

## 10歳男児の大腿部に発生した巨大脂肪腫の1例

神奈川県立こども医療センター整形外科

増田 謙治・町田 治郎・中村 直行

古谷 一水・青木 千恵・奥住 成晴

**要旨** 【目的】小児に発生した脂肪腫や脂肪芽腫の報告は比較的少ない。今回、10歳男児の大腿部に発生した巨大脂肪腫の1例を報告する。

【症例】症例は10歳の男児で、主訴は右大腿の腫脹であった。現病歴は初診の2か月前に右大腿部後面の腫脹に本人が気付いた。疼痛や熱感はなかった。現症では大腿後面に約10cm大の軟部腫瘍があり、境界は不明瞭で、圧痛や放散痛は認めなかった。MRIでは大内転筋内を中心に7×8.5×12cm大の脂肪と類似した信号を呈する腫瘍がみられた。生検術を施行し、病理組織像で、一部に炎症所見や脂肪芽細胞がみられたが、脂肪腫と診断した。切開生検後7か月で全摘出術を施行した。一塊としての摘出は困難で、腫瘍を可及的に摘出した。術後5年の最終調査時では右下肢は自覚症状はなく、機能障害はみられず画像所見でも再発は認めなかった。

【考察】渉猟しえた限り、小児の巨大脂肪腫の報告例は少ない。本例では腫瘍内切除を行ったが、経過は良好であった。

### 目的

小児に発生した脂肪腫や脂肪芽腫の報告は比較的少ない。10歳男児の右大腿部に発生した巨大脂肪腫の1例を報告する。

### 症例

**症例**：10歳，男児

**主訴**：大腿部腫脹

**既往歴**：低身長(6年前より当院内内分泌科に通院)

**現病歴**：右腿部の腫瘤を自覚し、2か月後に当院に受診した。

**現症**：腫瘤は境界不明瞭で、圧痛、放散痛はなかった。

**画像所見**：MRI 前額断：大内転筋内に7×8.5×12cm大の多房性の脂肪性腫瘍で、皮下脂肪と同等の高信号を示した。水平断：前方で大腿動脈、後方で坐骨神経に接していた(図1, 2)。

以上より脂肪芽腫を疑い、切開生検術を施行した。腫瘍直上に3cmの皮切をおき、腫瘍を採取した。病理組織像で、一部に炎症所見や脂肪芽細胞がみられたが、ほとんどは成熟した脂肪細胞であり脂肪腫と診断した。生検術後7か月後に腫瘍摘出術を行った。後方腫瘍直上よりアプローチした。多房性で一部壊性成分を含んでいたため、一塊切除は困難であったが、piece by pieceで腫瘍を可及的にほぼ完全に摘出した(図3)。摘出腫瘍の肉眼的所見では弾性軟の黄白色であり、断面は一部隔壁があるもののほぼ均一であった。病理組

Key words : child(小児), large lipoma(巨大脂肪腫), resection(切除)

連絡先：〒232-8555 神奈川県横浜市南区六ツ川2-138-4 神奈川県立こども医療センター整形外科 増田謙治  
電話(045)711-2351

受付日：平成24年7月30日



図 1. 大腿部 MRI 冠状断(T2WI) 脂肪と同輝度の7×8.5×12 cm 大の多房性の腫瘍を大内転筋内に認める。

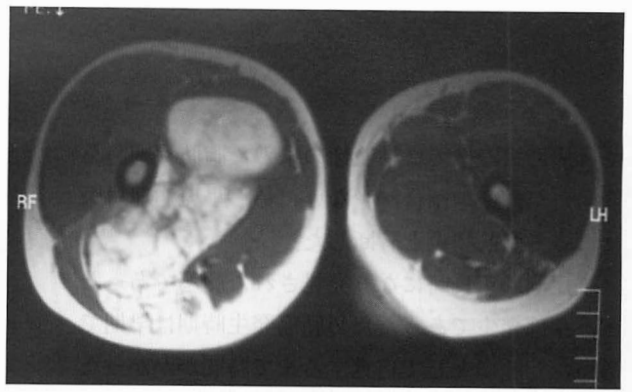


図 2. 大腿部 MRI 水平断(T1WI) 腫瘍は前方で大腿動脈, 後方で坐骨神経に接している。



図 3. 腫瘍摘出時

大腿部後方より piece by piece で腫瘍を切除した。

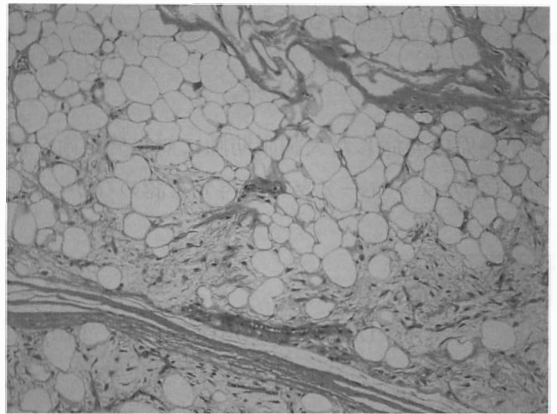


図 4. 切除病理組織像(H&E 染色 40 倍) 成熟脂肪細胞と粘液性脂肪芽細胞を認める。

表 1. 良性脂肪芽腫の病理学的特徴(文献5より引用)

