

正常人、耐糖异常及糖尿病患者 血脂及载脂蛋白分析

方定志 刘秉文 王洪敏 刘宇 江渝 张荣爵 范萍 朱红

(华西医科大学生物化学教研室, 成都 610041)

本文对 77 例 40~60 岁中老年人进行了耐糖试验及胰岛素释放试验。酶法测定血糖, 放免法测定胰岛素。根据耐糖试验结果将该 77 例中老年人分为耐糖正常(NGT)组(空腹血糖 $< 1.1 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$, 2 h 血糖 $< 1.3 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$, 33 例)耐糖异常(IGT)组(空腹血糖 $< 1.3 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$, 2 h 血糖 $\geq 1.3 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$, 35 例)及糖尿病(DM)组(空腹血糖 $\geq 1.3 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$, 9 例)。NGT 组空腹胰岛素 $7.18 \pm 2.52 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 1 h 为 $42.1 \pm 2.54 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 2 h 为 $25.2 \pm 13.6 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 3 h 为 $8.59 \pm 4.77 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$; 与空腹胰岛素比较, 3 h 胰岛素稍有升高($P=0.024$)。IGT 组空腹胰岛素为 $9.27 \pm 4.56 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 1 h 为 $50.0 \pm 32.3 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 2 h 为 $50.7 \pm 28.6 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 3 h 为 $21.6 \pm 13.5 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 比空腹高 2 倍多($P<0.001$)。DM 组空腹胰岛素为 $9.79 \pm 4.08 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 1 h 为 $27.1 \pm 19.2 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 2 h 为 $22.3 \pm 13.7 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 3 h 为 $20.5 \pm 11.2 \text{ mU} \cdot \text{L}^{-1}$, 比空腹高 2 倍多($P=0.005$)。血脂及载脂蛋白分析发现, IGT 组空腹甘油三酯(TG)较 NGT 组高($2.78 \pm 3.37 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 与 $1.32 \pm 0.34 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$, $P=0.014$), 而 TC、HDL-C、LDL-C 在三组间无统计学差异($P>0.05$)。用本室研制的载脂蛋白试剂盒测定发现, 与 NGT 组比较, IGT 组 apo C₁₁ 增高($60.5 \pm 24.3 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 与 $49.0 \pm 16.0 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$, $P=0.024$), apo C₁₁₁ 升高($166 \pm 64.5 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 与 $119.0 \pm 25.1 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$, $P<0.001$), apo E 升高($49.6 \pm 17.8 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 与 $42.2 \pm 6.5 \text{ mg} \cdot \text{L}^{-1}$, $P=0.026$)。DM 组 apo A₁ 较 IGT 组高($1.41 \pm 0.11 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$ 与 $1.29 \pm 0.15 \text{ g} \cdot \text{L}^{-1}$, $P=0.016$)。apo A₁₁、apo B₁₀₀ 在三组间无统计学差异($P>0.05$)。