

FUNCION RENAL EN PACIENTES DIABETICOS

* Dr. Guillermo E. Jiménez S.
* Dr. Francisco J. Luciano P.
* Dr. Elbys Matos Méndez
** Dr. Ramón Saneaux
*** Dr. José Juan Castillos

RESUMEN:

Estudiamos prospectivamente 100 pacientes diabéticos que asistían a la consulta de endocrinología del Hospital del Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS) Dr. Salvador B. Gautier, sobre el estado de su función renal. Las pruebas de laboratorio usadas fueron Glicemia basal, examen de orina y creatinina sérica. Un total de 5 pacientes presentaron creatinina sérica por encima de 1.6 mg% para un 5% de función renal anormal en este grupo.

Diabetes Mellitus Función renal 5% de anormalidad

ABSTRACT:

We studied prospectively 100 diabetic patients that attended the outpatient clinic of the endocrinology service of the Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS) Dr. Salvador B. Gautier Hospital, about the state of their renal function. The laboratory tests used were Basic Blood Sugar level, Uryanalysis and Serum creatinine. A total of 5 patients had abnormal level of cretinine of more than 1.6 mg%, for a 5% abnormal renal function in this group.

Diabetes Mellitus Renal function 5% anormality

INTRODUCCION

La Diabetes Mellitus fue por siglos considerada como una enfermedad de los riñones. Esta era la opinión de Areteo, en el siglo 11 d.C., y fue aún sostenida por Erasmo Darwin en 1801. La presencia de proteinuria en la Diabetes se conocía desde hace muchos años. Kimmelstiel y Wilson (1936) fueron los primeros en atribuir lesiones glomerulares específicas a la Diabetes, cuando describieron las masas hialinas esféricas que actualmente llevan sus nombres.

Por desgracia, el diabético es muy susceptible a una serie de complicaciones que causan morbilidad temprana. Mientras que algunos tal vez nunca presenten estos problemas, en otros, los síntomas aparecen 10 a 20 años después de que se comprueba la hiperglucemia.

Aunque la anamnesis y la exploración física pueden ser útiles, el estudio clínico de la función renal depende principalmente de las pruebas de laboratorio, especialmente de la tasa de filtración glomerular (GFR), el análisis de

orina, la determinación de las capacidades de conservación de sodio y de concentración de la orina.

El uso de creatinina sérica para estimar la función renal no es tan preciso como el valor de aclaramiento, pero refleja de manera mucho más sensible que el BUN cambios iniciales de función renal.

Los valores normales de creatinina varían según el método y la muestra usada. Con Reactin, los valores normales son 0.6-1.5 mg/ml. Este fue el método usado por nosotros para estimar la función renal.

OBJETIVO

El objetivo del estudio fue estimar la función renal en

Cuadro No. 1
POBLACION ESTUDIADA DE ACUERDO
AL TIPO DE DIABETES

Tipo de Pacientes	Pacientes Diabéticos	
	No.	%
Tipo I	12	12
Tipo II	87	87
Diabetes secundaria	01	01
TOTAL	100	100

(*) Médicos generales.

(**) Endocrinólogo del Hospital Dr. Salvador B. Gautier, del Instituto Dominicano de Seguros Sociales (IDSS), Santo Domingo, R.D.

(***) Nefrólogo Hospital (IDSS) Dr. Salvador B. Gautier, Santo Domingo, R.D.

pacientes diabéticos mediante la creatinina sérica y relacionar estos resultados con las características de la enfermedad.

METODOLOGIA

Realizamos un estudio de tipo prospectivo, dirigido, descriptivo y de laboratorio, en el cual se tomó una muestra seleccionada de 100 pacientes diabéticos conocidos que acuden a la consulta de endocrinología del Hospital Dr. Salvador B. Gautier. Se seleccionaron sin tomar en cuenta sexo, edad ni tiempo de evolución de la enfermedad durante el período comprendido entre el primero de febrero y el 30 de marzo de 1988.

Criterios de selección: a) Paciente diabético conocido. b) Aceptación por parte del paciente para someterse a un interrogatorio y a las pruebas de laboratorio que fueran necesarias para realizar esta investigación.

Las pruebas de laboratorio usadas fueron glicemia

Cuadro No.2
DISTRIBUCION PACIENTES DIABETICOS
SEGUN GRUPOS ETARIOS

Grupos Etarios	Total
Menos de 30 años	5
30 -- 39	10
40 -- 49	11
50 -- 59	27
60 -- 69	32
Más de 70	15
TOTAL	100

Cuadro No.3
DISTRIBUCION PACIENTES DIABETICOS
SEGUN PERIODO DE EVOLUCION

Periodo de Evolución (Años)	Total
Menos de 1	12
1 -- 5	23
6 -- 10	23
11 -- 15	17
16 -- 20	16
Más de 20	9
TOTAL GENERAL	100

Cuadro No.4
DISTRIBUCION PACIENTES DIABETICOS
SEGUN NIVELES DE CREATININA

Niveles de Creatinina Sérica (mg/ml)	Pacientes Diabéticos	
	No.	%
Menos de 0.6	10	10
0.6--1.5	85	85
1.6 y más	5	5
TOTAL	100	100

