

- ervation in Regional Ileitis : A. M. A. Arch. Surg. **74**, 305, 1957.
- 5) Jackson, B. B. : Chronic Regional Enteritis ; A survey of one Hundred Twenty-Six Cases Treated at the Wassachusetts General Hospital from 1937 : to 1954 : **148**, 81, 1958.
- 6) Kiefer, E. D., Marschall, S. F. & Bralsma, A. P. : Management of chronic Regional Enteritis, : Gastroen, **14**, 118, 1950.
- 7) Garlach, J. H. & Crohn, B. B. : Appraisal of Treatment of Regional Enteritis, : J. A. M. A. **127**, 205, 1945.
- 8) Harold, L. F. & William, T. B. : Segmental Ileitis, : Ann. Surg, **133**, 651, 1951.

## 男性子宮を伴った交叉性睾丸転位の1例

大阪医科大学外科学教室 (指導 : 麻田 栄教授)

福田 勝次・板谷 博之・堀口 泰弘・寺西 輝高

大阪医科大学泌尿器科学教室 (指導 : 石神襄次教授)

山 本 治

〔原稿受付 昭和36年1月12日〕

## TRANSVERSE ECTOPY OF THE TESTICLE WITH MASCULINE UTERUS

by

KATSUJI FUKUDA, HIROYUKI ITAYA, YASUHIRO HORIGUCHI  
and TERUTAKA TERANISHI

From the Department of Surgery, Osaka Medical College  
(Director : Prof. Dr. SAKAE ASADA)

And

OSAMU YAMAMOTO

From the Department of Urology, Osaka Medical College  
(Director : Prof. Dr. JOJI ISHIGAMI)

A 22-year-old unmarried male was admitted to the hospital on April 30, 1960, with a chief complaint of a diffuse swelling extending from the left inguinal region to the scrotum of the same side. The physical examination revealed a medium-sized and well-nourished youth. A hen-egg-sized, elastic hard tumor was palpated in the upper part of the swelling and both testicles were proved to be present in the left half of the scrotum (Fig. 1). Fluctuation of the scrotum was present and with illumination it was translucent. The left inguinal canal was dilated to about the size of a thumb.

The operation was performed with a diagnosis of external inguinal hernia.

When the hernial sac was opened, an object with an appearance quite similar to feminine internal sexual organs such as uterus, ovaria and salpinges appeared after

some out flow of yellow serous fluid (Fig. 2). As it was doubted because of his manly looks and almost normal growth of his penis that these ovary-like organs might be testicles, one of these was left intact and the other was removed together with the uterus (Fig. 3). The hernial sac was closed at its neck and the inguinal canal was repaired as usual according to the method of HATAKOSHI. An operation on the right side, showed a hernial sac but neither testicles nor spermatic cords.

Figure 4 shows the sketch of the resected specimen, and the microscopic findings of the testicle, epididymis and uterus are described in figures 5 to 7.

### 緒 言

睾丸はその發育途上において、睾丸下降という過程を経るために、各種の位置異常を発現し易いものであるが、その大多数は睾丸の不完全な下降による停留睾丸であつて、睾丸転位は比較的稀とされている。そしてこの睾丸転位の中で、交叉性睾丸転位、即ち、両側精索並びに睾丸が一側鼠経管を経て同側の陰嚢内に下降し他側陰嚢内に全くこれらを欠如しているものは可成り稀であるが<sup>9)10)</sup>、われわれは最近この交叉性睾丸転位に更に男性子宮を伴つた甚だ稀な1例を経験したので此処に報告するものである。

### 症 例

22才、未婚の男子。

主訴：左鼠径部から陰嚢へかけての膨隆

現病歴：7才の頃から、左陰嚢が右側に比べやゝ大きいのに気が付き、その後睾丸に軽度の重圧感を覚えたことがあつたが、約1年前から時々左鼠径部から陰嚢にかけて膨隆を来すようになり、その都度自ら還納していたが、10日前からその膨隆が常時現われるようになったので、昭和35年4月30日入院した。悪心、嘔吐はなく、便通はやゝ便秘の傾向があつた。

