

肺血管に原発したと考えられる 2例の肺腫瘍に就いて

京都大学結核研究所外科療法部 (主任 教授 長石 忠三)

岡田 慶夫・石河 重利・大道 重夫・大塚 弘一
木原 喜民・磯矢 芳泰・吉田 要

財団法人和風会医学研究所附属加茂川病院 (院長 西岡 諄 博士)

日下 芳郎・永井 純太・高橋 潮

(昭和35年1月1日受付)

緒 言

最近胸部外科の発達によつて肺腫瘍の切除例も次第にその数を増し、それ等の腫瘍に関する臨床的並びに基礎的知見も豊富になつてきた。著者等も切除した肺腫瘍を検討して、肺血管に原発したと考えられる極めて珍しい肺腫瘍2例を見出したので報告する。

症例1, S.K., 41才, 女子。

家族歴: 母が胃癌で死亡。妹1人が肺結核で死亡。

既往歴: 特記すべきものなし。

現病歴: 昭和31年夏頃より全身倦怠感あり、顔色優れず、貧血との診断の下に治療を受けた。昭和32年夏頃から歩行に際して息切れが強くなつた。同年10月4日胸部レ線撮影を行い左肺野に濃厚な円形孤立性陰影が認められたので、同月25日京大内科に入院し、同年12月3日京大結研に転院して左肺全切除術を受けた。発病来咳嗽、喀痰、体重減少、その他の症状を訴えたことはない。

入院時の所見: 胸部には打聴診上特別の異常所見を認めず。血液性状は赤血球数417万、血色素量55%で貧血を示した。尿尿の性状、肝機能、心電図等には著しい異常所見は認められなかつた。レ線写真に於いては、左肺中野に大動脈弧に接して小児手拳大の円形陰影が認めら

れ、傾面像及び断層写真では写真1のように肺門部よりやや背方寄りに存在することが確かめられた。喀痰中に腫瘍細胞は見出されなかつた。

手術時の所見: 昭和32年12月3日施行。胸腔内には左肺上下葉の境界附近に軽度の癒着を認めたのみで、他は全く遊離性であつた。上葉と下葉S⁶との境界部附近に小児手拳大の弾力性硬の腫瘍を認めた。この腫瘍の外側部は肺肋膜直下に突出し、赤紫色を呈していた。末梢部に於いては明らかな被包を有し、周囲組織から剝離することができたが、中枢部に於いては上下両葉と密着し、それ等から剝離することが困難であつたので、左肺全切除術を行つた。肺門部には腫脹したリンパ節を認めなかつた。

術後の経過: 術後の経過良好で、約2年を経過した現在に於いても再発の徴候なく健在である。

切除標本の所見: 写真2に示すように、腫瘍はS⁶にあり、一部は肺外に突出している。その大きさは6cm×5cm×4cmであり、断面をみると充実性の部分と血液を含んだ部分とが認められる。

肉眼的に血液を多く含んだ部分を組織学的にみると、大小種々の血管腔があり、それ等の血管の内皮細胞は丈が高くなり、屢々図3のよう

に数層に配列している。又、部位によつてはこのような内皮細胞が充実性に配列して、血管腔が殆んど認められなくなつてゐる。有糸分裂像は殆んど認められず、細胞の異型及び多形性にも乏しい。鍍銀染色を行うと、血管を囲む内皮細胞の層の外側に基底膜に相当して嗜銀線維束が認められ、充実性の部分では細い嗜銀線維が比較的疎に分布している。このような部分に混じて、写真4のように紡錘形の細胞が密に分布している部分、即ち線維腫様の組織像を呈する部分が認められる。

以上の組織学的所見から、本腫瘍を血管内皮腫と診断した。

症例2. N. W., 62才, 男子.

