巣検出能と病巣の部位と広がりの評価に対する比較検討を行った.

対象は18例の心筋梗塞患者で，安静時に24 mCiの ^{201}Tl を静注し10分から20分以内にECTを撮影し，検査は1時間以内に終了した.

18例中5例でγ-カメラ像が正常と判定されたが，内2例はECTでも正常であり，1例は疑診，2例では明らかな前壁の欠損を示した.18例中4例では，γ-カメラ像で1方向だけで小さなlow activityを示す所見が得られたがいずれも心筋梗塞とは診断しえなかった:

4例中3例ではLAO 30°あるいは60°で前壁中隔部に小さなlow activityを認めたのみであったが，ECT像ではいずれも前壁の欠損と中隔壁全体のlow activityを示した.

γ-カメラ像で明らかな欠損を示した9例では，下壁梗塞の1例を除いて全例でECT像でも欠損を描出でき，水平方向の広がりについてより広範に描出された.

26. Phadebas Angiotensin I Test による血漿レニン活性の測定

浅野 智子　江尻 和隆　沢田 武司
河合 恭嗣　(名古屋保健衛生大学病院・放)

スウェーデンのPharmacia社より開発された，Angiotensin I Test SD-8541の基礎的検討を行った.

本キットは，B.F分離にチャコールデキストランを使用したもので，測定操作は，1日で完了する．Intra assayは，7.3～15.9%，Inter assayは，12.1～15.8%，回収率は，86.8～110.0%であった．またアンギオテンシンIの産生時間は，1時間が適当であり，産生温度は，36～38°Cまでは，大差がなかった．ダイナボット社，レニンリアキットとの相関は，$y = 0.74X + 0.045$，相関係数は0.923となり，Phadebasのキットの方が，高めであった.

27. ヒト血清 Transcortin の radioimmunoassay

末田 香里　小川 克仁　岡崎昭太郎
松井 信夫　(名大・環境医学研究所)

血中のコルチゾール結合蛋白であるtranscortin (Tr)濃度は従来Trの結合部位をコルチゾールで飽和させ，このコルチゾールを測定することにより算出されている．今回Trを直接定量することを目的としてTrのradioimmunoassay (RIA)を検討した.

(実験方法) ① Trの精製：ヒトプール血清より硫安分画，アフィニティークロマトグラフィー，ハイドロキシアパタイトクロマトグラフィー，ウルトラゲルクロマトグラフィーによりTrを精製した．② 抗体の作成：アフィニティークロマトグラフィーまで分離したTr粗標品を用いて，家兎を免疫した．③ 標識Trの作成：クロラミンT法により，Trをヨード化した後セファデックスG-25, G-100を用いて精製した.

(結果) ① 抗血清 10^5 倍稀釈で1～100 ngの範囲のTrの検量曲線が得られた．② コルチゾールは血清濃度の1000倍，アルブミンは血清濃度の10倍まで添加しても測定値に影響しなかった．③ 試料の稀釈曲線は検量曲線に平行であり，between assay, within assayの変異係数はそれぞれ6.0～10.6%, 3.4～8.4%であった．④コルチゾール結合能より測定して得た値と今回RIで得た値の相関係数は0.9329であった．⑤本法による血清Tr濃度は，正常成人で65.5±15.3 μg/ml (mean±SD, n＝73)であり，妊婦では136.8±60.0 μg/ml (mean±SD, n＝15)と妊娠により顕著な増加が認められた．以上本法は微量測定が可能で，精度並びに再現性もよく，一度に多数の検体を処理することができる良好な測定系である.

28. 癌の Screening test としての β_2-microglobulin 測定

真坂美智子　吉見 輝也　(浜松医大・2内)
道家 義和　金子 昌子　(同・放)

血中 β_2-microglobulin値は，糸球体濾過値をよく反映するため，腎機能検査として汎用されているが，種々の悪性腫瘍での上昇例も報告されている．今回，癌Screening testとしての有用性について検討を試みたので報告する.

測定には β_2-マイクロテスト・シオノギを用い，CEAはダイナボット法により測定した.

