右示指 MP 関節内に生じた腱鞘巨細胞腫の一例

福岡大学筑紫病院整形外科

荒 牧 保 弘・松 崎 昭 夫
森 下 雄一郎

A Case of Giant cell Tumor of Tendon Sheath in the Metacarpophalangeal Joint of the right index finger

Yasuhiro Aramaki, Akio Matsuzaki, and Yuichiro Morishita
Department of Orthopaedic Surgery, Chikushi Hospital, Fukuoka University

Giant cell tumor of (GCT) tendon sheath is rarely seen in finger joint. We report a case of giant cell tumors occurring in the metacarpophalangeal joint (MPJ) of right index finger.

A 32-years-old woman accidentally struck her right index finger with a flower-pot. After the episode she noticed, she couldn't fully extend the MPJ of right index finger. She visited our clinic 1.5 months after the accident.

On examination a round small tumor on dorsal side of the MPJ of right index finger. She told us, she had received operation for giant cell tumor of the same finger several years ago. At that time this tumor had not been removed and left. Active and passive extension of the MPJ of right index finger was -25° . Diagnosis of locking of the MPJ of right index finger and GCT of tendon sheath was made and operation was carried out. The tumor was excised. On exploration of the joint a 0.6×0.4 cm oval, yellowish-brown tumor sprung out, another smaller tumor was found in the joint. After these tumors were excised the joint was unlocked by partial resection of cartilage of medial edge of the second metacarpal head. The post operative course was uneventful. The pathologic diagnosis of the two tumors was GCT of tendon sheath.

Key words : giant cell tumor of tendon sheath (腱鞘巨細胞腫), finger (指), metacarpophalangeal joint (中手指関節)

目 的

腱鞘巨細胞腫は手指腱鞘に発生することが多い良性腫瘍である。我々は右示指 MP 関節ロッキングに対する手術の際に関節内に偶然みつけた、腱鞘巨細胞腫の一例を経験したので報告する。

症 例

患者：32 才，女性
主訴：右示指伸展障害

現病歴：2000 年 4 月初旬草取り中、草を抜いたはずみに植木鉢に右手背を打ちつけ、右示指 MP 関節が伸びなくなった。一時的なものだろうと判断し湿布で様子を見ていたが右示指 MP 関節の伸展障害と運動時疼痛が残存した。同年 5 月 17 日某整形外科を受診し、X 線上骨は正常である、腱断裂が疑われるとして、当科を紹介され 5 月 22 日受診した。

当科初診時：右示指 MP 関節部背側近位に直径約 1cm、弾性硬・境界明瞭な僅かに可動性を認める腫瘤を 1 ケ認めた。示指 DIP, PIP 関節の動きは正常で

図 1：右示指背側部腫瘍術中写真
伸筋腱鞘側を出すと黄褐色の一部赤褐色を呈する腫瘍を認めた。
大きさは $10 \times 6 \times 5$ mm であった。

図 2：ロッキング解除時術中写真
ロッキングの原因は accessory ligament が condyle 近位軟骨移行部に引っかかったようになっていたためであった。

図 3：右示指関節内巨細胞腫病理組織
全体的に組織球様細胞が主で、多核巨細胞、泡沫細胞が認められる。

あった。MP 関節の屈曲は可能であったが伸展は -25° までしか出来ず他動的にも伸展はできなかった。単純 X 線写真で骨に異常を認めなかった。

既往歴：手背の腫瘍については数年前に某病院で巨細胞腫の手術を受けた際残されたものと述べている。
入院時検査所見：WBC：6.2, RBC：409, PLT：19.8, AST：21, ALT：19, T-Chol：140, CRP：0.0 (—), PT：99%, APTT：36.3, 出血時間：2.00
総コレステロールを含めて施行した術前生化学検査結果は全て正常範囲内であった。

