

## 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、癌を疑つているが非手術例 3 例である。手術例で石灰化像を認めないが沢胞状腺癌が 1 例あつた。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 博夫 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つた。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、congored 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

一特に 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、定量的表示を行つてある。最近、 $^{169}\text{Yb-citrate}$  検査悪性腫瘍患者で剖検した 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ー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く10°に傾斜させ、<sup>75</sup>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、Computor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、慢性脾炎は、23例脾癌は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) 脾影が僅かか又は全くみえないものに分差した。慢性脾炎では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、慢性脾炎も多く、鑑別困難な症例がある。c)では、慢性脾炎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、脾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、脾頭部周辺、主脾管に病変が及んだと考える症例が2例あった。

## 11. 小児後頭蓋窓腫瘍の RI 診断

○有光 哲雄 石光 宏 中山 博雅  
鈴木 健二 西本 証  
(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を用いガンマーカメラにて脳シンチグラフィーを行つており196例(82%)に陽性所見を得ている。従来後頭蓋窓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。今回小児後頭蓋窓腫瘍をとりあげ、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。

扱つた小児後頭蓋窓腫瘍は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

つてみると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つた。

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、拡がりをみる上に、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つ上に、有用な方法であると考える。