測定対象は，浜松医大に勤務する職員の定期健診受診者の中から無作為に男性21例，女性17例を抽出して測定して対象群とした．悪性腫瘍群については，第2内科入院中の症例及び，核医学検査室にCEAの測定依頼のあった症例から抽出した．正常値は，男性が1.25±0.22 mg/l,

Presented by Medical*Online

女性は 1.03±0.18 mg/l であり，有意の差はないが，男性の方がやや高い傾向を示した．又加齢と共にやや上昇傾向を示していた．2SD の上限 29 mg/l を正常範囲とした．悪性腫瘍群60例では，β_2-microglobulin の陽性率は 80% であり，CEA の陽性率は 45.0%，共に陽性に検出される率は 36.7% であった．CEA と β_2-microglobulin との間に相関関係は見い出されなかった．又 Prostata 及び Bladder tumor の14症例が全て β_2-microglobulin 陽性であった．このことは，CEA の陽性率が高くない症例について，血中 β_2-microglobulin 測定を併用することは，きわめて有用性が高いことを示唆している．

29. RIA 法による前立腺酸性フォスファターゼ測定キットの基礎的，臨床的検討

多田 明 (市立敦賀病院・放)
中島 憲一 油野 民雄 久田 欣一
(金大・核)

前立腺癌の腫瘍マーカーとして血清酸性フォスファターゼが利用されているが，従来の L-tartrate を用いた酵素法では特異性に問題があった．今回 Mallincrodt 社製の RIA-PA. P. 測定キットを使用する機会があり，基礎的，臨床的検討を行なった．

標準曲線については B_0/T が約10%と低く，測定ごとの変化も認められた，intra assay は良好であったが，inter assay においては低濃度部分で悪化した．回収率試験，希釈試験は良好であった．

正常男性45例，前立腺癌15例を含む 182 例について P, AP を測定した．正常者の平均 ±S.D. は 0.33±0.51 ng/ml であり，最高値は 1.5 ng/ml であった．正常値の決定は，良性前立腺肥大症と前立腺癌の症例で false negative, false positive が最小となる値2.0 ng/ml とした．これによれば前立腺癌15例中12例80%で陽性となり，従来の総 Ac-P, L-tartrate 処理前立腺 Ac-P よりも感度がよかった．

30. RIA-gnost TSH キットの基礎的・臨床的検討

亀井 哲也 山崎 俊江 立野 育郎
(国立金沢・放)

PEG を用いた RIA-gnost TSH キット (bottle type) の基礎的・臨床的検討を行なった．

結果：①特異性：GH, FSH, LH の純品を用いて抗体の特異性を調べた．GH には全く交叉反応はみられなかったが，FSH, LH にはそれぞれ 2.9%, 3.5% の交叉反応がみられた．②再現性：キット内再現性は3種の血清で C.V. 4.3%, 8.0%, 6.6% であった．キット間再現性は 5.7%, 3.2%, 20.2% であった．③ 希釈試験での直線性は良好であった．④ 回収率：高濃度血清では幾分高目に，低濃度血清では低目に回収されたが，平均すると 106.5% と良好な値を示した．⑤ インキュベーション時間：12, 18, 21, 25 時間で3種の血清のバウンドの変動は 5.5～6.1% であった．⑥インキュベーション温度：4, 25, 37°C でインキュベーションした場合の標準曲線は，4°C で平坦化し，37°C では 25°C よりも各標準血清濃度でバウンドが低下した．⑦非特異的結合：有効期限の10日前のキットの非特異的結合は14.8%で，19日後のキットでは 28.9% と上昇を示した．⑧ TSH キット第一と本キットとの相関は r=0.96，回帰直線 y=0.81X+0.34 であった．⑨ 甲状腺機能低下症62例，甲状腺機能亢進症11例，健常人13例での TSH 値の分布を示した．本キットの正常値は，6.0±1.6 μU/ml ($\bar{x}$±SD) であった．

本キットは操作性が簡便で，臨床上，充分実用に足るものと考えられる．

31. 腎移植患者の ^{99m}Tc-DTPA による follow-up

岩田 薫 杉本美津夫 伊藤 錞一
藤川興一郎 (名古屋第2赤十字病院・放)
北村 武司 (同・内)
冨永 芳博 山田 宣夫 打田 和治
両角 國男 日比 育夫
(同・腎移植センター)
高木 弘 (愛知県がんセンター・外)

〔はじめに〕 近年^{99m}Tc DTPA による標識腎スキャン剤の開発とカメラ及びデータ処理機による RI 腎シンチグラフィーが一般化されてきた．我々は生体腎移植における移植腎機能の経過観察に，^{99m}Tc DTPA を使用し，有用であったので報告する：

〔方法〕 ^{99m}Tc DTPA 0.2 mCi/kg を肘静脈より bolus injection した．γ-imager にて 2.5 sec 間隔で 60 sec まで，その後5分間隔で30分までポラロイドにおいて撮影を行なった：次に移植腎と膀胱部に関心領域を設定し，video-tape にて集録した data を解析し，レノグラムを

Presented by Medical*Online