1. 肉眼的所見

- 1) 普通は限局性, ときにびまん性の分葉状腫瘍
- 2) 断面が灰白黄色, 粘液腫状

2. 組織学的所見

- 1) 線維性隔壁をもつ明確な分葉構造
- 2) 小葉は幼若脂肪組織からなり
  - a) 毛細血管が多い
  - b) 紡錘形の未熟間葉細胞がある
  - c) 様々な脂肪芽細胞からなる
  - d) 中心には成熟脂肪細胞がある
- 3) 通常脂肪腫との移行がみられる

織像では一部に粘液性の脂肪芽細胞を認めたが, 大半は成熟した脂肪細胞であり脂肪腫と診断した(図4)。術後5年の最終調査時には右下肢に機能障害はなかった。MRI像でも再発を疑う所見は認めなかった。

考 察

脂肪腫の20歳以下の発生率は5%以下であり体幹部が好発部位である<sup>1)</sup>。深部発生例では完全切除が困難な場合には再発率が高い<sup>3)</sup>。小児における巨大脂肪腫の報告例は少なく, 大胸筋内, 後腹膜, 縦隔内の胸腺脂肪腫が散見されるのみである<sup>2)4)</sup>。渉猟し得た限り, 四肢発生の小児巨大脂肪腫の報告はなかった。

一方, 小児に好発する脂肪芽腫については1歳以下の軟部腫瘍の3%を占めており, 3歳以下の発症が大半である。5歳以降の自然消失はなく3歳までの切除が推奨される。限局型, びまん型に分けられ後者の再発率が高い<sup>1)3)</sup>。

脂肪芽腫の病理学的特長を示す(表1)。本症例

では病理組織像では粘液性の未熟な脂肪芽細胞を認めましたが、その割合が少ないため、小児病理科医によって脂肪腫瘍と診断した。

本症例は年長時になり発見された腫瘍であったが、深部発生であったため腫瘍発生時期は早期であったが腫瘍として自覚するまで時間がかかった可能性がある。脂肪芽種の再発例は脂肪細胞が成熟していたとの報告もあり<sup>9)</sup>、乳幼児期に脂肪芽腫であった腫瘍が、経年変化により徐々に成熟した脂肪細胞の割合が増えてくることにより、脂肪腫に移行した可能性も考えられた。

### 結 語

年長児に発症した大腿脂肪腫に対し摘出術を行い、5年のフォローアップで再発を認めなかった。

### Abstract

## Large Lipoma on the Thigh in a Child : Report of A Rare Case

Kenji Masuda, M. D., et al.

Department of Orthopaedic Surgery, Kanagawa Children's Medical Center

We report a rare case of a large lipoma occurring on the thigh of a 10-year-old boy. The patient presented an elastic large mass about 10 cm in diameter with unclear margins, on the right posterior thigh. There was no pain. On T1 and T2 weighted MRI, the high intensity region showed the lesion was 7×8.5×12 cm on the adductor magnus. Open biopsy findings showed sheets of mature fat cells with skeletal muscle and mucous lipoblasts. The lesion was completely resected piece-by-piece. At most recent follow-up at 5 years postoperatively, there was good leg function, and no evidence of any recurrence.

### 文 献

- 1) Chung EB, Enzinger FM : Benign lipoblastomatosis. An analysis of 35 cases. *Cancer* 32 : 482-492, 1973.
- 2) 小西和人, 寺師浩人, 田原真也 : 大胸筋と発生起源が同じと考えられた小児巨大限局性筋肉内脂肪腫. *日本形成外科学会誌* 29 : 487-489, 2009.
- 3) Mentzel T, Calonje E, Fletcher CDM : Lipoblastoma and lipoblastomatosis : a clinicopathological study of 14 cases. *Histopathology* 23 : 527-533, 1993.
- 4) Rydholm A, Berg NO : Size, site and clinical incidence of lipoma. Factors in the differential diagnosis of lipoma and sarcoma. *Acta Orthop Scand* 54 : 929-934, 1983.
- 5) 吉田 格, 遠城寺宗知 : 良性脂肪芽種の臨床病理学的研究. *福岡医誌* 67 : 1-9, 1976.