

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA DIABETES MELLITUS EN UN ÁREA DE SALUD

Rebeca S. González Fernández,¹ Nelson Crespo Valdés² y Nelson Crespo Mojena³

RESUMEN: Se estudiaron 97 pacientes diabéticos pertenecientes al área de salud del policlínico "Federico Capdevila" en el período de diciembre de 1996 a diciembre de 1997. La edad de debut más frecuente fue entre 45 y 59 años (43,3 %) y la duración clínica mayor de 15 años (38,2 %). Predominó la diabetes tipo 2 con obesidad (5,7 %) y en el sexo femenino (68,8 %). El tratamiento más utilizado fue la glibenclamida (42,3 %). Entre las enfermedades asociadas más frecuentes se encontró la hipertensión arterial (54,6 %), las enfermedades cardiovasculares (22,7 %) y los accidentes vasculares encefálicos (4,1 %). El 26,8 % presentó retinopatía y el 2,1 % insuficiencia renal crónica. Sólo 2 pacientes presentaron ceguera relacionada con su mal control metabólico, y no se encontró ningún amputado. La educación diabetológica fue deficiente expresada en que el 64 % no acudió a ningún curso de diabetes y el 50,5 % no se realizaban *Benedicts*.

Descriptores DeCS: DIABETES MELLITUS/terapia.

Las enfermedades crónicas no transmisibles aparecen entre las 10 primeras causas de muerte en nuestro país y su tendencia en los últimos años es ascendente por lo que representan el principal problema de salud en estos momentos. La diabetes mellitus es una de las 10 principales causas de muerte en la mayoría de los países de América,¹ y ocupa el 7mo lugar en Cuba con 2 519 fallecidos en 1995 (tasa 22,9), con el mayor peso en Ciudad de La Habana con 757 fallecidos y una tasa de 34,8.²

La diabetes mellitus es una enfermedad compleja que se caracteriza fundamentalmente por una insuficiencia absoluta o relativa de la secreción de insulina, y por una sensibilidad o resistencia de los tejidos al efecto metabólico de la insulina. La frecuencia de la diabetes va en aumento tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, debido al envejecimiento de la población, la tendencia al sedentarismo y el mejoramiento del control de las enfermedades infectocontagiosas.³

¹ Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Policlínico "Federico Capdevila".

² Especialista de II Grado en Endocrinología. Profesor Asistente. Hospital General Docente "Enrique Cabrera". Jefe de la Comisión Provincial de Diabetes Mellitus.

³ Residente de Medicina General Integral.

Las características clínicas han sido estudiadas por *Amaro*⁴ y *Crespo*⁵ en el 3er y 2do nivel de atención donde son tratados diabéticos con mayor número de complicaciones, por lo que se realizaron estudios similares en áreas de salud por *González*^{6,7} y *Hernández*,⁸ y se detectó un porcentaje menor de complicaciones que en los estudios realizados en otros niveles de atención.

El surgimiento del programa del Médico de la Familia garantiza la atención al paciente diabético con acciones preventivas, de diagnóstico y tratamiento, así como la rehabilitación, estableciéndose un control más estricto. Esperamos con nuestro estudio contribuir de forma sencilla al esfuerzo del Sistema Nacional de Salud para enfrentar el reto de la epidemia del nuevo milenio.⁹

Métodos

Se estudiaron prospectivamente 97 pacientes diabéticos del área de salud de Fontanar perteneciente al Policlínico "Federico Capdevila" durante el período de diciembre de 1996 a diciembre de 1997. A cada paciente se le aplicó una encuesta clínica que recogía los siguientes datos: edad, sexo, edad de debut, duración clínica, peso y talla, escolaridad y ocupación. Se reflejó también el tipo de diabetes, la educación diabetológica, el tratamiento actual y la presencia de complicaciones como ceguera, amputación, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, renales y accidentes vasculares encefálicos. Se utilizaron las historias clínicas individuales para obtener datos sobre la enfermedad. A todos los pacientes se les realizó glicemia en ayunas, albuminuria 24 h, creatinina y fondo de ojo por un oftalmólogo.