MP 関節ロッキング・腱鞘巨細胞腫の診断で整復を試みたが整復できず観血的整復術を施行した。

手術所見：右示指 MP 関節ロッキング、示指伸筋腱

鞘巨細胞腫の診断で 2000 年 6 月 2 日手術を施行。示指 MP 関節背側近位に縦切開を加え、伸筋腱鞘側を出すと黄褐色の一部赤褐色を呈する腫瘍を認めた。掌側は中手骨背側に癒着していた (図 1)。この腫瘍を摘出した。切開を遠位に伸ばし、末梢端を少し掌側に曲げ関節を開くと摘出した腫瘍と同じ様な $6 \times 4 \times 3$ mm の一部茎部で滑膜に付着した腫瘍がとびだしてきた。これを摘出すると、橈側前方にさらに 1 個のほぼ同じ大きさで薄い腫瘍がありこれも摘出した。ロッキングに対しては accessory ligament が骨頭軟骨内掌側近位縁骨移行部に引っかかったようになっており (図 2)、小さなエレバを入れても戻らず一部を切離し軟骨を削り戻すことができた。引っかかった部分の近位端部は一部骨が露出していた。軟骨部分を良くトリミングして創を閉じた。

術後経過：術後 5 ヶ月目の受診時の所見では全く異常を認めなかった。

病理診断は、Nodular tenosynovitis (giant cell tumor of Tendon Sheath)：Histiocytelike stroma cells, with deposits of hemosiderin, multinucleated giant cells, xanthoma cells and collagenous tissue.であった (図 3)。

考 察

本症例は以前に右示指掌側の腫瘍摘出手術を受けた際巨細胞腫と診断され手背の腫瘍は残されたままにされている。従って背側の腫瘍は初診時より腱鞘巨細胞腫と診断していたが MP 関節内の腫瘍はロッキング

解除手術の際偶然見つかったものである。腫瘤の locking への関与については病歴・手術所見より否定できた。

本腫瘍は giant cell tumor of tendon sheath, pigmented xanthoma, nodular synovitis, benign synovioma, Fibrous histiocytoma, xanthofibroma, localized villonodular synovitis, などの同義語がある¹⁻³⁾。組織学的な腫瘍の構成細胞はいずれも類似しており中には相互の鑑別について論じたものもあるが、同じものの variant として結節型と瀰漫型に分類されている。W.H.O; Histological Typing of Soft Tissue Tumours³⁾の記載によると、関節包または関節周囲の腱鞘より生じ、1個または数個の結節性腫瘤を作るものを nodular-type giant cell tumor とし、Diffuse type のものを pigmented villonodular synovitis と分類している。これに従うと本症例は前者に属する³⁾。本腫瘍は手では二番目に多く見られる腫瘍²⁾で指の関節近傍に見られるが指関節内に発生するものは稀と思われ探し得なかった。他に膝関節・足関節・股関節などでも見られるが手指に比べて少ない。Jones らによると Mayo Clinic の 118 例での発生部位は指 91 例、膝関節 14 例、手関節・足関節各 4 例、股関節 1 例であった。指の 91 例中正確な発生部位の不明な 9 例と関節に関係ない 29 例を除く 53 例が指の関節近傍に発

生していた。31 例は DIP 関節部で 18 例が背側、13 例が関節の橈・尺・掌側であったとあるが関節内に認められた巨細胞腫の記載はない²⁾。

本症例の様な指 MP 関節内発生は稀なものと思われる。

結語：右示指 MP 関節 ロッキング解除手術の際結節型巨細胞腫の 2 ケが偶然見つかり、之を切除した。腫瘍は関節 ロッキングとは関係なかった。本腫瘍の MP 関節内発生は稀であると思われたので報告した。

参 考 文 献

- 1) Jaffe HL, Lichtensteein L, Suto CJ : Pigmented Villonodularsynovitis, bursitis, and tenosynovitis : A discussion of the synovial and Bursal equivalents of the tenosynovial lesion commonly denoted as xanthoma, xanthogranuloma, giant cell tumor or myeloplaxoma of the tendon sheath, with some consideration of the tendon sheath lesion itself. Arch Pathol 31: 731, 1941.
- 2) Jones FE, Soule EH, Coventry MB : Fibrous histiocytoma of synovium (giant cell tumor of tendon sheath, pigmented nodular synovitis). J bone Joint Surg 51A : 76, 1969.
- 3) In : Weiss, S.W. et al. eds Histological Typing of Soft Tissue Tumours (WHO Classification of Tumours) '94, Springer-Verlag, 1994, 35