

- 13) 清水圭三：睾丸横転位を伴う内部男性仮性半陰陽，日本泌尿器科学会雑誌，37, 31, 昭21.
- 14) 富田国雄：横性睾丸転位の1例附睾丸剔除後充填物として Resimplombage の応用，日本外科学会雑誌，53, 114, 昭27.
- 15) 屋間 哲，他：Ectopia testis の2例，日本泌尿器科学会雑誌，48, 146, 昭32.
- 16) Whitehorn, C. A.: Complete Unilateral Wolffian duct agenesis with homolateral cryptorchism; A case Report, its explanation and treatment. and the mechanism of Testicular Descent. J. Urology, 72, 685, 1954.
- 17) 土屋文雄：日本外科全書，25/Ⅲ, 143, 昭33.

## 指より発生した Synovialsarcoma

京都大学医学部外科学教室第2講座（指導：青柳安誠教授）

丸 山 泉・村 岡 隆 介

〔原稿受付 昭和35年11月25日〕

### A CASE OF SYNOVIALSARCOMA

by

IZUMI MARUYAMA and RYUSUKE MURAOKA

From the 2nd Surgical Division, Kyoto University Medical School  
(Director: Prof. Dr. YASUMASA AOYAGI)

A 37-year-old male developed a painful swelling on his left ringfinger. Two years prior to the admission the swelling was excised 3 times.

On admission September 2, 1959, swelling of the finger and enlargement of the axillary lymph nodes in the left side were noticed. On September 5, 1959, the frozen section of the axillary lymph nodes was done, which was suggestive of malignancy and amputation of the left ringfinger and radical axillary dissection were performed.

Histopathological diagnosis of the specimen was Synovialsarcoma and its metastasis. The operation was followed by deep X-ray irradiation and a Sanamycin therapy, however, three months later recurrence was noticed in the left axillary region, and radical axillary dissection was performed again on December 2, 1959.

On February 13, 1960, the patient was discharged without the evidence of recurrence and metastasis.

#### 結 言

1916年 Lejars 等が滑液膜より発生した悪性腫瘍の組織学的特異性に注目して以来一つの独立した悪性腫瘍が考えられる様になつた。この腫瘍は1927年 Smith より Synovioma と命名されたがその悪性度からして Malignant Synovioma, Synovial Sarcoma,

Synovial Sarco-endothelioma, Cancerous Synovial Tumor 等とも呼ばれている。欧米に於いては Haagensen 及び Stout による104例が最大の報告である。本邦に於いては1942年四ツ柳によつて報告された2例を嚆矢として1952年迄に十数例が報告されているに過ぎない。最近われわれは左環指より発生した Synovial Sarcoma の1例を経験したのでここに報告す

る。

### 症 例

患者：37才，男子，警察官。

主訴：左環指の痛性腫瘍及び左腋窩の無痛性腫瘍。

家族歴及び既往歴：特記事項は認められない。

現病歴：昭和30年左環指に小指頭大の無痛性腫瘍を認めたが放置していたところ一部軟化したので昭和32年4月切開手術をうけた。しかし同部に腫瘍が再発し昭和33年4月に切除手術をうけ更に33年10月にも再発のため切除手術をうけた。然るに手術直後から同部の腫瘍は再発し、昭和34年6月には示指頭大になると共に左腋窩にも腫瘍を認めるようになったので昭和34年9月2日当教室を訪れた。

現症：体格栄養状態佳良，体温 37.1 C，脈搏数84，緊張良，血圧 140/88mmHg，心濁音界正常心音清澄，肺所見異常なく腹部にも異常は認められない。

局所所見：左環指中節骨部橈骨側に示指大の腫瘍があり，同部に手術痕を認めるが，皮膚の異常着色及び静脈怒張は認められない。触診上腫瘍は境界不鮮明，表面粗，硬度は軟骨性硬，皮膚及び下部組織と固く癒着して可動性は全く認められず，軽度の圧痛を認めるが羊皮紙様捻髪音は発しないし，また指関節の運動障害は殆んど認められない。患部レ線写真(写真1)では骨針形成，骨萎縮像，関節の異常，腫瘍の陰影等は全て無く，左腋窩に鳩卵大及び拇指頭大の腫瘍を触知する。境界鮮明，表面粗大，硬度は弾性硬であつて皮膚及び下層との癒着は認められない。また圧痛も認められない。更に胸部レ線写真(写真2)では肺に異常陰影は認められない。

