

♀)では化療中血中T値は低下、治療休止期に回復をみた。各種の抗腫瘍剤が性腺機能を抑制することは衆知だが、上記女子例の経験は adrenal androgen 分泌に対しても同様の効果があることを示唆する。

表1 血清Testosterone (ng/100ml)

	例数	♂	例数	♀
0 d	7	82.2 ± 37.9	9	58.3 ± 20.4
0 ~ 4m	9	147.6 ± 64.9	8	16.9 ± 10.1
5 ~ 12m	6	15.5 ± 9.6	8	13.0 ± 12.0
1 ~ 10Y	19	22.4 ± 19.6	21	17.1 ± 12.0
11 ~ 20Y	10	249.3 ± 209.8	14	37.2 ± 19.5
Adult	29	454.3 ± 124.3	18	50.5 ± 14.7
Total №	80		78	

神奈川こども医療センター 諏訪 誠 三

## I) 先天性甲状腺機能低下症の病因と病態に関する臨床的検討

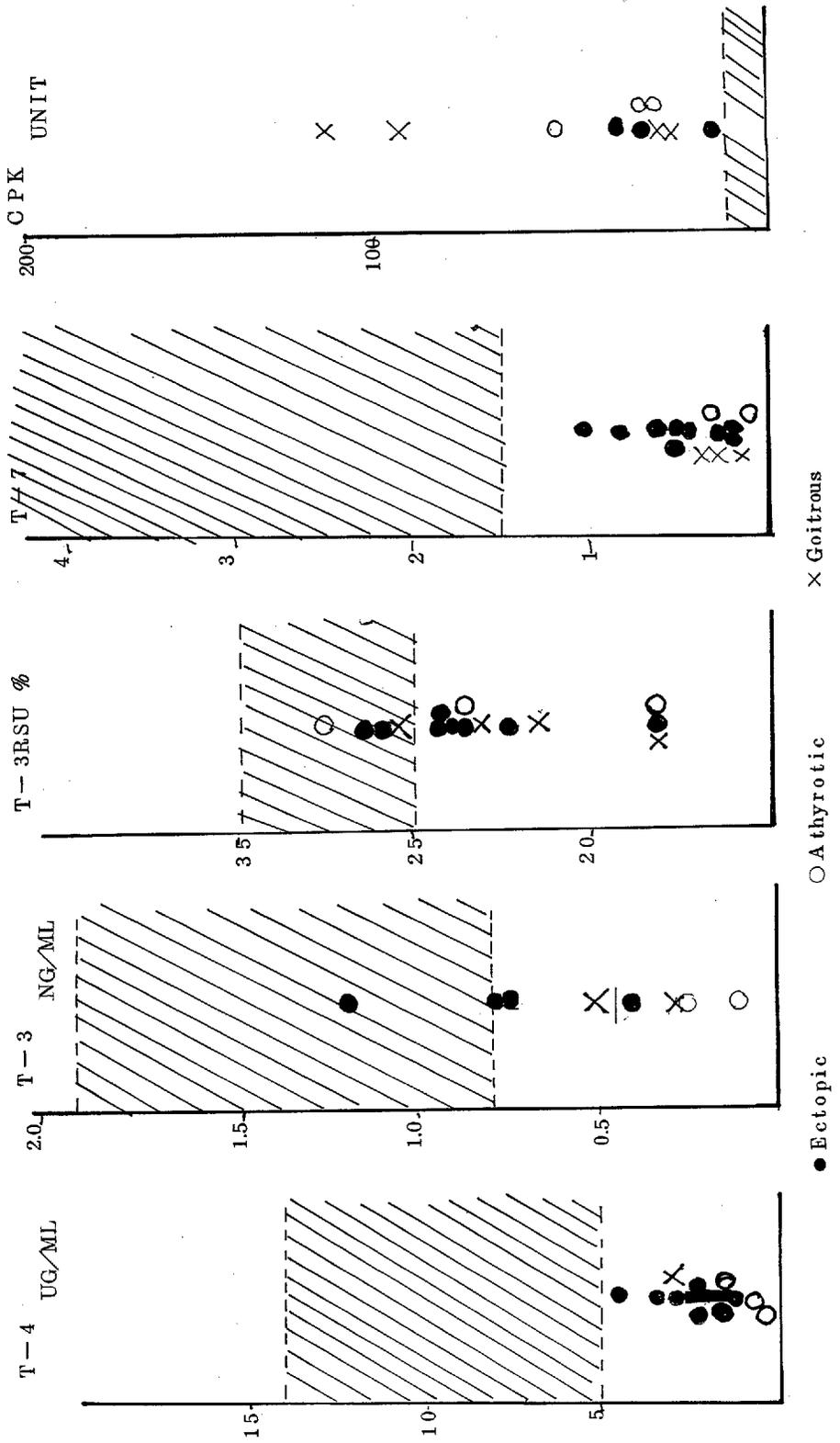
対象としたクレチン症19例の病型、治療開始年齢、知能予後は表1に示した。異所性のものの機能低下は概して軽く知能予後も良好のものが多かったが、無甲状腺、甲状腺低形成、甲状腺腫性のもものでは3カ月以前に治療が開始されても知能低下を残す例がある。男女比は7:12で女兒に多く病型別には無(低形成)15.8%、異所性63.2%、甲状腺腫性21%で異所性が多くみられた。ホルモン合成障害4例の内訳は有機化障害2、ヨードとり込み障害1、両者の合併1であり、ヨードとり込み障害の診断上唾液ヨード濃縮能テストの持つ意義は高い。血中ホルモン値は基礎値をT<sub>4</sub>、T<sub>3</sub>などにつき図1、2、3に示した。診断上からみると、T<sub>4</sub>値低下、TSH高値の2つがもっとも信頼性の高いものと思われた。T<sub>4</sub>値が低くてもT<sub>3</sub>値は正常ないし正常下限のもの(異所性甲状腺)もあり、またT<sub>3</sub>RSUは低値をとるとは限らなかった。血中LH、FSHが高値をとる例がかなりあり、注目すべき事実であったが、これが何を意味するかは検討中である。<sup>131</sup>I 甲状

