

10. ^{131}I -cholesterol による副腎シンチグラフィーの1症例

鴨井 逸馬, 渡辺 克司, 川平健次郎,

渡辺 熱

(九大 放射線科)

真崎善次郎

(同 泌尿器科)

隈本 健司

(同 第二内科)

原発性アルドステロン症の1例に、 ^{131}I -コレステロールを用い、副腎シンチグラフィーを行なった。右副腎と考える部位に陽性像を得、手術により確診を得たので若干の文献的紹介を加え報告する。

症例は、47才女性。頭痛、四肢の脱力、口渴等を主訴とし、臨床検査で Diastolic hypertension, Hypokalemia, Metabolic alkalosis を認め、原発性アルドステロン症と診断した。局在診断及び質的診断に関し、P. R. P., Phlebography を行ない、右副腎の腫瘍を疑う所見であったが、明瞭な陽性所見は得られなかった。病変の局在診断法として、 ^{131}I -コレステロールによる副腎シンチグラフィーによる検査を行なった。 ^{131}I -コレステロール 900 μCi を静注し、4日目より9日目まで検査を行なっている。また、位置関係を知る目的から、 ^{203}Hg -ザリルガンを用い腎スキャンニングを合わせ行なった。なお前処置として、甲状腺への放射能の集積を防ぐ目的で、検査前日よりルゴール液を服用させた。注射後、第4日目に右副腎と考えられる部位に、放射能の集積を認め、第8日目に周囲に比較して、最も著明な陽性所見を得た。また、シンチスキャンニング像とシンチカメラ像ではシンチスキャンニング像の方がより鮮明な像を得た。本検査により、右副腎の原発性アルドステロン症と診断した。手術により右副腎に 2 cm × 2.5 cm の腫瘍を認め、腺腫であった。

結論

1) ^{131}I -コレステロールを用い原発性アルドステロン症の1例に副腎シンチグラフィーを行ない、右副腎病変を診断する事ができた。

2) 注射後、第8日目に最も著明な陽性所見を認めた。

3) シンチスキャンニング像が、シンチカメラ像に比して優れていた。

4) 今後症例を重ねる事により、本検査法の有用性について検討を加えたく考えている。

質問 : 木下 博史(長大 放射線科)

^{131}I -コレステロールを投与すると、体内での ^{131}I のコレステロールからの分離が問題になると思いますが、甲状腺の検討されました結果は如何だったでしょうか。

答 : 鴨井 逸馬(九大 放射線科)

甲状腺の検討は今回は行なっておりません。

追加 : 前田 辰夫(九州癌センター)

私共も Cushing syndrome の症例に7日目で副腎の像を得ております。前処置として沃度を投与しましたが、甲状腺のシンチグラムも描出されていましたので追加します。

11. 胃気体充盈後の脾シンチグラフィーの評価

渡辺 熱, 渡辺 克司, 川平健次郎,

鴨井 逸馬, 松浦 啓一

(九大 放射線科)

我々は、胃内に気体を充満させる事により、脾シンチグラムの向上に役立ちはしないかと考え、合計37症例について試みた結果、良好な成績を得たので報告する。

^{75}Se -Selenomethionine 静注後約30分に胃気体充盈前の脾シンチグラムを撮り、続いて発泡剤(ガストロルフト24錠)服用後、胃気体充盈後の脾シンチグラムを得た。

なおシンチの条件は次の通りである。

装置: Nuclear, Chicago, Phot, Gamma III

コリメーター: 1000ホール平行コリメーター

カウント: 12×10^4 カウント

RI: ^{75}Se -Selenomethionine

投与量: 250 μCi

撮影時間: 約15分

両者を比較検討する際は、判定者に胃気体充盈の有無を知らせない盲検法を採用した。

結果

胃気体充盈の方方が良かったものは37例中3例(8%), 両者変わりなかったものは37例中17例(46%), 胃気体充盈の方が良かったものは37例中17例(46%)であった。

