

先づ代表者としての入江から昭和54年度に「先天性甲状腺機能低下症の早期発見方法の確立について」<sup>\*</sup>という文を研究班として作り、厚生省母子衛生課に提出した件について報告、これは乾燥濾紙血液を用いるTSH測定を中心としたスクリーニングの実際について述べたものである。次に昭和54年9月カナダ・ケベックで行われた先天性甲状腺機能低下症スクリーニング国際会議で入江が発表した全国7施設の成績<sup>\*\*</sup>（ほぼ昭和54年6月までの成績）、またその際につくられたスクリーニングのガイドライン<sup>\*\*\*</sup>、さらに昭和55年2月オーストラリア・シドニーの国際甲状腺学会で発表した7施設の成績<sup>\*\*\*\*</sup>（ほぼ昭和54年12月末までの成績）について報告し次に一般研究発表を行なった。

1) 東邦大学医学部第一内科(入江ら)では昭和54年2月以降3mmディスク2枚を用いるTSH測定法に変更し、以後52,656例中6例の患児を発見、当初からは合計156,023例の検査で16例の患児を発見した。また同一検体26,067例につきTSH、 $T_4$ の同一検体における測定の検討を行なった。 $T_4$ に関しては低値を示し再採血後も低値(-2.6SD)を示したものの63例のうち3例はTSH高値でクレチン症であったが、16例はTBG欠損症であった。

TSHと $T_4$ とを比較するとTSH測定の方が精査数が少なく適確に患児を発見出来た。

2) 国立神経センター(成瀬ら)では $\beta$ -D-ガラクトシダーゼでラベルしたTSHを用いて固相法によるTSHのEnzyme Immunoassay(EIA)を試み、また3mmディスク2枚を用いて良好な標準曲線を得、また資料の測定に於てRIAと良好な相関関係をえた。また昭和53年春より76,426件についてTSHと $T_4$ の同一検体による測定を行ない、今後も継続予定である。

3) 千葉大小児科(中島ら)からは上記入江、成瀬らによって行われたスクリーニングの結果、千葉大にて精査及び治療を行なった例につき報告され、クレチン症11例、一過性高TSH血症3例、TBG欠損症19例及びその両親の検査成績、さらにマス・スクリーニング以前の本邦におけるクレチン症の実態調査成績につき発表がなされた。

4) 名城病院小児科(川村)はクレチン症の心機能に関し、とくに右室駆出前期の延長をUCGにて測定しその延長を認め、この測定がクレチン症の早期発見、治療のコントロール、病型の鑑別などに用いられる可能性のある事を示唆した。

5) 大阪市立小児保健センター(大浦ら)は大阪市において1979年12月末までに137,940のスクリーニングを行ない33名の原発性クレチン症を発見し、その内容について報告した。またTSH標準濾紙作成についてヘマトクリット値との関係をみると、ヘマトクリットの上昇によって血清TSH値の増加をみたので標準濾紙は新生児ヘマトクリットの平均値に基いて作成されねばならないことを述べた。

\* 供覧      \*\* 図1      \*\*\* 供覧      \*\*\*\* 図2

- 6) 大阪大学中検(宮井ら)は同一濾紙血液を用いた TSH・ $T_4$  の測定法につき発表した。またクレチン症例の在胎中胎児心拍数についてしらべたが、正常範囲にあるという成績を得た。また新生児一過性高 TSH 血症計 6 例につき生後 2~8 週における血清 TSH は 17.2~43  $\mu\text{u/ml}$  で 3~9 ヶ月後に自然に低下し正常化するなどの臨床的特徴をのべた。
- 7) 金沢小児科(佐藤ら)は、幼者ラット脳における核  $T_3$  受容体の発達過程と甲状腺ホルモン欠乏の影響につき検討し、中枢神経系における甲状腺ホルモンの critical period の存在を核  $T_3$  受容体の成熟過程から説明することは困難であると結論した。
- 8) 日大小児科(北川ら)は過去 2 年間に於て来院したクレチン症 4 例につきのべた。全例全身長、皮膚乾燥、その他の症状を示し、 $T_4$  低値、TSH 高値、PRL 高値などを認めた。
- 9) 熊本小児科(松田ら)は九州地区のスクリーニングにつき述べた。方法は固相法 TSH 測定法により、昭 55 年 2 月末までに 45,081 名につきスクリーニングを行ない、5 名の陽性者を見出した。
- 10) 久留米小児科(山下ら)は 23,008 名のスクリーニングにより 5 例の本症を発見した。また TBG のラジオイムノアッセイを試み本症では高値であった。TSH 抽出に関し、Triton X-100 を加えた抽出液では抽出時間の短縮及び抽出率の増加が認められた。
- 11) 自治医大内分泌代謝科(斉藤ら)は  $T_4$  測定を一次指標、次いで  $T_4$  低値群として全体の 18% につき二次指標として TSH を測定する方法を用い 40,548 検体中原発性 2 例、一過性 2 例を見出した。また三種の TSH 測定キットにつき検討を加えた。
- 12) 神奈川県立子ども医療センター(諏訪)は神奈川県における成績として  $T_4$ 、TSH の両者を測定し、27,299 例中 4 例のクレチン症を発見した。また TBG 欠損症が 20 例以上みられた。
- 13) 北大小児科(松浦ら)、札幌市衛研(高杉)は現在まで TSH により 66,000 例のスクリーニングを施行し、その結果 15 名の本症を発見した。それらの症例について病型の決定、治療などについて発表した。

