

Osteoid osteoma の1例

上野 恭一 上野 達也*

はじめに

教科書や文献では有名であるが、実際経験することが少ない疾患の一つとして類骨骨腫 osteoid osteoma の1例を経験したので報告する。この疾患は核医学イメージングで鑑別診断も可能なことの多い特殊な骨良性腫瘍類似病変である。

症 例

11歳, 女児

主 訴: 左下腿腫脹

現病歴: 2カ月程前, 風邪をひいた。この頃から, 徐々に主訴が出現。正座すると, 痛い。精査のため, 石川県立中央病院整形外科外来を受診した。

理学的所見: 左下腿の腫脹, 局所熱感, 発赤, 圧痛がある。

検査所見: 検尿 : np
 検血 : np
 肝機能, 酵素: Alp 513 IU/L の
 他は, np
 電解質 : np

画像診断: 下腿の単純X線写真 (Fig.1) では, 左脛骨の diaphysis に osteosclerotic lesion があり, 軽度の骨膜反応が見られる。同部の断層 CR (Fig.2) では, osteosclerotic lesion の内部に小さな radiolucent な部 (nidus) がある。Tc-99 m-MDP 7 mCi を用いた RI Angio (省略) では左大腿骨の osteosclerotic な部に一致して血流の増加を認め直後の血液プールのスキャン (Fig.3) では osteosclerotic な部の血液プールの増加があるが,

radiolucent な部はさらに血液プールが増大している。骨スキャン (Fig.4) でも, 同様に左大腿骨の異常集積の中にさらに強い異常集積点がある¹⁾

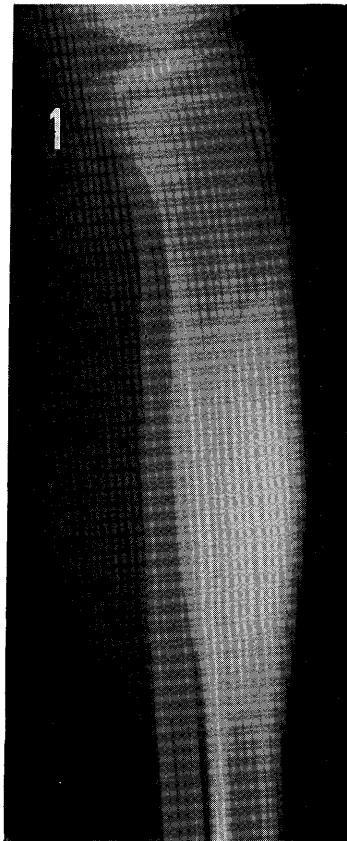


Fig. 1 Plain radiogram of the left tibia. Note intense osteoblastic shadow of diaphysis.

A case of osteoid osteoma.

Kyōichi Ueno, Tatsuya Ueno*

Department of Radiology, Ishikawa Prefectural Central Hospital and *Department of Orthopedics, Ishikawa Central Hospital

石川県立中央病院放射線科 〒920-02 金沢市南新保ヌ 153, 公立石川中央病院整形外科 〒924 松任市西新町 232

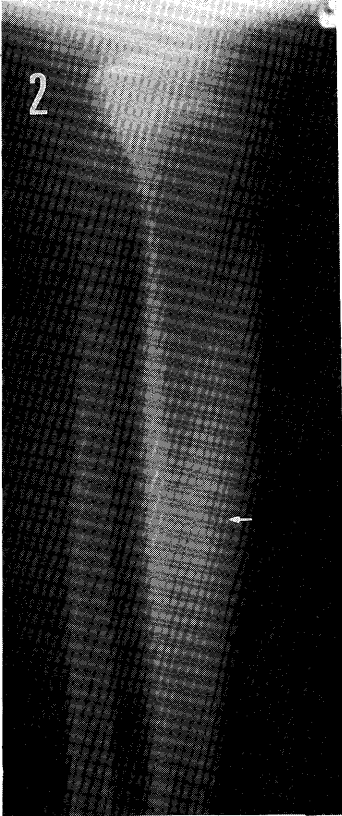


Fig. 2 CR tomography of the left tibia. Note small radiolucent shadow (so called nidus) in the hyperdensity lesion (white arrow).

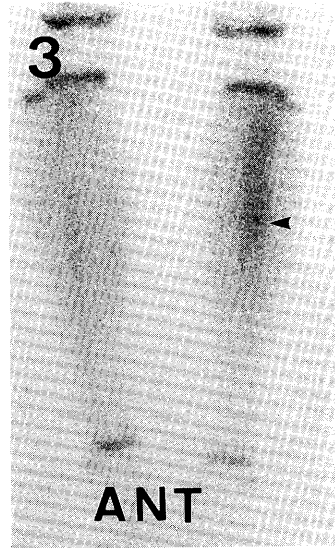


Fig. 3 Blood pool imaging post iv of Tc-99 m-MDP. Note the increased blood pool in the left tibia.

