つき、光顕的、電顕的検索を加え、神経鞘腫と診断した症例を報告した。

文 献

- 1) Barrette, R. et al.: Clini. Ortho. 27: 135, 1963.
- 2) Gore, D. O. et al.: Surg. Gynec. Obstet. 103: 193, 1956.
- 3) Harkin, J. C. et al.: Tumors of the Peripheral Nervous System in Atlas of Tumor Pathology, Second Series, Fascicle 3, A. F. I. P. Washington, D. C. 1968.
- 4) Stout, A. P. et al.: Amer. J. Cancer. 24: 751, 1935.
- 5) 青野：整形外科。16: 776, 1965.
- 6) 福代：電子顕微鏡による細胞組織図譜 (VI), 医学書院。東京。1971.

- 7) 百井：新潟医学会誌。69: 737, 1955.
- 8) 西田：東京医事新誌。2907: 18, 1934.
- 9) 岡田：東北整形災害外科紀要。9: 87, 1965.

質 問 東邦大整形 大谷 宏明

① Antoni A type に Antoni B type が混在したとするよりも、腫瘍は一つのものであるから、むしろ Antoni B type と解釈した方がよいのではないですか。即ち Antoni A type の変性したものが Antoni B type ではないのですか。

解 答 鹿大整形 坂江 清弘 (演者)

本例は Antoni A 型および B 型組織の混在からなるので、B 型は A 型の変性とみなされうるもので、また B 型は神経線維腫の組織像に近似するものである。

線 維 黄 色 肉 腫 の 2 例

鳥大整形外科

古 瀬 清 夫・山 本 吉 蔵
前 山 巖

鳥大第1病理

森 芳 絃・湯 本 東 吉

Reports of Two Cases with Fibroxanthosarcoma

by

K. Furuse, K. Yamamoto & I. Maeyama

From the Department of Orthopaedic Surgery, Tottori
University School of Medicine

Y. Mori & T. Yumoto

From the First Department of Pathology, Tottori
University School of Medicine

Two cases of fibroxanthosarcoma are reviewed.

Case I. A 54-year-old woman had a painless elastic mass removed from her left thigh. Tumor cells were composed of fibroblasts, histocytes and giant cells. Fibrous elements were arranged in a storiform pattern.

She died of cachexia sixteen months after initial surgery. The autopsy showed metastases and infiltrations in lungs, diaphragma, pleura, rectum and pelvic cavity.

Case 2. A 49-year-old man had a painful soft mass removed from his right thigh. Histological findings were same as case I. He was treated by wide local excision. Metastasis and recurrence have been not observed three months after operation.

当大学第1病理学教室で **fibroxanthosarcoma** と診断された2症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例1: 54才, 女性, 主婦。

主 訴: 左大腿部腫瘍形成

初 診: 昭和42年5月25日

現病歴: 昭和42年3月頃より左大腿外側中央部に腫瘍形成を認め、腫瘍は次第に増大してきた。4月17日某医で試験切除術を受け、巨細胞腫といわれ切除をすすめられたので当科を受診した。

既往歴: 46才; 子宮筋腫の手術。

家族歴: 特記することはない。

局所所見: 左大腿中央前外側に約6cmの手術瘢痕があり、同部を中心に小児頭大の弾性硬で比較的境界明瞭な腫瘍を触れる。局所熱感はあるが圧痛などはなく、リンパ節の腫脹もない。

臨床検査成績: 検血, 検尿, 血清電解質, 腎機能などに異常はなかった。赤沈値の中等度促進, 総コレステロールやアルカリ及び酸性フォスファターゼ値の軽度上昇, CRP の軽度陽性をみた。

