

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せんか?

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。

便泌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. 心拍運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, および心拍運動装置を用い、情報処理に工夫をこらすことで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) を用い心拍運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 Ventricular 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. 呼気中 $^{14}\text{CO}_2$ , 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気中の  $^{14}\text{C}$  を測定した。4π 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、呼気を Counter に通す前に 2:4-Dinitrophenyl hydrazine 溶液中を通すことにより呼気中のアセトン- $^{14}\text{C}$  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気中のアセトン- $^{14}\text{C}$  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マウスに Ethyl Acetoacetate- $^{14}\text{C}$  を投与し、呼気中の 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  $8\sim10^\circ\text{C}$  と  $21\sim26^\circ\text{C}$  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