^{125}I, ^{131}I の分離測定についてはすでに報告した．その後不安定で収率のよくなかった Taurog の T_4 標識法に検討を加え，新たに収率の高い安定な方法を工夫した．さらに，二重標識法を用い T_4 の代謝産物の分離同定のさい ^{125}I/^{131}I 値を用いる新しい試みをしたので合わせて報告する．

1） 3',5'-^{125}I-T_4 の標識法：本法は小試験管内にて HCl, H_2O_2 にて酸化した $^{125}I_2$ を ether にて抽出，これを T_4 の pH 5, 50% ethanol 溶液に加えて交換反応を室温にて起こさせるもので，従来の Taurog の蒸溜法に対する利点は，$^{125}I_2$ の抽出に ether を用いたので，$^{125}I_2$ の交換反応系に移る量は前者の30～35%に比して90～95%と非常に高くなったこと，蒸溜，加熱などの操作がなくなり Taurog 法にてしばしば伴なった T_4 の変性がなく収率は前者の25～30%に比して constant に70%の高率で，SA の高い T_4 がえられること，特別な器具を要しないことなどがあげられる

2） ^{125}I/^{131}I 値を用いる同定法：T_4 の代謝産物の分離同定法として従来 paper chromatography 法，電気泳動法などが主として用いられているが，そのさい分離した各 spot の化合物の同定法として位置あるいは標準物質との対比による方法のみでは spot が近接している場合などしばしば非常に困難なことがあった．そこでわれわれは二重標識法にて ^{125}I/^{131}I 値を各 spot にて測定し同定を容易にせんとした．^{125}I/^{131}I 値は投与 T_4 混合液の比を1.0となるようにすると，この値は，3',5' 位のヨウ素原子数対3,5位のヨウ素原子数の比を表わし，したがって T_4 あるいはそのalanine chain の変ったものは1.0, T_3: 0.5, reverse T_3: 2.0等となり代謝物のヨウ素原子の位置が推定できる．

この方法を T_4 投与後の rat 胆汁中の代謝産物の同定に応用した．その結果標準物質との対比により確認した T_4 は0.98, T_3 は0.54, TA_4は1.07となり理論値に近い値を示した．

*

24. T_3 抑制試験の検討

仁瓶礼之　後藤宗治　速水四郎　石突吉持
(名古屋大学日比野内科)

T_3 抑制試験は，甲状腺疾患の診断，治癒判定に用いられ，われわれも，これまで300例あまりの甲状腺疾患患者に行なってきたが，臨床的には明らかな機能正常例でありながら，十分な抑制を示さない症例にしばしば遭遇した．

われわれは，T_3 抑制試験が果して臨床的に確実な結果を示すものかどうかを確かめるために，非中毒性甲状腺腫例21例，甲状腺機能亢進症治療後群14例を対象として T_3 100γ 投与経過中 T_3 投与開始後3-6群では3日目，6日目に，6～13群では，6日目，13日目に抑制度を測定した．

非中毒性甲状腺腫群では，抑制度は3日目40.8±6.1% 6日目は67.7±5.6%と T_3 の投与期間の延長とともに増加を示したが，治療後群では3日目，−9.6±11.6%，6日目4.8±9.8%と抑制度はほとんど変化をみなかった．6～13群では，非中毒性甲状腺腫群の抑制度は，6日目で広い分散を示したが，13日目では，93.6%から96.3%の間に分布し，ほぼ最高に近い抑制度を示したものと考えられた．一方，治療後群では6日目，13日目ともに抑制度は広い範囲に分布し，また，13日目の抑制度は45.9%以下を示し，非中毒性甲状腺腫群のそれとは明確な差異が認められた．

以上，非中毒性甲状腺腫群ではT_3の投与期間を，3日，6日，13日と延長するに従って抑制度は増加し，13日では，ほぼ最高の抑制度を示すことが推察された．また，一方，甲状腺機能亢進症治療後群では，13日目にもなお抑制度は低値に止まり，6日目のそれが互いに重り合う症例が認められるのに較べ非中毒性甲状腺腫群とは，明確な差異が認められた．

このことから T_3 100γ 13日投与後の抑制度は，従来の T_3 100γ 6日投与法に較べ，判定上確実性を期待しえ，臨床上有用なものと考えられる．

質問：中川昌壮（岡山大学小坂内科） T_3 抑制試験に用いる T_3の用量は75γでも副作用の出現をみるが，100γではなにか副作用はないか，あるとすればどの程度にでるかまた途中で中止せざるをえなかった例はないか．

答：仁瓶礼之　副作用としては，若干例に，心悸亢進等をみているが，副作用が著明なためにT_3投与を中止した例は1例もない．

*

Presented by Medical*Online