家族歴: 父は気管支喘息により、母は肺結核により死亡している。同胞の中で妹2人が夫々子宮癌及び肺結核で死亡している。

既往歴: 生来著患を知らず。

現病歴: 昭和31年4月12日に胃痙攣の発作があり、偶々レ線撮影を行つたところ右肺門部に異常陰影を認め肺癌が疑われたので、手術を受ける目的で4月26日に加茂川病院に入院した。そして、5月11日右肺全切除術を受けた。この間手術に至るまで咳嗽、喀痰、体重減少その他の自覚症状を全く認めなかつた。

入院時の所見: 右中肺野に於いて打診音短、呼吸音減弱。赤血球数326万、ヘマトクリット値35%で貧血あり。白血球数9600。赤沈値は平均25mmで促進。尿尿所見や心電図には著変を認めない。レ線写真では写真5のように右中肺野に肺門に接して大きな陰影が認められる。喀痰中に腫瘍細胞は認められなかつた。

術後時の所見: 胸腔は大部分遊離性であつたが、S³と胸壁との間に軽い癒着が認められた。S³に境界の比較的鮮明な硬い腫瘍が存在していた。肺門リンパ節には転移を思わせるような異常所見は認められなかつたが、悪性腫瘍と考えられたので右肺全切除術を行つた。

術後の経過: 術直後は経過良好であつたが、次第に全身状態悪化し、術後33日目に心肺機能不全に陥つて死亡した。

切除標本の所見: 写真6のようにS³の肺門

部近くに7cm×6cm×5cmの境界が比較的鮮明な孤立性腫瘍があり、腫瘍は実質性である。腫瘍に接して帯状の圧迫性無気肺が認められる。肺門リンパ節は肉眼的には変化は認められない。

組織学的にみると、腫瘍細胞は主として紡錘形で、一般に写真7のように束状に配列している。これ等の部分はvan Gieson染色でフクシンの色をとる。核分裂の像は余り認められず、細胞の異型や多形性はそれほど著明ではない。鍍銀染色では個々の腫瘍細胞と嗜銀線維とが密接な関係を有している事が認められる。ところが、本腫瘍の各処に於いて写真8及び写真9のように赤血球を容れた不完全な管腔が認められ、しかもこの管腔と前述の腫瘍細胞の束の配列とが一定の関連を有しているようである。即ち、管腔を中心として腫瘍細胞の束がそれを取り囲むように配列している。

以上のような所見から、本腫瘍を血管肉腫と診断した。

考 按

原発性肺腫瘍の中で、arterio-venous fistulaと呼ばれるような真の腫瘍的性格を有しないものは別として、血管に由来する腫瘍は余り多くない。特にその切除例に至つては非常に稀で、我国では佐野他¹²⁾(1954)の症例がみられるにすぎない。

血管内皮腫はStout¹⁴⁾(1943)によるといろいろな器官に認められるが、肺に見出されたものは稀である。Plaut¹¹⁾(1940)によると、彼の報告した2例の他にde Lange & de Vries⁴⁾(1922), Wallstein¹⁵⁾(1931), Hall⁸⁾(1935), Edwards & Taylor⁶⁾(1938)等が報告したものが肺に発生した血管内皮腫と認むべきものである。又、Bowers²⁾(1936)は23,897例の剖検に於いて臓器内に血管腫の認められたのは64例で、その内肺に認められたのは僅か1例であつたと報じている。しかもこの1例は血管内皮腫ではないようであるから、本腫瘍は極めて稀なものといわねばならない。

Plautが挙げている数例の血管内皮腫は何れ

も女子の肺に認められたものであり、我々の症例も女子であるから、本腫瘍は女子に好発するものと考えられる。

本腫瘍は屢々多発性に発生するもののように、Plant の報告にある第1例や Wollstein の例等は肺血管の各所に小形の腫瘍が多発性に認められたものようである。我々の症例は孤立性の比較的大型の腫瘍である点で寧ろ特殊な例であるといえよう。

又、本肺瘍は Landing & Farber⁹⁾ (1956) も述べているように、組織学的に2乃至数層に増殖した内皮細胞に囲まれた多数の血管からなっている良性腫瘍である。しかしながら、他の組織像を伴っていることもあるようで、Plaut は血管内皮腫に毛細血管腫を伴っている症例を報告している。我々の症例に於いては同一腫瘍内に血管内皮腫の他に線維腫様の部分が認められた。

