

60分としたとき、使用する血清量を0.3mlから1.5mlまで変化させた結果、誤差の少ない、実験上好都合な1mlを選んだ。

3) Incubation 温度：incubation 温度については温度が上ると吸着率は増大したが、吸着率の変化と温度との関係は直線的であったので、この補正は可能であった。

4) T_3 の重量：普通の T_3 - ^{131}I 原液を使用すれば問題ないが、その重量が $\frac{1}{2} \times 10^{-4}mg$ 以上になると吸着率が増大した。

5) pH および NaI の影響： T_3 - ^{131}I 生理食塩水の pH が4.0~9.5の間ではまったく影響はなく、NaIの共存も1mg以下ではまったく影響はなかった。

以上の結果より、普通の T_3 - ^{131}I 溶液を使用し血清量1ml, incubation time 60分でこの T_3 -テストを行えば、再現性があり、十分臨床的に使用できると思われる。

*

36. ポリビニールアルコール (PVA) を原料とするスポンジを吸着剤として用いる T_3 テストについて

(IV) T_3 - ^{131}I を吸着した PVA スポンジを用いる方法

小川 弘 ○新田一夫 安東 醇
(第一化学東海研究所)

^{131}I を使用して甲状腺の機能診断をする方法は非常にすぐれた成績を示しているが、その一つとしてトリオードサイロニン- ^{131}I とレジンスポンジを用いて行なういわゆる T_3 テストが現在多くの病院で採用されている。

われわれはセミフォルマル化ポリビニールアルコールスポンジ (以下 PVF と略す) が、 T_3 を吸着することおよび PVF を用いて T_3 テストができることを見出したが、さらに T_3 テストの簡易化を目的として予め T_3 - ^{131}I を吸着させた数種類の PVF をつくって T_3 テストを試みた。血清はプール血清を用いた。結果は次のごとくである。

① T_3 - ^{131}I の PVF への残存率は血清との incubation time が60分以上では10分につき1%、血清量が0.8ml以上では0.1mlにつき1%以下の変化を示し、また10~30°C では温度補正の必要がない。

② T_3 - ^{131}I 含有72%セミフォルマル化 PVF の方が T_3 - ^{131}I 含有65%セミフォルマル化 PVF より安定のよ

うである。

③ この T_3 - ^{131}I 含有 PVF は臨床的に十分使用でき、かつ血清を加えるだけでよいので従来の T_3 テストより簡単な方法となりうる。

*

37. Aberrant Thyroid の経験

入江英雄 古賀英也 前田辰夫
渡辺克司 ○松岡順之介 吉本清一
笠原 俣 古賀 充 川波 寿<放射線科>
池田雄佑<耳鼻科>
(九州大学)

1959年九大医学部放射性同位元素病棟開設以来、経験した Aberrant thyroid 迷行性甲状腺といわれるものの経験例5例について報告する。

本疾患は Hickman によって1869年窒息死を遂げた嬰兒について発見されたものを嚙矢として本邦においては明治32年若林の22才の婦人の症例報告をもってはじめとするが、鈴江氏によっても注意を促されているようにラテン語で glandula parathyreoidea, 英語で parathyroid gland とよばれ、これを直訳すると副甲状腺なる。しかし一般にいわれる副甲状腺とは上皮小体と同義語として用いられているのでこれと間違いなくする必要があるのである。

われわれの経験例はすべて aberrant の位置異常場所は舌根部であってドイツ語のいわゆる Zungengrundstruma である。このほか intrathoracal thyroid と思われる1例も最近経験した。

1960~1965にわれわれの経験したその5例について ^{131}I シンテグラム、および200および250kvp 高圧 X線写真の供覧を行なった。甲状腺は全例舌根部に存在する。

いずれも九大病院耳鼻科を受診、放射線科にて精査を行なったものである。

〔症例1〕 R.K. 13才, 女性. 主訴: 耳腔閉塞感, 蓄膿を疑って1959年12月来院, 基礎代謝率-8.5%, ^{131}I 摂取率4.9% (24時間値), その他の甲状腺の異常所見を認めない。

