

例のうちコロイドシンチ陽性42例(91%), 疑陽性6例(13%), ^{67}Ga シンチ陽性34例(74%), 疑陽性9例(20%), サブトラクションシンチ陽性43例(94%), 疑陽性1例(2%)であった。一方肝の限局性病変を有さない26例ではコロイドシンチ陽性5例(19%), 疑陽性9例(35%), ^{67}Ga シンチ陽性0例, 疑陽性3例(12%), サブトラクションシンチ陽性1例(4%), 疑陽性4例(15%)であった。

false positive false negative 及び accuracy はコロイドシンチではそれぞれ 53%, 9% 及び 76% で、サブトラクションシンチでは 19%, 4% 及び 90% であった。

原発性肝癌症例のうち肝及び ^{67}Ga シンチの両者が陰性所見を呈し、かつサブトラクションシンチで陽性像を得る事の出来た症例を 2 例経験している。

サブトラクションシンチグラフィーは、 ^{67}Ga シンチ及び $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -コロイドシンチの両者を各々単独あるいは併用して用いる以上に原発性肝癌の診断の精度をたしかめる事が出来ると考える。

50. Ectopic Gastric Mucosa of the Esophagus の 1 例

| | | |
|-------|-------|----------|
| 大西 隆二 | 鍋嶋 康司 | 橋林 勇 |
| 西山 章次 | | (神大・放) |
| 松尾 導昌 | 大槻 修平 | (西宮・放) |
| 吉本信次郎 | | (高知医大・放) |

胃粘膜が、胃以外の消化管にみられることは、広く知られることであり、又、食道への異所性胃粘膜については、本邦でも、木暮らの報告、等があるが、稀である。

最近、我々は、 $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ によるシンチグラフィにも集積像をみた、先天性と思われる食道の異所性胃粘膜の症例を経験したので、報告を行った。

症例は、57歳男性で、自覚症状はなく、胃の集団検診にて、check され、精査のため受診している。

胃カメラにて、食道の異所性胃粘膜を指摘され、門歯列より約 20 cm の後壁側に、発赤を伴った病変として認められた。

病変部の生検像では、扁平上皮下に、parietal cell 並びに、chief cell からなる胃粘膜がみられた。

$^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ によるシンチグラフィでは、静注 60 分後に最も強く、病変部に一致して、明瞭な hot region をみとめ、その特異性も考えると、非常に有用であった。

先天性の食道の異所性胃粘膜は稀であるが、比較的多

い。Barret esophagus に代表される後天性の下部食道の円柱上皮についても、 $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ によるシンチグラフィは有用であり、Meckel's diverticulum の診断のみでなく、このような症例にも、使用されるべきと思われた。

51. 甲状腺疾患によるシンチグラムと超音波像について

| | | |
|-------|-------|----------|
| 関本 寛 | 白川 恵俊 | 岡橋 進 |
| 間島 行春 | 赤木 弘昭 | (大阪医大・放) |

甲状腺シンチグラフィーによる診断に、電算機化超音波像を併用した。

電算機は EMI5005/12 型の IVC 用、Eclipse, S/200 型を利用し、2枚のインターフェイスを介して超音波装置に接続した。

甲状腺超音波像はビニール製ウォーターバックを装備した電動メカニカルスキャンニング装置にて、水浸法で施行した。

この方法により甲状腺像の横断断層像、矢状断層像、前額断層像を得た。

前額断層像ではシンチグラフィーと類似した画像として、甲状腺の正面像が描画され、シンチグラフィーとの比較が容易であった。

〔結語〕

1) ^{131}I によるシンチグラフィーにて甲状腺の形態が不明瞭な疾患に、電算機化超音波像を併用すれば、甲状腺の形態がより明瞭となった。

2) 慢性甲状腺炎ではシンチグラフィーと超音波像とも種々の形態を認めた。

3) 結節性甲状腺腫に ^{201}Tl によるシンチグラフィーと超音波像を加えることにより、腫瘍病変の鑑別も可能となつた。

52. 甲状腺腫瘍のシンチグラムと CT との比較検討

| | | |
|-------|------|--------|
| 熊野 町子 | 石田 修 | 浜田 辰己 |
| 田村 健治 | 宇野 保 | (近大・放) |
| 梶田 明義 | | (成・放) |

病理組織診断の確定した甲状腺腫瘍54例のシンチグラムと CT を比較し、両検査法の有用性、診断的特徴につき検討した。

CT 値からの腫瘍の鑑別診断は困難であるが、囊胞性病巣は CT 値 22 ± 6 と低値を示し、CT 値からの診断は容易である。一方、CT 像についてみると、良性腫瘍では腫瘍壁の平滑なもの 80%、均一な内部構造 67% にみられ、悪性腫瘍では壁の不整形 71%、不均一な内部構造 62% を示すことが特徴的である。囊胞変性は全体の 57%，そのうち、円形、半月形は良性腫瘍が主体であるが、不整形を示すもののうち 41% に良性腫瘍が認められ、囊胞変性状態から良性悪性の鑑別は難しい。石灰像は全体の 43% にみられ、粗大不整形を呈するものに悪性が多い傾向を認めた。