表 1. クレチン症 (19例) の病型、治療開始年令、知能予後

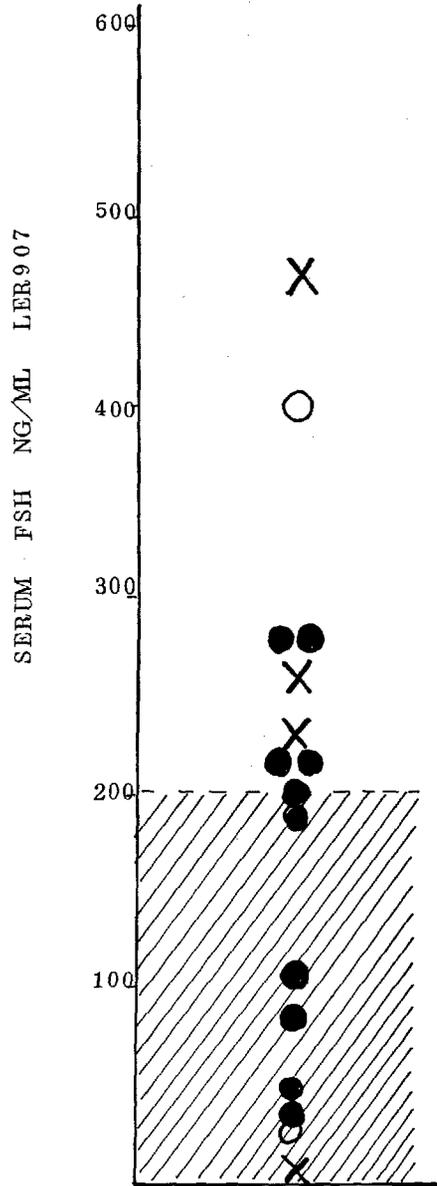
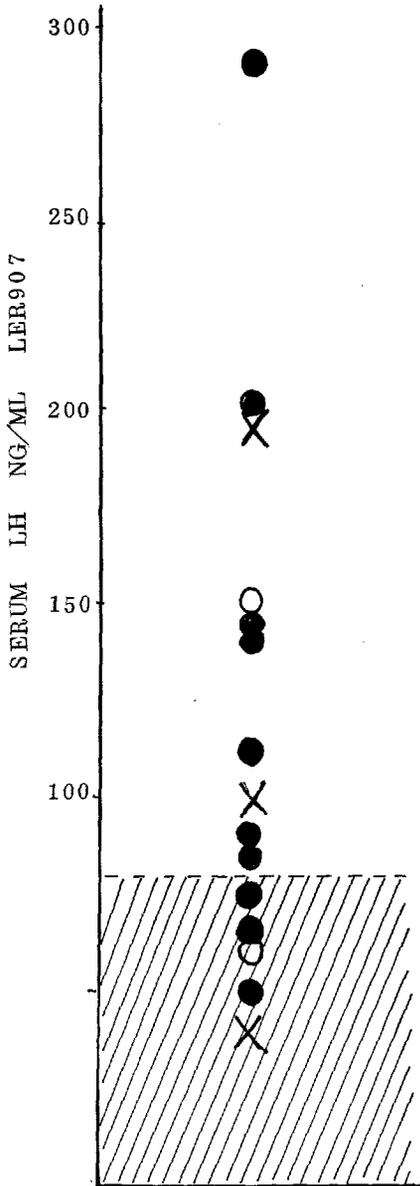
氏名	性	病型	治療開始年令	知能予後
R・U	女	異所性	1月	正常
N・K	男	無甲状腺	2月	低下
S・T	男	甲状腺腫性	2月	"
O・K	女	"	3月	"
E・K	男	"	5月	"
T・N	女	異所性	7月	正常
Y・A	女	甲状腺腫性	9月	低下
S・T	女	異所性	10月	正常
A・A	男	無甲状腺	1才 0月	低下
I・H	男	低形成	1才 1月	"
I・M	女	異所性	1才 8月	"
A・T	女	"	1才 9月	正常
S・U	女	"	3才 7月	低下
T・E	女	"	6才 10月	正常
M・E	女	"	7才 0月	"
Y・T	男	"	8才 1月	"
K・Y	男	"	8才 7月	"
O・M	女	"	10才 8月	"
H・Y	女	"	12才 1月	"

