

以上28例中93%に、脾影(+) 42例中83%に、肝右辺径12cm以下28例中82%に噴門のみおよび噴門と食道共に静脈瘤をみ相関関係を認めた。また肝右辺径10cm前後およびそれ以下の死亡率は非常に高く22例中64%に死亡例を認めた。骨髄影の濃淡と静脈瘤は何らの関係も認められなかった。肝硬変症を死因別にみると60%に静脈瘤破綻による死亡を認めた。その内脾長径10~15cm 6例中83%に肝性昏睡による死亡であるのに対し、脾長径15cm以上では10例中80%に静脈瘤破綻による死亡を認めた。以上、上部消化管静脈瘤と脾長径、脾濃淡、肝右辺径とは、ある程度の相関関係にあると思われる。

*

7. 肝硬変 ^{198}Au 肝シンチグラムのパターン分類

久田欣一 油野民雄

(金沢大学 核医学診療科)

昭和37年5月より実施せる ^{198}Au 肝シンチグラム5,200件、診断確定症例1,108件でその中診断確定された肝硬変は203例である。今回はその中経過観察による診断59例を除き、更にヘパトーム合併例23例、ヘモクロマトージス、原発性胆汁性肝硬変各1例を除くと、肉眼的に確認された普通の肝硬変119例となる。

肝硬変の ^{198}Au 肝シンチグラム所見は一見全く正常の形態を示すものから、演者がかって提唱した右側萎縮左側腫大脾中等度出現の典型的パターンを呈するものまで種々のものが見られたが、今回5コのパターンに大別して見た。すなわち右側腫大9例、両側腫大7例、標準像39例、左側腫大25例、右側萎縮39例、合計119例である。

^{198}Au シンチグラム上同時に描画された脾の寸法は肝シンチグラムパターンの右側腫大例において最も軽度で右側萎縮に最も著明であり、TTT, ZnTTも右側腫大が最も異常程度が少なく、右側萎縮が最も異常程度が大きかった。従って、肝障害の程度は右側腫大が最も軽く、両側腫大、標準像、左側腫大と順次重く、右側萎縮を示すものが最も重篤であると考えられる。

組織学的形態分類は79例になされているが、三宅の分類に合致する62例の間に分類と肝シンチグラムのパターンとの関係を求めるとしたが未だ一定の結論を引出すのは無理であった。

質問：立野育郎 (国立金沢病院 特殊放射線科)

肝の正常パターンで脾も出現しなかった cirrhosis の

読影の問題を今後どのようにされたらよいかご意見をお願いします。

答：久田欣一 (金大 核医学診療科)

少數例ではあるが肝スキャン所見が全く正常と変わるものがあり診断上困っていますが、それは体格、年令を考慮せず正常値を設定しているからと思われ、できれば標準体重別の正常値を決めれば異常に対する検出感度は上昇する。理想的には各個人別の健康時肝スキャン像をえておくことが比較観察上理想的ではあるが、実際行なうこととはむづかしい。

質問：今枝孟義 (岐阜大 放射線科)

止血剤の多量投与後では ^{198}Au コロイドの取込みが悪いように思えます。

答：久田欣一 (金大 核医学診療科)

正常肝スキャン像を呈した4例の肝硬変患者で止血剤を多量投与していたかどうかは現在は不明です。

*

8. ^{75}Se -selenomethionine を応用した脾外分泌機能検査について

沢武 紀雄 広瀬昭一郎 松田 芳郎

高瀬修二郎

(金沢大学 第1内科)

平木辰之助

(同上 放射線科)

^{75}Se -selenomethionine (^{75}Se -SM) の脾外分泌への応用と、Pancreozymin (Pz)-Seeretin (Sec) test の診断的意義の向上をはかることを目的とし、以下の検討を行なった。方法は ^{75}Se -SMの100 μC 静注後、2時間20分にPz、さらに20分後にSecを静注し、従来のPS-testと同様な方法で種々の因子を測定するとともに、総放射能・蛋白放射能を測定した。従来のPS-test正常群ではPz注射後20分以内の分画で総・蛋白放射能とともに最高値を示し、以後低下するが、Sec注射後40~60分で再上昇がみられた。また総・蛋白放射能活性はそれぞれamylase活性と明らかに有意な ($r=0.635$, $p<0.001$, $r=0.686$, $p<0.001$)、また重炭酸濃度とも有意な逆相関 ($r=-0.544$, $0.01>p>0.001$) がみられたが、液量と黄疸指数に対しては相関はみられなかった。したがって放射能活性は酵素活性を反映し、また胆汁混入による放射能の変動は誤差範囲とみなしてよいと考えられた。PS-test異常群では一般にPz注射後20~30分の分画で低下が強く、後半の再上昇は明らかでなかった。PS-

test 分間の全分泌放射能と全分泌蛋白放射能との間には明らかに有意な相関 ($r=0.869$, $p<0.001$) がみられ、かつ3因子および2因子異常群とを明らかに区別された。しかし1因子異常では正常群と明らかな差はなかった。以上より現在のところ本法は従来の PS-test より優れているかどうかは今後の検討に待たねばならぬが、少なくとも PS-test の1分析因子として加わえられる価値があるものと考えられた。