CT からは組織型診断は出来ないが、腫瘍壁の不整、内部構造の不均一性、不整形囊胞変性、石灰像、周囲組織の浸潤所見より、悪性腫瘍の診断が可能となる。

^{131}I 像は欠損像の状態から良性悪性の鑑別がある程度可能であるが、 ^{131}I 摂取率の低い症例では画像が得られない欠点がある。一方、機能性腫瘍の診断には ^{131}I 像が有用である。さらに、 ^{201}Tl では囊胞変性の情報が得られ、 ^{131}I と ^{201}Tl を併用することにより腫瘍のある程度の病理組織診断も推察される等、各検査法は各々特徴を有する。従って、総合的に診断を行うことにより、甲状腺腫瘍の画像診断能が向上する。

53. 胸部 X 線で所見なく肺シンチで検出できた気管支結核の一例

| | | |
|-------|-------|------------|
| 寺川 和彦 | 山本 益也 | 白井 誠一 |
| 引石 文夫 | 太田 勝康 | 藤本 繁夫 |
| 栗原 直嗣 | | (大阪市大・1 内) |
| 越智 宏暢 | 小野山靖人 | 大村 昌弘 |
| 池田 穂積 | 浜田 国雄 | (同・放) |

気管支結核は、中枢側にある太い気管支に発症し、抗結核剤による治療後も気管支狭窄を残しやすく、早期診断、早期治療が大切である。

症例は59歳女性。主訴は膿性痰、咳嗽である。昭和55年4月頃より喘鳴出現。黄色粘稠痰を伴う咳嗽が増強、気管支炎の診断のもとに治療をうけるも軽快せず。胸部X線では異常を指摘されず、11月の喀痰より Gaffky 1~3号であった。12月より SM, INH, KFP にて抗結核療法開始。理学的所見に異常なく、ツ反は強陽性であった。 $^{81\text{m}}\text{Kr}$ による換気スキャンと $^{99\text{m}}\text{Tc}-\text{MAA}$ による血流スキャンで左上肺野の RI 欠損を認めた。気道狭窄

を疑い気管支鏡施行。左主気管支の軽度狭窄、壁の不整、 B^{1+2} と B^3 の分岐部に白苔を伴う肉芽腫を認めた。約4か月後に再度気管支鏡を施行し、上記病変は消失。又 ^{133}Xe による換気スキャンでは Single Breath 像で左上肺野に RI の流入が悪く、平衡像で徐々に流入するも、Washout Delay は強くなかった ($T_{1/2}=37$ sec)。血流スキャンでも s^3 の領域の改善を認め、右上肺野のカウントを 100 とすると左上肺野のカウントは 47 であり、前回の 39 より改善を示した。気管支結核の局在部位の診断のみならず、経過観察においても肺シンチが有用であった。

54. 局所換気機能に及ぼす呼吸運動の影響

模垣 寛治 北田 修 岸本 亮
重本 歩 依藤 光宏 (兵庫医大・3 内)

目的： ^{133}Xe を用い局所換気機能に及ぼす呼吸運動の影響について、背面のみならず側面よりも検討を加えた。

方法：方法は ^{133}Xe 約 5 mCi をスパイロメータを用いた閉鎖回路系内で 5 分間反復呼吸させ、次いでこの系を開放系に切り換え、空気にて肺内 ^{133}Xe を洗い出させた。以上の測定を背面、右側面、左側面より施行し、シンチカメラ付属動態処理装置にて 5 秒毎に集録した。これらのデータに胸壁補正を行ない検討した。

結果および考察：(1) 得られた像を左右、上中下の 6 領域に分割し、各領域の $T_{1/2}$ を求め、換気機能の指標とした。側面よりみれば、前後間では下野および全肺野間で有意に背側の方が $T_{1/2}$ が小さい。上下間では背側は下野に行く程 $T_{1/2}$ が小さくなるが、腹側では上中下間に有意差を認めない。背側下野の $T_{1/2}$ は他の 5 領域に比して有意に小さい。背面よりみれば、内側外側とも上野の $T_{1/2}$ が中下野に比して有意に大きい。

(2) 換気量を増すことによって、(1)で示された換気の不均等性は消失する傾向がある。

(3) 左側臥位および腹帶にて横隔膜運動を制限した状態では、背側下野の換気が良いという傾向は消失する。このことより換気の不均等性には横隔膜呼吸運動が大きく関与していることが示唆された。