

学 会 記 事

第16回糖尿病談話会

日 時 昭和63年2月6日(土)

午後2時より

会 場 有壬記念館

一 般 演 題

1) 糖尿病患者を対象に施行した水負荷試験と早期腎症の分類

五十嵐一雅・伊藤 正毅
谷 長行・中澤 朝生(新潟大学第一内科)
柴田 昭
浜 齊 (木 戸 病 院)

【目的】初期の糖尿病性腎症を水負荷で早期に発見することにある。【方法】糖尿病患者25例を対象に水負荷を施行した。分子量及び等電点の異なる orsomucoid, albumin, transferrin, IgG を RIA により測定し $\mu\text{g}/\text{min}$ として表した。【成績】水負荷後の尿中アルブミン最大排泄率(U-AERmax)を基に3群に分類した。すなわち第一群 U-AERmax $<15 \mu\text{g}/\text{min}$, 第二群 $15 \leq \text{U-AERmax} <100 \mu\text{g}/\text{min}$, 第三群 $100 \mu\text{g}/\text{min} \leq \text{U-AERmax}$ とした。負荷前と負荷後 U-AERmax は、全症例で $P < 0.01$ の有意差を認めた。また夜間尿で normoalbuminuria であっても第二, 三群に属するものが16例中6例(37.5%)存在した。orsomucoid に関して第一群で既に高値例を認め、transferrin, IgG に関して第二群に一部高値例が混在し、第三群ではほぼ全例高値を呈した。【結論】夜間尿では normoalbuminuria であるが水負荷で隠された異常を発見することが可能であり、他の markers が腎症の客観的指標になり得る可能性が示唆された。

2) 糖尿病性腎症における尿中 β -TG 排泄の意義

山田 希子・梨本いづみ
津田 晶子・百都 健(新潟大学第一内科)
伊藤 正毅・柴田 昭
鴨井 久司 (長岡日赤病院内科)

目的) 糖尿病性腎症と血小板機能の関係を検索する為、夜間尿の尿中アルブミン(u-AER)と尿中 β -TG(u- β TG)を測定した。方法) 健常人(年齢 40 ± 6 , 男37)とDM患者(年齢 50 ± 12 , 男46女31)の夜間尿を用いた。u-AERの測定はPEG法によるRIAを用い、U-

β TGの測定はAmersham社の β -TG RIAKITを一部改良し用いた。結果) u- β TGはu-AERが約 $1\text{mg}/\text{min}$ 内の症例では健常人との間に有意差を認めないが、u-AERが約 $1\text{mg}/\text{min}$ を越えると明らかな増加を認めた。u- β TGが異常を呈した症例の2/3でCcrが低下していた。考察) u- β TGの増加の機序として、1) u-AERが $1\text{mg}/\text{min}$ を越える頃より血小板凝集亢進する可能性。2) 腎機能障害により β -TG処理時にglomerulo-tubular imbalanceが生じる可能性。3) 尿管障害により β -TGの再吸収障害が生じた可能性の3つが考えられる。尿中 β 2-microglobulinが、u-AERが $1\text{mg}/\text{min}$ を境に増加する報告を考えると、2) 3)が原因と思われる。

3) 糖尿病患者における尿中 Orosomucoid 排泄

伊藤 正毅・他内分泌班(新潟大学第一内科)

糖尿病患者における尿中アルブミンと排泄が糖尿病性腎症の予後の予知に役立つことが報告され、日常臨床に用いられるようになってきました。私達はアルブミン(分子量69000等電点4.7)よりも分子量、等電点の低い orsomucoid (MW 44100, PI 2.7)の尿中排泄を測定し、腎症の早期検出に役立つか否かを検索した。

対象は当科外来受診のDM患者171名と健常人27名で、材料としてその人達の夜間尿を用いた。方法はRIAで行った。結果：夜間尿のアルブミン排泄が $10 \mu\text{g}/\text{min}$ 内のnormoalbuminuriaの中に約20%近く尿中 orsomucoid 排泄の増加している患者群があった。尿中アルブミン排泄が $10 \mu\text{g}/\text{min}$ を越えると、orsomucoid 排泄は平行して増加した。尿中 orsomucoid 排泄と平均血圧、HbA_{1c}の間に弱い相関を認めた。normoalbuminuriaの中に他のmarkerで異常な群が存在し、今後のfollow up studyに興味をもたれた。

4) 尿中アルブミン測定と糖尿病性合併症

高木 顕・田中 直史(新潟市民病院内科)
山田 彬 (内分泌代謝)

糖尿病性腎症の糸球体病変を早期に捉え治療に役立てる目的で、尿中アルブミン(U-Alb)の測定が行われているが、今回我々は入院したインスリン非依存性糖尿病の症例にて、網膜症及び神経症との相関、従来の腎機能検査法との比較検討を行った。U-Albと有意の相関がみられたのは、網膜症では正常者群、網膜症のない糖尿病群と前増殖性網膜症群の間で、神経障害では正常者群、神経伝導速度の低下のない糖尿病群と中等度神経伝導速