

以上のごとく、本キットは再現性、回収率にやや問題あること、手技的にやや煩雑であるが、日常業務の範囲で使用するには問題はないと考えられる。今後の改善が期待される。

#### 6. 婦人科領域悪性腫瘍患者の CA-125 測定意義

真坂美智子 吉見 輝也 (浜松医大・二内)  
山田鎌太郎 金子 昌生 (同・放)

卵巣癌に特異的といわれている腫瘍マーカー、CA-125の測定意義について検討した結果を報告する。CA-125キットの測定間変動は、20~250 U/mlの範囲内で1.7%~8.6%であり、満足すべき成績であった。種々の臨床例の測定に先だち、健康成人男女の血中125値を測定した。男子34例のCA-125値は0~27.7 U/mlであったのに比し、女子35例のそれは5.7~82.9 U/mlと高値傾向であった。今回は、35 U/ml以上を陽性と判定した。妊娠第三期の正常妊婦の血中CA-125値は35 U/ml前後であったが、妊娠周数を同じくする妊娠中毒症では著しく低値であった。婦人科領域良性腫瘍25例中6例が陽性であったが、その内の3例は子宮内膜症であった。良性肝疾患13例中1例のみが陽性であった。肝細胞癌、大腸癌30例の陽性例は14例であり、婦人科領域悪性腫瘍42例中14例が陽性であった。その内訳は、子宮頸部癌の平均CA-125値は57.9 U/mlであり、10例中2例と陽性率は低かった。卵巣癌では平均103.5 U/mlと高値であったが陽性率は38%(12/32)と比較的低値であった。血中CA-125値は病期の進行とともに高値を呈し、第II期以上の陽性率は76%と高率であった。また卵巣癌の中でもSerouscyst adenoma, endometrioid adenoma, そしてundifferentiated cancerで比較的高く、mucinouscyst adenomaでは低かった。

このCA-125と従来の腫瘍マーカーCEAや最近注目されているTPAと比較すると陽性率ではTPA>CA-125>CEAとなり、感度の点ではTPAが優るものの卵巣癌への特異性という点ではCA-125がすぐれていると思われた。

#### 7. プラナー像に影響するコンプトン散乱線の除去法 (第2報)——点応答関数による散乱線の除去——

瀬戸 光 二谷 立介 亀井 哲也  
井原 典成 柿下 正雄 (富山医大・放)  
稲垣 晶一 利波 修一 (同・放部)  
高野 英明 栗原 英之  
(横河メディカルシステム)

アンガー型カメラの固有分解能は改善されてきているが、実際の臓器シンチグラムの画質の改善はほとんど認められない。これはコンプトン散乱線の影響を補正していないことにも原因がある。われわれは散乱線の分布を関数近似してコンピュータ処理することにより、プラナー像から散乱線像を除去して画質を向上させる方法を開発したので報告する。

カメラは低エネルギー用汎用コリメータを装着したMaxi Camera 400 A/T (GE社)を使用し、Tc-99mの点線源を種々の厚さの人体と等価の吸収体(2, 5, 7, 10cm)の上に置いて撮像し、データ処理システム(Maxi Star)に128×128マトリックスサイズの2倍拡大モードでデータを収集し、点応答関数を得た。その視野の広がりを散乱線によるものと見なして指数関数近似 $[F(x)=Ae^{-Bx}]$ することにより、画素ごとに散乱線の分布像を求めるプログラムを作製した。

既知放射能の三つの面線源を撮像し、画素ごとに散乱線の分布像を作製して散乱線の除去を行った。画質も鮮明になり実際の放射能比ともよく一致した。また骨シンチグラムにおいても散乱線除去処理することにより、最高計数領域よりも散乱線領域を正確に除去するため著明な画質の向上が認められた。

#### 8. $^{125}\text{I}$ , $^{198}\text{Au}$ 治療患者の帰宅・帰宅基準について

越田 吉郎 折戸 武郎 平木辰之助  
(金大・医短・放技)  
古賀 佑彦 竹内 昭  
(藤田学園保衛大・放)  
森田 皓三 (愛知県がんせ・放治)

RI治療患者は放射線治療病室に收容されるが、退室の許可条件には議論がある。そこで、これまで報告してきた患者と家族の接触度調査と、許容線量への割り当てについての考察から、帰宅および帰宅の基準をえた。対