

368 疲労骨折のシンチグラム (第2報)

古田敦彦, 田之畑一則, 橋爪俊幸(関東労災, 放)
中嶋寛之(同, スポーツ整外)。小林洋二, 小田切邦雄(横浜市大, 放)

前回にひきつづき疲労骨折疑のスポーツ選手等45名に対して、 $^{99m}\text{Tc-MDP}$ による骨シンチグラフィを実施して、疼痛部位におけるRI異常集積状態をみた。男27例、女18例で、年齢は13才より44才迄であった。今回は長管骨のみでなく足関節部の短骨の症例についても検討を加えた。RIの集積集積を認めたもののうち最も多い部位は脛骨21例腓骨11例でこの両者で32例となり全体の約70%を占めた。他は踵骨6例、趾骨4例足根骨2例、大腿骨、1例等であった。脛腓骨等長管骨の場合は、疼痛部に一致して骨膜反応等何らかの骨の異常なX線所見を呈した症例を半数以上に認めたが、短骨の場合は症例が少ないが、X線像で異常を呈した症例が少なかった。踵骨については6例中5例に、足根骨は2例ともX線像で異常を示さなかったが、全例にRIの異常集積は認められた。又趾骨について、4例ともRI異常集積を認めたが、3例はX線像で所見を認めなかった。

369 長期血液透析患者の骨シンチグラフィ
末松徹、森田賢、山本洋一、鍋嶋康司、吉本信次郎、吉田祥二、前田知穂(高知医大、放)
奥田謙一郎、小谷了一(高知県中、放)

長期血液透析患者38症例に $^{99m}\text{Tc-MDP}$ による骨シンチグラフィを施行し、生化学的検査成績(ALP, PTH, Ca, P等)と骨シンチグラフィ所見と比較検討した。

ALP, PTHの両者、或いはALP, PTHいずれかが高値を示す症例では骨への異常集積が著明で、特にCalvarium、肋軟骨接合部、下顎骨、胸骨等で顕著であった。今回の対象症例の中に35才以下の症例が6例あるが、若年者では健常者でも骨端部への強い集積がみられるので異常集積の判定には慎重を要する。

一方、ALP, PTHが共に正常値を示す症例ではシンチグラム上Backgroundが多く骨への集積の少ないパターンを示した。

Ca・P値については治療により修正されておりシンチグラム所見との相関はみられなかった。

更に異所性のRI集積を認めた部位としては大脳動脈、Cerebral falx、各関節部、肺等があり、骨への異常集積を含めて、X線単純写真や生化学的検査より早期の骨代謝異常の検出が可能である。

370 慢性腎不全患者の骨シンチによる検討

○石橋一成, 菊池博, 金川誠一, 富田哲也, 三輪俊博,
北川宏, 吉川康行(埼玉医科大学・第2内科)
宮前達也, 真下正美, 鈴木健之, 西村克之, 坪郷義崇
(同・放射線科)

慢性腎不全患者の骨シンチによる核医学的報告は、すでになされている。今回われわれは追試を行なったところ、いささかの新知見が得られたのでここに報告する。

<方法>患者は、44例で、週3回・5時間/回の維持透析治療をしている。年齢は14才~71才(平均43.71才)透析歴は(1~102ヶ月)であった。透析のない日に15mCiの $^{99m}\text{Tc-MDP}$ を静注後全身のスキンを施行した。頭蓋、脊椎、長管骨、関節のとりこみ程度を視覚的にスコア分類し、さらに頭蓋骨、腰椎、大腿骨とSoft Tissueとの比も求めた。これらの値と透析期間、透析前のCa, Alp, PTHとの相関について検討した。

<結果およびまとめ>44例中増加32例・正常7例・減少5例であった。脊椎と関節に取り込み増加を示した症例が多かった。Soft-Tissueとの比が、スキンスコアAlpと相関を示した。さらに透析期間とCaが相関を示したが、他に有意な相関を認めなかった。新知見として減少例5名を経験したが、その意味はまだ不明であり、現在検討中である。

371 抗てんかん薬服用者にたいする活性型ビタミンD₃治療前後の骨シンチ上の変化

西村克之, 宮前達也, 真下正美(埼玉医大, 放)
五十嵐良雄, 野口拓郎(同大, 精神)

抗てんかん薬服用者では血清Ca, P値が有意に低下していることが分っている。服用者357例のうち、血清Ca, P値のどちらかが平均値より $-1 \times S.D.$ 以下の者に活性型ビタミンD₃投与による治療を行った。抗てんかん薬服用者の骨シンチ像および治療による影響を調べるために、 $-1 \times S.D.$ 程度の者5例(I群)、 $-2 \times S.D.$ 程度の4例(II群)を任意抽出し、活性型ビタミンD₃投与直前と、継続投与6ヶ月後に $^{99m}\text{Tc-MDP}$ による骨シンチを施行した。

投与直前の骨シンチではI群5例中1例(3ヶ所)に、II群4例中3例(19ヶ所)に骨折、又は擬骨折と思われるホットスポットを認めた。6ヶ月後にはこれらのホットスポットはほとんど改善し、新たなホットスポットはII群に1例(3ヶ所)認めるだけであった。

下肢における関節部分と長管骨の取込み比は、I群で、ビタミンD₃投与前に比して、投与後6ヶ月では全ての症例で増加しているが、II群では一定の変化の傾向はなかった。