

## 7. 甲状腺腫の X 線像とシンチとの関係

○兵頭 春夫 鴻地 尚 板東 一彦  
弘津 武久 西山 健一 玉の井敏夫  
(徳島大 放)

甲状腺腫の X 線像に石灰化像を認めることはよく知られており、組織像においても 50～100  $\mu$  程度の石灰化粒が癌腫の際散見されることは以前より知られている。秋貞ら(1971)は軟 X 線を用いて砂粒腫の描写に成功し甲状腺癌の診断に役立てている。我々も昨年末より秋貞らの方法に準じて装置を改良し、現在迄に89症例に軟 X 線撮影を行い RI 診断と対比しているので、石灰化像、砂粒腫について検討を加え報告した。

89症例中シンチ上 cold area, defect を認めたものは37例、石灰化像14例(粗大)、砂粒腫2例である。粗大石灰化像の例は癌腫3例、リーデル腺腫1例、慢性甲状腺炎1例、機能低下1例、機能亢進4例、良性腺腫1例、癌を疑っているが非手術例3例である。手術例で石灰化像を認めないが汙胞状腺癌が1例あった。しかし砂粒腫を認めた2例は共に乳頭状腺癌であり粗大石灰化像が合併していた。砂粒腫は癌診断にアプローチする所見である。

## 8. 血液疾患における骨髓シンチグラム

○吉岡 溥夫 長谷川 真 岩崎 一郎  
(岡山大 2 内)

骨髓造血巣の分布を知ることは、血液疾患における造血の状態を確認するための1つの有用な手段である。我々はこれまで GAMMA camera と  $^{99m}\text{Tc}$ -硫黄コロイドを用いて骨髓シンチグラムを作製し、骨髓造血巣の分布を研究し、その有用性を述べてきた。しかし成績の判定は描出画像の陰影濃度によるしかなく、その解釈が困難であり、また定量化にも問題があった。そこで我々はその一解決法として computer を利用したのでその結果を報告する。

GAMMA camera に磁気テープ記憶装置を接続し、camera で撮影と同時に、一定時間テープに記憶させ、再生画像の適当な部に全視野の約1%にあたる ROI を設定し、counting を行う。

これを cpm に換算し、投与量と対比して各部分の放射能の分布比を求めた。

その結果をシンチグラム像に影響を及ぼすと思われる、congoed 係数、末梢赤血球数、骨髓有核細胞数及び骨髓赤芽球%などと比較検討した。

## 9. $^{169}\text{Yb}$ -citrate による腫瘍シンチグラフィ

—特に X 線所見、剖検所見との対比

○平木 祥夫 田辺 正忠 玉井 豊里  
山本 道夫  
(岡山大 放)

$^{169}\text{Yb}$ -citrate は癌親和性を有し、その陽性描画に役立つとの久田らの報告がある。私共は、約40症例の悪性腫瘍患者に  $^{169}\text{Yb}$ -citrate を投与し(約300  $\mu\text{Ci}$  静注)臨床的有用性を追試検討している。撮像は静注1日、3日、5日後にシンチスキャナーシンチカメラを用いて行ない、必要に応じコンピューターによる画像処理、定量的表示を行っている。最近、 $^{169}\text{Yb}$ -citrate 検査悪性腫瘍患者で剖検しえた2症例について、そのシンチグラムと X 線所見を対比したところ、骨に X 線写真上では指摘できないような変化がシンチグラムで明らかな RI 陽性集積像として認められていた。 $^{169}\text{Yb}$ -citrate は原発腫瘍の診断のみでなく、同時に骨転移の早期検出が期待でき有用と思われる。

## 10. 脾臓シンチグラフィによる脾疾患の鑑別

○田辺 正忠 玉井 豊理 平木 祥夫  
山本 道夫  
(岡山大 放)

シンチグラム所見により、慢性脾炎と脾癌の鑑別の問題点について検討する。

方法：シンチカメラの検出部を頭方仰角 $10^\circ$ に傾斜させ、 $^{75}\text{Se}$ -メチオニン注射直後より10分間隔で、60分間連続撮像を行うを一般検査とし、必要に応じて、Computerによりdynamic study image処理を併用している。

結果：シンチグラフィー施行63例中、慢性肺炎は、23例肺炎は17例である。シンチグラム所見をa)正常影、b)限局性欠損、c)肺炎影が僅か又は全くみえないものに分差した。慢性肺炎ではa)を呈するものが、約半数にみられ、b)では、まず癌が考えられるが、慢性肺炎も多く、鑑別困難な症例がある。c)では、慢性肺炎3例中2例が石灰化を合併し、その内1例は、糖尿病を併発していた。癌では、肺炎全体に浸潤している例は、当然としても、腫瘍の限局した症例で、肺炎頭部周辺、主肺炎に病変が及んだと考える症例が2例あった。

## 11. 小児後頭蓋窩腫瘍のRI診断

○有光 哲雄 石光 宏 中山 博雅  
鈴木 健二 西本 詮  
(岡山大 脳神経外)

私共は過去5年間脳腫瘍症例240例についてTc-99m-pertechnetateを用いガンマカメラにて脳シンチグラフィーを行っており196例(82%)に陽性所見を得ている。従来後頭蓋窩腫瘍は診断率が低いと云われているが、私共は65例中52例(82%)に診断可能であった。今回小児後頭蓋窩腫瘍をとりあげ、その診断及び脳シンチフォト上のpattern別による組織像の鑑別診断について検討を加えた。

扱った小児後頭蓋窩腫瘍は30例で、26例(87%)に局在診断が可能であり諸家の報告に比べいくぶん良いようである。腫瘍の大半をしめるastrocytoma・medulloblastoma・ependymomaについては診断率が良く、さらに組織像の差異別に脳シンチフォトでのabnormal uptakeの部位及び時間的経過による変化を参考にして鑑別診断を行

つてみるに15例中10例に可能であった。さらに症状・脳血管写及び気脳室写所見を加味すると、その術前鑑別診断はほぼ満足のいくものになると考えられた。

## 12. 脳挫傷のRI診断

○石光 宏 有光 哲雄 中山 博雅  
鈴木 健二  
(岡山大 脳神経外)  
松田 和雄  
(松田病院)

脳挫傷の診断は、血腫や血管病変などが除外された後の意識障害の程度ならびに脳局所症状の有無で漠然と診断されることが多いと思われる。このため、Scintiscanningが試みられているが、比較的、報告が少ない。

そこで我々は、荒木の分類による脳挫傷型の3症例について、一定期間毎にTc-Scintigraphyを行うと共に、臨床症状、髄液検査、脳血管写、脳波について比較検討を行った。

この結果、3症例とも脳挫傷部位と思われるところにRIの異常集積像がみられ、すみやかに消失するものと、2~3カ月後でもなお、異常集積像のみられるものがあり、これは、臨床症例、脳波所見とも相関がみられた。

以上のように、Tc-Scintigraphyは、直接、脳挫傷部位と思われるところに蓄積したRIをScintiphoto上で把握できるので、病巣の局在、拡がりを見る上に、又、臨床症状、脳波所見とも併用して、その治療効果及び経過観察を行う上に、有用な方法であると考ええる。