

慢性甲状腺機能障害の疫学と予後に関する研究報告書

千葉大学医学部小児科 中島 博徳
猪股 弘明
池上 宏

1. 鑑別診断が困難であった精検症例について

極小未熟児で一過性甲状腺機能低下症の症例1例と、高TSH血症($T_4 \cdot T_3$ 正常)が持続する症例のなかで、異なる原因によると思われる症例を提示する。

一過性甲状腺機能低下症の症例は、在胎26週、930gで出生、RDSあり、スクリーニングにて高TSH・低 T_4 血を示し、治療前血清TSH 417 μ U/ml、 T_4 測定感度以下、 T_3 26 ng/dlであった。生後51日よりL- T_4 の治療をうけ、TSH・ T_4 は正常化した(反応は速やかであった)。生後6カ月まで川崎市立病院にて管理され、以後君津中央病院と当科で管理した。生後10カ月にL- T_4 2.1 μ g/kg/日で euthyroid であることより、L- T_4 を漸減し中止した。中止2カ月後の甲状腺機能は、TRH試験も含めて正常であった。未熟児、特に極小未熟児やRDS合併例では、一過性甲状腺機能低下症である可能性があるため、生後数カ月の段階で投与量を漸減して確かめる必要がある。

T_4 が正常で臨床的にも機能低下の所見はないが、高TSH血症の持続する症例がある。よく見られるのは異所性甲状腺による subclinical hypothyroid の状態の例で、スキャンをすることにより鑑別される。しかし1例はスキャンでは正常像だが、uptakeが24時間6%と低く(しかし3時間では13%)、TRH刺激により T_3 は15%しか上昇せず、TSH3日間刺激でも T_3 の上昇を認めなかった症例(1才まで治療しその後休業して検査した)。診断を軽度の低形成と考えているが、再び治療を再開した。他の例は生後13カ月だが、TSHは20 μ U/ml前後のままで、スキャンは正常像、uptakeは38%、TRH刺激により T_3 は47%上昇、TBG正常で、甲状腺自己抗体も陰性。診断未確定である。以上の2例は、一過性TSH血症とも異なり、確定診断に苦慮した。このような症例を鑑別診断が困難ゆえ、全て治療するという方針も一案と思うが、経過を観察して行く事も大切な事であろう。しかし、その場合は、最低必要な検査をした上で、慎重に経過観察するように勧告する必要があると思う。

2. 低出生体重児の甲状腺機能

低出生体重児の甲状腺機能を検討した。低出生体重児50名と対照として正常満期産児10名の各甲状腺ホルモンの経時的変化を各キットにより測定した。

1)① SFD(32-35W)、② AFD(27-31W)、③ AFD(32-35W)、④対照、の4群に分けて比較した。結果： T_4 、 T_3 、TBGは、①、②では③、④に比し、有意に低値であった。f T_4 は①、②では若干低値傾向であったが、有意差はなかった。TSHは全群差がなかった。r T_3 は①、②、③は対照に比し、高値が持続した。結論：低出生体重児では、 $T_4 \cdot T_3 \cdot TBG$ は低値であるが、f T_4 は正常満期産児と変わりなく、TSHも高値とならないことより、甲状腺機能低下状態にないと考えられる。

2)RDS と非 RDS の群で比較した。結果：生後1～2W では各甲状腺ホルモン値は両群に差がなかった。結論：最も密接な関係にあると思われる生後1～2W に甲状腺機能に低下がないことより甲状腺機能低下と RDS は直接的関係が証明されなかった。

3)出生体重別に各甲状腺ホルモン値の推移をまとめた。在胎週が異なっても、出生体重と甲状腺ホルモン値が相関すると推測された。

慢性甲状腺機能障害の疫学と予後に関する研究報告書

東邦大学医学部第一内科 入江 実
伊藤裕美子
坂井 由美

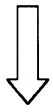
1. 新生児クレチン症スクリーニングの結果について

1979年2月より3mm Disc法でTSHを測定し1982年1月まで222,262件スクリーニングを行った。各 assay の高値3%のため再測定した件数は11,884例(5.3%)、そのうち再採血件数は1,008例(0.5%)であった。そのうち20 μ U/ml以上のため精査依頼したのは48例で、結果、クレチン症は15例、一過性甲状腺機能低下症は2例、一過性高TSH血症は7例であった。各県別のスクリーニング数、患者数および発生頻度は静岡県102,633例、10例、1/10,263、長野県56,261件、4例、1/14,065、石川県20,527件、7例、1/2,932、千葉県42,841件、3例、1/14,280であった。石川県において発見率が高かった。全体での発見頻度は1/9,664であった。

