

画像データから得た関心領域ヒストグラムによれば、肺のピーク時間が左室のそれより3.5秒ぐらい遅れていた。一方、両側肘静脈注入時の画像を合成することによって、左上大静脈の存在および流入部位が明らかとなった。

この結果、RI ACG 所見は心大血管造影および心カテテル検査所見と一致していた。

29. Subtraction RI angiography の検討

仙田 宏平	佐々木常雄	三島 厚
小原 健	小林 英敏	松原 一仁
改井 修	真下 伸一	石口 恒男
児玉 行弘	大鹿 智	大野 晶子

(名大・放)

RI angiography によって心大血管系の特定部位の形態あるいは臓器内血流分布を選択的に描出する目的で、注入した RI bolus の血流内分布の経時的差異を利用し、これを描画する subtraction 法を考案したので、その基礎的ならびに臨床的検討を行なった。

検査は医用コンピュータ(シンチパック)をもつシンチカメラ(pho/Gamma HP)を用い、画像処理は通常のプログラムを利用して行なった。

基本的検討として、流速一定の水を流した血管ファントムを作り、その上流に流入した $^{99m}\text{TcO}_4^-$ bolus の RI 分布の経時的変化を動態画像および関心領域動態曲線として表わし、ファントム内の RI bolus の RI 分布を調べるとともに、ファントムの特定部位を選択的に描画するための画像処理方法を検討した。

その結果、選択的水流像は、選択的部位とその上および下流部位に達した RI bolus の RI 分布を、それぞれ十分な集積カウントが得られるように加算処理した後、減算処理することによって明瞭に得られた。

これら基礎的検討結果を参考に、本検査法を種々の心大血管疾患や臓器腫瘍の症例に臨床応用し、その有用性を検討した。その結果左右の心房・心室、肺あるいは胸部大動脈が正面方向からでも選択的に分離描画でき、肝の動脈相と門脈相の血流像が分離して描画できるようであった。その他いくつかの有用性を認めた。

30. 胆道シンチグラフィ(Pi)の検討

——特に肝内胆管の描出について

安田 鋭介	市川 秀男	木村 得次
金森 勇雄	松尾 定雄	樋口千鶴子
		(大垣市民・特放)
中野 哲	武田 功	綿引 元
北村 公男		(同・2内)
佐々木常雄	石口 恒男	(名大・放)

われわれは、 $^{99m}\text{Tc}(\text{Sn})\text{-PI}$ による胆道シンチグラフィの、臨床的応用について発表してきたが、今回はとくに肝内胆管の描出と、その臨床的意義を、当院にて過去2年半に施行した200例につき検討したので症例を含め報告した。

まとめ：(1) 肝内胆道病変の探索には、正面一方向にとどまらず、多方向撮像が必要である。(2) 肝内胆管の描出は、正常例では不十分であったが、胆道疾患では優れていた。(3) 胆道疾患の場合、肝内胆管は長時間描出され、腸管への排泄も遅延した。(4) 疾患別にみた異常所見は、胆のう内結石症11例中7例 64%(胆のう描出不能)、総胆管結石症(胆のう内結石合併例も含む)16例中13例 81%、肝内胆管結石症 8例中5例 63%、悪性疾患 21例中20例 95%、に認められた。

以上、本検査法は、患者に苦痛を与えることなく、肝内胆道病変の情報を得ることのできる優れた肝、胆道疾患の検査法である。

31. ^{99m}Tc -EHIDA 肝・胆道スキャンの臨床的検討

亀井 哲也	山崎 俊江	立野 育郎
		(国立金沢・放)

コントロール群9例、肝疾患群19例、胆道閉塞性疾患群9例、胆嚢炎5例、計42例につき臨床的検討を行なった。以下のような結果を得た。

(1) ^{99m}Tc -EHIDA スキャンは ^{99m}Tc -PI スキャンよりも腎排泄が少なく、肝摂取が良好であった。(2) 血清ビリルビン値からみた胆管の描画は、5.0 mg/dl 以上の例では不描画例が多かったが、肝疾患群では 10.0 mg/dl 以下で全例、10.1 mg/dl 以上でも2例中1例に描画を認め、高度黄疸例でも、胆道閉塞性疾患群との分離が良好であり、鑑別上有用であった。(3) 胆管が描画されながら胆嚢不描画の例は全部で5例であり、うち胆嚢炎2例、