臨床検査所見：表1参照

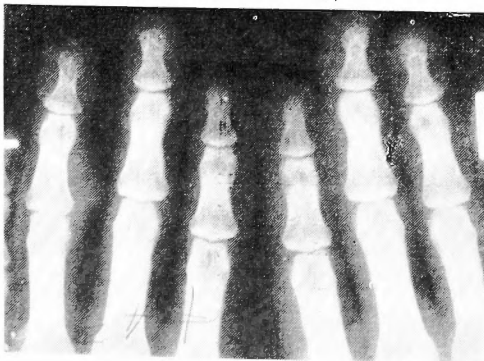


写真 1

手術所見：以上の所見から Sarkom の疑のもとに9月5日左腋窩の腫瘍を剔出し，直ちに凍結切片を作り検鏡すると上皮性悪性腫瘍の像がみられた。そこで左環指から発生した皮膚癌及びその所属リンパ節への転移と考へて，左腋窩リンパ節廓清及び左環指の切断を中手指節関節で行つた。

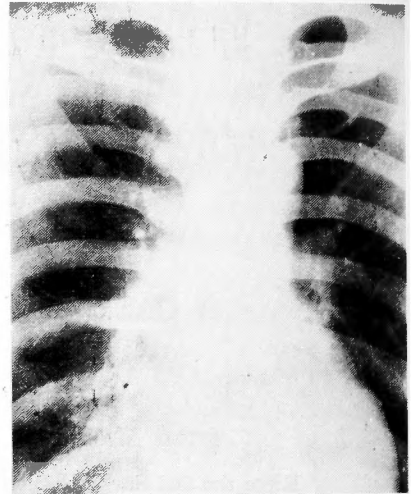


写真 2

表 1

血液検査所見	
赤血球数	432 × 10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>
血色素量 (ザリー)	91%
白血球数	6300
血液像	Neutro. 61%
	Eosin. 5%
	Mono. 5%
	Lymph. 29%
出血時間	3分
尿検査所見	
蛋白 (ズルフォ)	(-)
糖 (ニーランドル)	(-)
ウロビリノーゲン	(+)
グマリン	(-)
赤血球沈降速度	中等値 9
肝機能検査	
黄疸指数	6
コバト反応	R <sub>3</sub>
アドミウム反応	R-
B. S. P.	30分 5%以下
心電図所見	異常なし

