

であった。③甲状腺機能亢進症 26 例の IRI は過剰反応を呈するものが多く、Peak の平均値は  $91.5 \pm 49.7 \text{ vu}/\text{ml}$  であった。T<sub>3</sub> 値と IRI 項値との間に一定の関係は認められなかった。甲状腺機能亢進症では耐糖能正常のものでも過剰反応を呈するものがあり、また耐糖能が低下したものでも遅延反応は少なかった。甲状腺機能亢進症の治療により耐糖能とともに IRI 反応も正常化する傾向が見られた。④クッシング症候群 3 例中、2 例は過剰反応を 1 例は遅延反応を呈した。⑤正常妊娠の IRI は正常であったが、糖尿病妊娠では妊娠により耐糖能の著しく改善された例においても IRI は低値を示した。⑦末梢肥大症の 2 例は正強反応と遅延反応を呈した。⑧肝障害及び尿毒症でも過剰反応と遅延反応を認めた。

#### 4. 各種視床下部下垂体系検査におけるヒト血中成長ホルモン分泌

小川紀雄 細木秀美 高原二郎 大藤 真  
(岡山大学 第3内科)

ヒト成長ホルモン (HGH) の Radioimmunoassay による血中微量測定法が確立されており、種々条件下における HGH 測定がなされ、その動態が明らかにされつつあり、又、下垂体より分泌されるホルモンのうち比較的簡単に直接微量測定が可能なホルモンとして視床下部下垂体系機能を知る上に HGH 測定は欠くべからざるものとなって来た。我々は視床下部下垂体系機能検査として行われている Pyrogen Test, 合成 Lysine-8-Vasopressin Test 並びに HGH 分泌を最もよくうながすといわれる Insulin による低血糖負荷テストの 3 者を同一患者について行ない、各々の作用の比較検討を試み、また同時に Insulin Test 時の「低血糖」の判定基準についても検討を加えた。なお血中 HGH 測定は 2 重抗体法による Radioimmunoassay により行なった。

Insulin Test 時の HGH 反応では、SLE では反応の低下傾向がみとめられ、Cushing 症候群でも反応性が乏しく、Dwarfism の中には正常反応の者があった。

Pyrogen Test においても同様の傾向がみとめられたが、内分泌疾患の HGH 反応は多彩である。

Lysine-8-Vasopressin に対しては HGH はあまり反応せず、よく反応している例はむしろ例外的である。

Insulin Test および Pyrogen Test 時の Plasma HGH は、ほぼ正の相関傾向がみられるが、Pyrogen に反応せず、Insulin のみに反応する疾患の一群が認められた。しかしそれらには特定の疾患傾向はみれなかった。

Insulin Test 時の「低血糖」については血糖降下率と HGH 増加量との関係は、最低血糖値が前値の 60%以下になれば、多くの例で充分な HGH 反応性を示した。しかし血糖の低下度や絶対値と血中 HGH 上昇とは必ずしも比例しなかった。

#### 演題 4

質問：川手亮三（広島大学第2内科）

①インスリン負荷試験で血糖が前値の 60%まで下降する場合には、HGH の分泌が亢進するとの事でしたが、糖尿病の case では如何ですか、②血糖値のスライドは全部正常者ですか。

答：小川紀雄（岡山大学第3内科）①糖尿病患者では、Insulin による低血糖が起りにくく、HGH 反応も低下傾向にあるようである。② Sub-normal と思われる例も含んでおりますが視床下部下垂体系の異常のあるもの（例えば Acromegaly, Pituitary Dwarfism, 下垂体剔出者等）は、除いております。

#### 5. 血小板 <sup>14</sup>C-Serotonin Uptake 能及び Release 能と血小板機能に関する研究

波柴忠利 久山栄一 半沢敦正

(岡山大学 平木内科)

血小板機能検査に <sup>14</sup>C-Serotonin の利用を試み、まず血小板 <sup>14</sup>C-Serotonin Uptake 能を測定し、これを血小板粘着能、粘着血小板数及び凝集能と比較検討した。更に血小板に Uptake させた <sup>14</sup>C-Serotonin を諸種薬物により再び Release させ血小板 <sup>14</sup>C-Serotonin Release 能として検討した。

正常人 <sup>14</sup>C-Serotonin Uptake は血小板数  $2.5 \times 10^4 \sim 40 \times 10^4$  まで直線的に増加し、それ以上の血小板数では Plateau となる。これを標準 Serotonin Uptake 能として、各種疾患の Uptake 能を測定した。急性白血病、慢性白血病、再生不良性貧血では Serotonin Uptake 能の低下を認めた。

Wright 氏法で測定した血小板粘着能及び粘着血小板数は <sup>14</sup>C-Serotonin Uptake 能とは相関関係を認め得なかった。Thrombasthenia の 1 例では、粘着能は 0 であったが <sup>14</sup>C-Serotonin Uptake 能は正常であった。200 μg/ml の ADP 添加による血小板凝集能とも Uptake 能は相関関係を認め得なかった。次に血小板にとり込まれた Serotonin を Serotonin Release 能についてみると、蛇毒製止血剤 Reptilase 0.001~0.1 単位、Trasylol 5~500 単位、ADP 2~200 μg/ml での Serotonin Release