既往歴：入院の2ヵ月前、貧血症と診断され治療を受けた以外特記すべきものはない。

現症：体格は中等、栄養は良好、顔面はやや蒼白、胸腹部に打聴診上異常を認めない。

Fig. 1に示す如く左鼠径部から陰嚢にかけて瀰漫性の膨隆があり、触診するに鼠径部に鶏卵大の硬い腫瘤を触れ、陰嚢は手拳大で波動が証明され、その尖端部はよく光を透過した。左外鼠径輪は拇指頭を通す程度に拡張していたが、右外鼠径輪の大きさは正常であつた。睾丸の硬度は弾性軟で左側睾丸は正常よりも頭側に位置し、右側ははやゝ左側寄りに存在し、共に移

動性が大であつた。以上の所見から左鼠径ヘルニヤと診断し、手術を施行した。

手術所見：左鼠径部に型の如く皮膚切開を加え、外鼠径輪を開きヘルニヤ嚢を切開するに、淡黄色の透明な液が流出し、ヘルニヤ嚢の後壁は灰白色で肥厚し、多数の血管及び索状物が認められた。ヘルニヤ内容を脱出せしめたところ、Fig. 2の如き恰も女性内性器の子宮、卵巢並びに卵管の外観を呈する臓器が現れた。ところで、両側陰嚢内にはもはや睾丸を触知し得ないこと及び患者の外観が立派な男性であることから、この一見卵巢様の腫瘤が或いは睾丸であるかも知れないとの疑念が持たれたので、これの一侧を残すこととし、他側を子宮と共に切除し、ヘルニヤ門を閉鎖、残存せしめた卵巢様腫瘤を左陰嚢内に固定した。次いで、右鼠径部にも同様の切開を加え、精査したがヘルニヤ嚢が認められたのみで、精索は全く認められず手術を終了した。

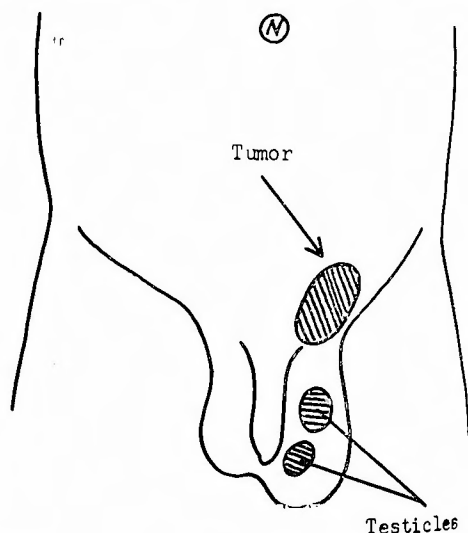


Fig. 1 Local findings

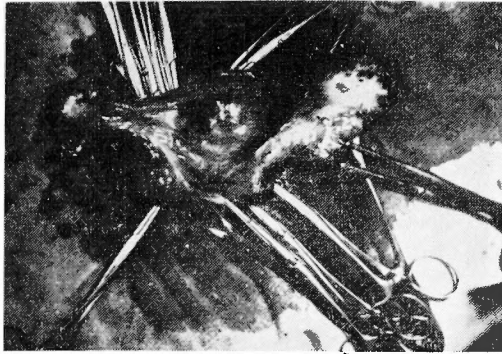


Fig. 2 Hernial content looks like feminine internal sexual organ uterus, ovaria and salpinges.

