連菌が見出されております。

そして7歳になつて本院小児科に入院して肺囊胞症ということで外科に廻されております。外科では wet case というか痰の量が非常に多いし、手術中にも反対側に吸引されてかえつて状態を悪くするというので非常に慎重を要する症例だつたんですが、いろんな条件からみて手術した方が良いだろうということで、全身麻酔下に左第5肋骨を切除してそこから開胸したわけです。先程も申しましたように非常に癒着が強くてむずかしかつたし、加えて反対側の健康な肺に痰が吸引されるという心配、これはこの囊胞内に貯つたものが出ていくわけなので、まず囊胞内にネラトンをを入れて、そこから吸引をしました。その吸引が約400cc ということで相当に多かつたわけですが、手術を進めながらも絶えず吸引をしていたことによつて幸い反対側に内容が吸引されるという危険は起こりませんでした。そういう事で切除したんですが、最初から Sequestration と思つてやつていたのではないこともあつて、癒着をはがしているうちに大動脈側の癒着の中で非常に固い strang 状のものがあつて、これを切つてみるとその中に血管を思わせる内径が5mm くらいの太いものが認められたのです。その結果 Sequestration ということが確定したのですが、幸いこの例は術後の経過もよくて元気になりました。年齢的にみるとこの例は7歳3カ月で、今回の例は34歳で大分開きがあるわけですが、どうしてこういう強い症状が最初にあつたり、また年齢時に大きくなつても症状が出ないのか、この辺にタイプの違いを感じるわけですが、病理学的に何かありますか？

先程は動脈硬化が進んでいくには年齢的要素が加味されるでしょうが、反面7歳ぐらいですと、そういうことなしに段々こういう症状が強くなつていたと、また、その症例をみなくてその症例をみなくてはわかりませんけれども、その anomaly の違いということが大きな factor で、年齢的要素は多少加味されるけれども anomaly の違いの方に重きをおいた方がよろしいでしょうかね。その辺、ご意見をお聞かせ下さい。

平山：肺分離症の組織にゆく大動脈枝の太さが一番大きい影響を与えるのではないのでしょうか。前にお話したように血流量が多ければ多い程その部分の組織の発育や血

管の変化も早くおこつて来ると思われます。

織畑：平松先生はいくつかの症例をおもちのことですが、この症例と較べて何か特徴的な差がおありでしょうかね。

平松：今まで2、3例経験したのはもつと太い血管ですね。先生が初めてご経験なされたような5mm かその前後のものがほとんどで、そういう血管を探してましたので、今度の例も主な血管を指摘することができなかつたのです。それから静脈の方の還流のことですけど、Sequestration は一般に intralobar と extralobar の2つに分けられて、結局静脈還流の方をみれば intra と extra を鑑別できるという人もいるわけですね。extra と intra の違いによつて症状の出方が違うのか私にはよく解らないのですが、いかがなものでしょうか。今度の case も Selective をやれば静脈の還流の行方もわかるという事でやりたかつたのですが、手術中の静脈の還流方向はどちらの方向だつたのでしょうか。

織畑：そうですね。手術している範囲内でははつきり静脈の太いものはわかりませんでした。そうなると結局肺静脈の方へ行つているかなということになるわけですが、いわゆる Vena cava に直接いく静脈があるということですが、はつきりしたものはなかつたように思います。確かに症状の差によりいろいろ問題があると思われますが学生さん何か質問がありますか？

もう一つレントゲンの決定的な診断としては血管撮影なんです、肺の陰影一般として鑑別という意味で平松先生何かお話し頂けますか。

平松：先程ちよつと鑑別のことで申し上げましたけれども、横隔膜上に影がみえましたら、やはり一番よくあるのは hiatus hernia だと思います。この時は水を飲ませてみても解るといいますが、よく中に Niveau を形成しておりますので、単純写真でも解るといことがありますが、解らなかつたら水や Barium を飲ませてみても解ります。

次に Sequestration, Abscess, もちろん Cancer ですね。この場合ももちろん Cancer も考慮に入れていました。

ちよつと一つ言い落としたので付け加えておきますが、普通の Tomo では中の濃度差はないのですが、CT でみますと中に一つ二つポツポツと濃い点があつたんで、これは何だろうかと思つてそのままになつていたんですが、今病理の平山先生のスライドを見せて頂きますと、どうも中の軟骨が写つたのではないかと思いま