腺摂取率は、異所性クレチン症の一部で正常値を示すものもあり、また外因性に与えたTSHに反応する例もあること(図4)は注意すべき点と考えられた。

Fig 1 T-4, T-3, T-3RSU, T-7, AND CPK IN CRETINS

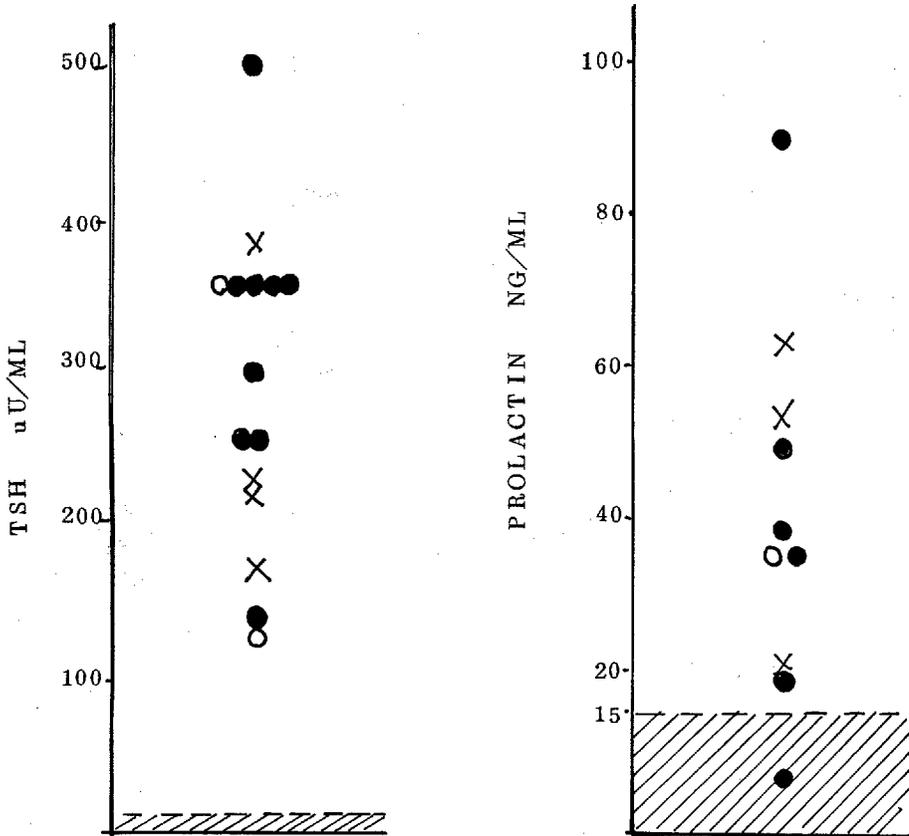


☒ 2 BASAL LEVELS OF SERUM LH AND FSH IN CRETINS

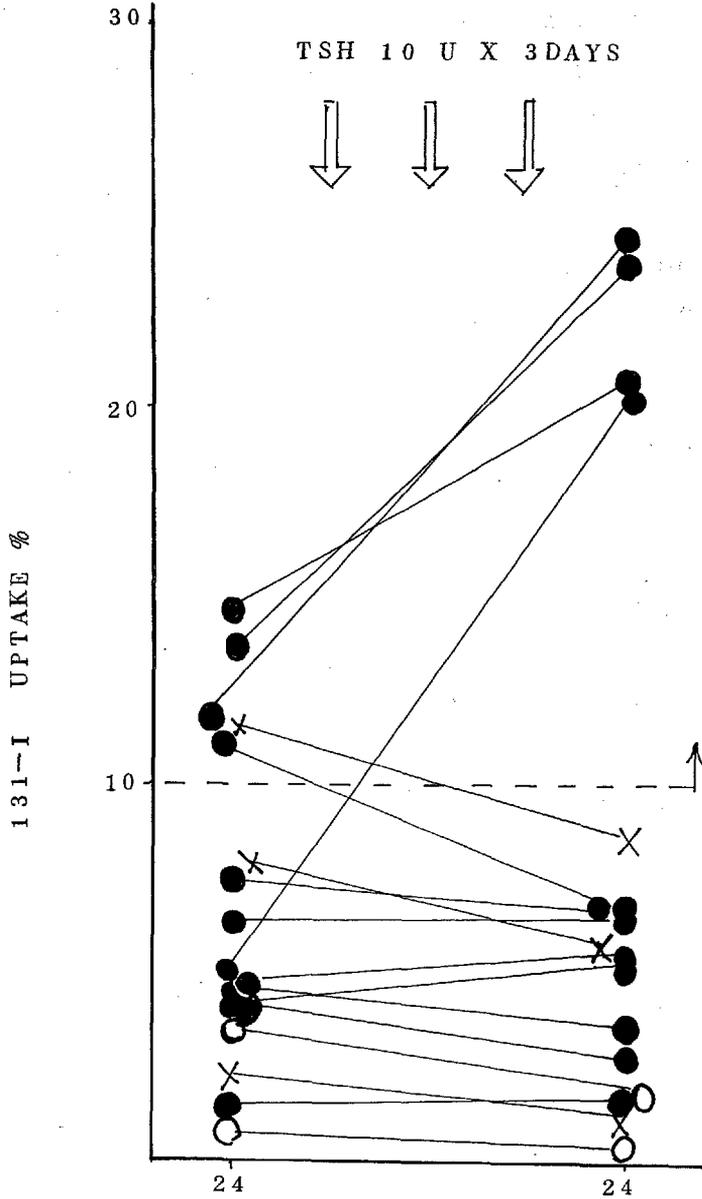


3 BASAL LEVELS OF SERUM TSH AND PROLACTIN IN CRETINS

- ECTOPIC
- ATHYROTIC
- × GOITROUS



☒ 4 TSH TEST IN CRETINS



## II) 小児におけるHCGテスト

協同研究者 田 中 敏 章

55例の小児を対象として、Human Chorionic Gonadotropin (HCG) 3,000単位/ $m^2$ /回を1日1回、3日間筋注し、その前後における血中テストステロンの変動を追究した。

結果は図5(略)に示す如くであった。停留睪丸の多くのものは正常に比し低い反応であったが無反応の例は希れであった。下垂体性小人症では無反応のものはなかったが、低下反応を示す例が一部にあり、他のものは正常反応以上のテストステロン上昇を示していた。LH-RHテストとの相関は認められなかった。

HCGテストは、原発性の性腺機能低下症(男児)の診断には極めて有効であるが、間脳下垂体異常による性腺機能低下症の診断には必ずしも大きな意義は与えられないと考えられた。

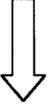
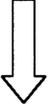
## III) 血中コーチゾールを指標とした小児のACTH分泌能検査の検討

協同研究者 前 坂 機 江

