

良性対称性脂肪腫症の1例

尾尻博也¹, 松本 滋¹, 豊田圭子², 入江健夫¹,
辰野 聡¹, 辻本文雄¹, 福田国彦¹, 多田信平¹

¹東京慈恵会医科大学放射線科 ²東京歯科大学市川病院放射線科

はじめに

良性対称性脂肪腫 (benign symmetrical lipomatosis, 以下BSL) は、後頸部および上躯幹を中心にして対称性、びまん性に脂肪組織の異常な増生を示す稀な疾患である。1846年 Brodie により最初の報告がなされ、1888年 Madelung により Fatthals (脂肪頸) という独立疾患として記載された^{1),2)}。以後、欧米では多くの報告例をみるが、本邦では数例に留まり画像所見特にMRI所見を中心に検討した報告は見られない。今回、BSLと診断された62才男性の症例を経験したのでCT, MRI所見を中心として文献的考察を加え報告する。

症 例

患者：62才男性

主訴：頸背部腫瘍および軽度疼痛

既往歴：36才のとき、自律神経失調症として某院内科に1ヶ月程入院。44才より慢性肝炎として数度の入院治療を受ける。

家族歴：特記すべき事項なし。

生活歴：30年来、洋酒（ウイスキーボトル1本）あるいは日本酒5-3合とアルコール多飲。

現病歴：54才のとき、後頸部腫瘍摘出術を受

けており脂肪腫と言われた。4,5年前より再び頸部腫瘍を認め、増大傾向にあるため他院より手術目的にて当院外科を紹介受診。

入院時現症：体格、栄養状態ともに中等度であり、肥満傾向なし。両側後頸部から背部中心に20×15cm程の膨隆を対称性に数カ所認め、弾性硬、表面平滑であった。

検査所見：GOT 42 mU/ml（正常値10-30 mU/ml）、総ビリルビン2.0 mg/dl（正常値

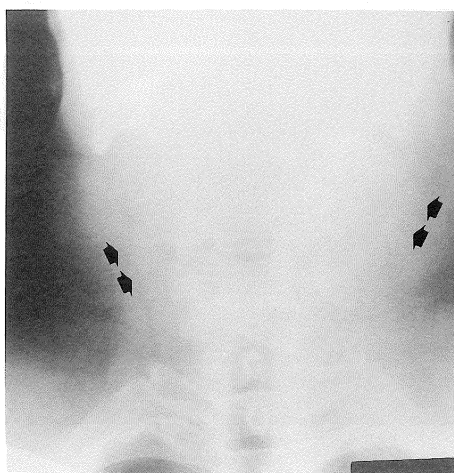


Fig. 1. Plain radiograph of neck reveals symmetric soft tissue swelling with relative radiolucency. Lateral contour of semispinalis capitis muscles are visible (arrows on film).

キーワード benign symmetric lipomatosis, lipoma, CT, MRI



Fig. 2. CT image of mesopharynx level. Symmetrical fatty proliferation is noted, mainly in subcutaneous tissue of nucha, bilateral posterior cervical spaces and paravertebral intermuscular fatty planes. Somewhat wavy contour of flattened semispinalis capitis muscle is disclosed (arrow).

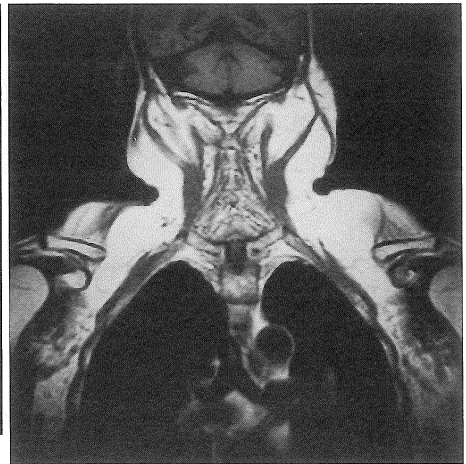
0.2-1.2 mg/dl), r-GTP 59 mU/ml (正常値 3-59 mU/ml) と軽度肝障害を示した. その他, 異常所見なし.

画像診断: 頸部の単純 X 線写真では, 両側性, 対称性に軟部組織の著明な肥厚を認めるが, 比較的 X 線透過性がよく脂肪組織の存在を伺わせる (Fig. 1). 頸部単純 CT では後頸部の皮下脂肪組織の肥厚と後頸間隙の著明な両側対称性拡大を認めた (Fig. 2). 各々の間隙は連続性で, 脂肪濃度は保たれているが, 内部にわずかな索状構造を認めた. 埋没する胸鎖乳突筋や僧帽筋の輪郭は波状を呈した. 顔面の変化は軽微である. MRI では, CT 同様, 上記脂肪および僧帽下間隙の拡大と内部の索状構造を認めたが, 冠状断像により胸鎖乳突筋の圧排偏位および病変の頭尾側方向の進展がより明瞭に描出された (Fig. 3).

手術所見: 後頸部, 背部の腫瘤直上で皮膚切開し, 腫瘤摘出を行った. 腫瘤は正常脂肪組織と区別なく黄色調で被膜も存在しなかった. 一



A



B

Fig. 3. A : Axial T1-weighted MR image of cricoid cartilage level. Bilateral subtrapezial fatty spaces symmetrically enlarge. Several small low intensity linear structures are embedded within them (arrows). B : Coronal T1-weighted MR image of neck and upper chest. Craniocaudal extension of disease is clearly demonstrated.

1996年2月22日受理 1996年4月4日改訂
別刷請求先 〒105 東京都港区西新橋 3-25-8 東京慈恵会医科大学放射線医局 尾尻博也



Fig. 4. Histological examination discloses multicentric proliferation of mature fat cells. Fibrotic strands lie scattered within them, associated by capillary proliferation.

