

44. HPL の Radioimmunoassay

大阪大学 産科婦人科学教室

谷沢 修 角田真紀子 三宅 侃
衣笠 隆之 南川淳之祐 山地 健二
倉智 敬一

妊婦血清中 HPL の測定は胎盤機能判定の指標としてその臨床的価値が認められている。最近 Radiochemical Center より新しく出された Kit についてまず基礎的に検討を加え、次いで妊娠初期より末期に至る種々な臨床例について測定しその意義を検討した。

〔方法〕B・Fの分離にはエタノール沈澱法を用いHPL 高濃度領域(A)の測定には添付の抗血清を1:3稀釈で用い、 ^{125}I -HPL 0.5ml, 抗血清0.5ml, 標準品又は試料0.05ml を混合し30分後エタノール 2 ml を加え攪拌・遠沈し沈澱の放射能を測定した。HPL 中濃度(B), 低濃度(C)の場合は抗体はそれぞれ1:10, 1:45稀釈して用い、先に試料と抗血清を1時間作用させた後 ^{125}I -HPL を加え更に1時間後エタノールを加えて同様に測定した。

〔成績〕(A)の測定域は1~10 $\mu\text{g/ml}$, (B)では0.2~1.5 $\mu\text{g/ml}$, (C)では0.03~0.5 $\mu\text{g/ml}$ であった。各領域での intra-, interassay 時の Coefficient of Variations は10%以下であった。そこで妊娠各時期の妊婦血清50例以上について測定したところ妊娠10週迄は0.1 $\mu\text{g/ml}$ 以下が多いがその後急上昇し16週以後は1 $\mu\text{g/ml}$ 以上となり、38週で6~10 $\mu\text{g/ml}$ と高値を示した。流産・胎状奇胎の症例ではあきらかに低値を示した。

〔考案・結論〕本 Kit は精度が高く、HPL 低濃度領域の測定が可能である。従って妊娠末期のみならず初期の流産・胎状奇胎の診断にも有用である。妊娠16週以後は(A)で、12週までは(C)で測定可能であり、原血清と1:4稀釈血清を用い(C)で測定すれば(B)領域は省略することができた。

45. ヒト prolactin 分泌動態に関する研究

岡山大学 第三内科

小川 紀雄 細木 秀美 大藤 真
同 中央検査 橋本 浩三

ヒト prolactin (hPr) の分泌動態を知る目的で、正常人及び内分泌疾患、自己免疫疾患を中心に各種疾患患者に合成 TRH を静注し血漿 hPr 値を測定した。また hPr 分泌に及ぼす glucocorticoid (CS) の作用についても検討した。血漿 hPr の測定は米国 NIAMDD から提供を受けた RIA kit を用い2抗体法によりB・Fを分離した。 ^{125}I -hPr の作成は lactoperoxidase による酵素的ヨード化法で行い、Sephadex G-100 カラムで分画し、稀釈抗 hPr 血清で precoat した microtiter tray による固相法 RIA により3大ピークのうち第2のピークが ^{125}I -hPr であることが確認された。TRH に対する hPr の反応はいわゆる下垂体機能低下症のうち、ectopic pinealoma 及び chromophobe adenoma に起因するものでは高かった。下垂体性 Cushing 症候群で両側副腎摘除後及び ^{60}Co 照射後の例では全く正常のパターンを示したが、未治療例では前値は低くないが TRH に対する hPr 反応曲線が平坦であった。後者は長期間の高 CS 状態に起因するものと考えられ、治療の目的で CS 剤を長期間投与された SLE やネフローゼ患者においても同様の傾向を示すものが存在した。自己免疫疾患々々では2, 3の例外を除いてほぼ正常パターンを示した。興味ある点は同一症例について短期間の CS 剤使用後に TRH に対する hPr 反応が高くなったことである。そこで正常人で2日間連続に午前9時に採血し、第1日目の午後11時に dexamethasone 1 mg を内服せしめたところ、cortisol 値は完全に抑制され、hPr 値は第2日目の方が明らかに高値を示した。以上の結果から、CS 剤の少量短期使用はまず視床下部 PIF を抑制して hPr 値の上昇をもたらすことが示唆され、大量長期の使用は TRH に対する下垂体の hPr 反応性をやや低下せしめることが明らかになった。