本腫瘍を有する症例は屢々肺血管の変異や心臓疾患を伴うといわれているが、我々の症例では肺血管に著明な変異は認められず、又臨床的に心臓疾患を思わせるような所見は認められなかった。

組織学的に血管肉腫と診断した我々の第2例は極めて珍しい特異な症例である。

我々の知るかぎりでは、肺の血管肉腫は未だ報告されていないようである。唯、Kaposi 肉腫と呼ばれるものが肺に見出されたことが Dalla Favera³⁾ (1911), Dörffel⁵⁾ (1932), Greppi & Bettoni⁷⁾ (1932), Mierzecki¹⁰⁾ (1932), Stats¹³⁾ (1946) 等によつて数例報告されている。Kaposi 肉腫は Bluefarb¹⁾ (1957) も述べているように皮下に好発する腫瘍であつて、血管腔を形成する傾向が認められる。そして、Sarcoma idiopathicum multiplex hemorrhagicum という名からも判るように多発性且つ出血性の結節として発育するのが普通である。

我々の症例は組織学的に血管様構造を形成するという点で Kaposi 肉腫を思わせるものがあるが、孤立性の大型の腫瘍であり、出血性傾向に乏しい点で Kaposi 肉腫の範疇には入れ難い。

結局、我々の症例は線維肉腫に極めてよく似た組織像を呈しているが、血管腔様構造を形成する傾向が強いという点から血管肉腫と診断すべきであろう。尚、部検することはできなかつたが、生前の臨床所見などからして本腫瘍は肺に原発したもので、他に転移原となる原発巣があつたとは考え難い。

緒 言

外科的に切除した肺腫瘍を検討し、肺血管に原発したと考えられる2例の肺腫瘍を見出したので、その臨床所見及び切除標本の所見に就いて報告した。

症例1は41才の女子の左肺 S⁶ にみられた 6cm × 5cm × 4cm の腫瘍であり、組織学的には一部に線維腫様構造を混えた血管内皮腫である。手術予後は良好で、術後2カ年を経て健在である。

症例2は62才の男子の右肺 S³ にみられた 7cm × 6cm × 5cm の腫瘍で、組織学的には血管肉腫と診断すべきものである。本例は肺に於ける血管肉腫の最初の症例と考えられるが、手術予後不良で術後33日目に心臓不全により死亡した。

謝 辞

終始御指導を頂いた恩師長石忠三教授、並びに有益な御助言を頂いた京大病理学教室浜島義博助教授に厚く御礼申し上げます。

文 献

- 1) Bluefarb, S. M. : Kaposi's Sarcoma (Multiple Idiopathic Hemorrhagic Sarcoma). C. C. Thomas Publ., Springfield, Ill., U. S.A., 1957.
- 2) Bowers, W. F.: Nebraska M. J., 21: 55, 1936 (Plaut)
- 3) Dalla Favera, G. B.: Ueber das sogenannte sarcoma idiopathicum multiplex hemorrhagicum (Kaposi); klinische und histologische Beiträge. Arch. Dermat. u. Syph., 109: 387, 1911.
- 4) de Lange, C. & de Vries Robles. S. B.: Ztschr. f. Kinderh., 34: 304, 1922 (Plaut に

