

25. ^{75}Se - セレノメチオンによる肝臓シンチスキャンのヘパトームの診断に対する
藤井正博 鳥塚莞爾<中央放射線科>
脇坂行一<内科第講座>
(京都大学)

肝臓腫瘍のシンチスキャンによる発見は通常 ^{198}Au - コロイドあるいは $^{99\text{m}}\text{Tc}$ コロイド， ^{131}I ローゼンガル色素などを用いてシンチグラム上欠損部の出現によってなされている。したがってかかる方法ではヘパトームと転移性肝癌とを区別することは不可能である。しかし臨床上前者の鑑別を必要とする場合も少なくない。他方 ^{75}Se セレノメチオンによる膵臓スキャンにおいて経験されるごとく，肝臓のメチオン摂取能はきわめて大であり，比較的高い放射活性を膵よりも長期間保持する。もし悪性化した肝細胞がメチオンに対する摂取能をまったく失わずに残しているならば，すなわちメチオンに対する親和性を残しているならば， ^{75}Se - セレノメチオンによる肝シンチグラムをコロイドによるそれと比較することによって診断上有意義となる可能性が考えられる。かかる予測の下に肝硬変症を伴ったヘパトーム3例，肝硬変症を伴わないヘパトーム1例および対象として胃癌転移例2例について上述の比較検討を試みた。結果はヘパトーム4例のすべてに ^{198}Au あるいは $^{99\text{m}}\text{Tc}$ コロイドによるシンチグラム上の欠損部に陽性のスキャン像をえた。中2例では手術時に上記陽性スキャン像に一致してヘパトームが存在することを確認しえた。また1例では necropsy によって上述のスキャンによる癌組織，非癌組織の鑑別診断を支持する所見をえた。 ^{75}Se - セレノメチオン投与2日後迄スキャンを追跡して行ないえた。2例では， ^{75}Se - 放射活性の変化はシンチグラム所見でみ限り，腫瘍部と非腫瘍部との間に差異が認められなかった。ヘパトーム症例における上述の結果に対し，胃癌転移例では ^{198}Au コロイドによるスキャン像と ^{75}Se - セレノメチオンによるスキャン像とはまったく差異が認められなかった。これらの結果から， ^{198}Au あるいは $^{99\text{m}}\text{Tc}$ コロイドと ^{75}Se セレノメチオンによる肝臓スキャンの比較はヘパトームの鑑別診断に役立つ方法と考えられる。

*

*

*

*

26. 応用肝癌のシンチグラム像
岩崎尚弘 志村義高<放射線科>
高橋和子<内科>
(札幌鉄道病院)
柴田 茂(斗南病院 放射線科)

第27回日本医学放射線学会総会で入江等が発表した「ガウシアン・フィルター」を改良し肝シンチグラムの腫瘍占居部位の検出能と，その「りんかく」の表現について，従来の写真記録シンチグラムと比較検討した。使用したスキャナーは島津製 S.C.C. 130W (検出器 3"×2"，2個，コリメーター19穴ハニーコン F: 10cm) である。確定診断のついた肝癌38例，肝のう症4例，について， ^{198}Au 肝シンチグラム， ^{131}I -M.A.A. 肝血流シンチグラム，肝動脈造影を併用した。

〔結果〕 ガウシアンフィルターによる写真記録シンチグラムは計数率の変化をフィルム濃度の変化として示し，その関係は100~200cps の間で半対数グラフにとると直線となり，濃度1.2~2.0であった。S.O.L. の検出限界は計数率の「むら」を考え，3cm 径であった。ファントム中の，S.O.L. とその周辺の計数率の差が近づくにつれて，その形はくずれ，計数率の差が10%で濃度差は約0.1となる。肝癌の S.O.L. を塊状，多発結節状，瀾満状とにわけたが，肝癌の鑑別診断はえられず，肝癌の関接症状である。肥大，変形，変位等の所見は経過の長い腫瘍に多くみられた。 ^{131}I -M.A.A. 肝血流シンチグラムの陽性率は原発性肝癌88%，続発性肝癌27%，肝のう症0%であった。

以上まとめると，ガウシアンフィルターによる写真記録シンチグラムは計数率の変化を忠実にフィルム濃度として記録し，肝シンチグラムにおいて，3cm 径のS.O.L. を確実に同定する。その「りんかく」の表現においても従来のシンチグラムより優れており， ^{131}I -M.A.A. 肝血流シンチグラムの併用はさらに肝癌の鑑別診断を有利にする。

*

27. 肝シンチグラムのさいの脾臓影出現についての検討

坂本良雄 渡辺俊一 大畑武夫 春日敏夫
清野邦弘 横山 健 藤森仁行 中西文子
小林敏雄

(信州大学 放射線科)

昭和41年以降，当科で経験した肝シンチグラムの中で，