

肥大性骨関節症の骨シンチグラフィ

中嶋 憲一 渡辺 彰 瀬戸 幹人
広瀬仁一郎 奥田 治爾

要 旨

肺結核および肺癌に合併した肥大性骨関節症の症例を示す。X線写真では四肢末梢の骨において骨膜反応が見られ、骨シンチグラフィでも同部位に異常集積が認められた。ガリウムシンチグラフィでもこの部位に一致する淡い集積が認められた。患者は四肢末梢の痛みを伴っており、骨シンチグラフィの異常の鑑別診断には本病態を考慮する必要がある。

症 例

56歳、男性。1989年4月頃より咳、息切れ、血痰などの症状が現われ、同年7月、胸部X線写真の異常とPPD 23×29 mmの異常を指摘されたため、高岡市民病院の紹介となった。また1988年9月より東京の某医でリウマチ様関節炎として治療を受けていた。喫煙10本/日。

入院後、手首、膝、肘の痛みがあり、clubbingと下肢、両膝の腫脹を認めた。朝のこわばりはなく、手指の変形もなかった。8月、鎖骨上窩のリンパ節腫脹を見るようになった。

検査結果：[採血結果] RBC 385万，WBC 7,900，Hb 7.4 g/dl，CRP (++)，RA (-)，LE(-)，Coombs (-)，Microsome test <100，Thyroid test <100，Anti-DNA Ab <80，Anti-nuclear Ab 40 (増加)，Ig M 300 (増加)，血液ガス分析，正常。

[結核菌培養] 胃液，喀痰 (陰性)，気管枝ブラッシングからGaffky陽性。

[気管枝ファイバースコープ] 左気管枝 B1，2，3の完全閉塞，気管枝粘膜の病理の結果，リンパ管

内に腺癌の侵入があり、低分化腺癌の増加が認められた。

画像所見

[骨，関節のX線写真] 四肢骨の骨自体には変形

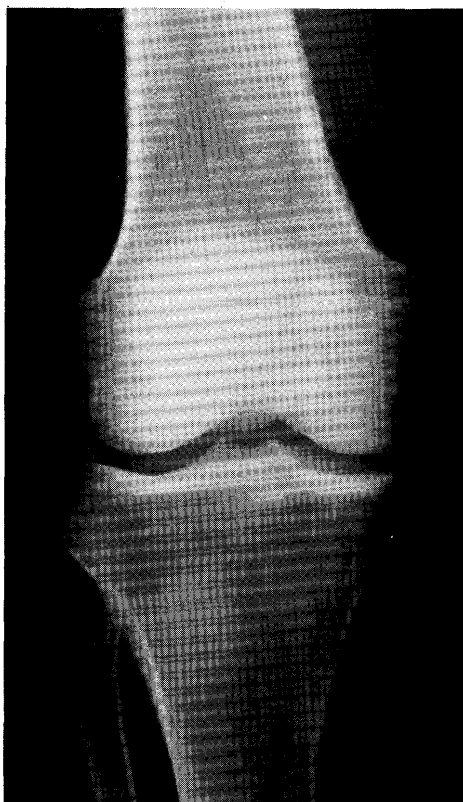


Fig. 1 X-ray finding of the right knee joint. Thickening of the cortex due to periosteal proliferation is observed in the femur and tibia.

Bone scintigraphy in hypertrophic osteoarthropathy

Kenichi Nakajima, Akira Watanabe, Mikito Seto, Jinichiro Hirose, Koji Okuda

Department of Radiology and Internal Medicine, Takaoka-Shimin Hospital
高岡市民病院放射線科，内科 〒933 富山県高岡市宝町4-1