部、筋膜との線維性癒着を示し、深頸部および筋肉下に深く入り込んでおり可及的切除に留めた。計 1200 g の腫瘤を摘出した。

病理所見 (Fig. 4) : 成熟脂肪球の増生よりなり、一部では線維性変化を伴っていた。悪性所見は無いが、一部筋肉内脂肪腫を伺わせ、再発の可能性も示唆された。

術後経過 : 経過良好にて約 1 ヶ月後退院となる。

考 察

BSL は、1846 年 Brodie により最初の報告が成され、1888 年 Madelung により 33 例が報告されたことで確立した疾患概念を得た^{1),2)}。それ故、Madelung 病とも呼ばれる。以来、欧米で数多く報告例をみるが、本邦では数例に留まる^{3)~5)}。また、画像所見、特に MRI 所見に

関する記載は見られない。1978 年 Carlsen らが脂肪組織の異常沈着を示す脂肪腫症を

(1) Diffuse congenital lipomatosis, 若年発症し、主に体幹部に局限して周囲組織との境界不明瞭なもの

(2) Benign symmetrical lipomatosis, 成人発症し類、背部を対称性に侵すもの

(3) Hereditary multiple lipomatosis, 家族発症するもので四肢の皮下に境界明瞭な小脂肪腫が多発するの 3 型に分類し、BSL はその(2)の型に一致する⁶⁾。

BSL の発症原因として、本例にも認めるアルコール多飲による肝障害、その他高尿酸血症、高脂血症、糖尿病、甲状腺機能低下症が挙げられるがいまだ確定されない⁷⁾。本症は 50~70 才の男性に好発し、主に頸、背部を中心に、びまん性対称性の脂肪増生するもので horse collar deformity と呼称される独特の外観を呈する^{3)~5)}。脂肪腫の性状は、被膜を持たず境界不明瞭で深部に及び、非常に緩徐に増大されるが、病理学的には成熟した脂肪細胞を認め、悪性所見はともなわない (Fig. 4)^{3)~5)}。本例では、それを反映した画像所見を示している。特異な病変の分布のため画像所見および臨床情報から診断は容易と考える。単純写真では対称性に肥厚した頸、背部の軟部組織を認めた (Fig. 1)。CT, MRI では増大した脂肪組織の局在と周囲組織との関係が明瞭に描出されていた。以前の報告例同様、増大した脂肪組織は正常脂肪とその濃度、信号では全く区別ない (Fig. 2) (Fig. 3)^{4),5)}。明らかな周囲への浸潤傾向は認めないが、接する僧帽筋、胸鎖乳突筋は圧排、扁平化しており一部の輪郭の波状変化が見られる。これは増生した脂肪組織により圧排された筋の輪郭を反映していると考えられる。病変部の筋肉の波状の輪郭に関しては、以前の報告例での記述はないが、CT 像では一部同様の変化が伺われるようである⁵⁾。MRI では任意の断面を得ることで病変の局在、進展程度の対称性がよく確認される。内部にみた低信号の

索状構造は病理像での線維性変化に一致すると考えられる。治療は本例のような外科的摘出術の他、脂肪吸引術の報告も認める⁵⁾。吸引術は、完全摘出が不可能で再発率は高いと思われるが、被膜がなく病変が広範なため有効な症例もある。

結 論

本邦では稀な多発性対称性脂肪腫 (Benign-symmetrical lipomatosis) の1例につき、画像所見を中心に検討した。CT, MRI は病変の進展、局在を評価するうえで非常に有効であった。

文 献

1) Brodie 1846 : 飯塚益生, 木村信良, 大塚文臣 :

- 頸部対称性脂肪腫症の1例。日臨外医会誌, 40 : 453-456, 1979 より引用。
- 2) Madelung OW : Uber den Fetthals. Arch Klin Chir, 37 : 106-130, 1888.
- 3) 田中一郎, 波床光男, 井上建夫, 他 : 多発性対称性脂肪腫の1例。形成外科, 33 : 287-292, 1990.
- 4) 草場 靖, 渡辺 宏, 松田知愛, 他 : Benign symmetric lipomatosis の1例。耳鼻, 36 : 1031-1035, 1990.
- 5) 中村純次, 金原憲治, 友成 博, 他 : 良性対称性脂肪腫症 (Benign symmetrical lipomatosis) の2例。日形会誌, 3 : 363-374, 1983.
- 6) Carlsen A, Thomsen M : Different clinical types of lipomatosis. Scan J Plast Reconstr Surg, 12 : 75-79, 1978.
- 7) Schuller FA, Graham JK: Benign symmetrical lipomatosis (Madelung disease). Plast & Reconstr Surg, 57 : 662-665, 1976.

Report of a Case with Benign Symmetrical Lipomatosis

Hiroya OJIRI¹, Shigeru MATSUMOTO¹, Keiko TOYODA²,
Takeo IRIE¹, Satoshi TATSUNO¹, Fumio TSUJIMOTO¹,
Kunihiko FUKUDA¹, Shimmpei TADA¹

¹Department of Radiology, The Jikei University School of Medicine
3-25-8 Nishi-shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105

²Department of Radiology, Tokyo Dental Collage Ichikawa General Hospital

Benign symmetrical lipomatosis is a rare condition characterized by symmetrical fatty proliferation of the neck back and shoulders which is causing so-called "horse collar deformity". In our case, fatty proliferation mainly involves subcutaneous tissue of the nucha, bilateral posterior cervical spaces, subtrapezial spaces and paravertebral intermuscular fat planes. These features are clearly identified as enlarged spaces of fatty density or intensity on CT and MR images. Craniocaudal extension is well disclosed on coronal MR image.