

## 25. 살서재 RH-787 중독으로 인한 당뇨병에서의 C-peptide 방사면역측정법

### C-peptide Radioimmunoassay in Rodenticide RH-787 Induced Diabetes.

가톨릭대학 의학부 내과

강문원 · 김중상 · 송정섭 · 김기호 · 최영길 · 민병석

1967년 Steiner가 insulin의 전구물질인 proinsulin이 insulin과 insulin의 A와 B chain을 연결해주는 connecting peptide로 이루어져 있다는 것을 알아냈으며, 이것이 분열되어 같은 mole 농도의 insulin과 C-peptide가 분비된다는 것이 실험결과 밝혀져 있다.

C-peptide 방사면역측정법은 C-peptide의 anti-serum이 insulin과 교차반응을 일으키지 않으며, 다른 동물의 connecting peptide와도 교차반응을 안 일으키는 species-specific한 것으로서  $\beta$ -cell의 insulin 분비기능을 알아내는데 insulin의 방사면역측정법보다 더 좋은 방법으로서 각광을 받고 있다.

취약으로 사용된 RH-787 중독이 인체에서 당뇨병을 일으킨다는 수차례의 보고가 있었으며 그 원인으로는  $\beta$ -cell을 파괴시킨다는 것이 지배적이다.

저자들은 RH-787 중독으로 당뇨병이 발생한 7명의 환자를 경험하였으며 이들에게 경구당부하검사시 혈당치와 C-peptide 농도를 측정하였으며, 8명의 정상군, 10명의 성인형당뇨병군 및 6명의 청소년형 당뇨병군과 비교 관찰하였다.

방법은 double-antibody 법을 이용한 "Daiichi" C-peptide RIA kit를 사용하였으며, 경구당부하검사시 fasting, 30분, 1시간, 2시간, 3시간치를 각각 측정하였다.

#### 결 과

1) 경구당부하검사시 C-peptide의 총화는 정상군에서  $19.48 \pm 5.25 \text{ ng/ml}$ 이고, RH-787 중독에 의한 당뇨병에서는  $4.86 \pm 3.80 \text{ ng/ml}$ 로서 유의한 차이를 보였다( $p < 0.01$ ).

2) 성인형당뇨병에서의 C-peptide의 총화는  $17.54 \pm 8.87 \text{ ng/ml}$ 로서 역시 RH-787 중독군과 유의한 차이를 보였다( $p < 0.01$ ).

3) 청소년형당뇨병에서의 C-peptide의 총화는  $5.02 \pm 2.16 \text{ ng/ml}$ 로서 RH-787 중독군과 유의한 차이를 볼 수 없었다( $p > 0.3$ ).

4) 정상군에서 C-peptide의 농도는 경구포도당부하

1시간에 최고치에 도달하였으나 성인형당뇨병에서는 2시간에 최고치에 도달하였다.

5) RH-787 중독으로 인한 당뇨병과 청소년형당뇨병에서는 2시간에 최고치에 도달하였으나 그 반응이 미세하여  $\beta$ -cell에서 insulin의 분비가 심한 장애를 받고 있다는 것을 알 수 있다.

6) 위의 결과로 RH-787은 취장  $\beta$ -cell을 파괴하여 당뇨병이 유발된다는 의견을 강력히 뒷받침해 주고 있다.

## 26. 韓國型出血熱에서의 血中 Cortisol.

### Serum Cortisol in Korean Hemorrhagic Fever.

慶熙 醫大內科

金 源 東

韓國型出血熱은 광범위한 出血傾向을 나타내는 疾患으로 體內 여러 臟器와 더불어 副腎皮質 및 腦下垂體 前葉에 심한 凝固壞死를 보인다고 報告되어왔다. 특히 腦下垂體 前葉의 凝固壞死는 Sheehan씨 症候群의 病理學的 所見과 동일하다는 報告도 있다.

이러한 病理的인 所見은 이 疾患에서 腦下垂體 前葉이나 副腎皮質 혹은 兩者의 機能下全이 存在할 可能性을 기대할 수 있겠으며, Sheedy를 비롯하여 2인의 소련학자들이 각각 급성기에 노내 17-keto-steroid 배설이 저하된것을 관찰하여 보고한 바 있다. 그러나 이 시기의 심한 腎機能低下가 이러한 所見에 대한 해석을 어렵게 한다고 하였다.

이에 演者들은 韓國型出血熱의 病期中 血清 cortisol을 Daiichi社의 kit를 사용하여 Radiomunoassay法으로 測定하여 약간의 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

## 27. 방사면역측정법에 의한 혈청 Cortisol과 노 17-Hydroxycorticosteroid의 진단적 가치 평가

### Evaluation of Diagnostic Values of Serum Cortisol (RIA) and Urinary 17-Hydroxycorticosteroid

가톨릭의과대학 내과

원 인 식 · 민 병 석

부신피질 기능검사 목적으로 여러가지 방법이 검토