

118 モノクローナル抗体を用いたFDP-D dimerのラジオイムノアッセイ

松井香都代、本田 稔、金尾啓右(住友病院RI)
成田充啓、栗原 正、村野謙一(住友病院内科)

FDP-D dimerのRIA(ダイナボット)について基礎的臨床的評価を試みた。測定感度は10ng/ml。精度は、ほぼ10%以下、添加回収試験、希釈試験も満足できる成績であった。EDTA・2Na+PPI(1000 U)試験管に2ml採血後1時間以内に分離した血漿がよい。氷冷と室温の採血条件で両群間に差はない。正常値は61.0±29.7ng/ml(範囲14.9~125ng/ml)、150ng/mlをカットオフ値とした。

関連疾患で特に陽性率が高いのはDIC(100%)、悪性腫瘍(77%)、脳梗塞(78%)、肺梗塞(60%)、血栓性静脈炎(100%)、慢性腎不全(100%)、慢性関節リウマチ(92%)など。血栓性静脈炎のウロキナーゼ療法ではD dimer測定がフィブリン溶解のモニターとして有用である。

119 感染症における血清および髄液中の2-5A合成酵素活性測定の有用性について

荒井 孝、山本英明、黒川晴幸、坂本正文、池井勝美、橋本 宏、(埼玉小児セ・放)

近年ウイルス感染の防護や細胞増殖の抑制は、インターフェロンによって合成された2-5リボナジール酸合成酵素と、これによって産生される2-5リボナジール酸の強力な蛋白合成阻害作用に基づくことが明らかになった。今回われわれは、小児で発症した無菌性髄膜炎、化膿性髄膜炎を中心に、血清および髄液中の2-5ASを測定し各種病態と比較検討した。

入院時における無菌性髄膜炎23例では、血清2-5ASが693.8±941.9pmol/dl、髄液860.6±1161.7pmol/dlと高値を示した。一方化膿性髄膜炎12例は、血清165.1±205.5pmol/dl、髄液428.2±555.8pmol/dlで両者に有意な差が認められた。その他の検査や病態との関係についても、今後詳細に検討し報告する予定である。

120 チミジンキナーゼ活性測定キット

「プロリフィゲンTKキット 第一」の基礎的検討
計屋慧實、岩崎宏司、木下博史、林 邦昭(長崎大放射線部) 川内孝子、貞森直樹(同 原研内科)

チミジンキナーゼ(以下TKと略する)は、チミジンのDNAへの導入に関与する酵素で、その活性度の測定により細胞集団内の細胞分裂の程度を予測できることから、悪性腫瘍やウイルス疾患診断の指標になることが報告されている。

今回、TK活性度測定キット「プロリフィゲンTKキット 第一」について基礎的検討を行った。検討結果として、標準曲線・アッセイ内・アッセイ間の再現性はいずれもC.V.が5%以下であった。希釈試験では、ほぼ原点を通る良好な直線性を示した。このほかに、反応温度および時間条件、回収試験、測定感度、薬剤との交差反応などについて解析結果を報告する。

121 LIGANDを用いたβ受容体subtypeの測定

大鈴文孝、勝然秀一、赤沼雅彦、柳田茂樹、真家伸一、悦喜豊、桜田真己、瀬口秀孝、妹尾正夫、浜田寛昭、袴田尚弘、青崎登、中村治雄(防衛医大第一内科)

近年、Scatchard plotによりβ受容体数や親和性の測定が行われるようになったがβ受容体にはβ₁、β₂のsubtypeが存在ことが知られており、その存在比が臓器や疾患の重症度により変化することも想定されるためsubtypeの測定が必要である。我々はNIHのMunson and BeveridgeのLIGANDを用いたラットの心臓や脂肪組織等のβ受容体subtypeの測定を試みた。tracerとしては¹²⁵I]ICYP 0.05 nM、cold ligandとしてはβ、選択性のbetaxolol 10⁻⁹~10⁻⁸ Mを用いたdisplacement assayを行い、IBM PS/2 コンピューターによってweighted least-squares curve-fittingを行った。β受容体subtypeは心室、脂肪はβ₁優位であり、心房はβ₁の方が多いがβ₂の比率が前二者より高くなっている。疾患による変動や症例についても今後検討する予定であるが、subtypeの変動も受容体数と共に考慮すべきと考えられた。

122 ACTH測定用IRMA法に関する基礎的ならびに臨床的検討

村上 稔、河中正裕、樽岡陽子、末廣美津子、尾森春艶、福地 稔(兵庫医大、核医学科)

今回、我々はN端部に対するモノクローナル抗体と、C端部に対するポリクローナル抗体を用いたACTH測定用IRMA法につき、基礎的ならびに臨床的検討を行った。

健常人12例での血漿ACTH濃度は、5.6~43.0 pg/mlの範囲に分布し、平均15.2 pg/mlであった。一方、アジソン病2例では439 pg/ml、1210 pg/ml、先天性副腎皮質過形成症1例では3340 pg/mlと著しく高い値が得られた。また、Empty sella 症候群患者におけるCRH負荷試験で、従来のRIA法ではすべて測定感度以下を示したのに対し、本測定法では有意の反応を示す成績が得られた。

123 VIPのradioimmunoassay

=糖尿病昏睡患者における検討=

河中正裕、末廣美津子、石村順治、福地 稔(兵庫医大核医学科)

VIP(vasoactive intestinal polypeptide)のradioimmunoassayにより糖尿病昏睡患者の血漿VIP分泌動態につき検討した。我々の方法の最小検出濃度は12.5pg/ml、検討範囲内ではGIP、セクレチン、グルカゴン等との交叉はなく、再現性も良好であった。糖尿病ケトosis患者16名のVIP値は40.4±5.5pg/mlで健常人62.2±4.7pg/mlと比べ有意に低値であった(p<0.01)。血糖値、HbA_{1c}値との相関は認めなかった。治療により血糖値の改善後、VIP値の軽度上昇傾向がみられた。高浸透圧性非ケトン性昏睡では健常人と差を認めなかった。原因として血糖以外の代謝の変化、自律神経の障害等が考えられた。