

# 胸腔内 Neurinom の 1 治験例

金沢大学結核研究所診療部 (主任：卜部美代志教授)

村 上 尚 正

富山市民病院

黒 田 藤 平

浅 地 元

(受付：昭和37年10月5日)

近年、胸部レ線検査の普及や胸部外科の発達に伴い、胸くう内しゅよう例が相ついで報告されている。最近私共は右第6ろく間神経から発

生したと思われる Neurinom の 1 例を経験したので、ここに報告する。

## 症 例

患者：佐○圭○，21才，未婚女性，事務員

主訴：胸部レ線写真上右肺門部の異常陰影と、ときどきみとめる軽度の右胸部痛。

既往歴：昭和36年9月左乳房に表在性的大豆大しゅりゆうが生じ、皮様のうしゅの診断でえき出術をうけている。その他著患を知らない。

現病歴：昭和36年11月定期健康診断で、右肺門部付近にしゅりゆう状陰影のあることを指摘された。それ以来ときどき軽度の右胸部痛を覚えるようになり、精診を求めて昭和37年1月5日富山市民病院五福分院に入院した。

現症：ときどきみとめる軽度の右胸部痛のほか自覚症状はない。体格中等度、栄養やや不良、身長157cm、体重41.5kg、体温36.5°C、脈はく80、緊張良好で規則正しく、呼吸18で胸腹式である。りんばせんしゅちようはみとめられない。皮膚及び皮下にも硬結あるいはしゅりゆう等は触知しない。左乳し外下方3cmの部位に2cmの手術創をみとめるほか、皮膚には異常所見はない。胸部では打診上、右背面肺門部上方でやや短であるほか、理学的に異常をみとめない。

検査成績：血液所見：赤血球数470万、白血球数6300、血色素量 Sahli 102%、血清蛋白量7.05gm/dl、全血比重1.053、血清比重1.026。出血時間2分、血液凝固時間開始12分、終了27分、血沈1時間値10mm、2時間値25mm、血清ワ氏反応陰性、血圧120~80。

肝機能：ルゴール反応(+)、グロス反応(+)、高田反応(+)、尿尿には異常をみとめない。かくたん中結核菌は塗抹、培養共に陰性で、気管支鏡検査では粘膜像は正常であり、外圧性狭さく等はみられない。心電図所見には異常はない。(表1)

肺換気機能：肺活量2600ml、呼吸予備量940ml、補気量1650ml、呼吸気量530ml、分時量大呼吸量96l、時限肺活量1850ml、酸素消費量210ml、左右別肺機能検査成績は左：右=44.5：55.5である。(表2)

胸部レ線所見：背腹位像では右肺門部上方奇じよう脈屈曲部に近く第6、7胸ついに接して、ほぼ円形に突出したくるみ大の、境界鮮明、均等な、比較的濃厚円形陰影がみとめられる(写真1)。側面像では第5、6、7胸ついで体前方に、ついで一部重複した同様の所見がみられる(写真2)。前額面断層写真では背面

表 1

## 検 査 成 績 (1)

|   |      |                              |
|---|------|------------------------------|
| 1 | 検 査  | 潜血(-), 虫卵(-)                 |
| 2 | 検 尿  | Eiw.(±), Z(-), Ug(正)         |
| 3 | 血 沈  | 10mm/1st~25mm/2st            |
| 4 | 血 算  | W-6300, R.....470万, S...102% |
| 5 | 肝機能  | ルゴール(+), グロス(+), 高田(+)       |
| 6 | 心電図  | fast O.B.                    |
| 7 | 出血時間 | 2'                           |
|   | 凝固時間 | 12'~27'                      |
| 8 | 血清比重 | 1.026                        |
|   | 全血比重 | 1.053                        |
|   | 血清蛋白 | 7.05gm/dl                    |
| 9 | 血液像  | 中性好性 64%                     |
|   |      | かん状 8%                       |
|   |      | 分葉 56%                       |
|   |      | りんば球 30%                     |
|   |      | 大単核球 6%                      |

表 2

## 検 査 成 績 (2)

## 肺 機 能

## a. 両肺機能

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 呼吸停止時間.....                   | 22"     |
| 酸素呼吸時 O <sub>2</sub> 摂取量..... | 180ml   |
| 呼 吸 気.....                    | 460ml   |
| 補 気 量.....                    | 1,430ml |
| 呼吸予備量.....                    | 810ml   |
| 肺 活 量.....                    | 2,280ml |
| 分時呼吸量.....                    | 9.2l    |
| 分時最大呼吸量.....                  | 9.6l    |
| 時限肺活量(秒).....                 | 1,850ml |
| “ (率).....                    | 81%     |

