

Estudio de los niveles séricos de fructosamina y del perfil lipídico en pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente de San Miguel de Tucumán

Velarde María S.; Prado María M.; Carrizo Teresita del R; Abregú Adela V. (*)

Cátedra de Práctica Hospitalaria, Instituto Bioquímica Aplicada, Facultad de Bioquímica, Qca y Farmacia, Univ. Nac. Tucumán Balcarce 747
Tel: 0381-4310994 - (4000) San Miguel de Tucumán - Tucumán (Argentina).

(*) A quién dirigir correspondencia: Adela V. Abregú - Jujuy 316 - Tel: 0381-42112184000 - S.M. de Tucumán
E-mail: vabregu@unt.edu.ar

RESUMEN: Las complicaciones cardiovasculares en pacientes con Diabetes Mellitus No Insulino Dependiente (DMNID) están en estrecha relación con el grado de control glucémico. En 95 pacientes con DMNID, de ambos sexos, se estudiaron los niveles séricos de Fructosamina (Fruc) para evaluar su utilidad en el monitoreo del estado glucémico y si existe una relación entre este parámetro y el perfil lipídico de estos pacientes. Se establecieron 2 grupos de pacientes de acuerdo con los niveles de hemoglobina glicosilada (HbA1c): 1) Diabéticos Controlados (HbA1c entre 6 y 8%) y 2) Diabéticos No Controlados (HbA1c > 8%). Se dosaron los niveles séricos de colesterol total (CT), HDL-colesterol (HDL-C), LDL-colesterol (LDL-C) y triglicéridos (Tg) y se calculó el cociente CT/HDL-C. Los valores obtenidos en ambos grupos fueron respectivamente: Fruc ($2,96 \pm 0,86$ y $4,20 \pm 1,13$ mmol/l); CT (191 ± 50 y 192 ± 49 mg/dl); HDL-C (41 ± 7 y 37 ± 8 mg/dl); LDL-C (128 ± 45 y 127 ± 42 mg/dl); Tg (131 ± 60 y 177 ± 102 mg/dl); CT/HDL-C ($4,5 \pm 1,3$ y $5,5 \pm 2,1$). Estos valores fueron comparados con los de un grupo de sujetos controles. Si bien se encontraron diferencias estadísticamente significativas para todos los parámetros evaluados, respecto del grupo control, cuando se analizaron ambos grupos de diabéticos, sólo fueron significativamente diferentes los valores de HDL-C ($p=0,02$), Tg ($p=0,008$) y CT/HDL-C ($p=0,009$). No se encontró una buena correlación entre Fruc y el perfil lipídico en ninguno de los grupos estudiados, excepto una ligera correlación con los Tg ($r = 0,40$) en el grupo de diabéticos controlados.

Los resultados obtenidos muestran que la Fruc es un parámetro útil y económico para evaluar el estado glucémico a corto plazo del paciente diabético, pero no se encontró relación entre Fruc y los parámetros del perfil lipídico estudiados.

Palabras claves: DMNID - Fructosamina - Lípidos

SUMMARY: Estudio de los niveles séricos de fructosamina y del perfil lipídico en pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente de San Miguel de Tucumán. Velarde María S., Prado María M., Carrizo Teresita del R, Abregú Adela V. (*).

Cardiovascular complications are in a close relation with the glycemic control degree in non-insulin-dependent diabetes mellitus (NIDDM) patients. Serum fructosamine (Fruc) values were studied in 95 patients with NIDDM, of both sex, to evaluate its usefulness in the monitoring of glycemic state and the possible relationship with the lipid profile of these patients. Two patients groups were established according glycosylated hemoglobin levels: I) Controlled patients (HbA1c $\leq 8\%$) and II) Non-controlled patients (HbA1c > 8%). Serum levels of Total Cholesterol (TC), HDL-Cholesterol (HDL-C), LDL-Cholesterol (LDL-C) and Triglycerides (Tg) were determined and the ratio TC/HDL-C were calculated. The values obtained for both groups were: Fruc ($2,96 \pm 0,86$ and $4,20 \pm 1,13$ mmol/l); TC (191 ± 50 and 192 ± 49 mg/dl); HDL-C (41 ± 7 and 37 ± 8 mg/dl); LDL-C (128 ± 45 and 127 ± 42 mg/dl); Tg (131 ± 60 and 177 ± 102 mg/dl); TC/HDL-C ($4,5 \pm 1,3$ and $5,5 \pm 2,1$) respectively. These values were compared with those of a control subjects. Although Fruc and lipid levels were statistically different among two diabetic and control groups. When both diabetic patients were analyzed each other, only were statistically different the values of HDL-C ($p = 0,02$), Tg ($p = 0,008$) and TC/HDL-C ($p = 0,009$), but a good correlation between Fruc and lipids in all groups studied was not found, except a weak correlation with Tg ($r = 0,40$) in the controlled patients group.

The obtained results show that Fruc is a usefull and inexpensive parameter to evaluate the glycemic state of diabetic patients to short-terme, but a relationship between Fruc and lipid profile parameters was not found.

Key words: NIDDM - Fructosamine - Lipids