エックス線像: 単純撮影では軟部腫瘍影が認められ、動脈造影では新生血管の増生, 走行異常, 腫瘍内滞留像が認められた。

治療及び経過: マイトマイシンC 16mgを動脈内持続注入し, ^{60}Co 600R の照射を併用した。6月1日の手術所見では腫瘍は外側広筋の中央に限局し, 周囲組織への浸潤や癒着はなかった。この腫瘍の中核上界に鵝卵大, 黄白色の娘腫瘍があり, 主な腫瘍とは容易に分離できた。腫瘍は薄い被膜を有し, $15 \times 11 \times 7 \text{ cm}$, 770gで表面は比較的平滑で剖面は淡紅色を呈し, 暗赤色の出血壊死巣が散在していた。横紋筋肉腫との診断でマイトマイシンC 40mg, エンドキサン 1050mg, ^{60}Co 4200R の併用療法を行なった。術後3ヵ月目に左大腿中央内側部に示指頭大の硬結を触れるようになり, 大人手掌大の硬い腫瘍となったために12月13日再入院した。マイトマイシンC 60mg, エンドキサン 650mgを動脈内持続注入し, 12月26日再摘出術を行なった。腫瘍様硬結は外側広筋の末梢部と一部大腿直筋の外側部に比較的限局し, 浸潤はみられなかった。病理組織学的には腫瘍の存在は確認できなかった。その後エンドキサン 11400mgと術前後の ^{60}Co 3000R の

照射とを併用したが, 昭和43年1月24日より左下腹部痛と共に小児頭大の比較的硬い腫瘍を同部に触れるようになり, 3月17日には臍高までとなった。6月1日には左大腿骨中央部に軽度の骨膜反応を, 8月29日には同上1/3の部に大豆大の骨透明巣と肺転移とを認め10月18日初回術後より約1年4ヵ月で死亡した。

剖検所見: 1) 左大腿外側中央部原発 **fibroxanthos-**

表1 症例1及び2の臨床, 病理学的所見
線維黄色肉腫の臨床像

	54才	49才
年齢, 性	54才	49才
原発巣	左大腿部	右大腿部
発症→当科受診	約2ヵ月	約1ヵ月
腫瘍の大きさ	$15 \times 11 \text{ cm}$	$15 \times 11 \text{ cm}$
局所エックス線像		
軟部腫瘍影	(+)	(-)
骨破壊像	(-)	(-)
血管造影像		
新生血管増生	(+)	(+)
走行異常	(+)	(-)
腫瘍内滞留	(+)	(+)
A-V短絡	(-)	(-)
検査成績		
ESR	促進	促進
CRP	(+)	(+5)
Alk. p-ase	上昇	正常
Acid p-ase	上昇	正常
LDH	上昇	正常
総コレステロール	上昇	正常

線維黄色肉腫の肉眼的, 病理学的組織像

	54才	49才
腫瘍の性状		
部位	筋肉内に限局	筋肉内に限局
仮性被膜	(+)	(+)
浸潤	(-)	(-)
重量	770 g	260 g
硬度	弾性	軟
剖面	淡紅	黄色
出血壊死巣	(+)	(+)
娘腫瘍	(+)	(-)
組織像		
H. E.	Storiform pattern	Storiform pattern
PAS	弱(+)	弱(+)
Masson		
Trichrome	膠原線維の錯綜	膠原線維の錯綜
Silver	好銀線維の錯綜	好銀線維の錯綜
Sudan III	(+)	(+)
PTAH	(-)	(-)
剖検所見		
	1. 左大腿外側中央部 原発の線維黄色肉腫 2. 浸潤転移両肺 横隔膜, 胸壁 直腸, 小骨盤	

arcoma 2)浸潤転移 両肺, 横隔膜, 胸壁, 直腸, 小骨盤 3)左胸水(600ml), 腹水(200ml) 4)左下肢浮腫 5)うっ血肝 6)大動脈硬化症 7)左腎髄質線維腫(表1).

症例2: 49才, 男性, 会社事務員.

主 訴: 右大腿部の有痛性腫瘍形成

初 診: 昭和48年3月8日

現病歴: 昭和48年1月下旬から2月上旬にかけて右大腿部の腫脹に気づいた. 2月中旬には大人手掌大の腫瘍として触れるようになり, 同部をマッサージしたところ疼痛を生ずるようになった. 2月下旬になると微熱をきたすようになったために3月2日某医を受診した. 血性の穿刺液をえたために当科へ紹介された.

既往歴: 23~24才の頃, 右大腿部の腫瘍が自壊し化膿したことがある. 40才のとき右鼠径ヘルニア術後に感染したことがあり, このとき腎臓疾患を指摘された.

家族歴: 特記することはない.

局所所見: 腫瘍は大腿子の高さを中心にして存在し, 15×11cmで弾性硬; 一部に仮性波動を認め, 皮膚及び骨とは可動性良好である. 表面は平滑で境界明瞭で局所熱感などはない. 腫瘍の内上方に圧痛があり, 疼痛は大腿内側へ放散する. 右股関節の外転, 左股関節の屈曲や外転に際して腫瘍部に疼痛を生じ, 右股関節の外転がやや制限されている. 大腿周囲径は患側41cm, 健側43cmで, リンパ節の腫脹はなかった.

