

## 188 卵巣腫瘍診断に対するultrasonography, computed tomographyと<sup>67</sup>Ga-citrate computer scintigraphy併用の意義

岡村信介、田中嘉雄、福田吉彦、前田洋一、前田隆義  
植木実、杉本修（大阪医大 婦）  
赤木弘昭（同 放）

卵巣腫瘍診断に、異なった特性をもつultrasonography (USG)、computed tomography (CT) と、<sup>67</sup>Ga-citrate computer scintigraphy (<sup>67</sup>Ga-CS) を応用し、それらの画像と測定値から三者併用法の臨床的価値を検討した。

対象は、1977年2月から当科で手術を行った鶏卵大以上の卵巣腫瘍のうち、術前にUSG、CT、<sup>67</sup>Ga-CSを行なった200例である。

その結果、腫瘍の嚢胞性か充実性かの鑑別率はUSG81.1%、CT87.3%、<sup>67</sup>Ga-CS70.7%、三者併用では91.8%、良性か悪性かの鑑別率は各々89.7%、91.0%、93.0%、三者併用では、95.0%であった。また、類皮嚢胞腫はCTの特異な画像とその値により容易に診断し得た。一方、これらに対して行った内診による診断率は各々77.9%と74.3%であった。

以上から、卵巣腫瘍に対する三者併用診断法は、非視血的、客観的でかつ高い診断率を得られることから、臨床上きわめて有用な結果を得た。また、USGに対しては、婦人科腫瘍のscreeningの手段としての意義が高いと考えられた。

## 189 卵巣腫瘍および子宮頸癌に対する超音波断層法、X線CT、Emission CT の併用診断法

前田洋一、田中嘉雄、岡村信介、岡本吉明、植木 実、杉本 修（大阪医大 婦）、赤木弘昭（同 放）

婦人科腫瘍診断法として、教室では超音波断層法 (USG)、X線CTおよびGaシンチグラフィ (Ga-C. S.) を併用し、卵巣腫瘍では、嚢胞性と充実性の鑑別率は90%、良性と悪性の判別率は93.8%の成績を得てきた。今回、USG、X-CT、Ga-C. S. にcomputerを導入し、三次元再構成法にて水平・矢状前額面の各断面画像を作成し、相互に同一平面での比較検討を行った。その結果、水平面における比較が画像的にも所要時間の面においても優れていたため、これを卵巣腫瘍および子宮頸癌症例に用いて、その臨床的価値を検討した。対象は卵巣腫瘍43例と子宮頸癌の12例である。使用装置は、X-CTはGE・X-2型を、USGは東芝超音波診断装置SAL-12A (contact compound付) およびSAL-30A、50Aを用い、それぞれ連続水平面像を得た。ECTはPHO/GAMMA、LFOV (6413型) ガンマカメラ (Searle社製) とECT用プログラムを追加したシンチバック1200 (島津社製) を用いた。ECTでは腫瘍集積像がより明瞭に描出され、X-CT、USGと併用することで良性・悪性の判別率は95.3%に上昇した。また、頸癌ではstage III、IVの症例と再発症例においてECT像とX-CT and/or USG像とは良く一致し、浸潤の拡がりを客観的に把握することができた。

## 190 原発性肺癌におけるGa-67、Tl-201 スキャンの定量的評価に関する基礎的、臨床的検討

戸川貴史、鈴木 晃、加藤和夫、樋口義典、小林克子、長井一枝、斎藤純一、伊藤安彦（福島医大核医学）

昨年の総会では原発性肺癌におけるGa-67、Tl-201 スキャンの定量的評価法としてTl-201/Ga-67摂取率比を検討した。今回はファントム実験を行い体積補正をパラメータとして導入した場合、Ga-67摂取率、Tl-201摂取率をそれぞれ単独で評価しうるか否か、又その有用性があるか否かさらに検討した。対象は組織型の確定した原発性肺癌24例である。Ga-67、Tl-201それぞれのT-N/N、T-N/ND、T-N/NDλ値と、前回報告した粗摂取率比 (Tl-201/Ga-67)、補正摂取率比の5者についてどれが最も正確なパラメータであるかファントム実験により検討した。(T: 腫瘍部ROI内平均カウント数、N: 正常肺野ROI内平均カウント数、D: 腫瘍直径、λ: 深部計数減衰率) 基礎的検討ではGa-67のT-N/NDλ値、Tl-201/Ga-67粗摂取率比の2者が定量的評価の際の正確なパラメータと考えられた。臨床例においてGa-67のT-N/NDλを組織型別に比値すると差は認められなかったがTl-201/Ga-67粗摂取率比は組織型と最も関連があり有用なパラメータと考えられた。

## 191 肺癌、悪性リンパ腫における胸部縦隔病変のGa-67 シンチグラムの有効性

河 相吉、小林 聡、延沢秀二、藤井忠一（浜松医療センター 放）金子 昇、橋爪一光（同 呼内）佐藤展将、和田源司、半沢 偶（同 胸外）長谷川武夫、小林昭智、田中敬正（関西医大 放）

Ga-67 はその集積機構が確定されておらず、炎症病巣にも集積する制約はあるものの、臨床的には悪性腫瘍の局在診断、経過観察に幅広く利用されている。

今回我々は、細胞診、経気管支肺生検、リンパ節生検、手術剖検等にて組織診断の確定した原発性肺癌21例、悪性リンパ腫10例を対象として胸部領域におけるGa シンチグラムの臨床的有効性を検討した。

対象全例にGaと同一時期に胸部CT検査を、又一部症例にはSPECTを施行した。

肺癌において胸水や無気肺合併例では、腫瘍部や転移リンパ節との識別はCTでは困難であり、Ga シンチグラムが有効であった。原発部位の大きさ組織型とGa陽性率を分析し、肺門縦隔リンパ節のCT像とSPECT像を比較検討し、開胸術施行症例では手術所見との対比をおこなった。

悪性リンパ腫症例では治療効果判定にGaを使用しており、治療後のGa陰性化は臨床症状の改善や胸部CTでの腫瘍陰影の縮小所見とよく一致していた。