Los criterios utilizados fueron:

1. Hipertensión arterial mm Hg

Diastólica normal	-90
Ligera	90-104
Moderada	105-114
Severa	+115
Sistólica normal	-140
Limítrofe	140-159
2. Complicaciones oculares. Según la clasificación de *Francis L'Esperance* en proliferativa y no proliferativa.
3. Nefropatía diabética.

Estadio I Albuminuria 24 h menor	0,5 g/ 24 h.
Estadio II Albuminuria 24 h entre	0,5 - 4 g/ 24 h.
Estadio III Albuminuria 24 h mayor	4 g/ 24 h.
4. Tipo de diabetes según clasificación de la OMS.³
5. Grado de control. Se utilizó el criterio de glicemia en ayunas y los síntomas clínicos.¹⁰

- 7,8 mmol/L controlado
7,8-11,0 mmol/L descontrol ligero
+ 11,0 mmol/L descontrol grave

Resultados

En la tabla 1 se muestra la frecuencia según edad y sexo donde predominan los grupos de 45-64 años (48,4 %) y 65 años y más con 42,3 %. El 66 % de los pacientes de la serie corresponden al sexo femenino. En la tabla 2 se muestra que el 56,7 % de la serie eran obesos, sobre todo el sexo femenino 68,7 %. Si le agregamos el sobrepeso al total de la serie tendríamos un 27 % normal y un 73 % por encima de su peso.

La frecuencia según tratamiento se observa en la tabla 3 donde la glibenclamida fue el tratamiento más utilizado (42,3 %) como es habitual en nuestro medio. Le si-

guieron en orden de importancia la dieta sola (28,9 %) y la tolbutamida (14,4 %).

TABLA 1. Frecuencia según grupo etáreo y sexo

Grupo etáreo (años)	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15-24	-	-	-	-	-	-
25-44	6	9,4	3	9,1	9	9,3
45-64	33	51,6	14	42,4	47	48,4
65 o más	25	39,0	16	48,5	41	42,3
Totales	64	100	33	100	97	100

TABLA 2. Frecuencia según peso corporal

Índice peso/talla	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
-90	4	6,3	3	9,1	7	7,2
90-109	6	9,4	14	42,4	20	20,6
110-120	10	15,6	5	15,2	15	15,5
+120	44	68,7	11	33,3	55	56,7
Total	64	100	33	100	97	100

TABLA 3. Frecuencia según tratamiento

Tratamiento	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Insulina	6	9,4	1	3	7	7,2
Tolbutamida	11	17,2	3	9,1	14	14,4
Glibenclamida	25	39,1	16	48,5	41	42,3
Dieta sola	19	29,7	9	27,3	28	28,9
Otros	3	4,6	4	12,1	7	7,2
Total	64	100	33	100	97	100

Como se refleja en la tabla 4 predominó la diabetes mellitus tipo 2 con obesidad (56,7 %) y sin obesidad el 40,2 % que está

en correspondencia con el tratamiento utilizado.

En la tabla 5 observamos la glicemia para determinar grado de control y apreciamos que el 52,6 % estaba controlado, el 34 % tenía un descontrol ligero y el 13,4 % descontrol grave. Las enfermedades asociadas se muestran en la tabla 6 donde predomina la hipertensión arterial con un 54,6 % y la enfermedad cardiovascular con 22,7 %; solamente 2 casos presentaron afectación renal con albuminuria persistente.