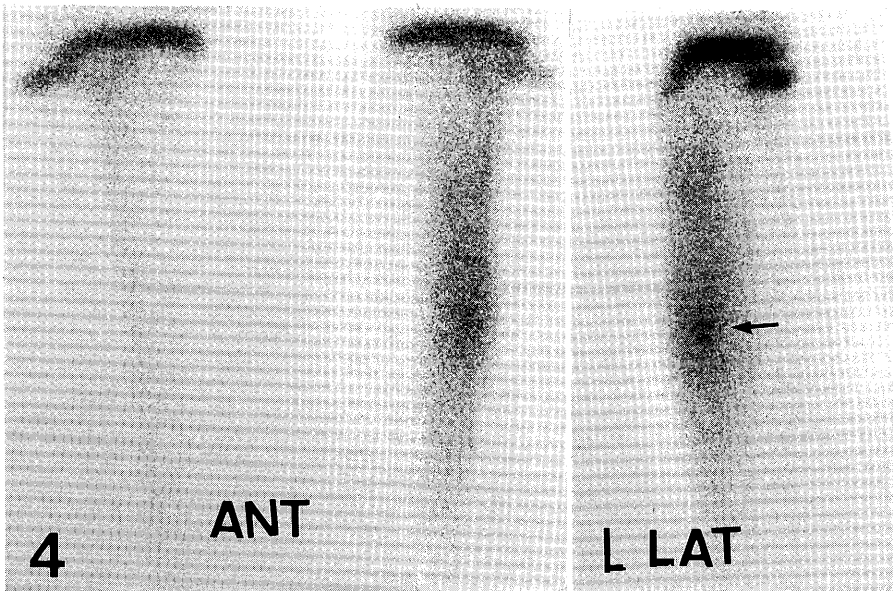


Fig. 4 Tc-99 m-MDP bone imaging. Note the abnormal radionuclide accumulation in the osteosclerotic lesion, and more intense hot spot in the nidus. (Double density sign arrow).

(double density sign²⁾)。左脛骨以外には病変は見られなかった。X線診断, 核医学診断とも典型的な所見で osteoid osteoma と診断された。春休みに, 手術の予定であったが, まだ手術されておらず, 残念ながら病理組織学的診断は得られていないが, まず診断に間違いはないと思われる。

画像診断のポイントと考察

類骨骨腫 osteoid osteoma は良性の骨形成性病変で, 径 1 cm 以下の nidus と呼ばれる球状, 楕円状の病巣部が著明な骨硬化部で取り囲まれており, 組織学的には未熟骨と類骨よりなる細胞に富み, 血管の多い組織よりなる。全国骨腫瘍患者登録一覧表 (昭和 46-60 年) によれば 428 例の報告があり, 男子にやや多く, 10-24 歳に多い。好発部は大腿骨, 脛骨が圧倒的に多いが, その他の骨にもみられうる。症状は徐々に悪化する疼痛がもっとも重要で睡眠障害を来したり, アスピリンが効く特徴がある。特徴的な疼痛, 年齢, 発生部位, X線学的所見を認めれば, 診断は容易であり, この場合は核医学イメージングは省略できる (症例全体の 66%)³⁾。核医学イメージングの有用なのは (1) X線写真で nidus がはっきりしない時 (とくに椎骨, 大腿骨頸部, 足の小さな骨など) (2) 臨床症状が非典型的な場合, (3) 術中, 術後の nidus の確認⁴⁾⁵⁾ (nidus を完全除去すると完治するが, 取り残すと再発するため) などである。RN アンギオでは骨硬化部に一致して血

流の増加, 血液プール像では血液プールの増大, 骨スキャンでは異常集積のなかにさらに強い異常集積 (double density sign) を認める。double density sign は osteoid osteoma に特徴的とされ, stress fracture や osteomyelitis との鑑別に使える¹⁾²⁾。Ga は軽度の集積をしめすことが知られている⁶⁾が, 普通は不要である。この症例では結果的に核医学イメージングを省略してもよかったと思われるが, 核医学画像が典型的であり, osteoid osteoma の骨スキャン像が本邦の高名な核医学教科書にも載っていないので, ここに発表させて頂いた。

文 献

- 1) Smith FW, Gilday D: Scintigraphic appearance of osteoid osteoma. *Radiology* **137**: 191, 1980
- 2) Helms AC, Hattner RS, Vogler III JB: Osteoid osteoma: radionuclide diagnosis. *Radiology* **151**: 779, 1984
- 3) Omojola MF, Cockshott WP, Beatty EG: Osteoid osteoma: an evaluation of diagnostic modalities. *Clin Rad* **32**: 199, 1981
- 4) Rinsky LA, Goris M, Bleck EE et al: Intraoperative skeletal scintigraphy for localization of osteoid osteoma. *J Bone and Joint Surg* **62A**: 143, 1980
- 5) Ghelman B, Vigorita VJ: Postoperative radionuclide evaluation of osteoid osteoma. *Radiology* **146**: 509, 1983
- 6) Lisbona R, Rosenthal L: Role of radionuclide imaging in osteoid osteoma. *Radiology* **137**: 191, 1980