大腿部に発生した Intramuscular myxoma の 2 症例

長崎大学医学部整形外科

森 口 昇・熊 谷 謙 治

江 頭 昌 幸・前 田 純一郎

進 藤 裕 幸

長崎大学附属病院病理部

林 徳真吉

Two Cases of Intramuscular Myxoma

Noboru Moriguchi, Kenji Kumagai, Masayuki Egashira,
Junichiro Maeda, and Hiroyuki Shindo

Department of Orthopaedic Surgery,
Nagasaki University School of Medicine, Nagasaki, Japan

Tomayoshi Hayashi

Department of Pathology, Nagasaki University
School of Medicine, Nagasaki, Japan

We report two cases of intramuscular myxoma occurring in the thigh. Case 1 was a 71-year-old man who presented a painless lump in the anterior aspect of the left thigh, which he noticed four months earlier. Physical examination revealed a painless and movable, 1.5×1 cm well demarcated mass in the region of the rectus femoris muscle. MRI showed an oval mass lesion in the muscle. Case 2 was a 63-year-old woman who noticed a painless lump in the lateral aspect of the left thigh. One month earlier. Physical examination revealed a painless and movable, 4×2 cm well demarcated mass in the rectus femoris muscle. MRI showed the mass to be in the vastus lateralis muscle. Final diagnoses were made by histological examination. These cases had a tendency of muscle invasion on MRI and histological examination, which is thought to be a hallmark of diagnosis.

Key words : intramuscular myxoma (筋肉内粘液腫), magnetic resonance imaging (核磁気共鳴像), myxoid tumor (粘液腫瘍)

はじめに

Intramuscular myxoma (筋肉内粘液腫) は 40 歳から 70 歳台の女性に多く、大腿、殿部などの筋肉内に発生し、年間 100 万人に 1 人¹⁾ と比較的稀な軟部腫瘍とされている。病理組織学的には粘液様の間質内を、紡錘形、円形細胞が疎に分布する²⁾。腫瘍は大きさが直径 5 cm 以下のことが多く、発育が緩徐、無痛性、可動性良好である。診断は病理組織学的になされるが、

術前診断において他の粘液腫瘍との鑑別が困難な疾患として知られる。今回我々は大腿部に発生した 2 症例を経験し、MRI と病理組織から本腫瘍の特徴と考えられる所見を得たので報告する。

症 例

症例 1 71 歳、男性。
既往歴、家族歴：特記事項なし。
主訴：左大腿部腫瘍。

現病歴：平成 14 年 10 月、左大腿部の腫瘍を自覚した。疼痛、ADL 障害はなく放置していたが、腫瘍が増大してきたため、平成 15 年 5 月 2 日、近医を受診した。軟部腫瘍の疑いで MRI を撮像したところ、左大腿直筋内に卵円形の腫瘍を認め、5 月 12 日、当科紹介となった。

初診時身体所見：左膝蓋骨上縁より 19cm 中枢側に、 1.5×1 cm 大の大きさの腫瘍を認めた。表面平滑、可動性は良好、弾性硬であった。局所熱感、圧痛、放散痛および Tinel's sign はみられなかった。また、単径部リンパ節の腫脹は認めなかった。

画像所見：単純 X 線で異常所見なく、CT scan では大腿直筋内表層に若干の低吸収領域がみられた。MRI では大腿直筋内に筋膜に接して、T1 強調像で低信号、T2 強調像で高信号を呈する腫瘍を認めた。T2 脂肪抑制画像でより一層鮮明となり、頭側及び尾側の星帽状陰影に加え、その内部構造は不均一な部位を有し、辺縁は境界明瞭な部分と一部不明瞭な部分がみられた。

肉眼所見：大腿筋膜を切開すると、 1.5×1 cm 大の

淡白色の光沢を有する比較的境界明瞭な卵円形の腫瘍を摘出できた。

病理組織学所見：腫瘍細胞は部分的に横紋筋線維内に浸潤性の発育をしていた。病変の主体は粘液様の間質で、紡錘形細胞と円形細胞が疎に分布していた。強拡大では腫瘍細胞の細胞質内に粘液を入れる小空胞を認めた。免疫染色で、神経、脂肪細胞マーカーである S-100 蛋白は陰性であった。以上の所見より Intramuscular myxoma と診断された。