に16才頃からは両側陰嚢内に偏在しているのに気付いていたという。尚、患者は未婚であるが性機能は月1回の割で夢精があり、早朝勃起も認められた。

術後の諸検査成績を術前のそれと比較して示すと表1の如くである。軽度の貧血が認められ、尿中17KSは正常値を示し、精液検査は術後13日目で精子の数が $11 \times 10^6/cc$ で正常の約10分の1に著減しており、且つその運動性は全く認められなかつた。皮膚の性染色体検索では明らかに男性を示し、更に患者の外観並びに外性器はFig.3の如く立派な男性を示した。膀胱鏡所見は正常、腎盂撮影像にも異常は認められなかつた。

術後の経過は順調で、24日目に退院した。

剔出標本：卵巢様腫瘍の大きさは $5 \times 3 \times 2$ cmで、硬度は弾性軟であつたが、これに割を加えたところ、卵巣ではなく睾丸であることが判明した。即ち、表面は厚い被膜で被われ、帯黄褐色の睾丸小葉の中に曲精細管が認められた。子宮は大きさは $6 \times 4 \times 1.5$ cmで、硬度は弾性硬、剖面には明かな子宮腔が認められた。

表 1 検 査 成 績

		術 前		術 後 10 日	
血 液	赤 血 球 数	$382 \times 10^4$		$347 \times 10^4$	
	ヘモグロビン (Sahli)	75%		90%	
	白 血 球 数	3900		7800	
尿	蛋白	煮 沸	(-)	沈 渣	白 血 球 (-)
	糖 (Nylander R)		(-)		赤 血 球 (-)
	ウロビリノゲン		正 常		上 皮 (-)
	ビリルビン		(-)		円 柱 (-)
尿中 17 K. S.	術 前	術 後 2 日	術 後 8 日		
	測 定 せ ず	14.26mg/dl	10.50mg/dl		
Sexchromatin	男 性				
精 液	術 後 13 日				
	全 精 子 量	3.2cc			
	精 子 数	$11 \times 10^6/cc$			
	精 子 の 運 動 性	全 く 消 失			
尿道の長さ	正 常				
膀 胱 鏡	異 常 所 見 な し				
腎 盂 撮 影	異 常 所 見 な し				

術後の諸検査並びに経過：術後改めて問診を行った。家人の言によると、生後3ヵ月頃から左鼠径部に膨隆を来し、この膨隆は指圧を加えると消失したが、その際両側陰嚢は空虚に触れ、5才頃迄に数回嵌頓様症状を来し、医師により徒手整復を受けたことがある。7才頃から左陰嚢が右側に比べて大きいこと、更



Fig. 3 Penis shows quite normal growth.

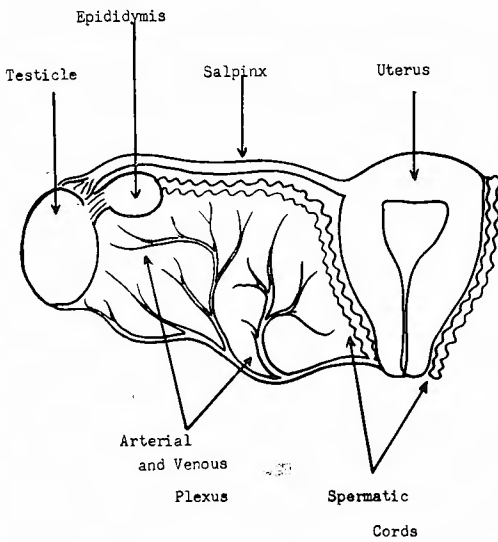


Fig. 4 Sketch of the resected specimen

子宮底の両側に卵管があり、卵管の両端には卵管采らしい構造を認め、その近くに小豆大の硬結物があつた (Fig. 4)。

組織学的には、睾丸には精子の形成が認められたが、一般に萎縮性であり (Fig. 5)、子宮壁は萎縮した薄い内膜と多数の血管を含んだ滑平筋層より (Fig. 6)、上述の小豆大の硬結物は副睾丸であつた (Fig. 7)。子宮広靭帯と思われた部分を詳細に検索したところ、睾丸、副睾丸、精管と連り、卵管に沿って走り、子宮底部の卵管附着部から子宮体部に沿って下降する精管が認められ、これは左右両者が子宮頸部で合流し、多数の血管と共に腹腔内に入っていることが判明した。血管は睾丸並びに子宮に分布し、子宮広靭帯内で著明な吻合を形成していた (Fig. 4)。