☒1 The Results of the Screening in 7 Institutes in Japan (I)

Institutes	The kind and measurement		No of patients found	Incidence	Patients with TSH↑* T <sub>4</sub> ↓*	Patients with TSH↑* T <sub>4</sub> →*	Transient TSH↑	Patients with TSH→ T <sub>4</sub> ↓
	TSH	T <sub>4</sub> in different sample						
A	125,175		15	1/8,345	9	6	3	
Tokyo I			54,714	(4)	1/13,678	(4)		14, TBG↓ 2, normal
B Osaka	113,890		23	1/4,952	12	11	8	
C Sapporo	41,485		12	1/3,457	7	5	1	
D	21,408		4	1/5,352	3	1	1	
Kurume		1,063	0					
E Kanagawa	11,616		1	1/11,616	1			
F	3,078		0					
Kumamoto		807	0					
G Tokyo II		21,595	4 (tr. *2)	1/5,399	4			1, TBG↓
Total	316,652	23,465	54,714	59	36	23	13	15, TBG↓ 2, normal

\*↑: elevated, →: normal, ↓: low, tr.: transient

☒2 The Results of the Screening in 7 Institutes in Japan (III)

Institutes	The kind and measurement		No of all patients found	Incidence	Patients with TSH↑* T <sub>4</sub> ↓*	Patients with TSH↑* T <sub>4</sub> →*	Transient TSH↑	Patients with TSH→ T <sub>4</sub> ↓
	TSH	T <sub>4</sub> in different sample						
A	155,631		19	1/8,191	12	7	4	
Tokyo I			80,006	(5)	1/16,001	(5)		20, TBG↓
B Osaka	137,940		31	1/4,450	17	14	8	
C	35,149		14	1/2,511	9	5	1	
Sapporo			10,976	(2)	1/5,488	(2)		11, TBG↓
D	23,008		5	1/4,602	3	2	2	
Kurume		1,063	0	0	0			
E	25,538		3	1/8,513	3	0	0	
Kanagawa			13,922	(2)	1/6,961	(2)		?
F	21,442		2	1/10,721	2	0	0	
Kumamoto		807	0	0	0			
G Tokyo II		40,798	5 (tr. *3)	1/8,160	5			8, TBG↓
Total	398,708	42,668	104,904	79	TSH: 1/5,388	51	28	15
		147,572	14	T <sub>4</sub> : 1/10,540	14			

\*↑: elevated, →: normal, ↓: low, tr.: transient



## 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



先づ代表者としての入江から昭和 54 年度に「先天性甲状腺機能低下症の早期発見方法の確立について」という文を研究班として作り、厚生省母子衛生課に提出した件について報告、これは乾燥濾紙血液を用うる TSH 測定を中心としたスクリーニングの実際について述べたものである。次に昭和 54 年 9 月カナダ・ケベックで行われた先天性甲状腺機能低下症スクリーニング国際会議で入江が発表した全国 7 施設の成績(ほぼ昭和 54 年 6 月までの成績)、またその際につくられたスクリーニングのガイドライン・さらに昭和 55 年 2 月オーストラリア・シドニーの国際甲状腺学会で発表した 7 施設の成績(ほぼ昭和 54 年 12 月末までの成績)について報告し次に一般研究発表を行なった。