質問： 久田欣一（金大核医学診療科）

外国で行なわれている方法との比較ではいかがでしょうか。非常にユニークな方法ですが。

答： 沢武紀雄（金大 第1内科）

われわれの調査した範囲では外国の文献に PS-test に ^{75}Se -selenomethionine を併用した方法で検討した報告は見あたらない。ただ ^{75}Se -selenomethionine 静注後1時間毎に採取した十二指腸液の放射活性を測定した報告がある。それによると慢性膵炎、膵癌と診断されたものに正常群と比較してその分泌放射能は全般に低下し、特に ^{75}Se -selenomethionine 静注後2~3時の分画でその差は著明である。また胆汁混入による影響については、胆汁瘻を作整された症例で12時に分離採液した胆汁中の放射活性は少なく、それは無視できるとされています。したがってわれわれの結果に compatible であるが、われわれは PS-test 異常と比較検討したので、より厳密に評価しており、また PS-test の診断的意義の向上もはかれると考えています。

*

9. 膵イメージの臥位像と立体像の形態的分類と移動性（第一報正常膵）

平木辰之助

（金沢大学 放射線科）

久田 欣一

（同上 核医学診療科）

臥位から立位へと体位を変換する際の膵の形態的変化と位置の移動性を知るため ^{75}Se Selenomethionine 静注後30分と40分の膵シンチフォト臥位像と立位像に2重標識マークを追加して比較した。

対象例は開腹術や剖検または長期臨床経過から膵に異常がないと考えられた30例を選んだ。

検出装置は Pho/Gamma III Scintillation Camera を用い、被検者の剣状突起下端に陽性コイン型マーカーを置き右肋骨弓下縁で陽性マーカーより 10cm の位置に直

径 2.5cm の鉛性陰性マーカーを置いて正面臥位と立位の膵シンチフォトを撮像した。 ^{75}Se Selenomethionine 投与量は 1.5 $\mu\text{Ci}/\text{kg}$ で 50K カウント像を計測した。

臥位で膵の大きさは30例の平均値で膵巾径は頭部2.71 (2.0~3.3) cm, 体部 2.07 (1.3~2.7) cm, 尾部 2.18 (1.7~3.3) cm, 膵の長さは 12.50 (8.3~17.2) cm であり、剣状突起と膵体部中心までの距離は 5.06 (1.9~10.0) cm であった。

立位で30例中29例下垂し1例は 0.7cm の上昇を示した。29例の下垂による移度距離は膵の頭部 2.67 (0~5.0) cm, 体部 3.31 (0.5~5.9) cm, 尾部 2.71 (0~6.0) cm であった。

膵形態は臥位で逆S字型 (9/30) : 30.0%, 移行型 (13/30) : 43.3%, 匀玉型 (8/30) : 26.7% であったが立位では逆S字型, (14/30) : 46.7%, 移行型, (11/30) : 36.7%, 匀玉型 (5/30) : 16.6% で立位になると移行型や匀玉型が減少し逆S字型が増加する傾向をした。体位変換による変形は (28/30) : 93.3% が陽性であった。

質問： 立野育郎（国立金沢病院 特殊放射線科）
膵頭部、尾部が全然移動しなかった例は全例中どれ位でしたか。

答： 平木辰之助（金大核医学診療科）

膵頭部の移動しなかったのが1例、膵尾部の移動しなかったのが2例でした。

質問： 高島 力（金大 放射線科）

正常膵とされた症例はどうしてたしかめられたものですか。もし病理学的うらづけがなされているならその%は。

答： 平木辰之助（金大 放射線科）

約3%は臨床経過や開腹術にての触診によるもので剖検、切除標本での確認は約1%でした。実際には正常患者の膵バイオプシーの採取は非常に危険であり単に興味だけで無用の検査は強行すべきではないと考えます。

*

10. 脳腫瘍 RI 摂取の定量化の試み

森 厚文 久田欣一

（金沢大学 核医学診療科）

脳スキャンのみによる質的診断は困難な場合が多いが、ある程度鑑別に役立つことがある。その一つとして病巣濃度があり、特に meningioma, 転移性腫瘍, glioblastoma の濃度が濃いことが知られている。しかし従来の報告は主観的因素が強く、より客観的評価が望まれる。