臨床検査成績: 検血, 血清電解質, 肝機能などに異常はなかった. 赤沈値の高度促進, CRPの強陽性, 尿素窒素の軽度上昇, A/G比の低下, 尿中蛋白及び糖の出現をみた.

エックス線像: 単純撮影では異常はなく, 動脈造影では新生血管の増生, 腫瘍内滞留像が認められた.

治療及び経過: 慢性腎盂腎炎の加療をしながら, 3月26日摘出術を行なった. 腫瘍は大腿直筋に限局しており, 仮性被膜を有し, 周囲組織への浸潤や癒着はなかった. 腫瘍は15×11cm, 260grmでその表面は平滑で赤褐色を呈し, 軟かく, 剖面では黄白色を呈し, 出血壊死巣が散在していた. 4月14日肝障害を併発したが, 肝, 腎障害は軽快した. 術後3カ月の現在, 転移及び再発はない(表1).

病理組織学的所見: ほぼ同じ所見と思われるので症例1及び2を総括して記載する.

紡錘形細胞, 組織球様細胞, 巨細胞から構成されており, 巨細胞の多くは多核である.

その組織像は主に2つの像に分けられる. 1つは比較的膠原線維の多い紡錘形細胞が束状に配列し, 線維束の交叉する部位に storiform pattern が認められる. 紡錘形細胞は大小不同で一般に核質に富む. storiform pattern はやや症例1に著明のように思われる. 他の1つは不規則な形をした多核巨細胞の豊富な部でこの部分に組織球様細胞や泡沫細胞も混在している. また Touton 様. あるいは Sternberg 様の巨細胞や bizarre な巨細胞も散見される. 症例1では巨細胞の豊富な部が比較的明瞭であるように思われる.

PAS 染色ではわずかに陽性と思われる所見がある. Masson trichrome 染色では青染する膠原線維が錯綜しているが, 筋原性と思われる所見はない. PTAH 染色でも横紋などは証明されなかった. 鍍銀染色では好銀線維が錯綜しており, 腫瘍細胞を取り囲む傾向はなかった. 脂肪染色では組織球様細胞に陽性顆粒が認

H.E.×100

鍍銀×100

図1 症例1の組織像

H.E.×100

銀×100

図2 症例2の組織像

められた(表1及び図1ならびに図2)。

考 察

Kempson らは storiform pattern と bizarre histiocyte 及び giant cell を伴う軟部腫瘍を malignant fibrous xanthoma の1つとして fibroxanthosarcoma と呼ぶことを提唱した。

Kempson らによると、この腫瘍は14才から82才までにわたり平均52才である。性別ではやや男性に多いが著しい差はない。好発部位は四肢の軟部組織、特に大腿部に多い。腫瘍は皮下組織や更に深部の軟部組織を罹患するが、二次的に皮膚、骨格筋、骨を侵蝕することもある。肉眼的には、その割面は淡紅色から灰白黄色までといろいろで全般に黄色調であることが多い。壊死又は囊胞巣が散見されることもある。

病理組織学的には紡錘形細胞(線維芽細胞)と明るい核を有する組織球とが混在し、その中にエオジン好性のガラス状又は泡沫状の胞体と大きな核小体とを有

する bizarre な巨細胞があり、この多くは多核である。巨細胞などの組織球細胞の胞体に lipid が含有され、組織球と巨細胞には移行がある。紡錘形細胞が fibrous center から放射状に並び storiform 又は cartwheel pattern を呈するが、この pattern は部分的に又は全体的にみられることがある。

その予後であるが、Kempson らは22例の追跡を行ない、9例は初回切除より6週から3年後に再発し、うち1例には肺転移を証明した。局所再発のない2例には肺転移があり、うち1例には所属リンパ節転移もあった。転移の可能性と再発の傾向とを明らかにしたが、再発傾向は強いが転移率は低いので初回治療としては広範囲に健常部も含めた切除でよいといっている。しかし病理組織学的には予後の判定基準が見い出せず、浸潤性で大きな腫瘍には注意を要するとした。

storiform fibrous xanthoma, atypical fibroxanthoma of the skin, 脂肪肉腫、横紋筋肉腫などと鑑別を要するものと思われる。

