

**475** NEWRIA トータル システム

八須賀淳、森重光、日比野正明 (アロカ株式会社)

このシステムは、RIA 検査業務のアクセシにおける患者データ及び、検査依頼検体ごとの仕分け分注情報の一括管理運営を目的としたシステムです。

RIA 検査の検査依頼受け付け、ワークシートの発行、結果報告書の出力等の業務と検体分注システムへの各検査依頼項目別に決められた分注量、分注先の仕分け情報をオンラインで通信させることで、検査依頼患者ごとの分注から、検査結果までを管理し、ルーチン業務をスムーズに効率よく進めることが出来ます。

**476** 「平衡透析RIA法」の基礎的検討

本山朋子、水野貴之、松嶋裕明

(日本メジフィジックス株式会社)

遊離型 $T_4$  ( $FT_4$ )の測定法としては、現在RIA による測定が普及しているが、これらの測定法は結合蛋白の影響が問題となっている。今回我々は、Nichols 社が開発した平衡透析RIA キットを入手し、基礎検討を行なったので若干の臨床データとともに報告する。

本法は平衡透析セルを用いて、血清を直接平衡透析して蛋白分子を取り除き、 $FT_4$  のみを抗体固相化法にて測定する方法である。再現性は良好な結果が認められており、アナログ法では信頼性のなかった希釈、回収試験についても良好な結果が得られた。 $T_4$  結合蛋白との相関性も認められず、自己抗体保有患者の検体でも臨床に応じた $FT_4$  値が得られている。本キットは $FT_4$  測定の標準法として今後の臨床応用が期待される。

**477** 1,25-(OH) $_2$ D アッセイキットの検討

宇田川 元也、表 正宏、松嶋 裕明

(日本メジフィジックス株式会社)

従来の 1,25-(OH) $_2$ D アッセイキットは精製法として高速液体クロマトグラフィー(HPLC)を用い操作が煩雑であり一般に利用されにくい状況であった。

今回、我々は Nichols社が開発した、HPLCの代わりにミニカラムを用いるキットを入手し、基礎及び臨床評価を実施したのでその結果を報告する。

本法は  $C_{18}$ OHミニカラムで前処理し牛胸腺レセプターを用いたラジオレセプターアッセイでありHPLC法と良好な相関を示し、再現性、希釈、回収率試験でも良好な結果が得られた。

本キットはカルシウム代謝疾患に対し広い臨床応用が期待される。

**478** TRAbアッセイキットの基礎的検討

伊東立雄、滝本徹男 (アマシャム薬品株式会社)

TSHレセプター抗体 (TBI) は、バセドウ病における甲状腺機能亢進症および一部の甲状腺機能低下症の診断と治療経過の指標とされている。今回我々は、TSHレセプター抗体 (TBI) 測定用キット「TRAbアッセイキット」の基礎的検討を行ったので報告する。

本キットは、トレーサーとして $^{125}I$ -TSHを、レセプターとして可溶性TSHレセプターを用い、室温にてインキュベーションを行う。

同時再現性は $n=10$  C.V.(%)2.9~13.1、  
測定間再現性は $n=6$  C.V.(%)0.3~3.7、  
既製品との相関は $n=99$  相関係数 $r=0.989$   
 $Y$  (アマシャム) =  $0.95X$  (既製品) + 3.78、  
基準値は $n=99$  -1.5~10.5%Inhibitionと良好な結果が得られ、今後の臨床応用が期待される。

**479** ガラクトシル人血清アルブミンジエチレント

リアミン五酢酸 ( $^{99m}Tc$ -GSA) の臨床的有用性

大西良浩、北村 仁、吉村光信、迫田隆志、会沢春男  
(日本メジフィジックス株式会社 学術部)

$^{99m}Tc$ -GSAシンチグラフィは受容体を介した取込みという新しい観点から、生存する肝細胞量に基づき肝臓の機能と形態を評価できることが期待され、肝炎患者488例を対象に全国23施設による第3相臨床試験が実施された。 $^{99m}Tc$ -GSA静注後20分間のデータ収集を行い、シンチグラムと肝機能指標を得た。シンチグラムから肝臓の形態と機能が評価できた。得られた肝機能指標は、①急性肝炎の重症度を反映し、②慢性肝炎の肝障害の進行に伴って有意な変化を示し、③閉塞性黄疸では黄疸の影響を受けず、④肝切除術後に有意な変化を示した。 $^{99m}Tc$ -GSAは肝臓の機能及び形態の診断に有用であると考えられた。

**480** 15-(p-ヨードフェニル)-3(R,S)-メチルペンタデカン酸 ( $^{123}I$ )( $^{123}I$ -BMIPP) の臨床的有用性

吉村光信、北村 仁、大西良浩、迫田隆志、会沢春男  
(日本メジフィジックス株式会社 学術部)

全国41施設において心疾患患者587例を対象に、標識脂肪酸 $^{123}I$ -BMIPPの第3相臨床試験が実施された。虚血性心疾患では、本剤の心筋集積は心筋viabilityと相関し、また、心筋梗塞の発症後において血流が回復したにもかかわらず持続する心筋脂肪酸代謝異常や、時間経過と共に回復する代謝異常を本剤により評価できた。肥大型心筋症などの他の心疾患では、心筋肥大部におけるエネルギー基質の変化や心筋血流異常に先行した代謝異常を評価できた。本剤は安全性に問題はなく、心筋脂肪酸代謝情報に基づいて、 $^{201}Tl$ で示される血流情報では捉えられない代謝異常が評価可能であり、心疾患の診断に有用な放射性医薬品であると考えられた。