正常小児、下垂体性小人症を対象として、グルカゴン皮下注+プロプラノロール経口投与(グルカゴン・プロプラノロール負荷)およびインスリン誘発低血糖に対する血中コーチゾール(Radioimmunoassay)の反応を追究した。

正常児では、基礎値は $5.0 \mu g/dl$ 以上 $25 \mu g/dl$ で、インスリン誘発低血糖でコーチゾール最高値は $15 \mu g/dl$ 以上となり、グルカゴン・プロプラノロール負荷では最高値 $20 \mu g/dl$ 以上となった。

下垂体性小人症19例で検討した結果をみると、メトピロンテストによる尿中17-KGS反応が正常の11例で、インスリン低血糖では8/8例がコーチゾール反応正常、グルカゴン・プロプラノロールでは2/8例に低下反応をみた。メトピロンテスト不良の8例では、インスリン誘発低血糖で2/4例で正常、グルカゴン・プロプラノロールで8/8例で低下反応を示していた。尿17-KGSを目安としたメトピロンテストと比較すると、インスリン誘発低血糖刺激による血中コーチゾール反応はより強力な検査であり、軽度のACTH分泌不全を見落す可能性がある。これに反しグルカゴン・プロプラノロール負荷はACTH分泌刺激としては弱い傾向にあり、そのため、正常のものまでACTH分泌不全と判定する危険があるといえる。さらに今後の検討が必要と思われた。

 **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

1)先天性甲状腺機能低下症の病因と病態に関する臨床的検討  
対象としたクレチン症 19 例の病型、治療開始年齢、知能予後は表 1 に示した。  
異所性のものの機能低下は概して軽く知能予後も良好のものが多かったが、無  
甲状腺、甲状腺低形成、甲状腺腫性のものでは 3 カ月以前に治療が開始されて  
も知能低下を残す例がある。男女比は 7:12 で女兒に多く病型別には無(低形  
成)15.8%、異所性 63.2%、甲状腺腫性 21%で異所性が多くみられた。ホルモン  
合成障害 4 例の内訳は有機化障害 2、ヨードとり込み障害 1、両者の合併 1 で  
あり、