本症と storiform fibrous xanthoma とは共に storiform pattern を有し巨細胞を伴っている。もっとも重要な相違点は大きな核小体を有する bizarre な組織球性巨細胞が後者には存在しない、atypical fibroxanthoma of the skin も bizarre な組織球性巨細胞を有する線維性間質を示して本症と類似性がある。前者は高齢者に発生し、太陽光線による皮膚障害があり、更に storiform pattern を示さない。多形性脂肪肉腫では脂肪芽細胞の胞体は粗な空胞を有し、その核はクロマチンに富み、著しく不規則な核膜を有している。もっとも重要な相違点は脂肪肉腫には storiform pattern がない。また多形性横紋筋肉腫とは横紋や storiform pattern の有無が鑑別点となる。軟部組織の悪性巨細胞腫はその構成細胞が本症と類似しているが、しばしば多結節状に発育し、多核巨細胞が豊富で時に腫瘍性類骨又は前組織が認められることがある。また storiform pattern もはっきりとしない。

結 語

1) Kempson らのいう fibroxanthosarcoma の2症例を経験した。2) 1例に剖検を行ない、両肺、横隔膜、胸壁、直腸、小骨盤に浸潤転移を認めた。3) storiform fibrous xanthoma, atypical fibroxanthoma of the skin, 脂肪肉腫、横紋筋肉腫、軟部悪性巨細胞腫などと鑑別を要する。

参 考 文 献

- 1) Guccion, J. G. & Enzinger, F. M.: Malignant Giant Cell Tumor of Soft Part An Analysis of 32 Cases. Cancer, 29: 1518-1529, 1972.

- 2) Kempson, R. L. & Kyriakos, M.: Fibro-anthosarcoma of the Soft Tissues A Type of Malignant Fibrous Histiocytoma. Cancer, 992: 61-976, 1972.

- 3) 湯本東吉: 線維性組織球腫について (投稿中)

右 膝 関 節 内 血 管 腫 の 1 例

下関市中央病院整形外科

葉 山 泉・橘

寛

九大整形外科

城 戸 正 詩

Synovial Haemangioma of the Knee

By

S. Yoh, H. Tachibana and M. Kido

Department of Orthopaedic Surgery Shimonoseki
Central Municipal Hospital

1. Our case had typical clinical features and physical sings, and so we had a preoperative diagnosis of the haemangioma of the knee joint after the pneumo-arthrography.

2. Present case was a localized, intermediary and cavernous type of the synovial haemangioma of the knee joint, and it was characteristic that the adjacent synovium had villonodular projection in a variety size. We think, the transeformation was caused by frequent bleeding in a joint cavity.

3. Our method of a pneumatic tourniquet is useful in the excision of haemangioma, because it is possible to find the entity of the tumor without miss of a mass and without bleeding.

滑液膜血管腫は1856年 Bouchut が報告して以来、比較的稀な疾患といわれているが、近年本邦でもしばしばその報告をみるようになった。今回、我々は本症を術前に診断し、止血帯の使用法を考慮して摘出術を行い、近接滑膜に著明な変化を合併していた稀有な症例を経験したので、若干の考察を加えて報告する。

症 例

症例: 18才, 男子

主訴: 右膝関節の疼痛と腫脹

前病歴: 17才の時交通事故で頭部打撲, 左鎖骨々折その後虫垂切除術をうけている。

現病歴: 5才の時, 右膝関節を打撲して以来, 過激

な運動の後には右膝関節痛を訴え, その都度関節穿刺等の保存的治療をうけていた。15才の時, 同部の腫脹に気付き某医で手術をうけているが, 4カ月後に再発し, 最近主訴は次第に増強している。

全身所見: 体格中等, 栄養佳良, 皮膚粘膜に異常なく, 頸・胸・腹部にも特記すべき所はない。

局所々見: 右下肢の発育不全がみられ, 筋萎縮が著明であるが, 膝関節の運動性は良好である。右膝関節前上内側に鶏卵大の腫瘍が認められ, 柔軟で波動及び圧痛を有する。この腫瘍は起立歩行で出現増大するが, 患肢の挙上や膝関節屈曲等の圧迫により消失する。膝蓋跳動は陽性で外来時血性であった関節穿刺液も入院安静後には正常となった。