## b. 左右別肺機能

|                    | 右     | 左     |
|--------------------|-------|-------|
| 呼 吸 量              | 210   | 200   |
| 補 気 量              | 910   | 730   |
| 呼気予備量              | 320   | 270   |
| 肺 活 量              | 1,350 | 1,100 |
| O <sub>2</sub> 摂取量 | 120   | 120   |

から5cmの位置で最も鮮明に、ほぼ円形の均等充実性陰影がついて体に接してみとめられ(写真3)、矢状方向断層写真では、該球形陰影は第6胸ついでの高さでかなり広い茎を以つて発生していることが知られる(写真4)。気管支造影所見では、この陰影は気管、気管支と関連性がみとめられない(写真5, 6)。その他肺野には特筆すべき病的所見はない。またろつ骨、ついで体等には骨侵しよく像もみとめられない。レ線透視所見では横隔膜運動、気管支の呼吸性移動はほぼ正常である。以上の所見から、本しゅりゅうは後部縦隔どうないしは後部胸くう内壁第6胸ついで付近から発生したいわゆる後部縦隔どうしゅようと診断し、昭和37年2月12日開胸手術を行った。

手術所見:ラポナル導入、気管内エーテル閉鎖循環麻酔で、左側が位、約11cmの右中えきか線切開にて第5ろく間で開胸した。ろく膜癒着はほとんどなく、胸くう内には液体の貯りゅうはみとめない。肺には病巣はみとめられない。右主気管支後上方、奇じょう脈屈曲部に接して第5, 6, 7ろつ骨上に、広い茎を有し、ろく膜で覆われた、鶏卵大の、表面平滑、灰白色、弾性硬なる球状しゅりゅうをみとめる。周辺臓器へのゆ着、圧迫等はない。肺門部りんば節、旁気管支りんば節等のしゅちようもみとめない。しゅよう周

囲体壁ろく膜を切開し、第5, 6ろく間動静脈及び神経を末梢側並び中枢側で二重結さつ切断し、しゅようを基底からはく離、えき出した。はく離操作は容易であつたが、第6ろく間において2~3の索状線維が侵入しており、本線維は第6ろく間神経と関連あるごとくみとめられたので、これを切断した。第8ろく間後えきか線上にドレーンをそう入し、手術を終えた。手術時間1時間17分、出血量117gmである。術後経過は良好で、肺の再膨ちようもよく(写真7、術後44日目)、治ゆ退院した。

えき出標本の肉眼的並びに組織学的所見:えき出しゅりゅうは大きさ3.7×3.7×3.5cm大で、ほぼ球状の、よく被包された、表面平滑、弾性硬なる充実性しゅようで、割面やや粗造で帯黄灰白色をていし、え死、空どう等はなく、灰白色の索状走行がところどころにみとめられる(写真8, 9)。組織学的には、線維成分に富むしゅようで、線維性の細胞が束状をなして索状または渦巻状に走行し、その間には紡錘形の細胞とその間の線維成分からなる細胞が一定の間隔をもつて配列し、いわゆる Parastellung 分列式状を示しており、Neurinom と診断され(写真10)、その発生母地は第6ろく間神経であろうと推定した。

総括並びに考案

胸くう内しゅようは発生頻度からみると皮様のうしゅ，き形しゅが最も多く，次いで神経原

性しゅようで，神経原性しゅようは諸家報告例の16~27.5%を占めている（表3，4，5）。

表 3

|                         | Bradford | Blades | Heuer a. Andrus |     |    |     |
|-------------------------|----------|--------|-----------------|-----|----|-----|
| epidermoid cyst         | }        | }      | }               |     |    |     |
| dermoid cyst            |          |        |                 | 245 | 14 | 217 |
| teratoma                |          |        |                 |     |    |     |
| pericardielcelomic cyst | 8        | 10     | 0               |     |    |     |
| bronchogenic cyst       | 35       | 23     | 0               |     |    |     |
| cystic lymphangioma     | 8        | 0      | 0               |     |    |     |
| fibroma                 | 32       | 1      | 32              |     |    |     |
| lymphoma                | 3        | 3      | 24              |     |    |     |
| neurinoma               | 20       | }      | 19              |     |    |     |
| neurofibroma            | 24       |        | 29              | 21  |    |     |
| ganglioneuroma          | 70       |        |                 | 68  |    |     |
| benign thymoma          | 16       | 4      | 54              |     |    |     |
| malignant thymoma       | 1        | 2      | 230             |     |    |     |
| intrathoracic goiter    | 1        | 2      | 0               |     |    |     |

