

14. フェリチン測定のための臨床的検討

飯尾 篤 阿多まり子 最上 博
 小泉 満 片岡 正明 石根 正博
 棚田 修二 浜本 研 (愛媛大・放)

現在市販されている3種類の ferritin 測定用 kit を用いて健常男女の血清 ferritin を測定した結果、三者間で明らかな平均値の差異が認められた。また男子の平均値が女子の平均値より明らかに高値を示した。しかしこれら3 kit で測定した健常人の ferritin 値の間には良好な正相関がみられた。Basedow 病7例、慢性甲状腺炎6例、肝硬変症7例、糖尿病8例の内、肝硬変症の一部を除きいずれも明らかな ferritin の高値を示した疾患はなかった。健常人の平均+2SD 以上を陽性とする、肺癌26例中15例(58%)、食道癌9例中4例(44%)、乳癌6例中2例(33%)、悪性リンパ腫25例中7例(28%)、原発性肝癌4例中1例(25%)、子宮癌8例中2例(25%)、胃癌9例中1例(11%)で陽性であった。男女別の正常値を用いるとこれら疾患群の陽性率は多くの悪性疾患で増加した。遠隔転移のある症例でも必ずしも ferritin 陽性とは限らなかったが、多くの stage 3 以上の悪性リンパ腫では陽性であった。

15. 新しい CEA 測定法の基礎的、臨床的検討

下岡 麻里 須本 憲子 阿多まり子
 望月 輝一 伊藤 久 石根 正博
 飯尾 篤 浜本 研 (愛媛大・放)

新しく開発された、固相法および、二抗体法による CEA 測定 kit について、現在 routine で行なっている Zirconium Gel 法と、基礎的および臨床的に比較検討した。両法とも、Zirconium Gel 法に比べて、前処理不要、Incubation が室温で良いなどの長所を有し、操作が簡便に実施できた。基礎的には、両法とも良好な再現性、希釈回収率が得られ、Incubation 時間は、12 時間以上、温度は 25°~37°C で、より精度の良い結果が得られた。臨床的には、正常値は、Roche で 3.77 ng/ml 以下、シオノギで 5.76 ng/ml 以下、栄研で 2.03 ng/ml 以下で、消化器癌患者では、いずれのキットも高値を示し、高い陽性率を示したが、その他の疾患では陽性率の低いものがあった。また、各キットは互いにほぼ良好な相関が得られたが、必ずしも値が一致、あるいは一定の関係がみ

られないものがあり、今後、疾患別の異常率を詳細に検討して、各キットによる測定意義を明らかにしていきたい。

16. 乾燥濾紙血液による TSH の測定

中村 良文 野村 恒治 飯塚 敬子
 近藤 伸子 真嶋由利子

(鳥取県立中央病院・放)

鳥取県では昭和 54 年 10 月より先天性代謝異常症のスクリーニングにファデバス TSH テストによるクレチン症のスクリーニングを加えているので、その基礎的検討と実施状況を報告した。

乾燥濾紙血液は 4°C で保存した。第一インキュベーション時間は強い振盪で 18 時間が感度良好であった。回収試験および再現性試験では高濃度領域の成績は優れており、クレチン症のスクリーニングとしては充分であった。血清 TSH との比較では比較的よく相関した。

本年 6 月末までの検査件数は 7351 件で、上位 3% の部の 10 μ U/ml をカットオフ値として、再測定を行なったものは 302 件 4.1%。更に再採血による再測定を行なったものは 43 例 0.6% であった。いずれも再検査によりカットオフ値以内となり、今のところクレチン症は 1 例も発生していない。

17. ^{125}I を利用したプロゲステロンのラジオイムノアッセイ

上田 一之 筒井 晴代 加藤 紘
 鳥越 正 (山口大・産)
 宮内 文久 (徳山中央病院・産)

^{125}I を用いた progesterone の Radioimmunoassay を開発した。標識化はクロラミン T 法で行い標識に用いた progesterone 11 α -TME は Oliver の方法を用いて作製した。iodination mixture Sephadex G 25 medium column chromatography にて精製し Radioactivity second peak を用いて Radioimmunoassay を行った。抗血清は progesterone 11 α -hemisuccinyl-BSA を家兎に免疫して得た。その cross reaction は 5 α -pregnenedione で 37.5%、11 β -Hydroxyprogesterone 21.4%、11 α -Hydroxyprogesterone 15.5% であったが他のステロイドでは極めて低値であった。standard curve は 50 pg/tube より 2.5 ng/

tube の間で直線関係にあった。本 assay 法を用いた妊娠 Rat の黄体機能に関する研究の一部を報告した。正常妊娠 Rat では妊娠中期第 12日目より15日目にかけて血中 progesterone 濃度は急増したが conceptus 1 個の Rat では12日目以降も低値であった。手術的に conceptus

の数を変化させて conceptus の数と血中 progesterone 濃度との関係を検討した。妊娠 15日目において conceptus 1 個の群はその他の群より低値でありまた conceptus の数と血中 progesterone 濃度との間には相関関係を認めた。