

る。BUN, Creatinine 値が異常値を示したものは6例で、最高値は各々 123 mg/dl, 18.6 mg/dl であった。GOT, GPT, Al-P は全例正常値であった。

方法：イメージは ^{99m}Tc -DMSA 2~5 mCi 投与2~6后時間目に γ -カメラで parallel hole と Pinhole collimator を用い撮影した。肝シンチグラムは ^{99m}Tc -Sn-colloid, ^{99m}Tc -phytate を用い γ -カメラおよび Graphic scanner で撮影した。

結果：①多発性嚢胞腎15例は ^{99m}Tc -DMSA による腎イメージで全例腎描出ができた。②VIPで描出不可能であった高度腎機能障害例 (BUN 123 mg/dl, Creatinine 18.6 mg/dl) でも腎描出ができた。③多発性嚢胞腎の嚢胞肝合併例は Scintigram 上15例中7例 (46.7%) であった。

^{99m}Tc -DMSA による腎イメージは多発性嚢胞腎の腎形態および機能診断に有効で、RP, 腎動脈撮影に比較し極めて安全にかつ簡単に実施できる。

33. ^{111}In -プレオマイシン (BLM) のシンチグラムについて

小山 和行 町田喜久雄 亘理 勉
林 三進 赤池 陽 平川 賢
(東大分院・放)

腫瘍スキャンの目的で開発された ^{111}In -BLM を用い、その生体内分布を数量的に表現し、検討する試みを行ない、同時に病変部の描出能についてを検討した。対象は東大分院放射線科の入院・外来患者36人 (40回) である。これらの患者は臨床的に悪性腫瘍の診断あるいはその存在が疑われた患者であり、スキャン像で異常陽性像を呈した部位、あるいは臨床的に病変の疑われた部位は、正常分布像の総計作成上は除外した。方法は ^{111}In -BLM 2~3 mCi を静注し、48時間後に前処置をせず、背臥位正面で、140 keV 以上インテグラルでスキャンした。人体と主な部位22に分け、各部位の放射能の強さを、肝臓を2(+), それより弱い部位を(+), (-) の3段階として、評価した。また、 ^{111}In -BLM の分布を score として計算し表

現するために、各 score を2(+)を1点, (+)を0.5点, (-)を0点として計算した。更に病変部の描出能については、21例 (25回) で検討した。

^{111}In -BLM の分布を % で表示すると、甲状腺、縦隔は全例 (+) で100%, 鼻咽頭 99%, 次いで唾液腺、腰椎、骨盤、直腸・膀胱部、心臓、睾丸となり、腎臓が 66% を示した。次に score を与えると、肝臓が100点、縦隔 54.0, 甲状腺 50, 鼻咽頭 48.5, 次いで唾液腺、腰椎、骨盤、脾臓、心臓、直腸、膀胱部、睾丸、腎臓となった。次に悪性腫瘍描出能についてみると、2(+)を示したものの5例, (+)を示したものの10例, (-)を示したものの6例であった。 ^{67}Ga -citrate スキャンをも行なった10症例で検討したが、 ^{111}In -BLM が優れていたと考えられたのは1例、 ^{67}Ga -citrate がやや優れていたのは3例であった。

正常分布では腸管が描出されるのは稀である (3%, score で1.5) が、腎臓が半数以上で描出される (61%, score で30.5) ため、 ^{111}In -BLM は、中〜下腹部の病変の診断に用いるのが良いと考える。更に腫瘍描出能では、対象症例が少なかったが、陽性描出率は16/21であった。

34. ^{111}In -chloride による腫瘍スキャンおよび骨髄スキャンの経験

菅 正康 丸木むつみ 宮前 達也
(埼玉医大・放)

^{111}In chloride は PH 2 以下にて静注されればトランスフェリ結合形になり、肝、骨髄等の臓器分布を呈する。したがって近年骨髄シンチ剤としての有用性が認識されてきたが、一方において、腫瘍シンチ剤としても、1970年 Hunter 等の臨床応用報告に始り、本邦にても千葉大から報告をみている。 $^{111}\text{InCl}_3$ を腫瘍シンチ剤としてみた場合は、同族の ^{67}Ga 以上の有用性がみられないとされ、最近はその方面の応用はされなくなってきたが、放射性標識プレオマイシンの出現をみるに至り、その中の1つである、 ^{111}In -BLM の有効性が報告されてきたために、このものと、 ^{111}In -Cl₃ との関