

マスクリーニングで発見された乳児一過性高TSH血症、
一過性甲状腺機能低下症、クレチン症

症 例	1. TK	2. SF	3. AS	4. SS	5. AM	6. R1
性	女	女	女	女	女	女
在 胎 週 数	42	41	39	40	32	39
出 生 時 体 重 (g)	3880	3510	3150	3200	1418	2570
出 生 時 身 長 (cm)	52.2	51.5	50	51	46.5	46.5
周 産 期 新 生 児 期	光線療法	光線療法	遺伝性異常	帝王切開	光線療法 IRDS	光線療法
初 診 時 週 数	6	6	4	5	1	5
初 診 時 体 重 (g)	5170	4440	3990	4440	1418	3540
初 診 時 身 長 (cm)	58	55	51.6	50.8	49.3	49.3
大 腿 骨 遠 位 骨 径 (mm)	6×10	6×9	6×8	5×7	6(7週)	3×3
栄 養	母乳	母乳	母乳	母乳	人工栄養	人工栄養
初 診 時 TSH $\mu\text{U}/\text{ml}$	82	55	36	38	458(8週)	500
初 診 時 T-RIA $\mu\text{g}/\text{dl}$	9.4	13.2	10.9	8.7	<2(8週)	2.0
初 診 時 T-RIA ng/dl	188	180	215	167	68(8週)	<50
reverse T ng/dl	48.2 (7ヶ月)	87.5 (11週)	71.6 (4週)	50.1 (11週)		<3.2
遊 離 サ イ ロ キ シ ng/dl	1.9(10週)	2.7(15週)	1.4(4週)	1.8(11週)		1.4
TBG $\mu\text{g}/\text{ml}$	35.4(10週)	39.3(15週)	33.2(4週)	34.1(11週)	40.9(9週)	33.8
TRH pg/ml	15(8週)	9.5(6週)	74	170+		
**1 甲状腺機能検査(6時間)	34.3 (11ヶ月)	33.6 (9ヶ月)	28.5 (8週)	実施行	22.4(1才)	16.7
**2 甲状腺シンチグラフィ	正常	正常	正常	実施行	正常	異常性 クレチン

慢性甲状腺機能障害の疫学と
予後に関する研究報告書

大阪大学医学部小児科 藪内百治
野瀬 幸
原田 徳蔵

1975年11月から宮井らにより大阪地区で実施されているクレチン症マス・スクリーニングによって発見されたクレチン症のうち当科では25名のクレチン症について精細に診断・治療・経過観察を行ってきた。さらにクレチン症と鑑別を要する乳児一過性高TSH血症10名、新生児一過性甲状腺機能低下症3名についても注意深く鑑別診断し経過観察を行った。

要精査として送院されてくる新生児の早期鑑別診断法としてわれわれは表1のような臨床症状と甲状腺機能検査を組み合わせた診断手順を考案した。初診時の臨床スコアの採点は新生児クレチン症で

よく見られる非特異的の症状を選び出し、その陽性項目が4以上の場合は臨床症状ありとみなした。この診断手順によって25名のクレチン症を確診したが、性別は男11名女14名であり、病型はシンチグラムを行った24例中異所性13名、低形成3名、甲状腺腫性8名であり無形成はなかった。

一方初診時T₄正常、TSH上昇例で¹²³Iシンチグラムで異常のない場合は無治療で経過観察したところ3~9カ月でTSHが正常化しその間T₄は正常範囲であった。表2、3に示すこれら10例はいずれも成熟児でクレチン症の臨床症状はほとんどなく初診時のTSHは17.2~43.0μU/mlと同年令の正常児の平均+4SD(17μU/ml)以上であった。尚抗甲状腺抗体は母子共に陰性であった。これらの症例はクレチン症とは異なる病態と考えられ、われわれは乳児一過性高TSH血症として報告してきた。

さらにわれわれは新生児一過性甲状腺機能低下症と考えられる3例を経験した(表4)。3例中2例は低出生体重児であり、新生児期T₄低下、TSH上昇があったが当科診断時には既に回復傾向を示していた。また症例2は初診時T₄低下、TSH上昇であったが、10日後の治療開始直前にはT₄、TSH共に正常化していた。