- よる).
- 5) Dörffel, J.: Histogenesis of multiple idiopathic hemorrhagic sarcoma of Kaposi. Arch Dermat. & Syph. 26: 608, 1932.
 - 6) Edwards, A. T. & Taylor, A. B.: Brit. J. Surg., 25: 487, 1938. (Plaut)
 - 7) Greppi, E. & Bettoni, I.: Splenomegalia emolitica ed angioendotelioma cutaneo tipo Kaposi con associazione di agranulocitosi i sepsi orale. Arch. Ist Biochim. Ital., 4: 403, 1932.
 - 8) Hall, E.M.: Malignant Hemangioma of the Lung with Multiple Metastases. Am. J. Path., 11: 343, 1935.
 - 9) Landing, B. H. & Farber, S.: Tumors of the Cardiovascular System. Atlas of Tumor Pathology, Sec. III-Fasc. 7, Armed Forces Inst. of Pathol., Washington, D. C., U. S. A., 1956.
 - 10) Mierzecki, H.: Sarcoma idiopathicum multiplex Kaposi. Arch. Dermat. u. Syph., 165: 577, 1932.
 - 11) Plaut, A.: Hemangioendotelioma of the Lung; Report of Two Cases. Arch. Pathol., 29: 517, 1940.
 - 12) 佐野寛二・打越慶三・吉見静夫: 肺血管腫, 肺, 1: 219, 1954.
 - 13) Stats, D.: Visceral Manifestations of Kaposi's Sarcoma. J.Mt. Sinai Hosp., 12: 971, 1946.
 - 14) Stout, A. P.: Hemangio-endothelioma; A Tumor of Blood Vessels Featuring Vascular Endothelial Cells. Ann. Surg., 118: 445, 1943.
 - 15) Wollstein, M.: Arch. Pathol., 12: 562, 1931. (Plaut による).