表 4

| 報 告 者          | 縦隔どうしゅよう | 神経原性しゅよう |
|----------------|----------|----------|
| Heuer & Andrus | 665      | 108      |
| Blades         | 109      | 30       |
| 安 間            | 100      | 22       |
| ト 部            | 93       | 15       |
| Brewer, et al. | 44       | 17       |

表 5

(卜部)

|                  | 種 類          | 例 数 |
|------------------|--------------|-----|
| 良<br>性<br>し<br>ゆ | 皮様のうしゆ       | 35  |
|                  | 気管支性のうしゆ     | 5   |
|                  | リンパ血管しゆ      | 1   |
|                  | 線維しゆ         | 2   |
|                  | 神経性しゆよう      | 14  |
|                  | 胸せんしゆ        | 2   |
|                  | 甲状腺せんしゆ      | 8   |
|                  | リンパせんしゆ      | 2   |
|                  | 結核しゆ         | 2   |
| 悪<br>性<br>し<br>ゆ | 肉しゆ (リンパ肉しゆ) | 5   |
|                  | がんしゆ         | 1   |
|                  | がん性転移        | 3   |
|                  | 悪性き形しゆ       | 4   |
|                  | 悪性胸せんしゆ      | 3   |
|                  | 神経原性肉しゆ      | 1   |
| 悪性と思われるもの        | Methotheliom | 2   |
|                  | ろく膜のうしゆ      | 1   |
|                  | 脂肪母細胞しゆ      | 1   |
| 不 明              |              | 1   |
| 計                |              | 93  |

発生部位からみると<sup>1)</sup>, 前縦隔どうでは皮様のしゆよう及びき形しゆ, 中縦隔どうでは気管支性のうほう, 後縦隔どうでは神経原性しゆようが大多数を占めている (表6, 7<sup>1)19)15)</sup>). 最近我が国においても胸部レ線検査の普及並びに胸部外科の発達に伴って, 胸くう内しゆようえき出例は増加しているが<sup>1)-12)</sup>, 神経原性しゆようえき出報告例は本例を含めて30例を越えていない. 胸くう内神経原性しゆようのレ線所見は, 境界鮮明な球状均等陰影を示し, 石灰沈着を欠き, 単側性発生で, 緩慢に発育することが特徴とされている.

胸くう内神経原性しゆようの発生母地は脊髄神経, 交感神経の神経節, 縁帯, 神経そうであ

り, 従って後縦隔どうが好発部位とされ, Kent<sup>13)</sup>の成績では123例中4例のみが他の部位から発生している. また Godwin<sup>14)</sup>は胸くう内神経原性しゆようを表8のごとく分類し, そのうち神経しょう由来するNeurinomが半数を占めている. 本邦例においても胸くう内Neurinomあるいは神経原性しゆようの発生ひん度は, 諸外国成績とほぼ同様の傾向を示している. 本例は右後胸壁脊すい近く発生したNeurinomであり, しゆようは第6ろっ骨中心に存し, その基底に2~3の索状線維がみとめられ, 第6ろっ間神経に関係するしゆようとして推定された.

表 6

(筑紫)

| 前縦隔どう       |    | 中縦隔どう    |    | 後縦隔どう      |    |
|-------------|----|----------|----|------------|----|
| 皮様のうしゆ      | 27 | 気管支性のうほう | 10 | 神経しようしゆ    | 7  |
| 表皮様のうしゆ     | 1  |          |    | 神経線維しゆ     | 2  |
| き形しゆ及びがん化   | 8  |          |    | 節神経腫       | 3  |
| 神経しようしゆのがん化 | 1  |          |    | 線維しゆ       | 3  |
| 甲状せんしゆ及びがん  | 3  |          |    | 結核性りんばせんしゆ | 3  |
| 胸せんがん       | 1  |          |    | 非特異性肉げしゆ   | 1  |
|             |    |          |    | 血管しゆ       | 1  |
|             |    |          |    | 平滑筋しゆ      | 1  |
| 計           | 41 |          | 10 |            | 21 |