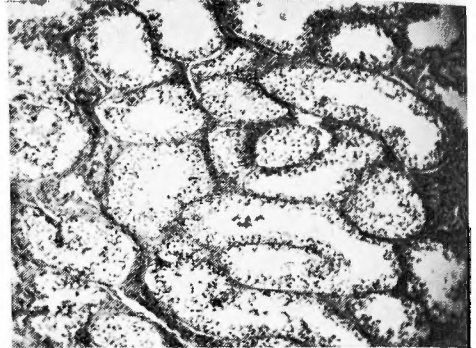


Fig. 5 Histological findings of the testicle reveals parenchymal atrophy indicating poor spermatogenesis. (H. E. stain, 10×10)

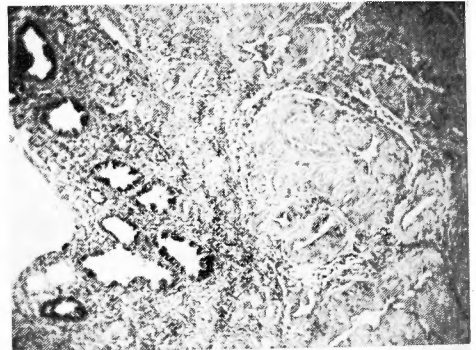


Fig. 6 The wall of the uterus consists of atrophic epithelium and muscle layers with plenty of blood vessels. (H. E. stain, 7×5)

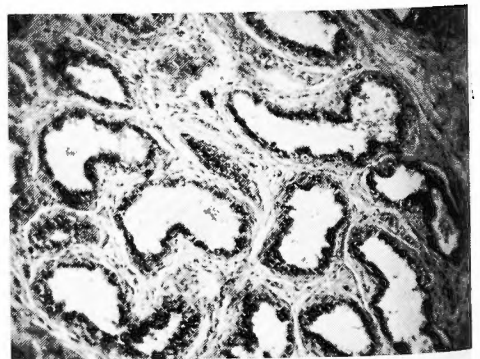


Fig. 7 Histological findings of the epididymis shows almost normal structure. (H. E. stain, 10×10)

考 按

睾丸は胎生初期には腹腔内に存在し、胎生3ヵ月になると下降して大骨盤腔内に、5乃至6ヵ月になると

既に内鼠径輪の近傍に、8ヵ月では鼠径管内に入り、9ヵ月で全く陰囊内に下降し終るものであるが、この下降機転の障害により、次に示す如き種々の位置異常を来すといわれている<sup>6)7)</sup>。即ち、

〔1〕 停留睾丸

- (a) 腹部停留
- (b) 鼠径部停留

〔2〕 睾丸転位

- (a) 股部転位
- (b) 陰囊股部転位
- (c) 会陰部転位
- (d) 交叉性転位等である。

これら睾丸の位置異常の中、停留睾丸は屢々みられるものであるが、睾丸転位は極めて少なく、特に交叉性睾丸転位は1845年 Lenhossák が初めて剖検に際し発見して以来、欧米では25例の報告<sup>1)</sup>が、本邦では1912年岩崎以来現在迄に13例の報告が<sup>3)6)10)</sup>みられるのみであつて、更に男性子宮を伴った症例は7例に過ぎない<sup>11)13)</sup> (表2)。そこで、われわれはこれらの報告例に本症例を加えて聊か考察を試みた。

1) 年令

生後8ヵ月より48才迄の広い年令層に亘つてみられるが、その3分の2は20才前後の若年者で占められ、青春期に本症が発見されることが多い<sup>6)</sup>。本症例も22才の未婚の男子であつた。

2) 左右別

左側は8例、右側は5例であつて、左側に多く、本

症例も左側に認められた。しかし乍ら、欧米では一般に右側に多いようである。

3) 本症発見の動機

表2の如く、術前に本症の診断を下すことは極めて困難のようで、城戸<sup>6)</sup>が術前に交叉性睾丸転位と診断した1例を除いては、他疾患と誤診して手術を行い、初めて本症の存在を知つたものであり、本症についての予備知識のない限り術前に確診を下すことは不可能と考えられる。本症例も左鼠径ヘルニヤの診断のもとに手術を行い、発見されたものである。尚、井上例<sup>4)</sup>並びに本症例の如く、両側睾丸が一側陰囊に偏在し、他側は空虚であることを患者自身が自覚している例もあるので、問診に際し患者の訴えに充分の注意を払うことも診断を下す上に重要なことと思われる。