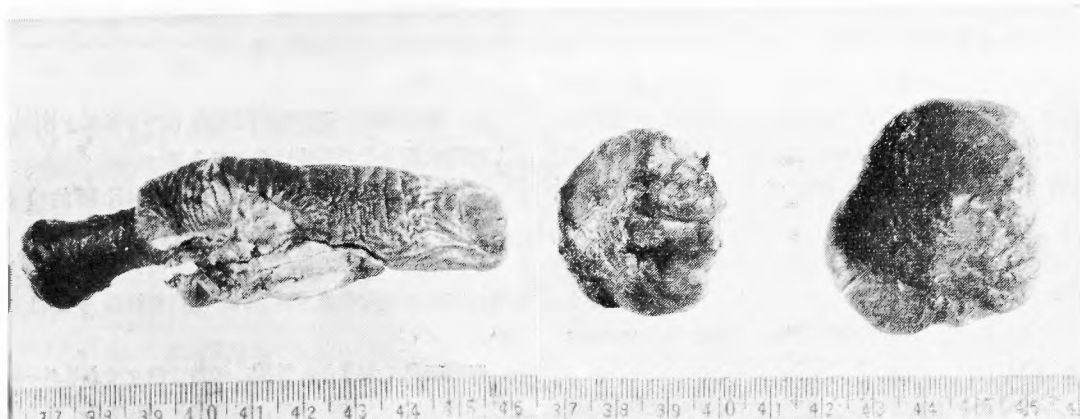


写真 3

写真 4

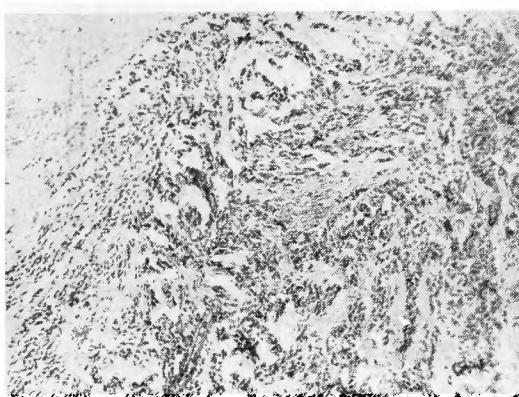


写真 5

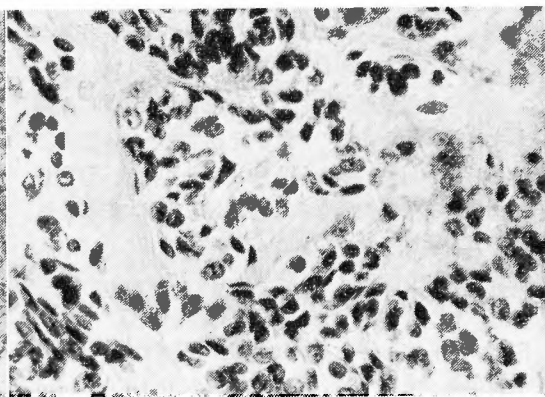


写真 6 (強 拡)

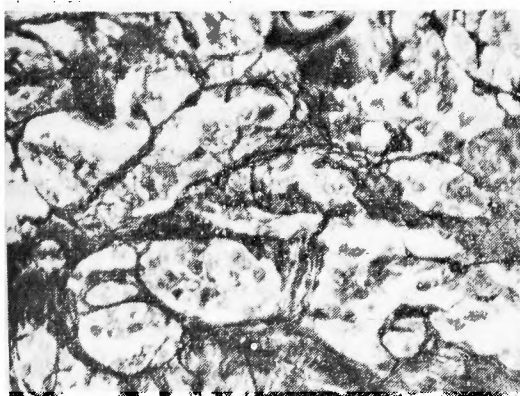


写真 7 (強 拡)

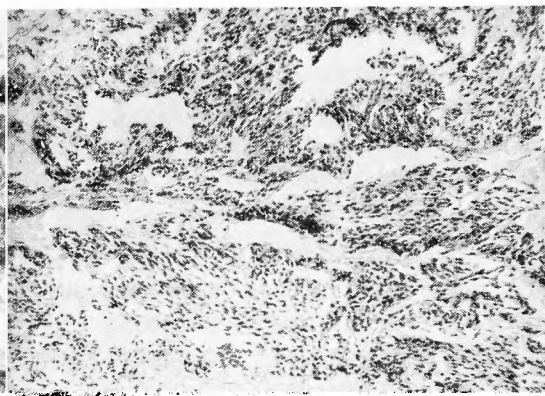


写真 8

別出標本肉眼所見：左環指の腫瘤(写真3)は、皮膚及び指屈筋腱鞘外面に固く癒着しているが骨、関節指屈筋腱等には異常は認められない。剖面は一様灰白色で出血壊死石灰化は認められない。左腋窩腫瘍(写真4)も灰白色で出血壊死石灰化は認められな

い。

組織学的所見：左環指の腫瘤(写真5)は大部分線維性肉腫の像を呈する部で占められていて、その中に多数の空隙(Space)が散在している。所によつては、この空隙の内面に卵円形又は多角形の核を有する細胞

