

追加：笥 弘毅（千葉大学放射線科） 千葉大放科では ^{131}Cs を用い悪性腫瘍の陽性像を出していますが80%程度陽性になります。良性腫瘍では逆に80%程度陰性像です。まだ例数は少ないのですが、面白い結果です。これは ^{131}Cs が ^{40}K と同じように人体内で移動し腫瘍内に多く入る可能性があるからと思います。

追加：片山健志（熊本大学放射線科） 私どものところでは ^{32}P を併用診断致しており、診断能を向上するものと思う。

追加：高橋睦正（九州大学放射線科） 甲状腺動脈造影を行なうと malignant tumor は tumor vessel, irregularな tumor stain を示し, benign tumor は smooth で homogeneous な tumor stain を示すので鑑別に役立つ。

*

6. RIによる容積計測の甲状腺への応用

金子輝夫 松本政典
（熊本大学放射線科）

甲状腺の容積を経験式を用いないで、測定せんと試みた。ハネコーンコリメーターを用いて、その感度特性曲線の性質を利用して、単位体積あたりの計数率を求め、フラットフィールド型コリメーターを用いて、甲状腺全体の計数率を求め、前者で後者を除して、容積を求めることでできる。なお、ハネコーンコリメーターの軸に直角な面上で、焦点より $X\text{cm}$ の位置における感度を $y(\%)$ とすれば、感度特性曲線は、 $y=100\cdot e^{-kx^2}$ を第1近似の式として用いた。ここで k は常数である。ファントム実験として、種々の形の容器の体積を測定したが、甲状腺類似のファントムでは、16.7cc のもので誤差-3%、108.4cc のもので誤差-7%程度であった。ハネコーンコリメーターの適当なものを用いれば、さらに正確な値をうるものと思われる。

質問：笥 弘毅（千葉大学放射線科） Phantom実験でよい結果をえておられるようですが、患者さんで甲状腺の容積を測定しその結果を手術でたしかめたことはありますか。その結果をお教え下さい。

答：外科的に甲状腺切除術の症例が少なく、かつ、手術方法が側葉全摘というような方法をとらないので臨床的に現段階ではその確認方法ということで困難を感じている。

*

7. 肝シンチグラムによる悪性腫瘍の肝転移の早期発見例について

渡辺克司 岡崎正道 沼口雄治
（九州大学放射線科）

肝シンチグラムの小欠損像をみつけることは悪性腫瘍の早期発見に努めることとなります。私たちは、悪性腫瘍患者中、肝や腹部腫瘍を触れない症例に、肝シンチグラムをとり、小欠損像を認めているが、肝転移と診断しがたい点もある。

そこで、肝シンチスキャンニングを行なった症例中、22例が剖検されたので、肝シンチグラム所見と、剖検所見を比較検討した。数例を供覧する。RI検査時と死亡時には、ずれがあるが、必ずしも、両者は一致しない点がある。

今後、症例を重ねて、さらに比較検討を行なうつもりです。

質問：蓮田 威（熊本大学放射線科） 肝癌の肝シンチグラムにおける早期例とはどんなものをいうのか。治療のことまで含めて使用されたのか。

追加：前田辰夫（九州大学放射線科） 肝のシンチグラムの中心部の欠損は診断にさいして意味が大きいが、辺縁部の defect に対しては、慎重を要するのではないかと思います。

答：岡崎正道（九州大学放射線科） シンチグラムをとって早期発見につとめているということで、手術で確かめているではありません。

答：渡辺克司（九州大学放射線科）

〔1〕 早期例として現在、10数例のシンチグラム像をもっていますが、果して転移であるか否かは剖検によらなければならないということになって、肝シンチグラム像と剖検例の対比になってしまいました。

〔2〕 早期例とは次のものを考えております。肝機能検査でもまったく異常がない、触診にても肝をふれない。したがって主治医も肝転移をまったく疑わないといった時期の肝転移です。

答：岡崎正道（九州大学放射線科） 早期発見例という演題とはづれて剖検例の供覧になりましたことについてご了承下さい。

早期発見例は、生存中でその診断を確定することができませんので……

*