すね。まあわれわれの所で2例目で、経験不足だったんで、その辺の読みができなかつたんですが、今考えますと軟骨もCTで解つたのではないかと思います。

織畑：どうも有難うございました。

先程の平山先生の病理のお話で、最初私は袋が一つだというふうに切開した時には見えたと思つたんですが、詳しく断面を病理学的に調べて頂くと、cystが幾つもある多房性であるという事が判つたんです。そういう所見から一応臨床の方で今までの文献等をまとめてみますと、この肺分難症は2つのタイプ、先程平松先生がおつしやつたような extralobar と intra lobar と言つた2つのタイプがあつて、extra というのが比較的数も少なくあまり私共も経験ないんですが、一般には intra というタイプが多いと言われてます。

その中に3つのタイプを分けて非常に大きな cyst のあるもの、小さな cyst が多くあるもの、それから分離した固まりの中に気管支と並行して走っている動脈を含んでいるものというふうに、3つの分け方がありますが、するとこの症例は2番目の cyst を沢山持つているタイプになるかと思ひます。

臨床的にはこの症例のような症状のないものと、13年前に経験したような症状の多い、また、経過に頻発する肺感染症があるというような例と、この2つの問題があるんですが、その手術方法についても先程紹介したような沢山術中に内容が出てくるような場合には、反対側の肺にも吸引されたりする危険性があるわけです。そういうことから手術の難しさが大分違ひますが、極く最近の統計をみますと、外国では114例、日本では昨年で、88例ということになります。

私が13年前に集めた時には日本で10例ばかりで、外国では約100例という程度でしたが、日本で急速に数が増えております。その理由をみてみますと、私が集めた頃には小さい子供、19歳以下というのはいわゆる若い人達は10例中3例で20歳以上が多かつたんですが、今度の88例をみますと1～19歳までが54%と増えております。

その理由は何故かという、結局小児外科が進歩して小さい頃に手術する例が増えたという事です。

今日の例も症状がなかつたせいもありますが、34歳ということで比較的年齢は高いんですが、実際に対象となる症例は最近では案外小さい子供が多いのです。以前は小さい子供の手術というのは種々な危険性が伴なうのですが、最近ではそれが非常に安全であるということが手術のふえた大きな理由であります。

先程いい忘れてましたが、手術的治療が基本の治療になつておりますが、この例では大体  $S_{10}$  ですね。下葉の内側の部分にあたりますが、一般的に言つてその発生部位は  $S_{10}$  ないし  $S_9$  の所に頻発しております。このような例ですと、区域切除が可能ですが、前の子供のように非常に症状のひどい人で周囲との癒着が強い場合には分離が不可能ですし、下葉全部を切除しております。したがつて、一般的に肺葉を切除する場合は比較的多いようです。統計的には肺切除した中の1.8～0.9%に Sequestration があるという報告ですが、そういう詳しい事が術前に診断がつくという場合はやはり Angio の結果であるというのが普通のようなようです。そうでない場合には、肺膿瘍、あるいは肺囊胞の感染したもの、あるいは、単なる肺囊胞の診断で切除した時にはつきりわかるという事のようなようです。

先程好発部位は下葉に多いということですが、ことに左の下葉に多くて57%、右の下葉が41%、他に有つたのは2例だけで圧倒的に下葉、ことに左の下葉に多いということになります。

それから症状の点で咳があるというのが50%で、これに次いで喀痰・発熱といったものがあるわけですが、全然症状のないものが20%ということになります。この例はそれに属するわけですが、症状があるというのは結局囊胞が気管支につながりを持つて感染を起こして貯つた膿が気管支からはき出されるという形が多いようで、その囊胞が大きい場合には非常な危険性があるわけなんです。

この動脈は Aorta から枝が分かれて分離した肺に入つて来ているわけですが、胸部大動脈の方が多くて57%、腹部大動脈は19%という数字が出ております。その血管の太さも先程のように太いものも多く、太いのは概して症状の強いものも多く見られてます。

そういう事がこの Sequestration のまとめと言えますが、外科的に問題となりますのは、感染があるかないかと言う事です。この例のように全く症状がなく発見されて来たような場合には、その特徴が非常につかみにくいのです。先程、平松先生がおつしやつたように、下葉でしかも内側という事ですから、心臓の陰影に隠れている場合もあるでしょうし、ちよつと斜位にすれば後の方にみられる、右寄りだと縦隔に見られるという特徴があるわけですから、案外その気持ちでみれば早めに疑いを持ち、Angio をする事によつて確定をするという事が考えられます。

