

クレチン症スクリーニング検査としての T₄ enzymnoassay 法の検討

神奈川県立こども医療センター

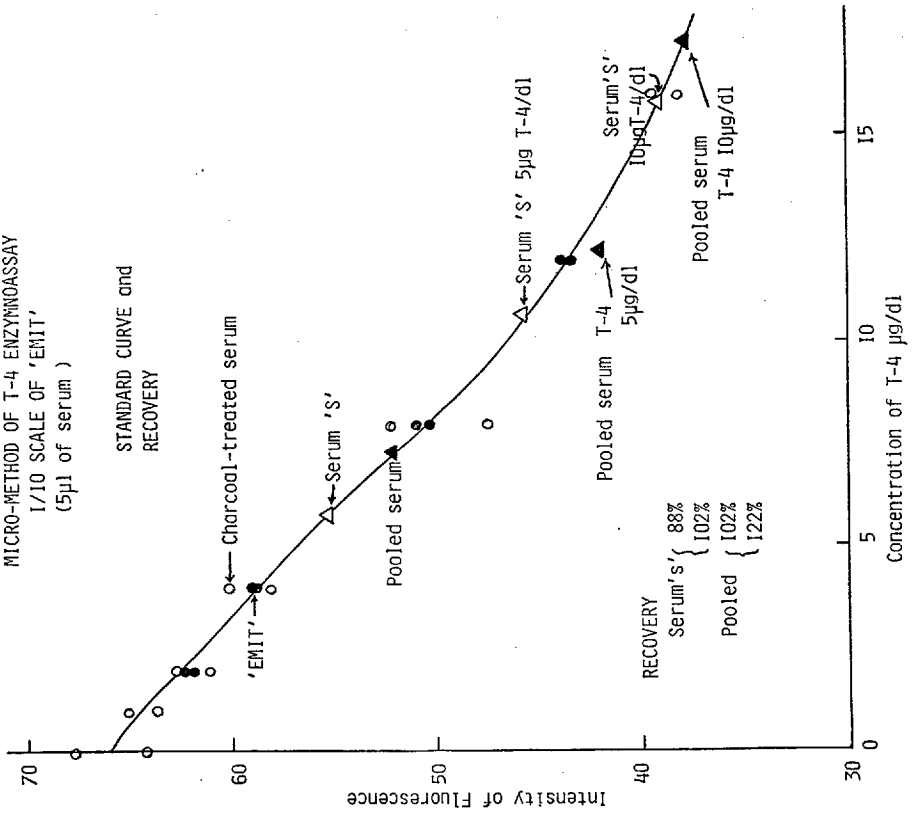
小児科 諏訪 城 三

目的：Enzymnoassay によるクレチン症スクリーニング検査は、開発が待たれているが、未だ実用段階に至っていない。そこで本法を用いての T₄ 測定法を超微量化し、更に漏紙血液での測定が可能かどうかにつき検討を加えた。

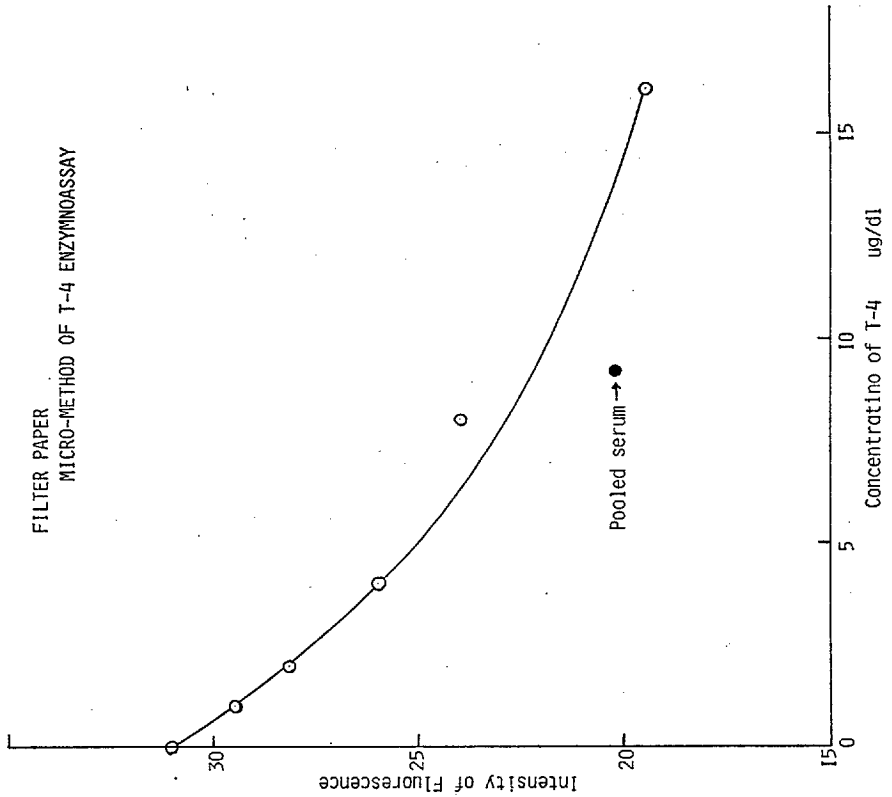
方法：試薬は EMIT 社の thyroxine assay kit (manual) を用いた。

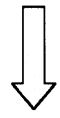
結果：検体量は EMIT 原法では 50 μ l 血清を用いるが、これを 2.5~5 μ l でも十分に低濃度の T₄ が測定できるように改変した。抗体と結合した T₄-酵素 (malic dehydrogenase) 活性は rate assay とせず、2~3 時間の 37℃ incubation 後に生成される NADH を測定することにより感度が上昇し、微量化に有用であることが分った。また生成される NADH 測定は光電比色計 (紫外部) によらず、蛍光比色法を用いることにより感度の上昇、非特異的吸光などが除外できることがわかった。血清を用いての 5 μ l 検体の測定結果は図 1 の通りであった。RI による測定値との相関をみると、 $N = 21$ 、 $r = 0.967$ 、 $Y = 1.056 X - 0.659$ と非常に良好であった。口紙血清 (5 μ l) を用いると感度がやや悪くなり、標準曲線も不安定になる傾向があったが、図 2 の如き結果が得られた。現在、全血を用いた口紙での測定を検討中である。

MICRO-METHOD OF T-4 ENZYMOASSAY
 1/10 SCALE OF 'EMIT',
 (5µl of serum)

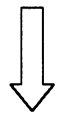


FILTER PAPER
 MICRO-METHOD OF T-4 ENZYMOASSAY





検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



目的:Enzymnoassay によるクレチン症スクリーニング検査は、開発が待たれているが、未だ実用段階に至っていない。そこで本法を用いての T4 測定法を超微量化し、更に漏紙血液での測定が可能かどうかにつき検討を加えた。