

1.8 $\mu\text{g}/\text{dl}$ 、TSHは200 $\mu\text{U}/\text{ml}$ と異常値を示していた。現在L-T₄を投与している。

クレチン症マススクリーニング実施状況(55年2月27日現在)

	検査数	再採血数	陽性数
1979 前	3,078		0
10	5,744	14	1
11	5,347	9	1
12	6,800	5	0
1980			
1	11,757	5	1
2	12,355		2
Total	45,081		5 (1/9016)

厚生省先天性甲状腺機能低下症の 早期発見に関する研究

久留米大学医学部小児科 山下 文雄
林 真夫

I クレチン症マス・スクリーニングの現状

1975年11月から1979年9月まで総数23,008名のスクリーニングを施行し、高TSH血症(SITSH)、一過性甲状腺機能低下を含め5名の患児を発見した。再検査数は730名(3.2%)、呼び出し数は24名(0.1%)であった。(Table 1)

II 一過性高TSH血症の1例

スクリーニングにより発見された症例で、入院時の甲状腺機能はTSH 71 $\mu\text{U}/\text{ml}$ 、T₄ (RIA) 1.03 $\mu\text{g}/\text{dl}$ 、T₃ (RIA) 275 ng/dl 、RT₃U 25.5%であった。LH-RH test、TRH testは過剰反応を呈した。生後103日~111日には血中T₃、T₄の正常化が認められた。

III ラジオイムノアッセイによる血清 TBG の測定

ヘキスト・リアグノスト TBG のラジオイムノアッセイ用キットを用いて各種の甲状腺疾患の血清 TBG を測定した。正常対象は $3.1.7 \pm 9.7 \mu\text{g}/\text{ml}$ ($n=33$), 甲状腺機能亢進症の治療前は $2.5.3 \pm 5.9$ ($n=7$), 治療中〜後は $2.7.5 \pm 4.6$ ($n=13$) であった。一方クレチン症の治療前は $4.8.8$ ($n=2$) と高値を示し、治療中の患児では $3.2.9 \pm 8.0$ ($n=23$) と正常化していた。小児期と成人の値の比較は、全般的に小児期の方が高値を示していた。

IV 血液ろ紙からの TSH 抽出に関する考察

TSH キットはベーリンガー・RIA・gnost TSH (Pre-dispensed reagent) を用いた。抽出操作はマイクロタイタープレート (7mm 径) を用いて行なった。機械的振動 (水平振動) は抽出にはあまり影響なく、Triton X-100 (最終濃度 $0.3 \sim 0.4\%$) を加えた抽出液 (PBS) では明らかに抽出時間の短縮および抽出率の増加が認められた。超音波処理では抽出率が悪く、一部の TSH の失活が認められた。Cellulase の影響も検討したが、ラジオイムノアッセイに影響をおよぼすため利用できなかった。 (Fig 3)

Table 1. Screening for Cretinism
(Kurume medical center)

1) from Nov. 1975 to Sept. 1979
2) method: filter paper spots TSH method
3) total number 23,008

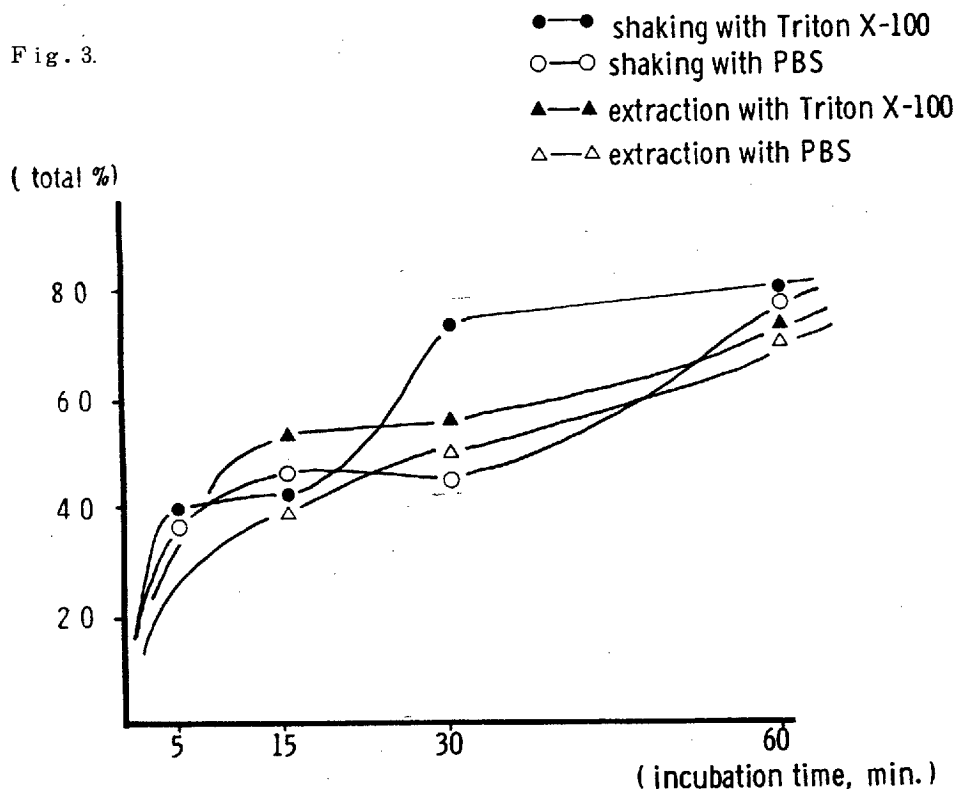
name	disc TSH	serum TSH	RT3 U	serum T4	serum T3
T. U. *	54, 70	576	14.3	23	80
H. A. **	66	552	21.7	1.4	—
T. O. ***	25, 28	27.5	—	5.5	175
H. A. *	76	650	—	0.8	14
N. O. ****	14	71	—	10.4	275

* not yet diagnosis, ** ectopic thyroid

*** neonatal transient hypothyroidism

**** transient hyper TSH nemia

Fig. 3.



クレチン症マス・スクリーニング系の検討

自治医科大学内分泌代謝科 斉 藤 寿 一
 東京都臨床医学総合研究所 佐 藤 かな子
 矢 島 由 紀 子

新生児乾燥濾紙血をもちい、血中サイロキシソ測定値を一次指標とし、次いでサイロキシソ低値群として全体の18%につき二次指標としてTSHを測定する、クレチン症マス・スクリーニングシステムを確立した。このシステムでは、TSH値にかゝりなくサイロキシソが $2 \mu g/dl$ 以下のとき及びTSHが $20 \mu U/ml$ 以上のとき、患者を呼び出して精査した。昭和53年10月より54年12月迄に、計40,548検体につき測定、表1に示すごとく原発性クレチン症2例、一過性甲状腺機能低下症2例及びTBG欠損症7例を発見した。

昨年度のサイロキシソ測定系にひきつづき、新たにキット化されたTSH測定系について検討を加えた。二抗体法による栄研法(E)、ポリエチレングリコール法による第一RI法(D)及び ^{125}I -標識TSH抗体を用いたコーニング法(C)の三種で、いずれも3mm Disc 2枚を使用し、測定に



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



クレチン症マス・スクリーニングの現状

一過性高 TSH 血症の 1 例

ラジオイムノアッセイによる血清 TBG の測定

血液ろ紙からの TSH 抽出に関する考察