368 骨シンチグラフィにおける頭蓋冠のび漫性高集積像の出現因子

仙田宏平（名一日赤、放）

骨シンチグラフィで左右頭頂骨を中心にした頭蓋冠へのび漫性高集積が比較的高頻度に認められる。そこで、この像"sickle sign"の出現因子を検討した。

対象は、高解像能シンチカメラにて全身像を加えて骨シンチグラフィを行った計612例の内、頭蓋冠のび漫性骨転移を否定できた50症例であった。この像は、全身後面シンチグラムの脊椎像の濃度と比較してこれと同程度の濃度を陽性と判定し、その集積程度を軽度から高度までの3段階（スコア1～3）に判別した。

この像の陽性率は、検査施行全例の8.2％となり、男性で2.6％（8／304）、女性で13.6％であった。また、年令別には男性が60才台（5.3％）で、女性が50才台（23.1％）で最も高かった。疾患別出現数は良性疾患が9例、悪性腫瘍が41例であった。前者の過半数に骨粗鬆症があり、また後者は5例を除き抗癌剤長期投与例であった。一方、集積程度は全体として女性で高く（スコア平均値2.1）、殊に60才台で最も高かった。疾患別には悪性腫瘍で高かったが、抗癌剤投与とは明らかな関連がなかった。これら検討から、この像の出現にはCreutzigらの報告した細胞毒薬剤投与以外に性や年令など個体因子が関与すると考えられた。

369 顎・顔面領域における骨シンチグラフィの意義 ― 骨原性腫瘍と骨髄炎について

奥山武雄，鈴木　均，桑原雄二，梅原　功，
中元和也，鈴木宗治（東医歯大　放）

顎・顔面領域に発生する骨原性腫瘍（歯原性を含む）は多種であり、その臨床病態は多彩、X線所見も複雑であって骨髄炎と共に診断に困難を来たすことが多い。顎・顔面領域疾患150余例のうち、骨原性腫瘍56例と骨髄炎15例について病巣の存在診断と鑑別診断情報の両面から骨シンチ所見をX－PやCT所見と対比してその有用性を検討した。

腫瘍56例（組織未決定7）中、悪性7例（骨肉腫、血管肉腫、線維肉腫など）で、全例が著明な異常集積を示したが、とくに骨肉腫の診断に骨シンチは有用であった。良性腫瘍は42例で、その内訳は、線維性骨異形成12例、骨化性線維腫5例、その他血管腫、動脈瘤様骨嚢腫、好酸球性肉芽腫、エナメル上皮腫などであり、これらの中で特に線維性骨異形成については、病巣の広がり、単骨性か多骨性か、さらに鑑別情報として骨シンチは必須の検査であり、また血管腫と動脈瘤様骨嚢腫については、骨シンチとRI－AGを組み合わせることにより適確な診断が可能であった。顎骨の骨髄炎に対しては、早期診断、部位診断、活動性の判定のすべてで骨シンチはX－PやCTよりも勝れていた。

---

370 顎顔面領域 Dynamic bone scintigraphyの2-compartment model解析（K，Λ の疾患相互の有意差の検討）

前多一雄、和田真一、高瀬裕志、北村信安
（日本歯科大学 新潟歯学部 放）

昨年、本学会において Dynamic bone scintigraphy の2-compartment model analysisを大血管、軟組織の影響を無視し得ない顎顔面領域に適応する方法に関して報告した。そして、顎顔面骨疾患症例31例について、解析を行ない得られた Parameter KとΛの正常値に対する比が、疾患によって差異を示す傾向のみられることを報告した。

今回、演者らは更に症例を追加し、一般に骨シンチ上で鑑別困難とされてきた、腫瘍の良性、悪性、骨髄炎、fibrous dysplasia、骨折、骨のう胞について、相互に解析変数の値に有意差を認めることができるか否かについて検討した。

検査方法及び、解析プログラムは、前回同様であり、^{99m}Tc-MDPを0.25mCi／kg静注し、1時間までのhistgram及び、2時間、4時間のイメージデータを、解析データとして用いるものである。

疾患相互における、有意差検定の結果を示し、2～3の代表的症例の供覧を含めて報告する。

371 股関節疾患における骨シンチグラフィーの定量的評価

長谷川幸治，三浦隆行（名大整形），稲垣善幸
（安城更生整形），福島壽信（同放射線科），
山田順亮（常滑市民整形），笠原文雄（同放射線科）

股関節には全く異常のない25症例に対し骨シンチグラフィーを行ない関心領域（ROI）を設定し検討を行なつた。症例は21歳から82歳，女11症例、男14症例で、^{99m}Tc－MDP 20mCi 静注後、正確に3時間後に300秒コンピューター（シンチパック1200）に連結したシンチカメラに記録した。骨シンチグラフィーにAからHまでの15か所の関心領域を設定した。Aは腸骨翼、Bは大腿骨頭中心、Cは転子間部、Dは大腿骨骨幹部、Eは仙腸関節、Fは臼蓋、Gは第5腰椎椎体、Hは腸骨と大腿骨との間の軟部、Iは両坐骨下縁と大腿骨の中点とした。各ROIのcount/pixcelを求めた。$A'/A=1.03\pm0.10$，$B'/B=1.02\pm0.14$，$C'/C=0.99\pm0.17$，$D'/D=1.06\pm0.22$，$E'/E=0.99\pm0.14$，$F'/F=0.98\pm0.16$，$H'/H=1.00\pm0.22$，$I'/I=0.95\pm0.21$ であつた。また腸骨翼に対するuptake ratioを求めると、$B/A(B'/A')=2.28\pm0.67$，$C/A(C'/A')=1.36\pm0.35$，$D/A(D'/A')=0.88\pm0.27$，$E/A(E'/A')=2.08\pm0.56$，$G/A(G'/A')=2.77\pm0.68$，$H/A(H'/A')=0.75\pm0.24$，$I/A(I'/A')=0.81\pm0.22$，$F/A(F'/A')=2.87\pm0.88$ となつた。

Presented by Medical*Online