TSH・T_4両者測定によるクレチン症スクリーニングの研究

国立武蔵療養所神経センター　成瀬　浩
百瀬　妙
石井澄和

我々は，クレチン症スクリーニングの方法の検討のため，沪紙上血液について，TSHとT_4の両者測定を続けており，その結果を報告する。

方法は，T_4に関してはMicromedic社のconcept 4を用いる方法であり，TSHに関しては栄研ICL社のキット・クレチンTSHを用いている。

今年度は，48,718件の新生児検体全てについて，TSHとT_4を測定した。TSHに関しては毎回の測定（350～450本）中高値を示す3％を再検し，再検時の値が15μU/mℓ（全血）程度以上のものについて再採血を依頼した。ただしこの場合，TSHが50μU/mℓ以上のものは，直ちに千葉大小児科に紹介し精密検査を受けさせた。T_4は毎回測定（180本）中の－2.3SD以下のものを再検し，その結果－2.6SD以下のものを異常とした。

このようにしてスクリーニングを行い，発見されたクレチン症の患者は6名であり，これらの患者でのTSHの分布は36.9～268.9μU/mℓであった。しかし，T_4については，-2.6SD以下が2例，－2.3SD以下が1例，合計3例について異常であり正常域に入るものが3例であった。これらの3例は，T_4を指標としたスクリーニングでは見逃していたと考えられる。また，特に注目すべき例として患者Y（異所性クレチン症）は，第1回採血（生後4日目）でT_4 4.74μg/dℓ（血清）で軽度異常で，再採血を要求し，生後55日目の検体が送付されたが，T_4 6.43μg/dℓと正常域に戻っていた。この場合，TSHは初回36.92μU/mℓ，再採血時119.12μU/mℓと上昇していたため見逃されなかったが，T_4のみの測定では第1回目は異常とされても第2回目の測定で正常と判断されたと思われる。一次性クレチン症を考える限り，第1次スクリーニングの方法としてT_4測定は不適当と思われる。

TSH値の分布は，RIA試薬によりかなりの変動があると考えられ，従って，cut off point の設定は，ガスリーが述べているように，その施設で一般検体100～500人に1名は再採血要求がなされるように注意深く行うことが大切である。

No. of measurement
'80 Feb. - '81 Jan. 48718
No. of patients 6 (1/8000)

TSH↑ T_4↓ 3	3 Hypothyroidism 1 Goitrous 1 Ectopic 1
TSH↑ T_4→ 5	3 Hypothyroidism 1 Ectopic 2 1 Transient 1 Normal
TSH→ T_4↓ 41	19 TBG deficiency (1/2600) 3 Prematurity 3 Normal 16

慢性甲状腺機能障害の疫学と予後に関する研究報告書

名城病院小児科　川 村 正 彦

I. 中部地区におけるクレチン症スクリーニングの結果

中部地区（愛知県，名古屋市，静岡県，岐阜県，三重県）でのスクリーニングは1980年は113,637例の検査で11名の発見で発見率は10,330に1例であるが詳細に見ると，名古屋市2例/6,722例，発見率1/3,361，愛知県7/42,250例，発見率1/6,035，静岡県2/45,347例，発見率1/22,673，岐阜県0/19,318例と3,300例に1例の発見から22,000例に1例までかなりの差がある。

II. 未熟児のクレチン症について

未熟児にクレチン症があるのか否かについては定説がなかった。これは未熟児ではしばしば T_4 低

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

我々は,クレチン症スクリーニングの方法の検討のため,濾紙上血液について,TSH と T4 の両者測定を続けており,その結果を報告する。