

濃度測定は、心筋内濃度を反映していると思われる。

その診断的意義が大きいと考えられる。引き続き、臨床的検索を行つている。

13. Human placental lactogen (HPL) の radioimmunoassay について (第一報)

○立野 育郎 加藤 外栄
(国立金沢病院 放射線科)
高邑 昌輔
(同 産婦人科)

ヒト胎盤機能の指標として近年注目されている human placental lactogen (HPL) の radioimmunoassay を、Phadebas および RCC の HPL immunoassay kit を試用して基礎的検討を行つた結果を報告する。

本法は一抗体法で、free HPL と bound HPL の分離にはアルコール沈澱法を用いている。

標準曲線は、HPL の各濃度について duplicate で $\pm 1.5 \sim \pm 0.3$ の変動巾を示した。

2種類の濃度の HPL を含む血清について、おのおの10回あて操作測定し、 $2 \sim 5 \mu\text{g/ml}$ の範囲内では変動係数 $1.5 \sim 6.0\%$ の良好な再現性を得た。さらに、この2種類の妊婦血清に、それぞれ HPL の 1, 3, 6, $10 \mu\text{g/ml}$ ずつ加えて測定した結果、 $3 \sim 8 \mu\text{g/ml}$ の範囲ではすぐれた正確度を示した。

incubation time は、30分と60分間では測定値はほとんど変わらなかつた。

90例の妊婦の HPL を妊娠週数に従つてプロットすると、HPL 検出可能時期は14週頃からで、その後、週数の増すにつれて HPL 値は除々に上昇し、37週頃からは平均約 $7 \mu\text{g/ml}$ の最高値を示している。Spellacy の提唱した30週以後 $4 \mu\text{g/ml}$ 以下のいわゆる fetal danger zone に分布した3例は、妊娠中毒症 1, fetal distress 2 であり、28週で $1 \mu\text{g/ml}$ 以下の1例は子宮内胎児死亡であつた。

HPL radioimmunoassay kit は、迅速、簡単、正確な HPL 測定法で胎盤機能を鋭敏に反映し、

14. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ による小児甲状腺機能検査の検討

○矢沢 武 小川 正道
(名古屋大学 小児科)
竹内 昭
(同 放射線科)
笠原 文雄 佐野 東谷
(常滑市民病院 放射線科)

われわれは $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ を用いて小児甲状腺機能検査の検討を行つた。 $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ 1 mCi 静注後、30分に摂取率を計測しシンチフォトをとつた。方法は IAEA の新勧告に準じ、身体 B. G. を甲状腺区域の下方にとり、count をとつた。シンチフォトの正常例は唾液腺のシンチフォトもうつし出された。甲状腺機能低下症例では原発性の症例はシンチフォトにうつし出されず、二次性の症例はわずかながら甲状腺像が認められた。 $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ uptake では、対照とした慢性反復性耳下腺炎7例の平均土標準偏差は $1.7 \pm 0.60\%$ で、単純性甲状腺6例では正常範囲にある。原発性甲状腺機能低下症では 0% から 0.2% まで、二次性甲状腺機能低下症は 0.23% から 0.6% までを示した。1例の goitrous cretin は 40.6% であつた。甲状腺機能亢進症では、1例は 61.2% であつた。治療中の亢進症例では、12の値を示した。亢進症の摂取率と T_7 値の関係をみますと、未治療側と治療側では解離した関係を示した。以上小児甲状腺機能検査として有用な $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ について検討した。

15. 骨転移および肺転移を認めた甲状腺癌の2症例

○分校 久志 瀬戸 光 森 厚文
(金沢大学 核医学科)

分化型甲状腺癌の転移巣の検索において、 ^{131}I による全身スキャンが明瞭に転移巣を描画した2