クレチン症マス・スクリーニングにおける甲状腺機能異常児の検討

自治医科大学内分泌代謝科　斉藤寿一
都立築地産院小児科　多田　祐
本間洋子
東京都臨床医学総合研究所　矢島由紀子

TSHを一次指標とするクレチン症スクリーニングを過去2年間，栃木及び東京の一部について同一管理下で実施した。又，一部については，T_4の測定をあわせて行った。乾燥沪紙血で測定した血中T_4濃度は，栃木7.68±2.21 μU/dℓ（平均±標準偏差 n=1400），東京7.79±2.07 μU/dℓ（n=1339）と，新生児T_4値には両県間に有意の差をみとめなかった。スクリーニングで発見された甲状腺異常例は，表1に示すごとく全50338例中クレチン症は6例（1/8390）で，他にTSHの上昇をみとめながらT_4の低下をみとめない症例4例，TSH上昇とT_4の低下をみとめたものの補充療法を加えることなくこれら指標の正常化を来した未熟児又はRDSの4例をみとめた。

築地産院において出生した新生児の生下時濾紙血中T_4を測定し，在胎週数と血中T_4との関係を検討した。図1に示すごとく，在胎週数31週未満の未熟児においては，4.84±1.67 μg/dℓ（n=18）と，正常期産児の9.47±2.49（n=103）と前者において有意（$P<0.001$）の低値をしめした。血漿蛋白濃度と，血中T_4の間には有意の相関をみとめなかった。在胎週数31週未満の児について，2週間に一度，8週間迄血中T_4（x：μg/dℓ）及びTSH（y：μU/mℓ）を測定すると両指標の間には，$y = 13.9 - 0.57x$（$r = 0.260$，$P<0.05$）で示される有意の負相関をみとめた。とくに，生後2週間後のTSHが14 μU/mℓ以上を示した未熟児7例については，6～8週間後には6例においてT_4の上昇及びTSH低下を来して正常化することを明らかにした。未熟児においては，T_4の補充投与を行わずに自然軽快する甲状腺機能低下症が好発することが示唆された。クレチン症マス・スクリーニングにおけるクレチン症の診断及びT_4補充療法開始上，留意すべき点であると考えられる。

表1

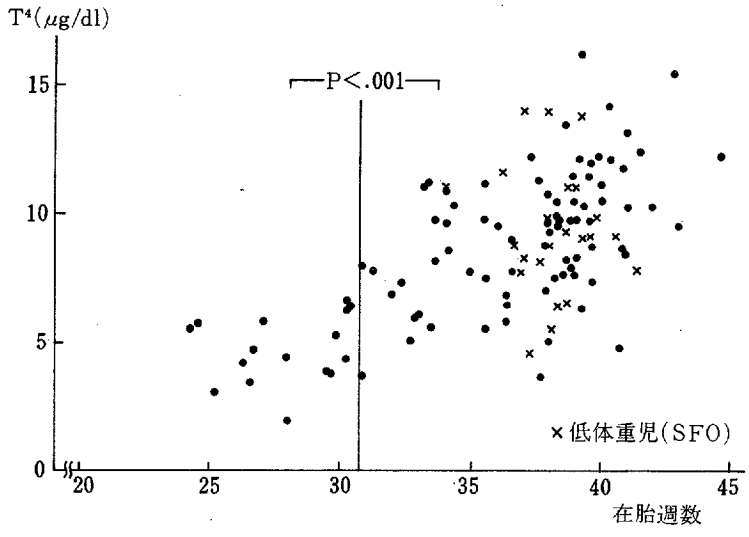
クレチン症スクリーニング甲状腺異常例

沪紙血液*		再検値*			性	診断	発見地**
TSH (μU/ml)	T_4 (μg/dl)	TSH (μU/ml)	T_4 (μg/dl)	T_3 (ng/dl)			
68.4	7.6	68.8	7.4	−	男	クレチン症	栃木
170.0	2.9	348.0	2.3	100	女	クレチン症	栃木
225.2	7.4	400	1.4	70	女	クレチン症	栃木
42.7	8.8	49.1	5.4	160	男	クレチン症	栃木
29.7	13.7	110	4.7	190	男	クレチン症	栃木
101.7	6.5	320	3.7	−	男	クレチン症	東京
20.3	13.6	16.5	13.4	280	男	高TSH正T_4	栃木
37.0	17.8	48.6	13.2	220	男	高TSH正T_4	東京
56.9	9.6	79.4	10.0	−	男	高TSH正T_4	東京
92.4	9.9	10.4	12.7	−	女	高TSH正T_4	東京
558.5	3.4	2.5	5.9	130	女	高TSH低T_4（未熟児）	栃木
33.3	5.0	10.7	5.9	175	男	高TSH低T_4（未熟児）	栃木
118.1	6.0	25.0	5.0	60	男	高TSH低T_4（RDS）	東京
23.9	2.6	15.1	2.0	−	男	高TSH低T_4（未熟児）	東京

* 血清中濃度　　** 母数：栃木 37994，東京 12344（1981.1.31）

図1

在胎期間と生後2週目の血中サイロキシン濃度



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

TSHを一次指標とするクレチン症スクリーニングを過去2年間,栃木及び東京の一部について同一管理下で実施した。又,一部については,T4の測定をあわせて行った。乾燥炉紙血で測定した血中T4濃度は,栃木7.68士2、21μU/dl(平均±標準偏差n=1400).,東京7,79±2.07μU/dl(n=1339)と,新生児T4値には両県間に有意の差をみとめなかった。スクリーニングで発見された甲状腺異常例は,表 1 に示すごとく全 50338 例中クレチン症は 6 例(1/8390)で,他にTSHの上昇をみとめながらT4の低下をみとめない症例4例,TSH上昇とT4の低下をみとめたものの補充療法を加えることなくこれら指標の正常化を来した未熟児又はRDSの4例をみとめた。