

536 Ga-67スキャンにおける骨病変(特に骨転移)の描画例・・・特に骨スキャンとの不一致例について

上野恭一、空間 純、角田 博、松田紀子(石川県立中央病院 放射線科、中央放射線部)

Ga-67スキャンは骨スキャンより、骨病変(特に骨転移)の検出は明らかに劣るが、しばしばGa-67スキャンでも、骨病変の存在が淡く描画されることを経験する。しかし、逆にGa-67スキャンでははっきりしているのに、骨スキャンでは判然としない症例も時々あり、かねがね演者らはこの不一致に注目してきた。

そこで、これまで当院で同時期に施行されたGa-67スキャンと骨スキャンをretrospectiveに検討し、Ga-67スキャンにおける骨病変(特に骨転移)の検出頻度、骨スキャンとの不一致例の臨床的意義などについて第一線の市中病院の核医学医の立場から報告する。

537 頭頸部腫瘍の頭蓋内進展の骨SPECTの有用性

山本洋一¹、吉田祥二²、西本 均³、上池 修³、前田知穂³、赤木直樹³、岸本誠司³(1 高知医大放射線科、2 同放射線部、3 同耳鼻咽喉科)

頭頸部腫瘍の進展形式は特異的で、破裂孔や卵円孔を介する中頭蓋窩進展が最も多く、次で後頭蓋窩、前頭蓋窩への進展が知られており、これら頭蓋底の腫瘍浸潤による骨皮質の変化を早期に把握することの重要性がある。

今回、頭頸部腫瘍(上顎癌6例、耳下腺癌2例、神経鞘腫2例、口蓋腫瘍2例、咽頭腫瘍3例)を対象に頭部骨SPECT像を撮像し、その軸位断を中心に、冠状断、矢状断について他の画像(CR、CT、MR)と対比した。

腫瘍に伴う副鼻腔炎による false positive 所見や他の画像に比べて分解能の劣る点はみられるが骨SPECTは骨変化の早期所見の把握にその有用性がみられた。

538 小児悪性腫瘍における骨SPECTの検討

養島 聡、宇野公一、三好武美、有水 昇(千葉大放射線科)、松永正訓、田辺裕裕、大沼直躬、高橋英世(同小児外科)、佐藤和一、植松貞夫(同放射線部)

小児の骨シンチグラフィでは、長管骨骨端部の生理的集積を認めるため、同部位に接する異常集積は判読が困難になる場合がある。今回我々は、小児骨シンチグラフィ施行時にSPECT検査を併用し、長管骨における異常集積の評価を行なった。対象は単純X線、Ga-67スキャン、MRI等の検査にて骨(骨髄)転移が疑われた小児悪性腫瘍症例12例である。SPECT検査は、^{99m}Tc-MDP約8mCi注入3時間後より開始した。再構成画像横断面での大腿骨に関心領域を設け、スライス間での大腿骨集積変化を曲線に描き、その曲線のパターンで異常集積の有無を判定した。この曲線による異常集積の判定は、微細な異常集積の検出、経過観察に有用であった。

539 大腿骨頭壊死の骨SPECTの検討

養島 聡、清水 耕、宇野公一、有水 昇(千葉大放射線科)、勝呂 徹(同整形外科)、佐藤和一、中野喜正、今井博久、植松貞夫(同放射線部)

今回我々は、大腿骨頭壊死患者の骨シンチグラフィ施行時にSPECT検査を行い、その撮像法、画像再構成法等について検討を加えたので報告する。対象は、大部分がステロイド投与により発症したと考えられた大腿骨頭壊死患者でありその多くはSLE患者である。単純X線写真、MRIによって病変が疑われた部位について検討を行なった。対照として正常例10例を検討した。SPECTは、^{99m}Tc-MDP15mCi注入3時間後に撮像を開始した。撮像時の肢位、データ収集条件、画像再構成時のスムージングの種類、再構成画像の断面画の方向等による画像の差異を評価し、異常集積が最も明瞭に描出される条件を決定した。

540 全身性エリテマトーデスに併発した大腿骨頭無菌性壊死症におけるSPECTによる早期診断の試み

鈴木 賢、趙 成済、竹内信良、桑嶋良平、富田 貴、平岩隆男、高野 信、有村信一、長瀬勝也(順大放射科)、菅原正弘、東島利夫、橋本博史、広瀬俊一(順大内科)

全身性エリテマトーデス(SLE)の症例には、しばしば大腿骨頭無菌性壊死症(ANF)を併発するが、従来のRI撮取曲線による方法での早期診断は困難であった。

今回我々はANFを発症した自験SLE 20症例にSPECTを実施し従来の方法と対比し検討した。SPECTには島津製装置を使用、検出器はZLC-75収録はScintipac-2400を用いた。RIは^{99m}Tc-M.D.P.20mCiを使用しSPECT像を得た20症例について検討を加えた。その結果従来の大腿骨頭の撮取曲線に比し、SPECT法は早期診断に有用と考えられた。

541 骨シンチグラムとMRI

古田敦彦、河内伸夫、谷岡久也、田中啓造(関東労災、放)、町田 徹、飯尾正宏(東大、放)

骨腫瘍6例のシンチグラムとMRIを比較検討したところ若干の細見を得たので報告する。症例は巨細胞腫4例、骨嚢腫1例、MFH 1例である。シンチグラムは2方向描写し、骨皮質、髄質の状態を検討し、MRIでは主として髄質を検討した。良性の場合は病巣全体へRI集積像はやや弱く、又病巣周囲のみのRI集積が主であるに反し、悪性の場合は病巣全体に均一な強いRI集積像を認めている。MRIは良性の場合はlong TR像ではやや不均一な高信号像を呈し悪性の場合はやや均一な高信号像を呈する。MFHは主として骨皮質即ち病巣周囲にRI集積を示しMRIでは良性骨腫瘍と略同様な所見を呈した。四肢骨腫瘍の2方向骨シンチグラムとMRIからの髄質の変化を比較検討し、良性悪性の鑑別が可能か否か尚症例を重ねて追究したい。