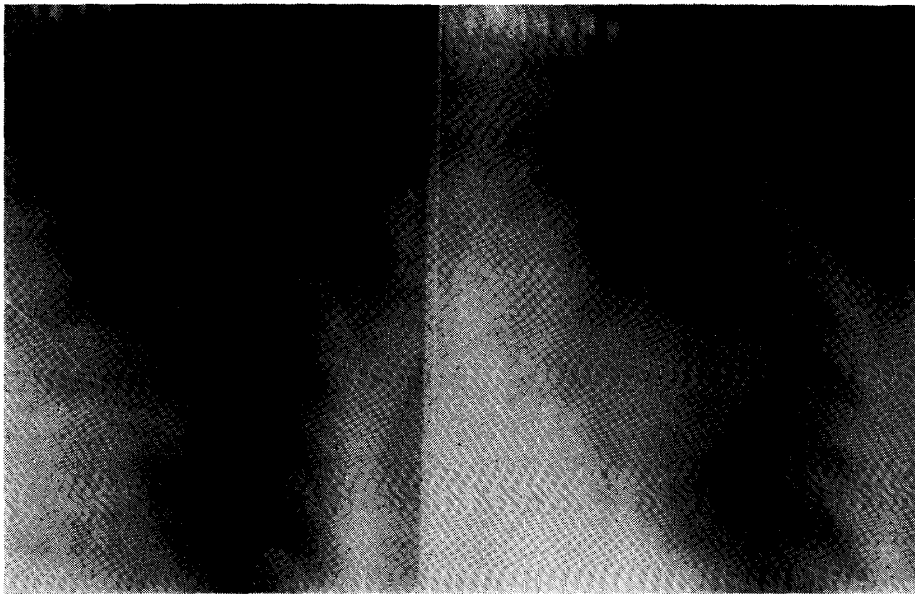


写真1 症例1の断層写真
5 cm 及び 6 cm で腫瘍
像が鮮明にみられる。

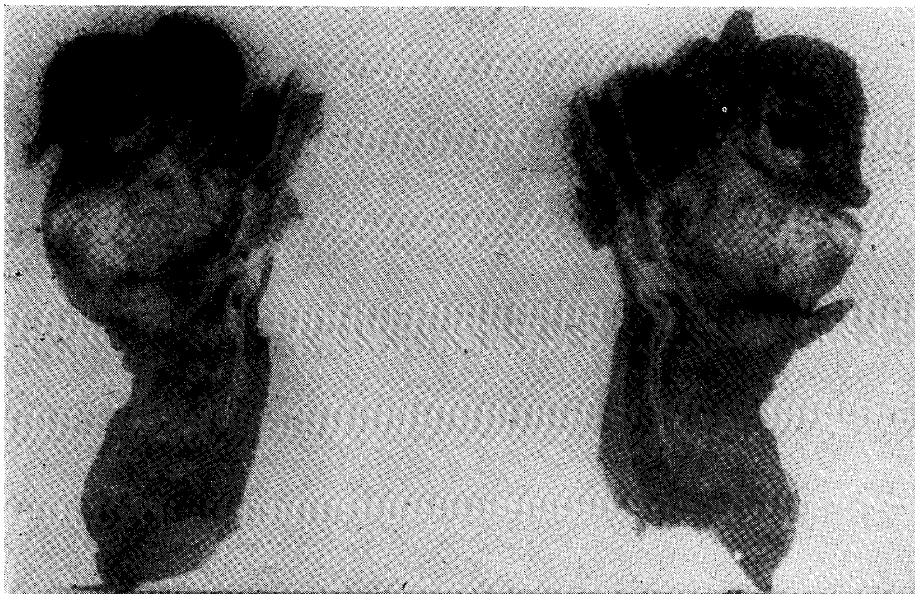


写真2 症例1の切除標本

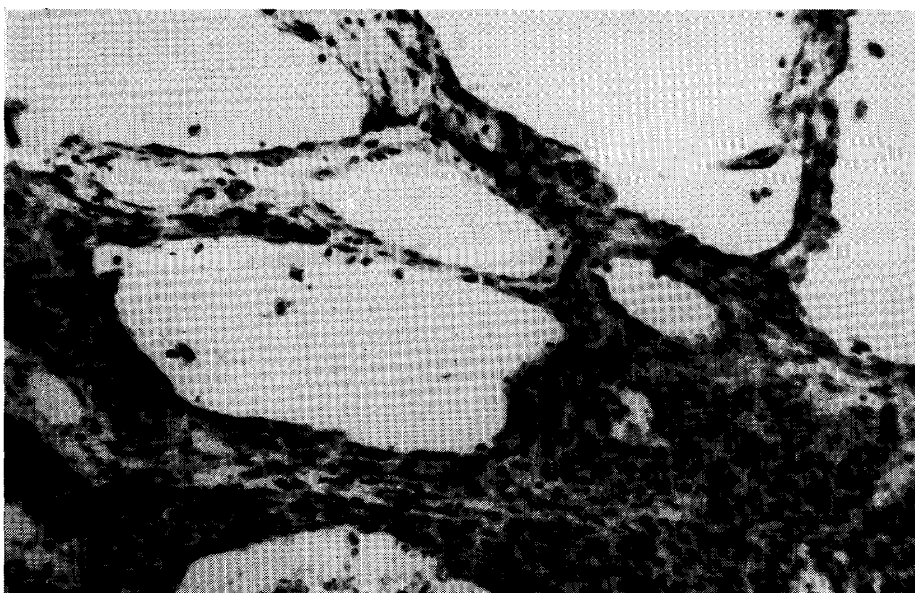