表 7

| 部 位 |                | Curreri | Blades |
|-----|----------------|---------|--------|
| 前縦隔 | 良性き形しゆ及び皮様のうしゆ | 11      | 14     |
|     | 悪性き形しゆ         | 1       | 6      |
|     | 心のう性のうしゆ       | 2       | 10     |
| 中   | 気管支原性のうしゆ      | 2       | 23     |
|     | 脂肪しゆ           | 1       | 3      |
|     | Gastric cyst   | 1       | 0      |
|     | 動脈りゆう          | 1       | 0      |
|     | 良性リンパせんしゆ      | 1       | 5      |
|     | 悪性リンパせんしゆ      | 1       | 2      |
|     | ホジキン氏病         | 1       | 4      |
| 後   | 良性神経原性しゆよう     | 6       | 29     |
|     | 悪性神経原性しゆよう     | 1       | 1      |
|     | 滑平筋しゆ          | 1       | 1      |
|     | 線維しゆ           | 0       | 1      |
| 上   | 甲状せんしゆ         | 3       | 2      |
|     | 胸せんしゆよう        | 1       | 4      |
|     | 悪性胸せんしゆよう      | 1       | 3      |
|     | 粘液せんしゆ         | 1       | 0      |
|     | 結核しゆ           | 0       | 2      |
|     | 計              | 36      | 109    |

表 8 (Godwin)

|     |                        |    |
|-----|------------------------|----|
| I   | 神経しょうに由来するしゅよう         |    |
| A   | び慢性神経しょうしゅ<br>(神経線維しゅ) | 1  |
| B   | 被膜を有する神経しょうしゅ          | 12 |
| C   | 悪性神経しょうしゅ              | 1  |
| II  | 交感神経に由来するしゅよう          |    |
| A   | 神経節しゅ                  | 8  |
| B   | 交感神経芽しゅ                | 1  |
| III | 傍神経節組織のしゅよう            |    |
| A   | 傍神経節しゅ                 | 1  |

しかして胸くう内 Neurinom はまれに悪性変化がみとめられ、本邦例では桂、石川<sup>16)</sup>の1例、Blades<sup>15)</sup>は30例中1例に肉しゅ化した

## 結 語

健康診断で発見された21才女性の右後胸くう内壁に発生した第6ろく間神経に関係すると

と報告し、また Kent は後部縦隔どうに発生したしゅようは一般に良性ではあるが胸くう内しゅようの37%に悪性変化をみとめられたとし、悪性変化以前にえき出すべきだとしている。

胸くう内良性しゅようは一般に無症状に経過し、健康診断等に際して偶然に発見されることが多いが、しゅようの発育に伴いその圧迫症状として乾性がいそう、胸部圧重感、あるいは本症例のごとく胸痛や背痛、さらに呼吸困難を来たす例もあり、また胸部交感神経を圧迫して Horner 症候群を生来した片山の報告もある。本症例では時々訴える軽度の胸痛以外他の症状をみとめず、また組織学的にも悪性変化はみとめられなかった。しかし悪性変化を来たす例があるからには、外科的にしゅようをえき出すことが望ましき治療法であると考えてる。

思われる Neurinom の手術1知見例を報告した。

## 参 考 文 献

- 1) 筑紫清太郎, 後藤雅久: 胸部外科, 10, 138, 1957.
- 2) 林周一: 胸部外科, 11, 867, 1958.
- 3) 掛川達夫, 阿久津正美: 胸部外科, 10, 142, 1957.
- 4) 渡辺正二, 他: 胸部外科, 11, 30, 1958.
- 5) 安間秋靖, 他: 胸部外科, 11, 425, 1958.
- 6) 田代鼎: 胸部外科, 11, 415, 1958.
- 7) 片山百禄, 他: 胸部外科, 13, 25, 1960.
- 8) 卜部美代志: 日本外科全書, 17, 412, 1955. 金原書店
- 9) 櫛谷三郎: 外科の領域, 3, 591, 1955.
- 10) 安永正: 日本胸部外科学会誌, 3, 199, 1955.
- 11) 関川大司, 他: 胸部外科, 8, 403, 1955.
- 12) 井上一, 他: 胸部外科, 8, 422, 1955.
- 13) Kent, E. M. et al.: J. Thorac. Surg., 13, 116, 1944.
- 14) Godwin, J. T.: ibid, 20, 169, 1950.
- 15) Blades, B.: Am. J. Surg., 54, 139, 1941.
- 16) 桂重次, 他: 胸部外科, 3, 85, 1950.
- 17) Heuer, G. J. et al.: Am. J. Surg., 50, 146, 1940.
- 18) Brewer, L. A. et al.: Am. Rev. Tuberc., 60, 419, 1949.
- 19) Curreri: Surgery, 58, 16, 1949,

