化学療法が奏功し、辺縁切除術を行い得た 前腕原発粘液性脂肪肉腫の1例

琉球大学医学部整形外科

仲 間 靖・半 澤 浩 明

前 原 博 樹・金 谷 文 則

同・高気圧治療部

井 上 治

Myxoid Liposarcoma of Forearm Treated with Preoperative Neo-adjuvant Chemotherapy and Marginal Resection — A Case Report —

Yasushi Nakama, Hiroaki Hanzawa, Hiroki Maehara,
and Fuminori Kanaya

Department of Orthopedic Surgery, School of Medicine,
University of the Ryukyus

Osamu Inoue

Division of Hyperbaric Medicine, University Hospital,
University of the Ryukyus

We reported a case with a large forearm myxoid liposarcoma which could be treated with marginal resection after preoperative chemotherapy.

A 78-year-old man developed a painless tumor in his right forearm. Pathological diagnosis of the needle biopsy indicated possible myxoid liposarcoma. We performed neo-adjuvant chemotherapy, including ADM and CDDP (i.a) which reduced the size of the tumor. We then performed marginal resection of the tumor maintaining the neurovascular structures. Local recurrence of the tumor was not seen for five years, though abdominal metastasis was found.

Key words : myxoid liposarcoma (粘液性脂肪肉腫), low grade malignancy (低悪性), chemotherapy (化学療法), marginal resection (辺縁切除術)

は じ め に

粘液性脂肪肉腫は低悪性なため化学療法は通常行われず、骨に浸潤した症例では骨を含めた広範切除術が必要となる¹⁾。われわれは前腕部に発生した粘液性脂肪肉腫に対して化学療法が奏功したため辺縁切除術を行い、術後5年で局所再発が見られない1例を経験し

たので若干の文献的考察を加えて報告する。

【症例】 78才男性、事務員

【現病歴】 平成4年8月頃より右前腕部の腫瘤を自覚した。増大してきたため平成7年10月近医を受診しMRIにて悪性軟部腫瘍が疑われ当科を紹介された。

【既往歴・家族歴】 特記すべき事項なし

【入院時現症】 右前腕部掌側に8×4cmの弾性軟

図1. a. 初診時単純レ線像：橈骨骨幹部に骨への圧排像を認める。
 b. 初診時単純CT：腫瘍は橈尺骨の掌側に接しているが骨浸潤像は認めない。
 c. MRI：T1強調像にて低信号を呈する。
 d. MRI：T2強調像にて高信号を呈する。
 e. MRI：Gdで不均一に造影される。

a	b	d
	c	e

図2. 生検組織病理組織像（H.E.染色）×50
 豊富な粘液基質の中に小型の異型細胞が密に増殖し、多数の毛細血管の新生を認める。

の腫瘍を認め、腫脹、熱感のみられたが、圧痛はなかった。また神経症状、血行障害もみられなかった。

【画像所見】 単純レ線像で右橈骨骨幹部に骨圧排像を認めた。単純CTで腫瘍は橈尺骨の掌側に接し前腕掌側の大部分を占めていたが骨への浸潤像は認めなかった。MRIではT1強調像で低信号、T2強調像で高信号、Gdで不均一に造影される軟部腫瘍を認めた（図1）。

【治療経過および病理所見】 平成7年11月に穿刺生検術を施行し、病理組織は豊富な粘液基質の中に比較的小型の異型細胞が密に増殖している像を認め、多数の毛細血管の新生も見られた（図2）。これらのことから粘液性脂肪肉腫と診断した。腫瘍が巨大なことから右前腕部切断も考えたが、同年11月にシスプラチン100mg、アドリアシン60mg動注を施行した。高齢であったため1クールのみ行い、MRI上で長径が約10%縮小し抗腫瘍効果が認められた（図3）。

同年12月に辺縁切除術を施行した。腫瘍は周辺軟部組織から容易に剥離可能であり、骨と接する部位では骨膜も含めて切除することで前腕部の神経血管系は全て温存することができた。摘出した腫瘍の大きさは

図3. a. 化学療法前 MRI (矢状断)
 b. 化学療法後 MRI (矢状断) : 長径は約 10%縮小している.
 c. 摘出腫瘍 : 8 cm×4 cm, 表面平滑.
 d. 断面 : 全周性に偽膜に被われており, 腫瘍は粘液状.

a

b

図4. 摘出標本病理組織像 (H.E.染色) ×100
 a. 腫瘍中心部 : 腫瘍細胞が残存している.
 b. 腫瘍周辺部 : 90%以上の腫瘍細胞の壊死を認める.

8 × 4 cm で全周性に偽膜に被われていた (図3).

切除した標本病理組織では中心部は腫瘍細胞が残存していたが, 周辺部では90%以上の腫瘍細胞の壊死を認め抗腫瘍効果がみられた (図4).

【術後経過】 術後5年で局所再発はみられなかったが腹腔内に巨大な腫瘍を認めたため可及的に切除した. 切除標本病理像は右前腕部と同様な組織所見を示す粘液性脂肪肉腫であった (図5).

a

b

図5. a. 腹部CT (術後5年) : 巨大な腫瘍を認める。
b. 切除標本病理組織像 (H.E.染色) : 右前腕部と同様な粘液性脂肪肉腫。

考 察

脂肪肉腫は軟部肉腫の中で悪性線維性組織球腫に次いで頻度が高く約11%を占め、組織型により悪性度と予後が異なる。この中で粘液型は比較的良好な組織型であるが、再発を繰り返した後転移を生じた症例や神経血管束に隣接していたため十分な切除縁が確保できない症例なども報告されており、切除範囲の決定に難渋することがある¹⁾³⁾。治療法に関しても、他の軟部肉腫と同様に広範切除術を施行することが原則であり、化学療法や放射線療法などの補助的治療については現在確立されていない⁴⁾。

鬼頭ら²⁾は16例の脂肪肉腫に対して術前化学療法を行い、そのうち6例(粘液型5例, 小円形細胞型1例)に対してはシスプラチン $100\text{mg}/\text{m}^2$ とアドリアシン $20\text{mg}/\text{m}^2$ の動注を2クール施行し、6例中4例(いずれも粘液型)は残存する腫瘍細胞が10%以下に低下したことから、術前化学療法の有効性を報告して

いる。

今回、わたしたちは患者が患肢温存を強く希望したため術前化学療法を行い、抗腫瘍効果が見られたことから辺縁切除術を行い患肢温存が可能であった。

ま と め

右前腕部原発の粘液性脂肪肉腫に対し術前化学療法が奏功し患肢を温存できた症例を報告した。

参 考 文 献

- 1) 北川泰之ら：粘液性脂肪肉腫の治療と問題点。日整会誌, 74 : S1082, 2000.
- 2) 鬼頭正士ら：脂肪肉腫の臨床病理学的検討と治療成績。整形外科, 45 : 12-17, 1994.
- 3) 斎藤英彦ら：前腕悪性軟部腫瘍に対する患肢温存手術とその問題点。新潟整外誌, 10 : 29-32, 1994.
- 4) 姥山勇二：脂肪肉腫の診断と治療。癌と化学療法, 14 : 1597-1601, 1987.