4) 合併症

ヘルニヤを合併していることが多いが、その他、陰囊水腫の合併3例、睾丸腫瘍 (組織学的には混合腫瘍)、結核性副睾丸炎の合併各々1例があり、更に奇形として陰囊部尿道下裂を伴つた1例<sup>12)</sup>がみられる。又 Lowsly<sup>8)</sup>によれば、腹腔内停留睾丸は一般に悪性化を来し易く他の泌尿器に奇形を伴うことが多いが、交叉性睾丸転位は悪性化はむしろ少なく、Dysgerminoma の如き変化を伴つたものは只1例に過ぎないとしている。

5) 外観並びに性格

一般に外観上異常を認めるものは少なく、前述の陰囊部尿道下裂を認めたもの以外は著変が認められてい

表 2 本邦交叉性睾丸転位報告例一覽表

報告者	発表年代	年令	左右別	男性子宮の有無	術前診断	備考
1 岩崎	1911	24	右	⊖	鼠径ヘルニヤ	
2 木村	1918	20	左	(+)	箆頰ヘルニヤ	
3 高島	1925	19	左	(-)	鼠径ヘルニヤ	
4 大武	1928	17	左	(-)	鼠径ヘルニヤ	
5 江里口	1931	48	右	(+)	陰囊水腫	既往に鼠径ヘルニヤの手術を受けている
6 井上, 辻本	1935	25	右	(+)	睾丸腫瘍兼左側潜伏性睾丸	睾丸腫瘍は混合腫瘍
7 尾関	1935	18	左	(+)	鼠径ヘルニヤ	
8 加藤	1935	1年7ヵ月	右	(-)	鼠径ヘルニヤ	
9 城戸	1941	22	右	(+)	睾丸横転位兼陰囊水腫	
10 清水	1946	19	左	(+)	精系腫瘍	
11 富田	1952	30	左	(-)	左陰囊水腫兼結核性副睾丸炎	
12 落合	1957	7	左	(+)	鼠径ヘルニヤ	陰囊部尿道下裂を合併
13 藤原, 池上	1958	8ヵ月	左	(-)	鼠径ヘルニヤ	
41 著者	1960	22	左	(+)	鼠径ヘルニヤ	

ない。本症例も外観並びに外性器は共に全く立派な男性に見えた。更に皮膚の性染色体検索によつても明らかに男性であつた。又、性格については一般に女性的な性格を具備しているものが多いといわれ、城戸<sup>6)</sup>はこのことは注目に値するとしているが、本症例もどちらかといえば女性的で従順な性格であつたように思われる。

#### 6) 男性子宮

肉眼的に明らかに子宮と思われるものから、単なる索状物として認められ組織学的検索により初めて未成熟な子宮であることが判明したものの迄、種々の程度の發育を示すものであるが<sup>6)7)</sup>、本症例では肉眼的にも立派な子宮であり、剖面で子宮腔も認められ、組織学的には萎縮性の薄い粘膜と多数の血管を含んだ厚い平滑筋層とから構成されていた。