写真 1



写真 2

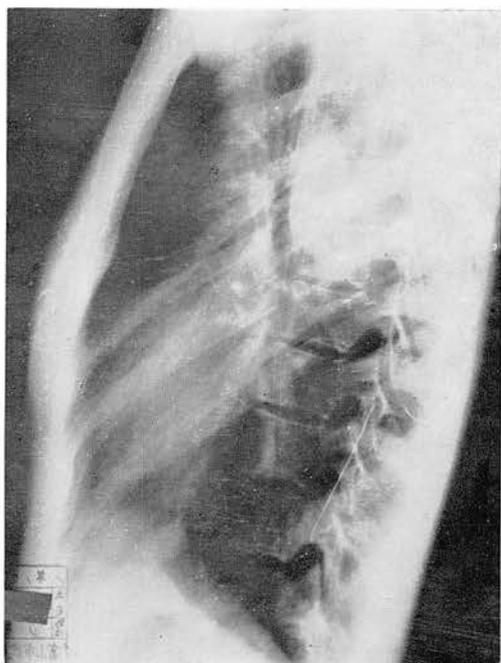


写真 3

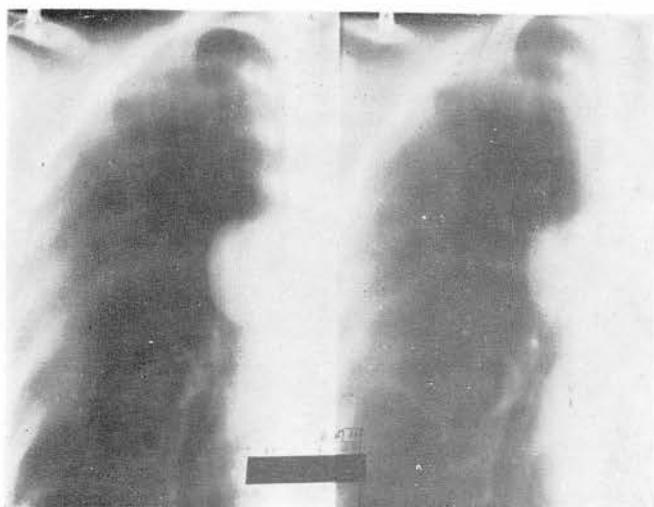


写真 4



写真 5

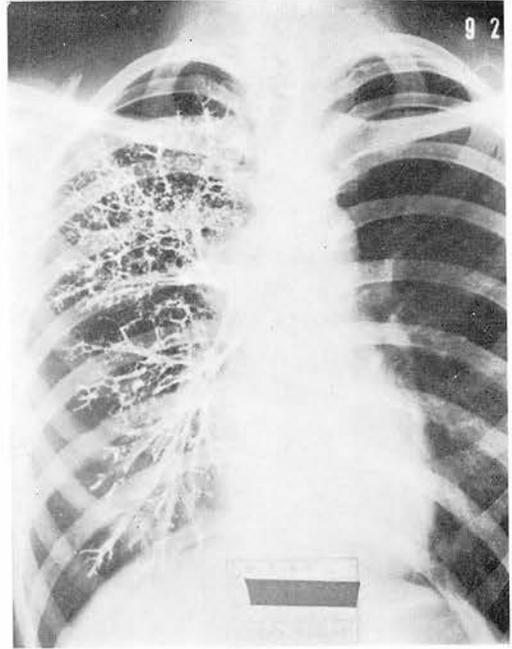


写真 6

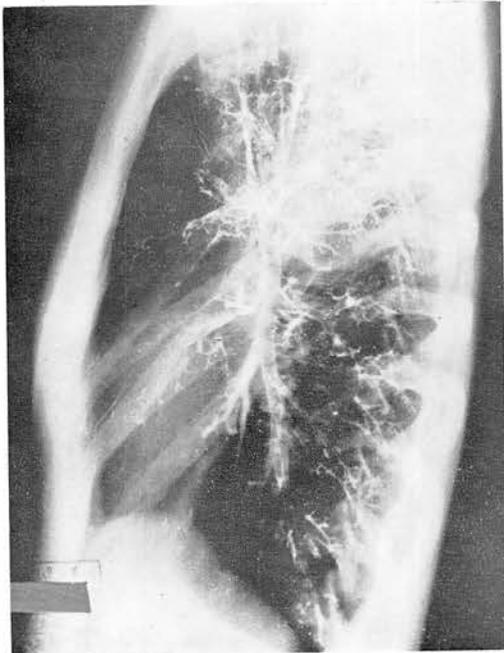