次に、胃気体充盈後の脾シンチの方が優れていた点としては

- (1) 脾頭部が明瞭
- (2) 脾体部の肝との境界が明瞭
- (3) 脾尾部の境界が明らか
- (4) 脾とまぎらわしい Back Ground Activity が少ない等でした。

一方、胃気体充盈後の脾シンチの方が劣っていた点としては

- (1) 時間的経過により腎などへの分布の増加
- (2) Back Ground Activity が増加し脾影が不明瞭化した等であった。

我々は、胃気体充盈法を併用する事によって良好な脾シンチを得る事ができたので報告した。

質問：木下 博史（長大 放射線科）

私の経験では、疾患により、脾への RI 集中度が静注後15分～45分と 2時間～3時間では、変化する場合がありますので、その検討もされては如何でしょうか。

答：渡辺 熟（九大 放射線科）

症例数を重ねて、検討したいと思います。

し、また同一症例で 2 回以上測定した場合は、そのうち 1 回でも $20 \text{ m}\mu\text{g}/\text{ml}$ 以上になつたら陽性数にいたれた。

陽性率は原発性肝細胞癌28例で92.9%と極めて高く、肝硬変症49例で48.9%，急性肝炎17例で23.5%，亜急性肝炎3例で33.3%，慢性肝炎53例で32.1%（活動型3例32.4%，非活動型2例0%）であり、また胃癌で4例中2例、脾癌で3例中1例に陽性であった。

また、妊娠では妊娠4カ月から出現はじめ、妊娠月数の進むのに比例して上昇した。

これらのうち、原発性肝悪性腫瘍につき、その早期診断の目的で SRID 及び Kohn 法と比較してみると、Cholangioma, Sarcoma ではいずれの方法でも全例陰性であったが、Hepatoma では全症例でみると RIA の方が有意に高かった。しかし進行の程度の強いものでは両者の検出率は 100% に近く、方法の違いによる有意差はなかった。

Hepatoma では殆んどのものが $500 \text{ m}\mu\text{g}/\text{ml}$ 以上の高値であるが、肝炎、肝硬変での陽性者の Titer は殆んどが $250 \text{ m}\mu\text{g}/\text{ml}$ 以下を変動しており、くり返して経過を追求する必要がある。

2才の Embryoblastoma で肝右葉切除症例について α -FP を追求しているが、術前、術直後は極めて高かつたが術後 1～2 カ月以後は全く正常化している。

しかしながら、肝癌以外の症例での上昇の機序などについては、更に症例を重ね経過を追求しながら慎重な検討が必要であると考える。

質問：木下 博史（長大 放射線科）

$500 \text{ m}\mu\text{g}/\text{ml}$ とのお話しでしたが、先生の使用されたキットでは $320 \text{ m}\mu\text{g}/\text{ml}$ までしか計れないので、被検血清をどのようなもので稀釀されましたでしょうか。ご教授下さい。

答：藤山 重俊（熊大 第三内科）

最初お断り申し上げましたごとく、正確には $320 \text{ m}\mu\text{g}/\text{ml}$ でございますが、その他の検査方法も考慮し、一応そいたします。

なお、明らかな肝癌症例では、血清稀釀を行なっておりません。今後はそのような症例でも行なう予定でございました。

12. 肝疾患者に於ける α -fetoprotein の Radioimmunoassay.

藤山 重俊、相良 勝郎、中川 昌壮

（熊大 第三内科）

我々は約 1 年前からダイナボット社 α -フェト I-125 キットによる α -fetoprotein (α -FP) の Radioimmunoassay を臨床的に用いて、正常対照者 20 名を含む 252 名について、のべ約 400 回の測定を行ない若干の成績をえたので報告した。

本キットの測定方法は、二抗体法を用い、沈殿した結合体の % を表示して判定し、標準曲線より、 $0 \sim 320 \text{ m}\mu\text{g}/\text{ml}$ の範囲内で測定可能であった。

正常対照者は全例 $10 \text{ m}\mu\text{g}/\text{ml}$ 以下であったが、文献的考察も加えて一応 $20 \text{ m}\mu\text{g}/\text{ml}$ をこえるものを陽性と