

19. 担癌患者に対する骨シンチグラフィにおける孤立集積例の検討

尾崎 裕 雨宮 謙 白形 彰宏
玉本 文彦 住 幸治 片山 仁
(順大浦安・放)

骨シンチグラムにおいて孤立性集積を呈した担癌患者155症例を対象とし、孤立性集積の部位および程度と骨転移との関係を原発腫瘍別に検討した。

まず集積程度を3段階にわけ骨転移との関係を調べたが、全く相関関係は認められなかった。次に全身骨を12部位に分け、部位別に転移巣とそれ以外の病態の割合を検討したが、部位によりかなり転移巣の占める割合は異なっていた。これには転移自体の頻度よりもむしろ、他の病態の頻度が関与していた。また、乳癌・前立腺癌・肺癌とも原発巣に近い骨に比較的多く初発転移巣を認めた。

以上の結果は孤立性集積所見を骨転移か否かに鑑別する際、有用であると思われた。

20. 肺血流シンチグラムにおけるストライプサインの意義—肺塞栓症の鑑別のために—

阿部 達之 後藤 英介 森 豊
川上 憲司 (慈大・放)
島田 孝夫 (同・三内)

われわれは、救急核医学検査の1つとして肺塞栓症の診断を行っているが、その場合、必ずしも換気、血流シンチグラフィを同時に行うことができない場合がある。

今回、肺塞栓症に対する肺血流シンチグラムの正診率について検討し、合わせて血流シンチグラムのストライプサインの出現率とその有用性について検討したので報告する。

対象は、肺塞栓症23例、COPD 20例、肺線維症4例、その他3例。血流シンチグラムには、Tc-99m-MAA 185 MBq (5 mCi)、換気シンチグラムには、Xe-133、Kr-81 m 370 MBq (10 mCi)を使用した。評価方法は、7名の医師(核医学担当医3名、研修医4名)が、肺血流シンチグラムのみで読影し、5段階評価で行ない ROC 曲線を描いた。

その結果、10年以上の経験豊富な医師と研修医で両者の間に明らかな差を認めた。しかし、経験ある医師で

も30%の false positive を認め、肺塞栓所見の確立が望まれる。肺塞栓症では、86%にストライプサインは認めず、その診断に有用であると考えられた。

21. $^{99m}\text{Tc-MAA}$ シンチグラムで hot spots を認めた小児肺分画症術後の一例

神谷 克己 新海 龍二 小林 勝
(都立清瀬小兒・放)
石田 治雄 (同・外科)
石井 勝己 (北里大・放)

当小児病院においては、昭和50年から ^{133}Xe ガスによる肺換気能シンチグラフィおよび $^{99m}\text{Tc-MAA}$ シンチグラフィによる肺機能検査を、総計約2,000例行って来た。検査には島津のシンチパック 2400型とZLC 7500のガンマカメラを使用している。検査の方法は、先ず、 ^{133}Xe ガスによる肺換気シンチグラフィを行った後に、確保した静脈ラインの途中に付けた三方活栓から投与して、 $^{99m}\text{Tc-MAA}$ シンチグラフィを行い、コンピュータデータ収集の後に、前後左右から撮像している。

今回は $^{99m}\text{Tc-MAA}$ シンチグラムで hot spots 像が得られた症例を経験したので報告する。

22. 固相法による RIA-gnost LH および FSH 測定キットの基礎的ならびに臨床的検討

佐藤 龍次 伴 良雄 谷山 松雄
原 秀樹 九島 健二 長倉 穂積
海原 正宏 森田 嘉生 (昭和大・三内)

チューブ固相法の RIA-gnost LH, FSH キットの基礎的・臨床的検討、対象は健常者(N)男子31例、女子117例、正常妊婦68例、性腺機能低下症(低下症)3例、ターナー症候群(ターナー)1例、下垂体疾患19例、女性化乳房2例。結果:室温120分で測定でき、同時に、日差再現性のCVは1.5~9.1%、感度は共に0.1 mIU/ml、特異性はHCGとの交叉性はなかった。N男子の平均値はLH若壯年者3.77高年者5.23、FSH 8.01, 11.80、女子の卵胞期4.23、排卵期29.66、黄体期2.80、閉経期29.30、のLHは4.23, 29.66, 2.80, 29.30、FSHでは5.68, 11.90, 3.59, 56, 52 mIU/mlで、妊婦のLHは0.1以下~0.6、FSHは全例感度以下。低下症のLHおよび

FSH も感度以下で、LH-RH 負荷でも反応はなかった。ターナーは両者共に高値。下垂体疾患の LH は 0.1 以下~30.0, FSH は 0.1 以下~74.0, 視床下部疾患の LH は 5.0~8.0, FSH 3.0~25.0 mIU/ml であった。本法は視床下部、下垂体、性腺系の診断に有用と結論された。

23. X線骨塩定量装置(XR 26, Norland 社)の使用経験

横山 邦彦 加藤 喜之 藤川 克之
高橋 正彦 久保 敏司 橋本 省三
(慶應大・放)

二重エネルギーX線骨塩定量装置 XR 26 の精度および健常人の腰椎骨密度につき検討を行なった。ファントムを用いた再現性の測定では、変動係数にして、長期で 1.26%, 短期で 0.71% であった。人体では変動の大きい症例もあり、呼吸性移動、位置決めのずれ、軟部組織の厚さが精度に影響すると思われる。正常人 163 人(女性 104, 男性 59)の第 2~4 腰椎骨密度を測定し年代別の変化を調べた。女性では 40 代から徐々に低下が始まり、その後も加齢とともに減少が進む。男性では加齢による減少は軽度であるが個人差が大きい。第 3 腰椎の側面像の検討では、椎体と椎弓、横突起を主体とする後方成分の骨重量は加齢により同様な減少を示した。