が一行に排列して いたり、又空隙内にこの細胞群が突出している像が認められる。又所によつてはこの一見上皮性に見える細胞群のみで占められる部もある(写真6)。この部分は銀染色を施すと(写真7)腫瘍細胞群の中に reticulin fiber は存在せず、明らかに癌巣を形成している。一方肉腫の像を呈する部は腫瘍細胞と reticulin fiber は密に混合し明らかに肉腫の構造を呈している。左腋窩の腫瘍も同様の組織像を呈して転移である事が確認された(写真8)。以上のような非常に特異な組織学的所見から Synovialsarcoma と診断した。

術後経過：術後第13日よりサナマイシン総量5000rを25日間で投与し、更に術後第41日から術後第89日までに左腋窩に総量6262r、左鎖骨上窩に総量2988rのレ線照射を行ったが、この時既に左腋窩の腫瘍を指摘され術後第89日昭和34年11月28日再び当教室に入院した。直ちに左腋窩廓清を行い、再発も組織学的に確認された。その後手術創の治療が遅延したため、昭和35年2月13日左腋窩に肉芽創を残したまま軽快退院した。退院時再発の徴候なく又胸部レ線写真に転移と思われる異常陰影は認められなかつた。

## 考 按

Synovialsarcoma に関する文献を総合すると、

好発年齢：欧米に於いては平均年齢は Haagensen & Stout によると32才、Bennett によると28才で青壮年に多い。本邦の症例でも13例中9例は15才より40才までの青壮年により占められている。

性別：欧米の文献では男性が圧倒的に多いが本邦でも、13例中8例が男性である。

好発部位：関節、腱、腱鞘、関節嚢に接して発生するが、腫瘍は主にこれ等組織の外部に存在し直接滑液膜を侵す事は少ない。従つて正常に存在する滑液膜より発生したものか否かは疑問視されている。一般に下肢特に膝関節部に多く発生し、Haagensen & Stout によると104例中下肢82例、その中膝関節部に49例が発生して、Bennett も好発部位として大腿及び膝関節をあげている。本邦に於いても13例中で下肢発生は10例で而も大腿及び膝関節に多い。その他の発生部位としては足部、足関節、肘関節、腕関節、指趾があげられている。

症状：

(1) 疼痛、一般に初発症状は疼痛である事が多い。殊に膝関節に発生した場合には De Santo の報告で

は全例疼痛を訴えている。この場合には膝内障や膝関節結核と誤診される事が多い。

(2) 腫瘍

(3) 機能障害、関節腔内に発生したり外部より腫した時に起りその程度は色々である。

(4) 腫脹、関節液の増加による腫脹は比較的少く Santo によると16例中2例に認められている。

レ線所見：等質な異常陰影として認められる事が多い、時に石灰化の像もみられるが、骨針の形成はない。

肉眼所見：大きさ、外観、構造は色々であるが一般に排他性に増大するので、偽被嚢を形成する。多くは軟らかく海綿状を呈するが、時には本症例のように導性硬で線維性のものもある、断面は桃色を帯びた灰色であるが、黄色の壊死部や赤褐色の出血部を認めることもある。

組織学的所見：Synovialsarcoma は常に fibrosarcomatous element 及び synovial element の二要素から出来ていて、両者共に腫瘍の性格を有している。銀染色をすると fibrosarcomatous element には reticulin fiber が存在し肉腫の性格をもっているが、synovial element には reticulin fiber はなく、むしろ上皮性腫瘍の性格をもっている。核自身も卵円形多角形であり、又この細胞には正常な滑液膜細胞に形成されるムチン様物質の小滴が存在することもあって、このものは mucicarmine 染色で証明出来る。一般に fibrosarcomatous element は支持組織の様な性質を帯びて居り fibrosarcomatous element で出来た空隙(space)の内面に一行に synovial element を形成する細胞が排列し或は内腔に向つて乳頭状に突出して腺様構造を呈しているが、之は又滑液膜腔の構造にも類似している。しかし fibrosarcomatous element のみで占められている部もあつて、この部分をみれば単なる Fibrosarcoma の構造を示すに過ぎないのである。

診断：診断の確定は組織学的所見によつて初めて可能である。fibrosarcomatous element と synovial element の両要素の確認が必要である。本症例に於いても凍結切片では Synovial element よりなる腺様構造に注目したために誤診したものであつて、常に顕微鏡所から標本をとり二要素を発見しなければならぬ。