Cuadro No.5
RELACION GRUPOS ETARIOS-NIVELES
CREATININA SERICA

Grupos Etarios (Años)	Niveles de Creatinina Sérica (mg/ml)		
	Menos de 0.6	0.6--1.5	1.6 y Más
Menos de 30	--	5	--
30 -- 39	--	10	--
40 -- 49	3	8	--
50 -- 59	3	22	2
60 -- 69	4	26	2
70 y más	--	14	1
TOTAL	10	85	5

Cuadro No.6
RELACION DE PERIODO DE EVOLUCION
DE LA DIABETES. NIVELES DE
CREATININA SERICA

Períodos de Evolución (Años)	Niveles de Creatinina Sérica (mg/ml)		
	Menos de 0.6	0.6--1.5	1.6 y Más
Menos de 1	2	10	--
1 -- 5	2	20	1
6 -- 10	5	17	1
11 -- 15	1	14	2
16 -- 20	--	16	--
Más de 20	--	8	1
TOTAL	10	85	5

basal, examen de orina y creatinina sérica. Esta última prueba la usamos para valorar la alteración en la función renal de estos pacientes. Valores normales: (Reactin): 0.6-1.5 mg/ml.

RESULTADOS Y COMENTARIOS

De los pacientes estudiados, 87% correspondieron a Diabetes Mellitus tipo II; 12% a tipo I y 1% a Diabetes Secundaria al uso de corticosteroides (cuadro No.1).

De acuerdo a grupos etarios, 6% de los pacientes eran menores de 30 años de edad; 11% de 30-39 años; 12% de 40-49 años; 25% de 50-59 años; 31% de 60-69 años, y 15% de 70 años y más (cuadro No.2).

La mayor cantidad de pacientes estudiados tenían menos de 50 años de edad (71%) (cuadro No.2).

En relación al período de evolución de la enfermedad, 12 tenían menos de un año; 23% de 1-5 años; 23% de 6-10 años; 17% de 11-15 años; 16% de 16-20 años y 9% tenían más de 20 años padeciendo Diabetes (cuadro No.3).

La mayoría tenían menos de 10 años de evolución de la enfermedad (58%) (cuadro No.3).

Relacionando los niveles de creatinina sérica en estos pacientes, 10 presentan menos de 0.6 mg/ml; 85 de 0.6-1.5; 5 de 1.6 mg/ml y más (cuadro No.4).

En relación a los grupos etarios, los 10 pacientes que presentaron niveles menores de 0.6 mg/ml, tenían más de 40 años de edad; los de niveles de 1.6 mg/ml y más, tenían más de 50 años de edad (cuadro No.5).

Los 10 pacientes con creatinina sérica menor de 0.6 mg/ml aparecieron en individuos con menos de 15 años padeciendo de Diabetes. 2 pacientes con niveles de 1.6 mg/ml y más tenían entre 11 a 15 años con Diabetes (cuadro No.6).

CONCLUSIONES

El mayor número de los pacientes estudiados correspondieron a Diabetes Mellitus tipo II (87%).

La mayoría de los pacientes tenían más de 50 años de

edad y menos de 10 años de evolución de la enfermedad.

La mayoría de los pacientes (85%) presentan niveles de creatinina sérica dentro de los valores normales.

La alteración de la función renal (evaluada con creatinina sérica) puede aparecer en cualquier momento después del primer año de padecer Diabetes Mellitus.

No hubo relación entre tiempo de evolución y niveles de creatinina sérica. (Al principio de la enfermedad, normalmente hay un aumento del flujo sanguíneo renal y por ende de la filtración glomerular, lo que produce creatinina baja.)

Para sospechar alteración de la función renal en pacientes diabéticos, habría que tomar otros datos (no la Diabetes per se), como historia de infecciones, proteinuria, etc.

Se debe usar un método más sensible para valorar la función renal, como es la depuración endógena de creatinina.

RECOMENDACION

Realizar un chequeo periódico de la función renal a los pacientes diabéticos a partir del primer año de su evolución, utilizando la depuración endógena de creatinina, que es un método más sensible como prueba de función renal.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Black, Douglas y N.F. Jones: Renal Disease. 4ta. ed. London, England: Blackwell Scientific Publication, 1979, p.687-689.
- Foster, Daniel: Diabetes Mellitus. In Harrison, T.R. (et al.). Principios de Medicina Interna, 6ta. ed. México: McGraw-Hill, Inc. 1983, p.915-930.
- Orlind, Matthew y Robert Saltman: Manual de Terapéutica Médica. Barcelona, España: Salvat Editores, S.A. 1986, p.369-371.
- Rojas Hidalgo, E.: Diabetes Mellitus. Manifestaciones Clínicas. Madrid, España: Jarpyo Editores, 1984, p.140-143.
- Rose, Burton: Fisiopatología de las Enfermedades Renales. Madrid, España: McGraw-Hill, Inc. 1985, p.1-34.
- Sodeman, William y Thomas N. Sodeman: Fisiopatología Clínica. 6ta. ed. México: Nueva Editorial Interamericana, 1985. p.433-36.