#### 7) 本症患者の生殖能力

本問題についての明確な記載はみられない。富田例<sup>14)</sup>は術後正常の結婚生活を送つていと述べているが子供の有無についての記載はなく、Browne<sup>11)</sup>は34才男性子宮を伴わない交叉性睾丸転位例が3人の子供を持つていたと報告し、又江里口<sup>2)</sup>は2×3cmの未成熟の男性子宮を伴つた48才の患者が3人の子供の父であつたことから生殖能力は可能であるとしている。本症例は未婚であるが、月1回位に夢精があり性機能は正常の如く思われるが、術後10日目の精液検査では精子の数は正常の約10分の1で精子の運動性は全く認められず、且つ精子形成不良の際に増加を来すといわれる果糖が正常よりも増加を示していた。更に睾丸の組織学的検索では睾丸の実質は萎縮的で、精子形成が正常に比べ可成り少ないことよりして、授精能力は疑問の点が多いと思われる。次に、精管並びに精囊腺についての検索例も少なく、城戸<sup>6)</sup>は精囊腺X線撮影を行つて異常を認めなかつたとし、又木村<sup>7)</sup>は睾丸、副睾丸及び精管を有し精管は多数の血管並びに結締組織と共に精索を形成してたといつているが、これらの走行についての詳細な記載はない。本症例では、剔出標本について子宮広靱帯内を詳細に検索した結果、精管が睾丸、副睾丸、精管と連り、卵管に沿つて走り、子宮底部の卵管附着部から子宮体部に沿つて下降し、子宮頸部で左右の両者が合し、血管と共に鼠径管を経て腹腔内に入つているのが認められた。

#### 8) 手術手技

上述の点より考え、子宮を剔出する場合には、少なくとも一側睾丸を残存せしめて中性化を予防すると共

に、更に残存睾丸に連る精管を卵管、子宮より充分に剝離し損傷しないように努めるべきであろう。

#### 9) 本症の発生機転

今日尚定説はないが、Lenhossék, Jordan等によると、i) 両側睾丸の原基は元来正規の位置にあつたが胎児の位置による睾丸の重さのために、或いは癒着のために、睾丸の下降に際して一側の睾丸が他側鼠径管に迷入したものであるか、ii) 両睾丸の原基が初めから一側に存在して、ために同側の陰嚢内に下降したものであるかの二説がある。尾関<sup>12)</sup>は、男性では子宮及び卵管を形成するミュラー氏管が胎生期中に退化消失するものであるが、これが両側の睾丸の間に不完全な索状物として残存したり稀には完全に近い子宮、卵管を形成することがあつて、ために両睾丸が別々の鼠径管を通つて下降することが出来ず最初に下降した側に引かれて本症を起すとしており、前者の説を支持している。

## 結 語

男性子宮を伴つた交叉性睾丸転位の甚だ稀な1例を報告し、併せて若干の文献的考察を行つた。

## 参 考 文 献

- 1) Browne, A. F. and Black, N.: Unilateral double Testicles or Transversa Ectopia of the Testis. *Canad. Med. Ass. J.*, 82, 84, 1960.
- 2) 江里口春志: 睾丸横転位に就て。日本泌尿器科学会雑誌, 20, 131, 昭6.
- 3) 藤原 順, 他: 稀有なる睾丸横転位の1例。兵庫県医師会雑誌, 2, 16, 昭33.
- 4) 井上康平, 他: 男性子宮を有する睾丸横変位の上発生せる混合腫瘍の1例。外会誌, 36, 1835, 昭10.
- 5) 原多喜万, 他: 睾丸横変位兼陰嚢水腫。日本外科学会雑誌, 41, 387, 昭15.
- 6) 城戸泰正: 睾丸横変位の1例。日本臨床外科症例会雑誌, 10, 563, 昭16.
- 7) Kimura, T.: Transverse Ectopy of the Testis with masculine Uterus. *Ann. Surg.*, 420, I XVIII, 1918.
- 8) Lowry, O. S., Kirwin, T. J.: *Clinical Urology*, Third Edition Vol. 1, 180, 1956.
- 9) 小野 森: 半陰陽に就て, 体性, 24, 34, 昭12.
- 10) 大武喜代治: 睾丸位置異常, 日本外科学会雑誌, 29, 976, 昭3.
- 11) 落合京一郎, 他: 睾丸横転位を伴う male Intersex 日本泌尿器科学会雑誌, 48, 311, 昭22.
- 12) 尾関弥一郎: 横性睾丸転位 (Dystopia testis transversa) 兼内性男性假性陰陽, 体性, 22, 661, 昭10.

- 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