表1

新生児クレチン症診断手順

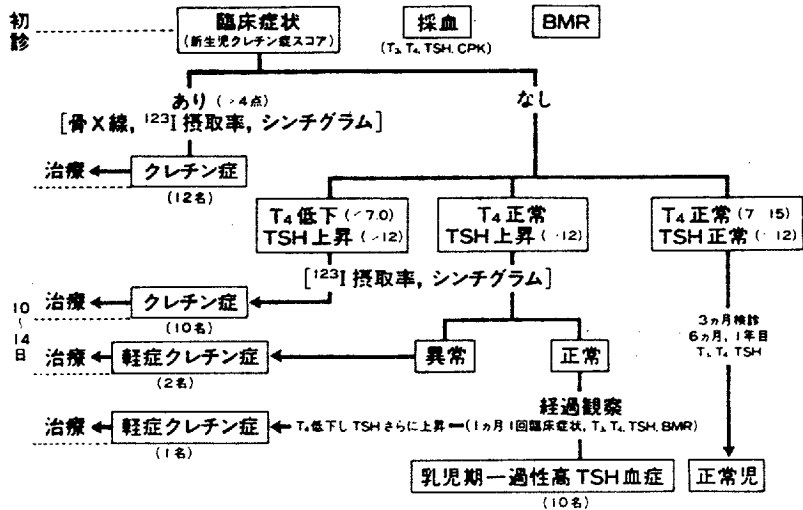


表 2

Transient Infantile Hyperthyrotropinemia

Patient No.	Sex	Gestational Age (weeks)	Delivery	Apgar Score	Birth Weight (g)	Birth Height (cm)
1	M	42	Asp	10	3,470	51.5
2	F	38	NSD	10	2,910	49.0
3	M	41	NSD	10	3,100	49.0
4	M	42	NSD	9	3,980	52.5
5	F	40	NSD	10	3,040	49.0
6	F	41	NSD	10	3,770	53.0
7	M	41	NSD		2,950	51.0
8	M	40	NSD		3,360	50.0
9	M	38	NSD	9	2,960	50.0
10	F	38	NSD		2,650	47.0

表 3

Transient Infantile Hyperthyrotropinemia

Patient No.	Age (weeks)	Clinical Score	D.F.C.	TSH μ U/ml	Total T ₄ μ g/dl	Free T ₄ ng/dl	Total T ₃ ng/dl	BMR %	¹²⁵ I uptake (3hr) %	Scintigram	
1	8	0		24.0	11.1	2.22	248	+ 1	17.5	Normal	
2	2	0		19.7	10.0	3.83	189	-11			
3	3	1	(+)	43.0	14.8	3.69	218	- 3	17.7	Normal	
4	3	1	(+)	19.5	8.6	2.80	209	+10	21.8	Normal	
5	5	0	(+)	17.2	12.2	3.48	191	-12	37.6	Normal	
6	4	1	(+)	17.4	13.7	3.30	214	- 4			
7	2	1	(+)	29.4	12.5	1.83	253	- 1	36.4	Normal	
8	3	1	(+)	22.4	14.5	2.50	216	- 8	31.6	Normal	
9	5	1	(+)	33.3	10.4	1.65	235	- 5	26.1	Normal	
10	3	1	(+)	18.4	16.9	2.32	266	+ 6	26.4	Normal	
Normal				2.8	7.0	1.78	158	-10			
Range				~12.0	~14.6	~3.68	~294	~+10			

表 4

新生児一過性甲状腺機能低下症

症 例	1	2	3
性 別	女	女	男
在胎週数	35	40	35
生下時体重 (g)	2,150	2,820	1,340 (twin)
分 鐘	正常分鏡	吸引分鏡	正常分鏡
アプガースコア	10	8	8
初診時日令	35日	30日	57日
チェックリストスコア	2	4	1
骨レ線 (DFC)	±	+	-
甲状腺抗体	-	-	-
(生後日数)	(25) (35) (45) (240)	(30) (40) (55) (120)	(48) (57) (80)
T ₄	1.7 6.7 9.6 10.0	4.5 6.7 13.9 10.0	3.6 9.3 9.0
T ₃	313 305 202 209	193 110 171 181	(200) 211 203
TSH	72 9.1 1.6 2.9	215 6.4 <1.0 7.9	128 53 9.4
BMR	+2	±0 +7	+9
¹²³ Iuptake (%)	33.6	45.4 (KSCN 抽出なし)	44.9 (KSCN 抽出なし)
Scitigram	正常	正常	正常
治 療	—	40日～55日 L-T ₄ 25～35 μg/日	—

クレチン症スクリーニング方法の検討 及び精度管理について

兵庫医大中央臨床検査部 松 岡 瑛

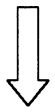
我々は昭和54年以来濾紙血液の TSH 測定によるクレチン症スクリーニングを実施しているが、昭和56年1月より TSH の測定系をコーニング社新生児用 TSHRIA キットに、測定機器をマイクロメディックシステムに変更したのを機会にスクリーニング方法の再検討を行っているのでその一部を報告する。

表1は昭和56年1月より現在(2月末)までに行ったスクリーニングの成績を示す。総件数 4,331 件中初回検査で 10 μU/ml 以上で陽性と判断されたもの 100件 (2.3%), 次いでデュプリケートで再検し再度陽性と診断され、再採血を依頼したもの 31件 (0.7%) であったが、再検時の成績は初回検査時の成績より低値を示す例が多く、その範囲も広く分散した。



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



1975年11月から宮井らにより大阪地区で実施されているクレチン症マス・スクリーニングによって発見されたクレチン症のうち当科では25名のクレチン症について精細に診断・治療・経過観察を行ってきた。さらにクレチン症と鑑別を要する乳児一過性高TSH血症10名,新生児一過性甲状腺機能低下症3名についても注意深く鑑別診断し経過観察を行った。