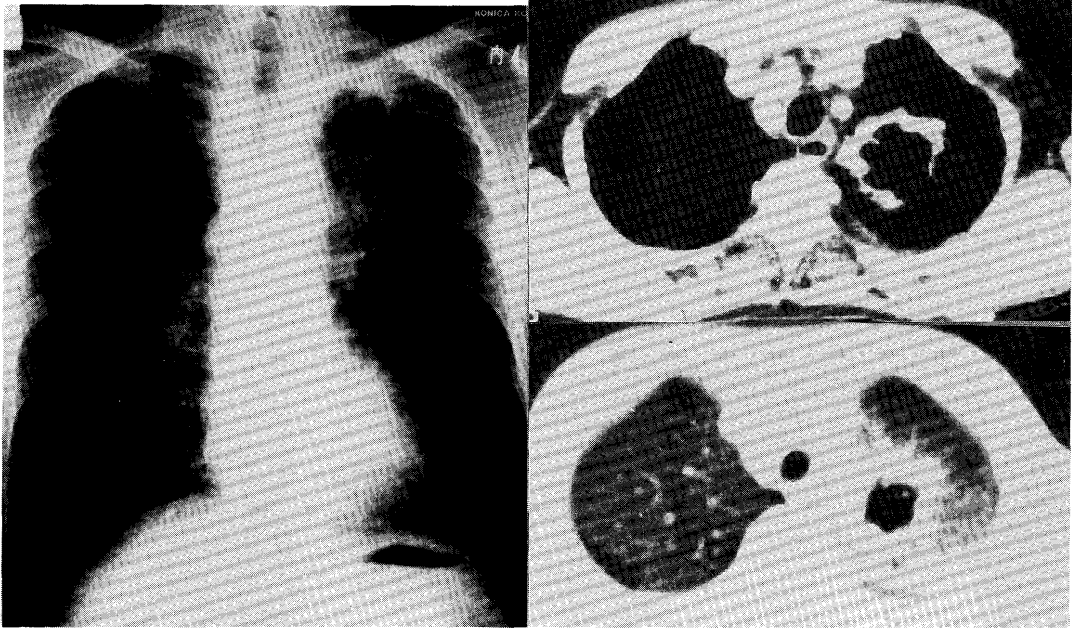


Fig. 2 Chest X-ray film (left) and X-ray CT(right). A mass lesion with irregular thickened wall is seen in the left upper lobe.

や異常は認めないが、骨膜反応が認められる。大腿骨の線状の骨膜反応像を Fig.1 に示す。

[X線CT] 左上肺に空洞を伴う腫瘤をみとめ、左上肺への気管枝の閉塞、左肺門部リンパ節腫脹の所見が得られた。空洞は肺結核によるものと推定されるが、肺癌の合併が強く疑われた (Fig.2)。

[骨シンチグラフィ (Fig.3)] 上肢：前腕部の骨幹部および手関節に近い遠位部に集積増加が認められる。下肢：大腿骨の遠位部、脛骨から足関節にかけて異常集積を認める。骨幹部は特にその辺縁の集積が高い。

[⁶⁷Ga シンチグラフィ] 左肺上肺野および肺門部に ⁶⁷Ga の異常集積が認められた。骨膜反応の部位には淡い集積が見られるが、明らかな変化はなく、⁶⁷Ga の診断的価値は乏しいものと考えられた。

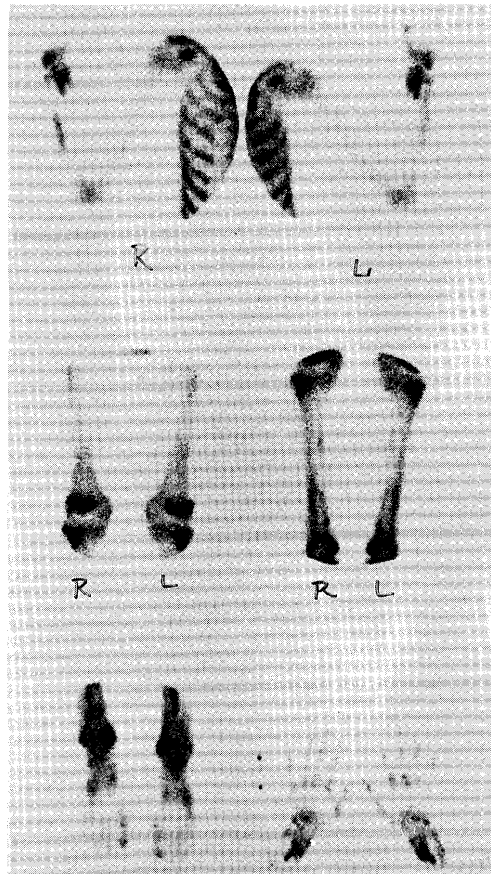


Fig. 3 Bone scintigraphy. The diffuse increase in activity in the bones of extremities is consistent with the hypertrophic osteoarthropathy.

考 案

肥大性骨関節症は先天性の心疾患や肺、心、縦隔、血管系などを含む胸腔内病変で認められることがある原因不明の病態で、原発性肺癌、気管枝拡張症、肺膿瘍肺結核、慢性気管支炎、肺線維症などに合併して起こることが知られている。臨床所見としては、1) 手足の clubbing, 2) 骨膜反応, 3) 関節痛が典型的なものである。骨のX線学的な所見としては、骨膜反応による長幹骨皮質の肥厚が見られ外縁は肥厚し不整が認められる。骨端は骨幹部に比べて所見が少ない。また手足の骨の皮質下の osteoporosis も認められることがある。手足の腫脹

に関しては充血や軟部組織の浮腫によることが多い。

骨シンチグラフィにおいて、び慢性の末梢骨の異常集積を認める場合には肥大性骨関節症の可能性を考慮すると同時に、基礎となる疾患、特に胸腔内の疾患について検討が必要である。

文 献

- 1) Bennett GA. Pathology (6th ed), Anderson ed, St. Louis, C.V. Mosby, 1971, p1725-1727
- 2) O'Mara RE, Weber DA: Clinical radionuclide imaging (3rd ed), Freeman LM, ed, Grune & Stratton, Inc. p1218-1220