

んが)。

- ③  $^{131}\text{I}$ -RISA の投与後、甲状腺のブロックはなさっていますか？

答： 油田 紘邦(三重大学 第2内科)

- ① 私達は両者を併用しております。

便秘傾向の強い症例では、血中濃度を主として用いていますが、スクリーニングとしては、便中排泄率が簡単で便利かと思われます。

- ② 血中濃度は消化と呼吸2つの総合的な反映と考えております。しかし、一部フリーの  $^{125}\text{I}$  も含まれるのは当然だと思います。

- ③ 臨床例においては、甲状腺ブロックを施行しました。

\*

## 12. 心拍連動心シンチグラフによる左室拡張期末容積(EDV)、収縮期末容積(ESV)の測定法(予報)

早瀬正二 完山茂樹 平川千里

(岐阜大学 第2内科)

仙田宏平 今枝孟義

(同 放射線科)

シンチカメラとして Pho/gamma HP, Data Store Play Back 装置, Photo/Scope III, および心拍連動装置を用い、情報処理に工夫をこらすことにて体外計測法にて左室拡張期末容積(EDV)と収縮期末容積(ESV)を算出することに成功した。RIとしては  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -albumin (5~10mCi) を用い心拍連動装置は心電図上のR波をトリガーとし、EDVはR波直上の時点にて、ESVは心音図上のII音より0.02秒前の時点より各々0.05秒 exposure することにて求めた。本法にて重症時および頻回測定が可能であり、又より生理的条件下の情報が得られる。本法にて求められるEDV, ESVは今まで Angiocardiography にて得られている値とよく一致した。Area-of-interest を右心に設置して Precordial Right Ventricle dilution curve を描き、これより駆出率を求めたが、この値は本法によるそれに比し低値であった。

\*

## 13. 呼吸中 $^{14}\text{CO}_2$ , Acetone- $^{14}\text{C}$ の同時測定による Acetoacetate 代謝の研究

秋山俊夫 三崎盛治 野呂恒雄

宮地一馬

(三重大学 第3内科)

生体の代謝状態研究のため、 $^{14}\text{C}$  をラベルした種々の代謝物質を投与して呼吸中の  $^{14}\text{C}$  を測定した。4  $\pi$  Gas flow Counter を用いて  $^{14}\text{CO}_2$  をガス状のまま連続測定できる装置を考案した。この装置は従来の、 $\text{CO}_2$  をアルカリに吸着させて測定する法よりはるかに簡便であり、また  $\text{NaH}^{14}\text{CO}_3$  を用いた回収実験で定量的に Count 数が上昇することが解った。また、呼吸を Counter に通す前に 2:4-Dinitrophenyl hydrazine 溶液中を通すことにより呼吸中のアセトン- $^{14}\text{C}$  も同時に測定できることが解った。ペーパークロマト法により呼吸中のアセトン- $^{14}\text{C}$  のみ測定されたことを確認した。この装置を用いてアロキサン糖尿病マウスに Ethyl Acetoacetate-3- $^{14}\text{C}$  を投与し、呼吸中の Acetone- $^{14}\text{C}$  と  $^{14}\text{CO}_2$  を同時に経時的連続測定した。その結果、アロキサン糖尿病マウスは正常に比べ、アセト酢酸より炭酸ガスへの代謝が亢進している結果を得た。

\*

## 14. Res-O-Mat ETR の検査条件について

今枝孟義 仙田宏平

(岐阜大学 放射線科)

250 検体の経験から本検査法の測定条件および臨床データについて検討を加えたので報告した。1. 正常者9例、亢進症7例、低下症4例について incubation time 30, 60, 90 分毎に ETR 値を求めたところ、亢進症、低下症のあるものは30分値ではまだ正常範囲内にみられ、incubation timeを60分以後にとった方が良い結果をえた。2. 正常者13例、亢進症8例、低下症4例について incubation temperature 8~10°C と 21~26°C で ETR 値を求めたところ、亢進症のあるものは低温だと正常範囲内にとどまり、よい結果は得られなかった。3. 正常者10例、亢進症4例、低下症1例について、1症例3~4検体を用いて同一血清における ETR 値のバラツキを求めたところ、各々平均値に対して  $\pm 0.04, 0.07, 0.03$  であった。4. 臨床データについては正常者135例、亢進症45例、低下症16例につき検討した。正常者の平均値は 0.995、標準偏差は  $\pm 0.068$  で正常者の98%が 0.86