

の関連で臨床的に関心が向けられている。

今回、われわれは RIA による血中 IGF BP-3 測定法につき主に基礎的検討を行った。

本法における 10 回の測定での標準曲線はほぼ安定していた。また、最低検出濃度は $0.15 \mu\text{g/ml}$ であった。

Incubation 条件としては、First incubation は 25°C 18 時間、Second incubation は 25°C 30 分の反応条件で十分満足できる標準曲線が得られた。

本法の再現性は、Intraassay での C.V. は $3.28 \sim 4.35\%$ の範囲を示し、Interassay では C.V. は $3.45 \sim 4.69\%$ の範囲であった。

回収試験では、回収率は $99.5 \sim 104.5\%$ の範囲に分布し、平均回収率は 102.0% であった。

濃度の異なる 3 種類の血清試料を用いて検討した希釈試験では、ほぼ原点に収束する直線が得られた。

IRI, CPR, hGH, hPL, PRL, IGF I を用いて検討した交叉試験の結果は、検討濃度内では本測定系に対する有意の影響は認められなかった。

以上の検討成績から、本法は測定法に要求される諸条件をほぼ満足していた。

また、健常人 89 名 (年齢 $0.3 \sim 70$ 歳) における年齢別 IGF BP-3 値は、 $0.3 \sim 0.8$ 歳で $1.92 \pm 0.53 \mu\text{g/ml}$ と低値であったが、加齢と共に上昇し、 $13 \sim 18$ 歳で $3.88 \pm 1.09 \mu\text{g/ml}$ と最高値に達し、以後漸次減少する傾向が得られた。

36. IRMA による血中サイログロブリン濃度の測定 ——栄研社改良法キットの使用経験——

笠木 寛治 宮本 信一 御前 隆
小西 淳二 (京大・核)

〔目的〕血中サイログロブリン (Tg) 濃度の測定は従来より RIA により行われてきたが、近年 IRMA による測定法も開発されている。栄研社より開発された IRMA では、アッセイに用いられる抗 Tg モノクローナル抗体と抗原結合部位を共有する抗 Tg 自己抗体が血中に存在する場合には、測定値が影響を受け低値となるため、アッセイ系に既知量の Tg を加え、その回収率を求め、それにより実測値を補正する方法が用いられてきた。われわれは最近 Tg 自己抗体の影響を受けにくい栄研社の改良法 IRMA を評価する

機会を得たので、その成績を報告する。

〔方法および結果〕抗 Tg 抗体陽性患者 IgG を Tg 濃度既知血清に添加し、測定値への影響を検討したところ、添加後の血清の自己抗体価として、凝集法によるサイロイドテストで 1,000 倍以下、ラジオアッセイによる測定値が 70 U/ml 以下および 75% 以下の場合には、測定値の低下が見られず、ほぼ正確な測定が可能と思われた。しかし抗体価がそれ以上に高い場合には 20% 以上の測定値の低下が認められた。Tg 抗体価が $70 \sim 80\%$ の検体を用いて行った回収率試験と希釈試験の結果は良好であった。自己抗体陽性例においても陰性例においても、パスツール社のキットによる測定値とよく一致していた。

〔結論〕本法は抗 Tg 自己抗体陽性検体においてもある程度評価が可能であり、その臨床的有用性が期待される。

37. ^{201}Tl シンチグラフィで経過観察を行った胚芽腫の 1 例

河中 正裕 濱田 顕 末廣美津子
福地 稔 (兵庫医大・核)

症例：24 歳の男性。1993 年 12 月、尿崩症を発症し、当科で DDAVP 治療を開始。当初 MRI では腫瘍は検出できなかった。昨年 10 月施行した MRI で、下垂体茎と松果体部に腫瘍が認められた。血清の腫瘍マーカーでは異常なかったが、髄液 $\beta\text{-HCG}$ 0.23 ng/ml と高値であり、腫瘍の存在部位から、胚芽腫と診断した。アルギニン、LH-RH, TRH, CRF の各負荷試験の結果、GH, LH, FSH, TSH の分泌低下が認められた。この時期に施行した ^{201}Tl シンチグラフィ planar 像では、頭部に異常集積像を認めなかったが、 ^{201}Tl SPECT では、下垂体茎に ^{201}Tl の異常集積が認められた。しかし、松果体部には、集積は認めなかった。Carboplatin 450 mg 1 日、Etoposide 100 mg 3 日間を 1 クールとする化学療法を、1994 年 11 月、12 月、1995 年 3 月の、計 3 クール施行。1 クールめの治療後から、MRI および ^{201}Tl SPECT 上、腫瘍の明らかな縮小を認めた。その後の治療経過中に行った ^{201}Tl SPECT では、下垂体茎の腫瘍は治療とともに徐々に縮小を認めた。3 クールめ終了後、MRI 上の腫瘍は消失し、 ^{201}Tl SPECT でも、痕跡程度の集積を残すのみ