写真3 症例1の組織像
洞状の血管腔を囲んで内
皮細胞が数層に配列して
いる。ヘマトキシリン・
エオジン染色。

写真4 症例1の組織像
線維腫状の部分が認められる。
ヘマトキシリン・エオジン染色

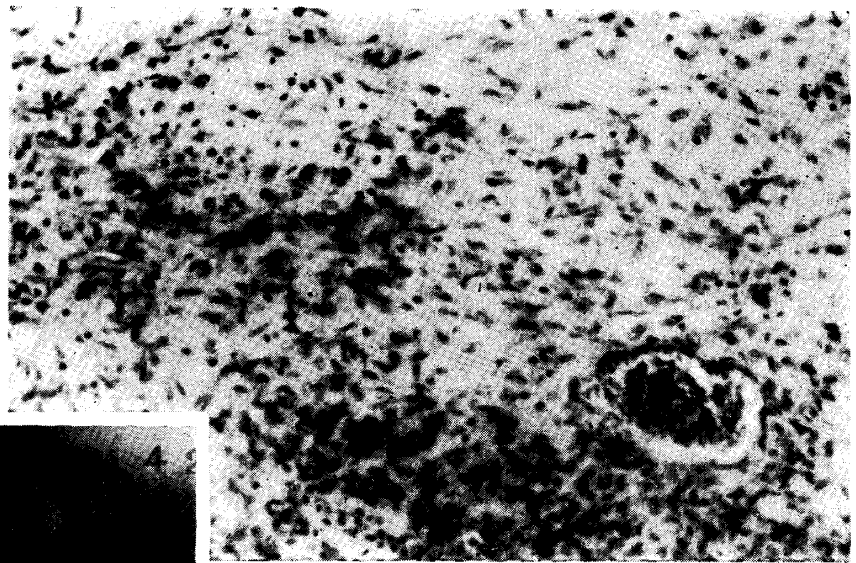
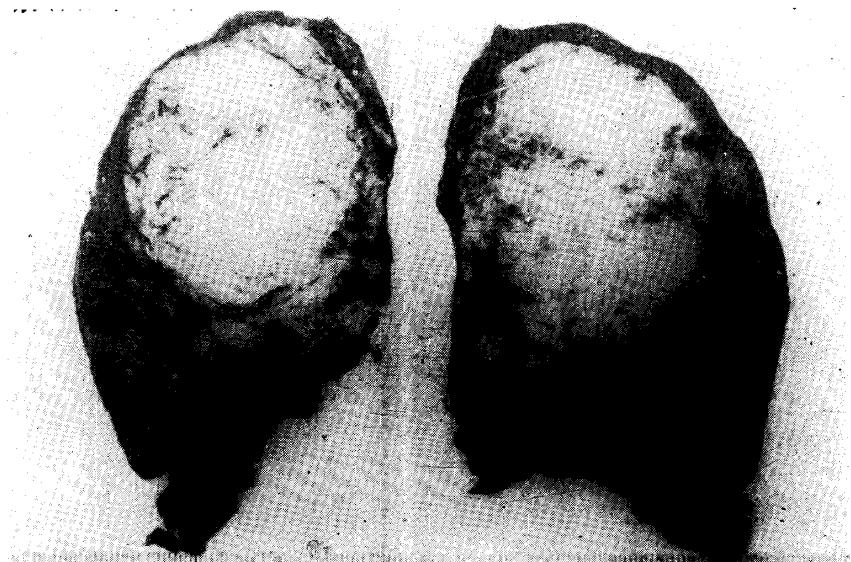