患児のスクリーニング時のTSH濃度は、クレチン症では20～50 μ U/mlが2例、50～100 μ U/mlが3例、100 μ U/ml以上が10例であり、一過性甲状腺機能低下症では50～100 μ U/mlが1例、100 μ U/ml以上が1例であり、一過性高TSH血症では20～50 μ U/mlが6例、50～100 μ U/mlが1例であった。一過性高TSH症では20～50 μ U/ml軽度上昇例が多く、一過性甲状腺機能低下では50 μ U/ml以上の中等度～高度上昇例であった。また、本スクリーニングにおいては20～50 μ U/mlの軽度上昇例のクレチン症をも発見することが出来た。

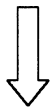
スクリーニング時のDisc TSH濃度と精査時の血清TSH濃度の比較では、クレチン症の3例において精査時の血清TSH濃度の方が低値を示し、残りの16例においては、ほぼ同じ濃度か、より高濃度を示した。一過性甲状腺機能低下症では精査時の血清TSH濃度の方が高値を示した。一過性高TSH血症では精査時のTSH濃度の方が高値を示したものが2例あり、その他の4例は、ほぼ同じ濃度か、より高濃度を示した。

スクリーニング時のDisc TSH濃度と精査時の血清T₄濃度の比較では、クレチン症19例のうち血



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. 鑑別診断が困難であった精検症例について

極小未熟児で一過性甲状腺機能低下症の症例 1 例と, 高 TSH 血症(T4・T3 正常)が持続する症例のなかで, 異なる原因によると思われる症例を提示する。

一過性甲状腺機能低下症の症例は, 在胎 26 週, 930g で出生, RDS あり, スクリーニングにて高 TSH・低 T4 血を示し, 治療前血清 TSH 417 μ U/ml, T4 測定感度以下, T3 26ng/dl であった。生後 51 日より LT4 の治療を受け, TSH・T4 は正常化した(反応は速やかであった)。生後 6 ヶ月まで川崎市立病院にて管理され, 以後君津中央病院と当科で管理した。生後 10 ヶ月で L-T4 2.1 μ g/kg/日 で euthyroid であることより, L-T4 を漸減し中止した。中止 2 ヶ月後の甲状腺機能は, TRH 試験も含めて正常であった。未熟児, 特に極小未熟児や RDS 合併例では, 一過性甲状腺機能低下症である可能性があるため, 生後数カ月の段階で投与量を漸減して確かめる必要がある。

T4 が正常で臨床的にも機能低下の所見はないが, 高 TSH 血症の持続する症例がある。よく見られるのは異所性甲状腺による subclinical hypothyroid の状態の例で, スキャンをすることにより鑑別される。しかし 1 例はスキャンでは正常像だが, uptake が 24 時間 6% と低く(しかし 3 時間では 13%), TRH 刺激により T3 は 15% しか上昇せず, TSH 3 日間刺激でも T3 の上昇を認めなかった症例(1 才まで治療しその後休薬して検査した)。診断を軽度の低形成と考えているが, 再び治療を再開した。他の例は生後 13 ヶ月だが, TSH は 20 μ U/ml 前後のまま, スキャンは正常像 uptake は 38%, TRH 刺激により T3 は 47% 上昇, TBG 正常で, 甲状腺自己抗体も陰性。診断未確定である。以上の 2 例は, 一過性 TSH 血症とも異なり, 確定診断に苦慮した。このような症例を鑑別診断が困難ゆえ, 全て治療するという方針も一案と思うが, 経過を観察して行く事も大切な事であろう。しかし, その場合は, 最低必須な検査をした上で, 慎重に経過観察するように勧告する必要があると思う。