われわれの子供の例などで、時に大きな肺気腫などが

あるのですが、そういったものの中には、ある程度、この Sequestration によるものがあるのではないかという気がします。将来そういった症例が増えますと数が増えましようし、その原因についてもいろいろの問題があるかと思います。

cyst の気管支原性、あるいは肺胞原性の形は病理学的に決定されるわけですが、臨床的には、固まりとして見えるわけです。ただ、それが破れて気管支と交通を持つようになると Niveau が出来てきて、肺膿瘍の形も出てきます。その辺の診断がむづかしいようです。また、感染が進むにつれて周囲にも癒着が強くなりますし、ますます膿胸というものの関連も出て来て、最初の私共の経験のように膿胸から肺膿瘍となつてこのために大量の痰が出るのではないかという診断があつたわけですが、現在ですとこういつた多数の症例の経過から比較的早く肺分離症が発見される事になるだろうと思います。そういった事でこの例については比較的問題が少なかった訳ですが、最初全く無症状で横隔膜についているということから横隔膜から出た腫瘤も疑つたわけですが、手術してみたらそれが肺のものであつたこと、しかも肺の腫瘍というよりは先天性異常の肺分離症ということであつたという訳です。剝離しているうちに artery が Aorta から来ていたという事で、初めて Sequestration を思いついたわけですが、初めは腫瘤が何であるかという見当はほとんどつかなくつたのですね。その理由は先程も平松先生が言われた太い動脈でなくて、比較的細い動脈から出ていたので発見しにくかつたという事が大きな理由かと思われまふ。そういう肺分離症の症状を持たない1例としてこの例が出されたわけですが、肺に腫瘤がある場合に、その診断を確定するという事は重要ですが、現在ですと一応手術の対象になる場合が多いわけです。その理由は肺癌が手術治療成績もよくないのですが、他の癌に比べてだんだんに増えて来ています。これはまあ、老人に多い事もあるでしょうが、他の癌で死ぬ人が減つてくれば残された癌として、また、治療が難かしい癌として肺癌が増えてくると思います。そんな事から肺に異常な影が出た場合には、まず肺癌を心配しているのと検討さしているのが現状です。そして、最終的にどうしても診断がつかないという場合には試験開胸という方法をとつて、一部をとつて調べてすぐわかれば肺葉切除、あるいは肺切除をするという方針をとつてはいるのですが、必ずしもそういう例ばかりとは限りませんが、初期にうまく完全に治すという例は少ないですね。昔は肺結核をおそ

れて定期的な間接撮影が行われて効果があつたのですが、現在ですとそういう事が余り一般的でなくなつてしまつたようにも思います。ただ、私共の大学でもやつていきますように、定期的な肺のレントゲン写真をとるといふ事である程度スクリーニングすれば初期の肺癌が発見できると思うのですが、そういう事で初期にはつかみにくい訳です。この例などもそういう意味で症状を対象としていたのではなかなか初期の時期に手術してとる事は難しい。そういう事を感じるわけです。文献をひもといてみますと、結局非常に症状の強い例があげられていて、相当の年の例もあつて、いずれも症状の強い時期に手術した例が報告される事が多いようです。ひとつは症状が無い程度のもので手術そのものが簡単ですし、治療期間も短いかと思いますが、段々と数も増えてきますと、そういった早い時期に適確な診断で手術をするという事が大事になります。手術の時に大動脈から血管が来ているものですから、癒着か何かとまちがつて切つたりしますと非常に出血を起こす危険があるわけですね。そういう点あらかじめわかつていれば切つたりする危険が無いと言えますから、欲を言えば疑わしい場合には必ず Angio をするということが決め手になるのかと思います。ことにこれは外科的治療の場合に、どこから主たる血管が入つてきているかわかっていると、その手術の経過の中でも安心して手術が進められるわけで、そういった意味からも Angio の診断という事が価値あると思います。解剖のいろいろの変化の中で最も重要だと思うのは血管の anomaly で、ことにこの手術をやる場合にそういった事があらかじめわかっているかいないかという事は、大変な違いです。

今日は一応予定したお話はこれで済んだのですが、何かご意見なりご質問なりありましたらどうぞ。

肺分離症の定義は、結局正常な肺以外にそこに外から、大動脈からの循環によつて別個に肺組織が出来るというところが特徴なわけですね。別れているという意味から肺分離症といつている訳です。それが20%は症状が無いのがあるわけですが、それ以外は感染症としての種々の症状を持つている。その理由は、cyst が破れて bronchus と交通を持つてその中へ流れ込んだものが気管や口から出てくる訳です。そういう事で、その cyst 中の感染、その内容と同様のものが出てくるということです。一見したところ肺膿瘍との鑑別が難しい。そういったくり返す肺の感染症のような症状を持つている場合に、大体治療を受けているというのが多いわけです。また、最

近では小さい子の手術例が多くなっています。恐らく今後ともそういう事は続くと思いますが、しかし大人でも希でない場合がありますから、一般に子供から大人すべてに通ずる問題でもあるのですが、症状に違いがあるとい

うのは特徴的なことですね。

では、これで症例検討会を終らせて頂きます。どうも有難うございました。