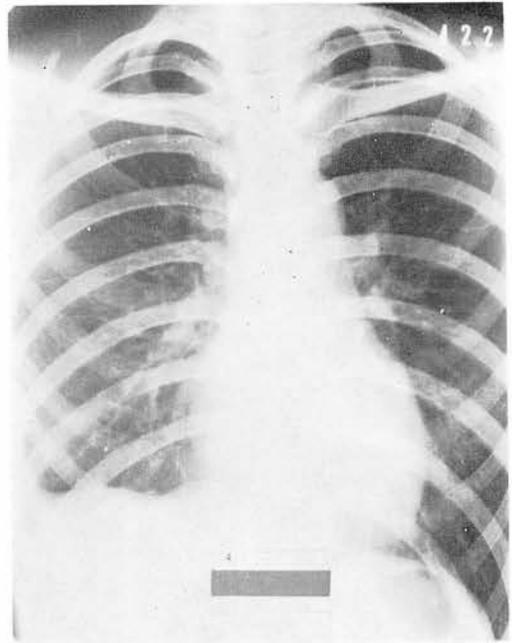


写真 7



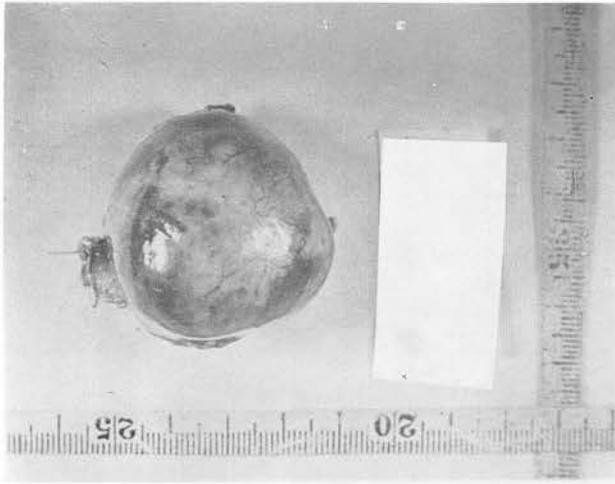


写真 8

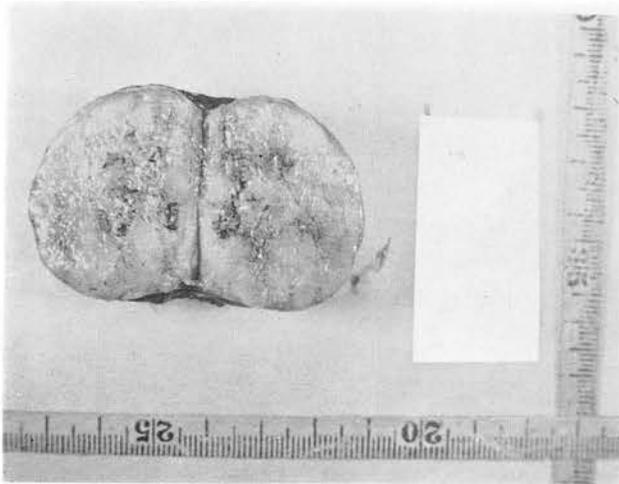


写真 9

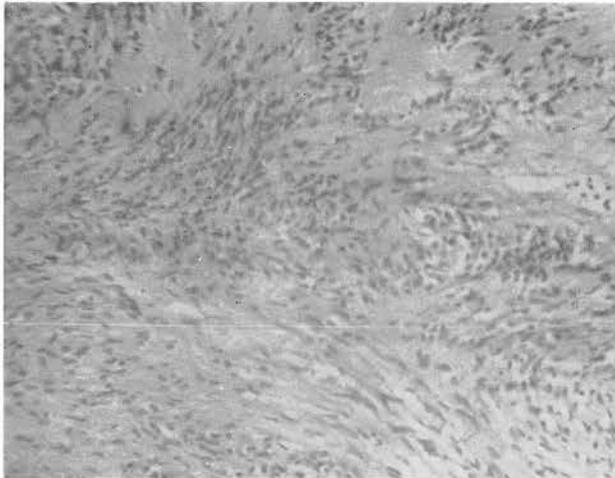


写真 10