転位：血行性に肺、皮膚、骨、脳等に転移する事には本症例のようにリンパ節転移もみられる。Haagensen & Stout の統計によると62例中肺転移43例

表 2

年齢	性別	部位	療法	転移	予後
16才	男	右膝関節	腫瘍剔出	肺転移あり	6ヵ月後肺転位で死亡
38才	女	左肘関節	切断	なし	不明
4才	男	左大腿部	不明	不明	不明
37才	男	左環指	局所切除3回その後切断 レ線照射, 抗癌剤	左腋窩リンパ腺転移あり	術後約3ヵ月で左腋窩に再発 再手術を行う8ヵ月後健康
67才	男	右肘関節	切断, レ線照射, 抗癌剤	肺転位あり	4ヵ月後肺転移で死亡
18才	女	左膝関節部	切断	なし	不明
34才	男	右大腿部	腫瘍剔出, レ線照射	肺転移あり	不明
22才	女	右大腿部	腫瘍剔出, レ線照射	なし	再発摘出をくりかえす
60才	女	右膝関節部	切除	なし	5ヵ月後再発し切断その後 6ヵ月健康
15才	女	右大腿部	切断, 抗癌剤	肺転移あり	1年7ヵ月後肺転移で死亡
65才	男	左膝関節部	腫瘍剔出	鼠蹊リンパ腺転移あり	再発, 切断後更に再発し 2年後死亡
30才	男	股関節部	切断	不明	7ヵ月後断端に再発
15才	男	右膝関節部	切断	肺転位あり	6ヵ月後肺転移で死亡

リンパ節転移12例であるが、本邦で転移が証明されてくるものでは13例中肺転移5例、リンパ節転移2例である。

予後：一般に分化した肉腫は比較的良性であるときいているが、Synovialsarcomaは分化しているにもかかわらず非常に悪性である。Haagensen & Stoutの報告によると104例中5年間転移なく生存したものは3例に過ぎない。本邦に於いても大多数は数ヵ月か2年以内に再発又は転移を来して死亡している。

治療：早期切断が唯一の療法である。Santoによれば局所切除13例中10例は1年以内に再発して居り、本例も局所切除と再発をくりかしている間にリンパ節転移を来したものである。レ線照射の効果は余り期待来ないようだ。

われわれの渉猟し得た本邦報告例を簡単に表掲する次の通りである。(表2)

### 結 語

7才男子の左環指に発生した滑液膜肉腫例を報告併せて若干の文献的考察を加えた。

### 主 要 文 献

Bennett, G. A. : Malignant Neoplasmas or-

iginated in Synovial Tissues. The Journal of Bone and Joint Surgery. 29, 259, 1947.

- Haagensen C. D. et al. : Synovial Sarcoma. Annals of Surgery. 120, 826, 1944.
- 中川与三 : Synovioma. 日本整形外科学会雑誌 27, 363, 昭28.
- Santo, D. A. et al. : Synovial Sarcomas in Joints Bursae and Tendon Sheaths. Surgery, Gynecology and Obstetrics. 72, 955, 1941.
- 谷口元一 : Synoviomaと思われる左前腕軟部組織腫瘍の例. 外科 18の8, 581, 昭31.
- 田村 潤 : 肺転移を生じたSynovial Sarcoma剖検例, 日本病理学会会誌. 42. 地方会号. 151, 昭29.
- 牛島 宥 : 膝関節部腫瘍(Synovial Sarcoma)を中心として, 臨床病理. 5, 133, 昭32.
- 牛島 宥他 : Synovial Sarcoma 日本病理学会会誌, 43, 総会号 307, 昭29.
- 四ツ柳正造他 : 悪性滑液膜腫 (Synovialom) の2例について, 癌, 36の4, 306, 昭18.
- 米本 仁 : 滑液膜腫の分類について, 四国医学会雑誌. 15の5, 昭34.
- 米本 仁他 : Synovioma malignum の1剖検例ならびにその文献的考察, 四国医学会雑誌, 14の2, 15, 昭34.