写真5 症例2のレ線像
右肺門部から中肺野にかけて腫瘍像がみ
られる。

写真6 症例2の切除標本



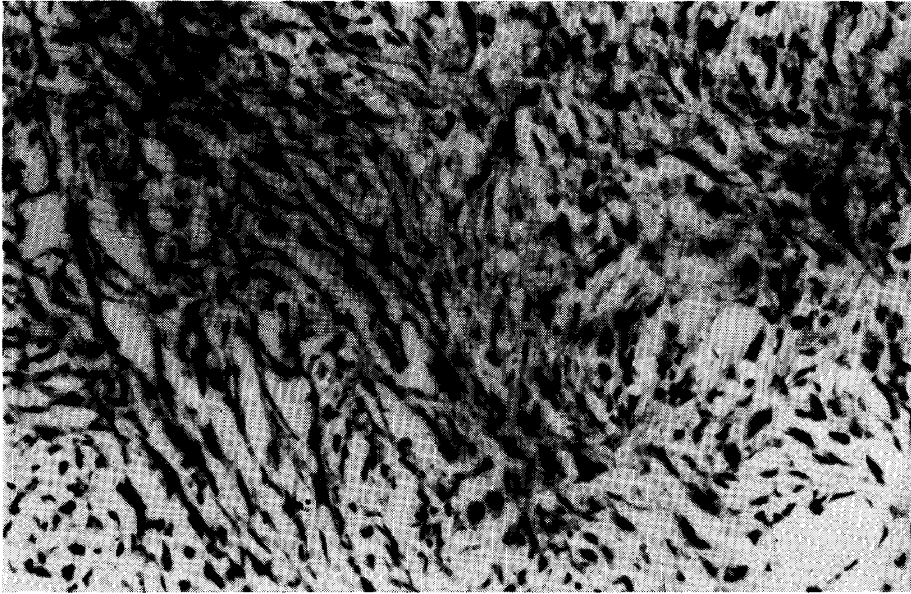


写真7 症例2の組織像
紡錘形の細胞が束状に配
列し、線維肉腫状の構
造を示している。ヘマトキ
シリン・エオジン染色。

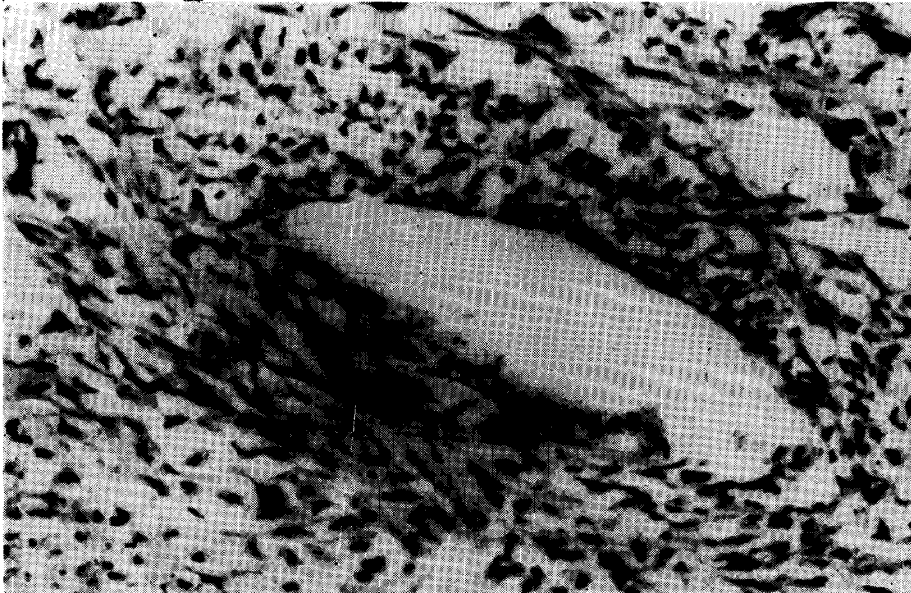


写真8 症例2の組織像
管腔形成が認められる。
ヘマトキシリン・エオジ
ン染色。

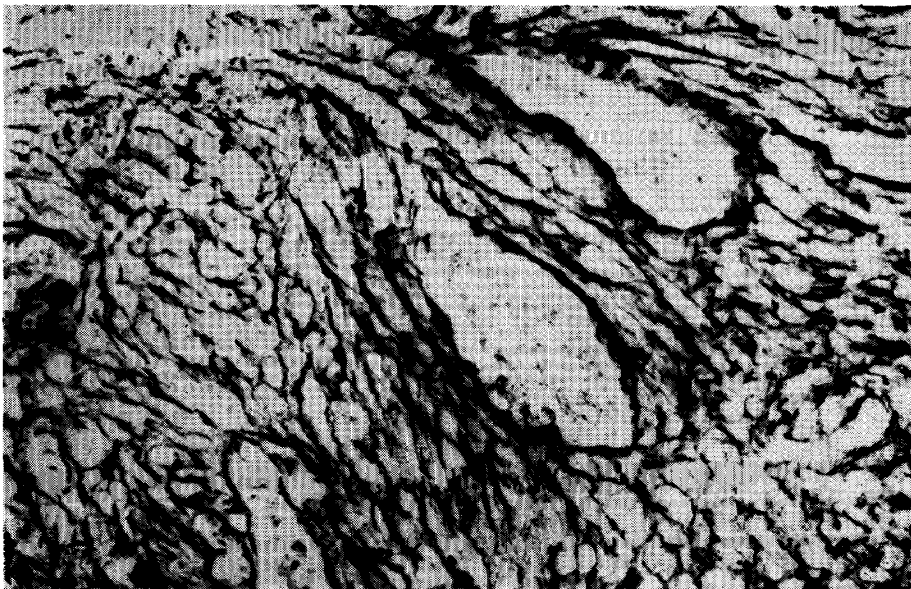


写真9 症例2の組織像
中に血球を容れた管腔が
多数に認められる。鍍銀
染色。