を示したが，治癒例でもRSUは全般に低値を示しその43%が正常値以下を示した．これは潜在的な甲状腺機能低下と考えられやがて晩発性甲状腺機能低下症に移行する可能性があるものと思われる．

甲状腺自己抗体：遠隔調査時の甲状腺自己抗体（タンニン酸処理赤血球凝集反応）は治癒例で38.5%，機能低下で42.4%に陽性で差はないが，^{131}I治療後年数とともに陽性率，抗体値は低下する．機能低下では1年以内発病では21.4%に陽性であるが1年以後発病では66.7%に陽性で自己免疫との関連が考えられる．

質問：森　徹（京大中央放射線部）甲状腺に対する抗体はいかなる方法で検索されたか．

われわれも亢進症患者の治療前後のTRCおよびCF抗体値を測定しているがTRC抗体値についてはその治療前高値を示すものが治療後機能低下になりやすいとの成績をえている．治療後の抗体値の変動においてはCF抗体値の変動が著明でとくに治癒した例に早期の一過性上昇が認められた．長期の観察においては両者とも低下傾向を示すようである．

答：原　正雄　1）自己抗体はタンニン酸処理赤血球凝集反応を用いた．

2）治療前に抗体をしらべた例はないがfollow up時の抗体は晩発性甲状機能腺低下症に高率に陽性でかつ高値であった．

*

72. ヒューマンカウンターによる^{131}Iの人体内分布の研究

望月義夫　熊取敏之＜障害臨床研究部＞
田中　茂　藪本栄三＜臨床研究部＞
飯沼　武　石原十三夫＜物理研究部＞
八代重雄＜技術部＞
（放射線医学研究所）

甲状腺機能の正常な成人男子に5～10μCiのNa^{131}Iを経口投与した後，NaIクリスタル2個を有するヒューマンカウンターを用いて，プロフィルスキャンを行ない，^{131}Iの体内分布の推移を経時的に検討した．観測されたスキャン図は，体軸方向の^{131}Iの分布と，コリメーターのレスポンス函数のコンボリューション積分となっていることから，電子計算機を用いて漸次近似法によって積分を解き，^{131}Iの真の分布を求め，この結果から全身および身体各部の^{131}I残留率の定量的変化を求めた．さらに同一人に^{131}IとともにNaI，メルカゾールなどの薬剤を投与し，^{131}Iの体内分布におよぼす影響を合わせて検討した．^{131}I単独投与のさいのスキャン図は，主として甲状腺部，上腹部（胃，肝臓部）および下腹部（膀胱部）の分布の峰が著明であるが，時間とともに主として甲状腺部に集積する．薬剤の投与によって初期には甲状腺部への集積が阻止され，上腹部，下腹部には著明な分布がみられるが，後には甲状腺部に集積してくる．Na^{131}I単独投与した場合の全身残留曲線は2相性を示す．甲状腺部は2～3日で最高値に達し，以後全身量よりもやや早い速度でexponentialに減少した．脚部の残留曲線も2相性を示すが第2相は33日まで上昇の傾向を示した．これはホルモンの形の^{131}Iが脚部に蓄積してくるためではないかと考えられる．NaI，メルカゾールを投与した場合，全身残留曲線は2相性を示し，第1相は薬剤の投与によってほとんど変化しないが，第2相に移行する時期が遅くなる．また薬剤を投与した場合，脚部の残留曲線も2相性を示し，このことから甲状腺外末梢組織に交換速度のおそい無機ヨウ素のプールの存在が示唆された．

*

73. ^{131}I—T_3 Resin Sponge Uptakeによる甲状腺疾患の診断（第4報）

木下文雄　安田三弥
前川　全　七里　泰
（都立大久保病院）

本報告では過去4年間の成績の要約と，甲状腺機能亢進症の^{131}I治療後の^{131}I—T_3 R.S.U.の変動，推移を中心に報告する．

①正常者および各種甲状腺疾患の^{131}I—T_3 RSUをのべると，正常者245例，31.6±4.6%，男57例，32.9±3.9，女188例31.2±4.5%，甲状腺機能亢進症224例，54.1±7.5%，甲状腺機能低下症22例，22.3±2.0%びまん性甲状腺腫127例，30.9±4.0%，結節性甲状腺腫98例，30.9±4.0%，悪性甲状腺炎16例，31.6±3.7%，亜急性甲状腺炎9例，38.8±11.5%，慢性甲状腺炎40例，29.8±6.2%であった．

②正常者245例，亢進症224例についてその境界値を35，37，38，40%にとり比較検討したが，40%もっとも適当のように思われた．

③^{131}Iにて治療1回にて治癒した症例について治癒後の経過により分かつと次の5群であった．

i）治療数カ月後に正常値になり，その後正常値を維持するもの．48例（46%）

Presented by Medical*Online