一般演題　XIV　T_4 (125～134)

125. Tetrasorb Kit による血清 Thyroxine 測定に関する基礎的検討

富士重工業健保組合　総合太田病院放射線科
滝沢　勝右　　和多　慎
内　科　　下田　新一

Tetrasorb Kit を用いて血清 Thyroxine 濃度を測定し，これを甲状腺疾患の診断に利用しようという試みは，本法が血中甲状腺ホルモン濃度を比較的良く表わすという事実が明らかになるにつれ，広く行なわれるようになってきた．われわれも過去1年間本法を用い血中 Thyroxine 濃度を測定し，比較的良好の成績をえてきたが，同時に希釈血清についても基礎的検討を行ない興味ある結果をえたので報告する．

Tetrasorb Kit を用い血清 Throxine を測定するに当り，原法では血清 1 ml を用いるわけであるが，今回は同一血清について，血清1 ml を用いたもの，½血清(2倍希釈血清) および⅓血清（3倍希釈血清）を用いたものと比較検討した．その結果，血清を2倍および3倍に希釈しても，血中甲状腺ホルモン濃度に関係なく，1μg/100ml 以内の誤差で正確に血中甲状腺ホルモン濃度を測定しうることが明らかとなった．また同時に血清 Thyroxine を無水エタノールで抽出し，このエタノール抽出液（上清）を原法の⅓量を用いたものと原法によるものとを比較してみたところ（血清は⅓量用いた）両者公に測定値が良く一致するという結果をえた．

以上結果血中甲状腺ホルモン濃度すなわち Thyroxine 濃度が本法による測定で 20～25μg/100ml をこえるような高い値がえられる甲状腺機能亢進症においては，½あるいは⅓血清を用いて Thyroxine 濃度を測定し，その値を2～3倍にすることにより血中 Thyroxine 濃度を知ることができる．またかかる症例においては，患者血清 1 ml を用い，無水エタノール抽出液（上清）を⅓量用いて Throxine 量を測定し，この値を3倍にしても同様な結果がえられることが明らかとなった．

126. Res-O-Mat T-4 Kit による甲状腺機能検査法の検討

札幌医大　第1内科
林田雅千代　　島田　孝　　大原　弘通
和田　武雄

甲状腺機能指標として甲状腺ホルモン量を簡便に知ろうとする試みがこれまでに多数なされている．

今回，われわれはレジンストリップ摂取率により血中甲状腺ホルモン量を測定する Res-O-Mat T-4 Kit を使用する機会をえたので他の甲状腺機能検査所見と対比検討を加えた．

対象として甲状腺機能亢進症，甲状腺機能低下症，単純性甲状腺腫，橋本病等の各種甲状腺疾患患者および甲状腺機能正常健常者を選び検討した．

測定結果：　甲状腺機能亢進者あるいは機能低下者では健康正常人ならびに単純性甲状腺腫と比較してそれぞれ明確な血中サイロキシンの解離をみとめ，また病状の経過とよく一致した成績がえられた．同様なレジンスポンジ法である Tetrasorb 法とはよい相関関係を示した (相関係数 $r=0.70$, $P<0.01$)．

教室において測定を行ない，甲状腺病態との間に極めて高い一致性をみとめている血清 β-glucuronidase 活性の間にも Res-O-Mat T-4 法による血中 T_4 濃度は有意の相関関係を示した ($s=0.70$, $P<0.01$)．他に ^{131}I-T^3 レジンスポンジ摂取率，PBI 等の関連についても検討を加えた．

結論：　本法は Res-O-Mat T-3 法と同様に操作も極めて簡単で安定性の高い方法であり，既報の各種甲状腺機能と高い一致性を示し，よく甲状腺の病態を反映する．

127　レゾマット T-4 による血中サイロキシン測定法

金沢大学医学部付属病院　核医学診療科
森　　厚文　　久田　欣一
放射線技師学校　　安東　　醇

最近いわゆる competitive protein binding analysis を応用して直接血中 T_4 を測定する方法が従来の PBI に代表する化学的に測定する方法に代りつつある．われわれは今回レゾマット T_4 test について，2～3の基礎実験および臨床成績をえたので報告する．

2～3の基礎的検討

1)　無機ヨードは抽出用アルコールでほとんど除去されるため，検査あるいは治療のため投与したアイソトープの影響はほとんど認められなかった．このことはトリオソルブ法では ^{131}I 経口投与後には再検査ができないの

Presented by Medical*Online