〔症例2〕 N.I. 20才, 男性, 九大学生. 主訴: 鼻腔閉塞感, 1960年12月来院, 基礎代謝率+10%, ^{131}I 摂取率2.1% (正常甲状腺部), 8.1% (舌根部)。

〔症例3〕 S.I. 32才, 女性, 公務員. 主訴: 下咽頭部異物感, 1962年9月来院, 基礎代謝率+11%, ^{131}I 摂取率3.4% (24時間値)。

〔症例 4〕 K.K. 20才, 未婚の女性. 主訴: 舌の奥の異物感, 代謝率 -9%, ^{131}I 摂取率 18.4% (24時間値), 穿刺によって萎縮した.

〔症例 5〕 H.S. 42才, 女性. 主婦. 主訴: 3年前より咳嗽, 血痰あり, 1年前より軽度呼吸困難, 1964年12月来院, 基礎代謝率 -6%, ^{131}I 摂取率 19% (24時間値), トリオソルブ 32.7%.

本邦における本疾患は1953年鈴江によってそれまでの報告は全例で53と調査されているが, その後現在までわれわれの検討したのもだけでも十数例をみる. これは以前組織学的検査のみによって診断されていたものが, RIの利用によって容易に診断が行なわれるようになったためと思われる.

質問: 仁瓶礼之(名古屋大学日比野内科) 私どもも3例の aberrant thyroid を経験しているので追加させていただく.

患者はいずれも, 女性で, 2例は, 臨床上クレチニズムを呈し, 他の1例は, 舌根部の腫瘤摘出後, 粘液水腫に陥った例である.

クレチニズムを呈した2例はいずれもシンテグラム上舌根部に ^{131}I 集積像をみ, 他の1例は, 腫瘤剔出後, 他部には, ^{131}I 集積像は認められなかった.

*

38. 甲状腺シンテグラムの統計

○石川大二 安河内浩 赤沼篤夫

(東京大学放射線科)

山崎統四郎

(虎の門病院放射線科)

昭和35年4月より40年3月まで東大放射線科で総数約2300例の甲状腺シンテグラムを行ない, その各種分類を行なった. まず総数を男女別に各年度別の件数, 人数およ

び診断のついたものに分けると女性の方が男性よりおおよそ3~4倍多い. 次に臨床診断のついた総数約1200例について疾患別分類を行なうと機能亢進症や良性, 悪性の甲状腺腫が多い. さてシンテグラムについてはその位置, 大きさ, 欠損が問題となる. そこで甲状腺が正常の人のシンテグラムでその位置を調べてみると, 左右の位置については右葉の上端が左葉より高く, 下端は右葉が低く, または水平, または左葉の方が低いという型が全体の75.2%を占めている. したがって左右対称的のものは比較的少なくないことがわかる. 次に大きさについて正常甲状腺群と亢進症群に分け両葉で対比してみると正常群では左右同大のものが多く8~10cm²のものを最多にこれより狭い面積のものの方に例数が多く亢進症群では左右同大のものが多く10~12cm²のものを最多にこれより広い面積のものの方に例数が多い傾向を示している. 次に臨床診断のついたシンテグラムを正常, 欠損, 片葉欠損, 不規則型, 診断不能の5つに分け, 各種疾患と比較対称してみると, それぞれシンテグラム上大体適した傾向を示していると思われる. ただこの中で診断不能となったものが, かなり認められるのは注意を要する. そこで摂取率で甲状腺機能亢進症のシンテグラム上, 正常の型のものと異常の型のものとに分類すると, 前者は摂取率の増加に伴って例数は増加するが後者はむしろ逆, または平均して, ばらつきを示している.

以上総合した結果, 5年間, 臨床診断のついた約1200例のシンテグラムを分析し, 正常甲状腺シンテグラムの位置および大きさを推定し, 大きさでは正常群と亢進症群とでは差が認められること, また不良シンテグラムは投与量があまりに少なくないときに生じやすいと思われるので, 考慮を要する点である. 欠損の状態についてはさらにこれから検討したい.

*

*

*