

### 223 特発性大腿骨頭壊死のシンチグラム。(第3報)

古田敦彦、小林洋二、橋爪俊幸(関東労災、放)  
高橋定雄(関東労災、整形外科) 小田切邦雄(横浜市大、放)

成人の大腿骨頭壊死54例に対して、骨シンチグラムを実施してきたが、今回そのうち原因不明といわれる特発性大腿骨頭壊死25例について述べる。又数例についてCTも実施したので、X線所見、シンチグラム、CT像等を比較検討した。従来のごとく、X線像で、所見を認めないか、わずかに病変を疑われるものをA群とし、明らかに、骨溶解や硬化像を認めるものをB群とし、骨頭の破壊高度で変形を認めるものを、C群としてみた。25例中A群は7例で、そのうち1骨頭に病変のあるものは6例、2骨頭は1例であった。B群は11例あり、そのうち1骨頭の病変は7例、2骨頭は5例であった。C群は7例あり、そのうち1骨頭の病変は2例、2骨頭は5例であった。即ち25例中37骨頭に病変を認めた。CTはB群2例、C群2例に実施しているが、骨頭の横断面について、とくに破壊の状態が、立体的に認められ、その他関節腔の状態もよく分った。本症は両側にすることが多いため、1側に病変があった場合、他側病変の早期発見のためにも、骨シンチグラムは、役立つものと思っている。

### 225 骨シンチでみられる骨外集積について。

竹林茂生、小野 慈、中森昭敏、小田切邦雄  
朝倉浩一、松井謙吾、(横浜市大・放) 及川裕望、  
山本洋一、田中利彦、(神奈川県成セ・放)

軟組織に骨シンチ薬剤が集積する現象(骨外集積)は、日常の読影の知識の一つとして意味があるばかりでなく、 $^{99m}\text{Tc}$ りん酸化合物の集積機序を理解する手がかりとして興味が持たれている。すでに種々の疾患、病態の症例報告が知られているが、自験例を中心に検討を加える。

1976年より1979年までの4年間に検査された1700例2400回の骨シンチグラムを調査の対象とした。 $^{99m}\text{Tc}$ -MDPを主として使用し、全身スキャン像及び局所カメラ像を検討した。注射部位、尿汚染、標識不良等による集積を除外し、心筋硬塞、脳内病変、尿路の異常所見は除外した。

悪性腫瘍の集積は、乳癌、肺癌、胃癌、筋肉腫等にみられ、悪性腫瘍以外では、異所性石灰化を呈する疾患、胸膜の疾患等に観察され、又正常乳房の集積も経験した。胸水、四肢浮腫にても、健側に比較して activity の増加がみられる例があった。これ等病的所見を報告するとともに集積機序についての考察を加える。

### 224 小児骨折後の骨シンチグラフィーによる経過

大森薫雄、服部文夫、林茂利(神奈川県立厚木病院、整、放) 宮島昭博、沢井博司(慈恵医大整形)

小児期の骨折治癒はつねに速やかであり、年齢が小さければ小さいほど治癒が速いといわれている。また長管骨骨折後には一定期間成長が促進され、その結果肢長差がでることもある。そこで当院で加療した過去5年間の小児骨折治療例について骨シンチグラフィーをおこない、骨癒合の時期、長径発育におよぼす影響について検討した。

(対象および方法) 症例は昭和49年以後当院整形外科で加療した小児骨折540例中大腿、下腿骨幹部骨折114例で受傷時平均年齢は5.8才であった、骨シンチグラフィーは $^{99m}\text{Tc}$ MDPを用い、受傷後1, 3, 6, 9ヶ月、1年、2年、3年毎に経時的におこなった。

(結果) (1)  $^{99m}\text{Tc}$ MDP 静注直後の膝部骨端発育線への集積をみると、全例にいずれの時期にも患側肢に血流の増加、集積の増加がみられた。(2) 骨折部の集積は受傷後12ヶ月でほとんど消失した。(3) 骨端発育線部の集積は3, 6, 12ヶ月で患側肢に低下をみる症例がみられたが大部分の症例では受傷後健側肢に比べ患側肢に高値をしめし、その傾向は受傷後5年を経過した症例でもみられた。

### 226 骨シンチグラフィーにて異常所見を呈した乳癌術後症例のX線CTスキャンによる検討

坂田恒彦、前田裕子、岡橋 進、山崎紘一、  
赤木弘昭(大阪医大、放) 関本 巖(一般消外)

乳癌術後症例の骨シンチグラフィー検査にて異常所見を指摘した55例について、該当部位のX線CTスキャンを施行し、その成績を検討した。

X線CTスキャン像は、以下の3群に大別した。

- 1) 骨転移; 既報の4型。即ち、硬化型、混合型、ドーナツ型、融解型で、計29例(52.7%)
- 2) 他の疾患を積極的に疑わせる所見を有するもの。計6例(10.9%)
- 3) 無所見 及び、いずれとも断定しうる所見の得られなかったもの。計20例(36.4%)

以上の3群について、骨シンチグラフィー所見、対象部位、Ca量などの関係について検討を加えた。