

増加し TSH $20 \mu\text{U}/\text{ml}$ 以上となった。これら 7 例は RIA では $10 \mu\text{U}/\text{ml}$ 以下で正常であった。また、RIA で正常、A 法で TSH $16.5 \mu\text{U}/\text{ml}$ であった検体は、B 法では B_0 の 70% まで蛍光強度が減少していた。

以上の結果から、EIA によるスクリーニングでは、TSH 濃度と無関係に蛍光強度が増加したり減少する検体があり、偽陽性および偽陰性となる可能性が RIA よりも大きいことから、今後これらの原因の究明と、キットの改良が必要と考える。

宮城県におけるクレチン症マス・スクリーニングの成績

東北大学医学部小児科 多田 啓也
館田 拓

宮城県におけるクレチン症マス・スクリーニングは、昭和55年6月より開始されており、昭和57年9月末までに71,424名のスクリーニングが実施されている。測定法は TSH の単独測定を採用、検査施設としては BML に検査を依頼している。

カットオフ値としては、昭和55年度は TSH 値 $20 \mu\text{U}/\text{ml}$ 以上を陽性とする、比較的高いカットオフ値を採用していた為、検査数25,358名中再採血数51名 (0.20%) スクリーニング陽性数3名 (0.01%) とスクリーニング陽性率が若干低すぎる傾向が認められていたが、その後カットオフ値が3パーセントイル法に改正された為、再採血数は昭和56年度検査数30,203名に対し230名 (0.76%) 昭和57年度検査数15,864名に対し104名 (0.66%) とほぼ満足すべき結果となっている。又、スクリーニング陽性数は昭和56年度9名 (0.03%) 昭和57年度6名 (0.04%) であり、3年間で18名の患儿がクレチン症スクリーニング陽性として東北大学小児科等の施設に紹介されている。

18名中、TSH、 T_4 共に正常であった症例は11名、TSH 高値 T_4 低値であったクレチン症が1名、TSH 高値 T_4 正常であった症例が6名であった。6名中1名は、その後 T_4 の低下を認めており、生後50日目よりクレチン症として治療を開始している。又残り5名は、生後2～6カ月間の経過で血清 TSH 値の正常化をみており一過性高 TSH 血症と診断している。

症例1：C. A. 昭和55年11月7日生

新生児スクリーニングで TSH $226, 188 \mu\text{U}/\text{ml}$ と著明な高値を示した為再採血はおこなわず直ちに当科に紹介された。当科初診時臨床症状は認められなかったが生後19日目の検査で TSH $225.4 \mu\text{U}/\text{ml}$ T_3 $0.9 \text{ng}/100 \text{ml}$ T_4 $1.2 \mu\text{g}/100 \text{ml}$ よりクレチン症と診断生後25日目より治療開始、2歳現在 T_4 $170 \gamma/\text{day}$ ($15.8 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{day}$) の投与により甲状腺ホルモンレベルは良くコントロールされており、発達指数は1歳10カ月時 DQ93 と正常範囲であった。又、2歳時に施行したシンチグラムにより甲状腺欠損性のクレチン症と診断している。

症例2：T. T. 昭和56年10月29日生

新生児スクリーニングで TSH 137, 164 μ U/mlと高値であり直ちに当科受診, 初診時臨床症状は認めなかった。生後22日目の検査では TSH は92 μ U/mlと著明な高値であったが T₃は1.1ng/100ml, T₄は6.8 μ g/100mlと正常範囲内であった為無治療にて経過観察していたが, その後 T₃, T₄の低下が認められた為生後50日目より治療開始, 1歳2カ月現在 T₄45 γ (4.3 μ g/kg/day) の投与にて良くコントロールされており DQも1歳時101と正常であった。なおまだ年少の為病型診断はおこなっていない。

又宮城県以外で千葉県でスクリーニングされた1例と福島県でスクリーニングされた2例についても現在当科にて治療中でありこれら症例についても報告する。

2年以上経過している代償された先天性甲状腺機能低下症の一例

東京女子医科大学第二病院小児科 村田 光範
沢田 和子

先天性甲状腺機能低下症のマス・スクリーニングが行われるようになって以来, 典型的な甲状腺機能低下症が発見されると同時に, いわゆる一過性高 TSH 血症といった複雑な病像を示す症例も報告されている。それらの症例は原則として甲状腺ホルモンレベルには異常がなく, 無治療にて経過を観察さされていることが多い。われわれは代償された甲状腺機能低下症と考えられる症例につき2年以上経過を観察しているのので, その経過と問題点をあげ, 今後の参考になればと思っている。

症 例

父36歳, 母28歳のときの第2子で, 在胎42週, 出生時体重3440g, 男児である。マス・スクリーニングの結果, 高 TSH 血症を指摘され, 生後17日で当科小児科を訪れ, 甲状腺機能検査を受けた。このとき TSH 48.6 μ U/ml, T₄11.0 μ g/dl で臨床症状も全くなく, 暫く様子を見ることにした。その後身体発育など異常なく経過したが, 3カ月のときの検査で TSH 51.6 μ U/ml, T₄11.0 μ g/dl, T₃2.2ng/ml と甲状腺ホルモンは正常であったが, TSH 高値のため, TRH 負荷試験施行, これは異常高値反応を示した。甲状腺腫は認めず, 甲状腺スキャンは正常であった。その後の経過は, 図に示した通りであるが, 甲状腺ホルモンを投与すると TSH は低下し, TRH 負荷試験も正常化するが, 甲状腺ホルモンを中止すると再び TSH は高値となる。この間身体的, 精神的, 知的発達は全く正常であった。1歳3か月すぎから2歳1か月まで投薬を中止したが, TSH は高値のままであり, 途中遊離 T₄ 低下の傾向がみられたので, 現在甲状腺ホルモン 75 μ g/日 (5.4 μ g/kg/日) を投与して経過観察中である。



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



宮城県におけるクレチン症マス・スクリーニングは、昭和 55 年 6 月より開始されており、昭和 57 年 9 月末までに 71,424 名のスクリーニングが実施されている。測定法は TSH の単独測定を採用、検査施設としては BML に検査を依頼している。

カットオフ値としては、昭和 55 年度は TSH 値 $20 \mu\text{U}/\text{ml}$ 以上を陽性とする、比較的高いカットオフ値を採用していた為、検査数 25,358 名中再採血数 51 名(0.20%)スクリーニング陽性数 3 名(0.01%)とスクリーニング陽性率が若干低すぎる傾向が認められていたが、その後カットオフ値が 3 パーセンタイル法に改正された為、再採血数は昭和 56 年度検査数 30,203 名に対し 230 名(0.76%)昭和 57 年度検査数 15,864 名に対し 104 名(0.66%)とほぼ満足すべき結果となっている。又、スクリーニング陽性数は昭和 56 年度 9 名(0.03%)昭和 57 年度 6 名(0.04%)であり、3 年間で 18 名の患児がクレチン症スクリーニング陽性として東北大学小児科等の施設に紹介されている。

18 名中、TSH, T4 共に正常であった症例は 11 名、TSH 高値 T4 低値であったクレチン症が 1 名、TSH 高値 T4 正常であった症例が 6 名であった。6 名中 1 名は、その後 T4 の低下を認めており、生後 50 日目よりクレチン症として治療を開始している。又残り 5 名は、生後 2~6 カ月間の経過で血清 TSH 値の正常化をみており一過性高 TSH 血症と診断している。