

29. 糖尿病 및 肝硬變症患者에서의 經口糖負荷檢査時 血中 Insulin과 C-Peptide 變動

Insulin and C-Peptide Response to Oral Glucose Loads in the Patients of Non-obese Adult Onset Diabetes Mellitus and Liver Cirrhosis

全南醫大 內科

李泰熙 · 鄭敏英

1967年 Steiner들에 의하여 insulin의 前驅物質인 proinsulin이 發見된바 있으며, insulin의 A 및 B chain이 connecting peptide에 의해 C-peptide와 연결되어 proinsulin을 이루고, 이 proinsulin이 connecting peptide에서 떨어져 同數의 insulin과 C-peptide로 되어 비로소 insulin의 生物學的 作用을 갖게 된다.

放射免疫測定法에 의하여 insulin 및 C-peptide測定이 可能케 되었다.

특히 C-peptide에 對한 抗血清이 insulin과 免疫學的 反應을 일으키지 않으므로 外部에서 insulin을 投與하였을 때 같은 경우 脾機能을 觀察하는데 有用함이 證明되었다.

演者들은 正常成人 5例, 非肥滿成人型 糖尿病患者 5例, 肝硬變症患者 10例를 對象으로 經口的 糖負荷檢査를 施行하였으며 同時에 血中 insulin 및 C-peptide를 放射免疫測定法에 의해 測定하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1) 正常成人에서 血糖量은 空腹時, 糖負荷後 1時間 및 2時間에 各各 78.4±5.94, 102.4±13.83, 81.0±11.40mg/100ml였고, insulin量은 各各 19.2±1.92, 5.2±20.68, 35.2±6.69μU/ml였으며, C-peptide는 各各 1.82±0.20, 8.02±0.49, 3.94±0.55ng/ml였다.

2) 糖尿病患者에서의 血糖量은 各各 160.0±43.45, 275.0±64.81, 299.8±98.29mg/ml였으며, insulin量은 各各 10.0±4.58, 20.6±10.45, 29.0±0.80μU/ml였고, C-peptide量은 各各 0.84±0.874, 2.93±1.849, 3.04±1.762ng/ml였다.

3) 肝硬變症患者에서의 血糖量은 各各 72.6±12.93, 172.6±51.69, 160.7±16.26mg/100ml였고, insulin量은 各各 20.8±5.63, 109.9±83.30, 157.0±124.68 U/ml였으며, C-peptide量은 各各 0.88±0.64, 3.88±1.39, 5.64±3.18ng/ml였다.

肝硬變症에 血糖은 空腹時에는 正常值를 보였으나

糖負荷後 糖尿病曲線을 보였으며, 空腹時 insulin 및 C-peptide量도 正常值에 비슷하였으나 糖負荷後에는 2時間에 最高值에 達했고 糖尿病患者에서 보다 增加되어 있었으며 모든 例에서 C-peptide量의 增減은 insulin量에서의와 並行되었다.

30. 糖尿病 患者의 成長홀몬 代謝에 관한 研究

A Study on the Metabolism of Growth Hormone in Diabetics

延世醫大 內科

孫喜英 · 金基洙 · 許甲範 · 李相龍

藥理學

柳京子

演者들은 延世大學校 醫科大學 附屬 세브란스病院에 入院하여 糖尿病으로 診斷된 患者를 對象으로 放射免疫測定法으로 測定한 血清 成長홀몬值과 糖尿病의 여러 樣相과의 關係를 分析하여 다음과 같은 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

1) 研究對象으로 選定된 患者는 總 14例(男 11例 女 3例)였고 年齡分布는 25~63歲로 平均 47.7±2.8歲(mean±S.E)였으며 對照群은 4例(男 2例, 女 2例)로 모두 20代였다. 患者群의 空腹時血糖의 平均值는 278.8±24.6mg%, 對照群 103.2±2.8mg%였다.

2) 患者群의 L-dopa 刺戟試驗前의 成長홀몬 平均值는 4.46±0.98ng/ml로 正常範圍였으나 對照群의 2.75±0.59ng/ml에 비해서는 統計적으로 意味있게 높았다(p<0.1).

3) 刺戟試驗結果, 對照群의 成長홀몬 平均值는 11.63±4.31ng/ml로 增加하였으며 患者群에서도, 高血糖에도 불구하고 9.91±1.28ng/ml로 刺戟前에 비해 현저한 分泌充進을 나타내었다(p<0.005).

4) 罹患期間 6年以上(9例) 및 6年未滿(5例)인 患者群의 刺戟前, 成長홀몬 平均值는 各各 6.18±3.02ng/ml 및 3.51±3.37ng/ml, 刺戟後值는 9.65±4.53ng/ml 및 9.05±1.5ng/ml로 統計적으로 有意한 差異는 없었다(p<0.4).

5) 糖尿病性 網膜症을 合併한 患者群(9例)의 刺戟前 成長홀몬 平均值는 6.02±1.52ng/ml로 網膜疾患이 없는 患者群(5例)의 2.75±1.53ng/ml에 비해 현저히 높았다(p<0.005). 刺戟試驗 結果는 各各 8.95±2.29ng/ml 및 10.44±2.54ng/ml로 兩群 모두 현저한(p<0.1) 成長홀몬의 分泌充進을 나타내었으나 兩群 사이에 統計