

231 骨腫瘍疾患に対する RI-Angiography の検討

山本日出樹, 梅田 透, 有水 昇 (千大・放)
井上駿一 (千大・整形) 高田典彦 (千葉県がん
センター・整形) 油井信春 (千葉県がんセンタ
ー・核診) 曾原道和 (成田日赤・整形)

RI-Angiographyは非侵襲的手技により局所循環の測定が可能のため、現在では各分野で広く利用されてきている。我々は今回、骨腫瘍性疾患に対し RI-Angiography を応用し腫瘍部の局所集積を観察し、その解析により腫瘍の質的診断が可能か検討を加えた。良性・悪性の骨腫瘍25例に対し^{99m}Tc-HSA10-20mCi を動注法あるいは静注法により投与し、ガンマーカメラにて動的画像と静的画像を撮像し局所のRI集積を観察した。また局所集積陽性例に対しては集積部に関心領域を設定し、情報処理装置により画像解析を行ない、RIの集積と減衰の様相を定量的に検索した。悪性骨腫瘍では全例、腫瘍部に一致してRIの集積が見られた。良性骨腫瘍では集積陰性例と陽性例が見られたが、集積陽性例では悪性骨腫瘍に比べ、その集積量は残存する傾向が見られた。RI-Angiographyは骨腫瘍診断に対しても信頼性に富む有用な検索手段と思われる。さらに悪性腫瘍と良性腫瘍の動態解析像も比較し、質的診断が可能であるか述べる。

232 ²⁰¹Tl-Clの骨腫瘍に対する、診断的応用について。

梅田 透, 山本日出樹, 有水 昇 (千大・放)
井上駿一 (千大・整形) 高田典彦 (千葉県がん
センター・整形)

(目的)骨腫瘍の鑑別診断に対する²⁰¹Tl-Clの有用性を臨床的に検討した。

(方法) ²⁰¹Tl-Cl, 2mCi を静注後、5分から15分にて東芝製大型カメラにて撮像した。症例は、原発性悪性骨腫瘍5例、転移性悪性骨腫瘍9例、良性骨病変19例の、計33例であり、いずれも組織診断が確定している。(結果)悪性骨腫瘍13例における、陽性率は10例(73%)であった。しかし、良性骨腫瘍3例、カリエス例にも、陽性集積を、認めた。逆に、²⁰¹Tl-Clの陰性集積例18例のうち3例に、悪性腫瘍を認めた。測定時間は、バックグラウンドの少ない、注射後5分から15分にて、よいシンチグラムを得る事ができた。従来の^{99m}Tc-MDPによる骨スキャンと併用する事による、診断的有用性について、検討した。

233 川崎病 (MCLS) の ⁶⁷Ga スキャン—
心臓障害診断の試み

斎藤知保子 (市立札幌、放) 永松一明、
畑江泰子 (市立札幌、小児) 伊藤和夫
(北大、放)

川崎病は、4才以下の乳幼児に多くみられる疾患である。全体として予後良好な経過をとるか、2%前後に死亡例がみられ、臨床的には、この死亡例に対する心臓障害児の治療・管理が問題とされている。

この川崎障害の臨床的把握の一手段として⁶⁷Ga スキャンをMCLS 22症例に施行した。心臓部への⁶⁷Ga 静注後48時間の集積は、その集積状態より5段階に分類したか、(-) 群6例(27.2%)、(±) 群10例(45.6%)、(+) 群6例(27.2%)であった。(+) 群より2名の心臓障害児が観察され、一例は発病後第2/病日で死亡した。⁶⁷Ga 各群の白血球数と血小板数の分布には、白血球数の(-) 群と(+) 群に有意差(P<0.05)が認められた。

⁶⁷GaのMCLS心臓障害に集積する機序は明らかでできなかったが、心臓の慢性の活動的な変化に関連していることと考察された。

234 小児の肺シンチグラム検査において片肺のイメージが得られなかった症例の検討

石田治雄, 重城明男, 猪原則行, 中野美和子, 非沢融司, 井上迪彦
(都立清瀬小児病院, 外), 浅石嵩澄 (都立清瀬小児病院, 小児)
辻 敏敏 (慶応大, 小児), 石井勝己 (北里大, 放)

肺のシンチグラム検査は^{99m}TcMAAの出現により小児でも安心して行えるようになったが、我々は独自の小児用回路を考案して、新生児から学童迄の小児に¹³³Xeを用いて肺の換気、または肺血流を測定し、RIによる局所肺機能検査も臨床に用いてきた。昭和48年9月以来、生後2月目の新生児から学童迄に約500回の検査を行ってきたが、このなかで何らかの原因で片肺のイメージが全く得られていない、またはほとんど得られていない症例を14例経験した。この14例を疾患別にみると片側胸腔内をしめる巨大な腫瘍の圧迫によるものが3例、白血病による胸水貯留が原因であったもの1例、先天性肺欠損症2例、先天的な肺動脈の異常によるもの3例、先天性心疾患でシャント手術施行後のもの2例、気管支内の腫瘍1例、先天性食道閉鎖症術後1例、外傷による気管支切断1例であり、胸部単純X線写真で患側肺が攪じだされているものは7例、50%にみられた。これら疾患に対して^{99m}TcMAAによる肺血流シンチグラム検査は全例に行われたが、¹³³Xeを用いた局所肺機能検査は9例のみ行われている。^{99m}TcMAAによる肺シンチグラム上で片肺のイメージが得られなかったものは14例中13例、92.9%であるが、このうちの2例は¹³³Xeによる換気シンチグラムでもイメージが得られていない。又残りの1例は呼吸障害があるために¹³³Xeによる局所肺機能検査を行い、健側と思われていた肺に換気が全くみられず、血流シンチグラムでも血流の低下を認めた症例である。これらの症例について検討を加え報告する。