症例 2 63 歳、女性。

既往歴、家族歴：特記事項なし。

主訴：左大腿外側部腫瘍。

現病歴：平成 15 年 3 月左大腿外側部の無痛性腫瘍を自覚した。4 月 11 日近医にて MRI を施行され、左外側広筋内に卵円形の腫瘍を認められたので、4 月 16 日当科紹介受診となった。

初診時身体所見：左大腿外側部で、大転子より 8 cm 遠位部に 4×2 cm 大の大きさで、症例 1 と同様の性状を示す腫瘍を認めた。

画像所見：MRI では外側広筋内に T1 強調像で低

症例 1

症例 2

図 1 症例 1、症例 2 の MRI (T2 脂肪抑制画像) および病理組織学的所見。MRI で腫瘍辺縁に一部不整像を認め、それは組織学的に示した腫瘍の筋肉内への浸潤像と合致していた。

信号, T2 強調像で高信号を示す腫瘤を認めた. T2 脂肪抑制像では不均一な内部構造を認め, 一部辺縁が不整であった. 造影 MRI を行うと, 腫瘤内部が不均一に造影され, dynamic study では漸増型を示した.

肉眼所見: 切除生検を行うと, 4 × 2 cm 大の卵円形の腫瘤を摘出できた. その断面は乳白色より黄色を呈し, myxomatus で光沢を認めた.

病理組織学的所見: 組織学的に症例 1 と同様の所見が得られ, Intramuscular myxoma と診断された.

考 察

筋肉内に発生し, 粘液成分を有する軟部腫瘍には, Intramuscular myxoma, Schwannoma, Myxoid liposarcoma, Myxoid chondrosarcoma, Myxoid MFH 等がある. これらは Intramuscular myxoma と組織学的所見によって最終的に鑑別される. いずれも MRI 上 T1 強調像で低信号, T2 強調像で高信号を示す腫瘤として認められ, 術前診断の際には MRI の造影パターンが有用とされている³⁾.

一般に, 臨床所見のみでは他の myxoid tumor, 特に Myxoid liposarcoma との鑑別が困難な場合が多い. MRI の造影パターンも成熟脂肪が少ないため, 画像上, 脂肪成分が検出されにくく, また, Intramuscular myxoma と同様に漸増型を示すため 2 者の鑑別は難しい. 今回の 2 症例では腫瘤が表層に位置し, 小さく, 発育速度も緩徐であったこと, また MRI 所見から良性の軟部腫瘍が疑われた. そのため, 確定診断, 治療目的にて切除生検を行った.

本症例では, MRI (T2 脂肪抑制像) で腫瘍辺縁に

一部不整像を認め, それは組織学的に示した腫瘍の筋肉内への浸潤像と合致していた. Matk D. Murphey らによると被膜により腫瘍辺縁が明瞭となるのは 33 例中 7 例 (21%), 被膜を有さないものは 8 例 (24%), 被膜を一部有するのは 18 例 (55%) であったとされる²⁾. このように, MRI で腫瘍の周囲筋層への浸潤所見を認めることは本腫瘍の画像上の特徴であり, 術前診断に有用な所見と考えられた (図 1).

ま と め

①大腿四頭筋に生じた 2 症例の Intramuscular myxoma を経験した.

②MRI で, 腫瘍の周囲筋層への浸潤所見が示唆された.

③筋肉内の無症候性腫瘍があり, MRI で粘液を含む病変を認めた場合, Intramuscular myxoma を念頭に置き, 診断, 治療を進める必要がある.

参 考 文 献

- 1) Kempson, R.L. et al.: Tumors of Soft Tissues. Atlas of Tumor Pathology: Third series: 420-423, Washington, DC, Armed Forces Institute of Pathology, 2001.
- 2) Murphey, M.D. et al.: Imaging of soft tissue Myxoma with Emphasis on CT and MR and Comparison of Radiologic and Pathologic Findings. Radiology, 225 : 215-224, 2002.
- 3) 西村 浩ら: 粘液を含む病変. 画像診断, 22 : 284-292, 2002.
- 4) Weiss, S.W. et al.: SOFT TISSUE TUMORS: Fourth edition: 1425-1435, St. Louis, Mosby, 2001.