TABLA 4. Frecuencia según tipo de diabetes

Tipo	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Tipo 1	2	3,1	1	3	3	3,1
Tipo 2 con obesidad	44	68,8	11	33,3	55	56,7
Tipo 2 sin obesidad	18	28,1	21	63,7	39	40,2
Total	64	100	33	100	97	100

TABLA 5. Frecuencia según glicemia

Glicemia	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
- 7,8mmol/L	34	53,1	17	51,5	51	52,6
7,8-11 mmol/L	18	28,1	15	45,5	33	34
+11 mmol/L	12	18,8	1	3,0	13	13,4
Total	64	100	32	100	97	100

TABLA 6. Frecuencia según enfermedades asociadas

Enfermedad	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
HTA	37	57,8	16	48,5	53	54,6
Enfermedad cardiovascular	12	18,7	10	30,3	22	22,7
Insuficiencia renal crónica	2	3,1	-	-	2	2,1
Accidente vascular encefálico	2	3,1	2	6,1	4	4,1

Discusión

Entre las características clínico-epidemiológicas más ostensibles de la diabetes mellitus figuran su predominio en edades tardías, en el sexo femenino, su localización en áreas urbanas, la frecuencia de historia familiar de diabetes, así como la obesidad. El predominio de los grupos mayores se corresponde con los trabajos de *Amaro*,⁴ *Crespo*,⁵ *González*,⁶ *Hernández*⁸ y *Aldana*,¹¹ así como en el sexo femenino con relación 2:1.

La obesidad se asocia con la diabetes mellitus como parte integrante del síndrome y como factor precipitante de las personas genéticamente expuestas. Los obesos presentan una hiperinsulinemia, ya sea por el aumento del adipocito, o por un aumento del flujo sanguíneo portal. Esta hiperinsulinemia se debe a la insulinoresistencia, y de hecho el estado clínico de la insulinoresistencia es la obesidad. La hipersecreción de insulina es insuficiente para rebasar la resistencia a la misma, y aparece la hiperglicemia.¹²

El tratamiento integral del diabético incluye su educación, la dieta, ejercicios y alrededor de un 50 % necesita medicamentos.¹³ Nuestro trabajo se corresponde con la media reportada,⁵⁻⁸ y en cuanto a la utilización de hipoglicemiantes, las series antes de los años 90 señalan la tolbutamida como el más utilizado, pero en la presente década es muy superior el uso de la glibenclamida.¹⁴

Como se observa en la literatura y en nuestro medio^{5,7,8,11,15} predominó la diabetes mellitus tipo 2 con más del 90 % de los pacientes, así podemos observar en estudios anteriores que *Cela* (Tesis de Grado MGI 1991) la reportó en el 93 %, y *González* (Tesis de Grado MGI 1996) en el 90 %. La prevalencia de la diabetes en el mundo se está incrementando a expensas de la diabetes tipo 2, por lo que se estimó en 60 millones de diabéticos a nivel mundial en 1991, y serán aproximadamente 120 millones a principio del próximo siglo.¹⁶

La hiperglicemia es la principal responsable de la lesión de los pequeños vasos sanguíneos por lo que su normalización evitaría la producción de nuevas complicaciones, retardaría su evolución y retrocedería las ya existentes. Ha sido demostrado que la frecuencia de las complicaciones está relacionada con el grado de descontrol metabólico que presenta el paciente.¹⁷ En nuestra serie 2 pacientes presentaron ceguera relacionada con su mal control metabólico.

La asociación de hipertensión arterial y diabetes mellitus constituye un factor de riesgo importante; los mecanismos patogénicos de la hipertensión arterial en el diabético permanecen en la especulación. Es probable que la causa de la hipertensión arterial en la diabetes tipo 1 y 2 sea diferente por lo heterogéneo del síndrome diabético.¹⁸ *Alonso* y otros¹⁹ revisaron las historias clínicas de 377 diabéticos dispensarizados mayores de 15 años, de 26 consultorios del Médico de la Familia del Policlínico Docente "Cristóbal Labra", 227 mujeres (73,4 %) y 100 hombres (26,6 %). Encontraron que el 29,1 % de los diabéticos tiene asociada una cardiopatía isquémica y el 48,5 % una hipertensión arterial. Las mujeres tuvieron un infarto antiguo en el 3,2 % de los casos y los hombres en el 4 %. El 55 % de la serie tenía entre 50 y 69 años.

No podemos concluir este trabajo sin mencionar un aspecto no debatido, pero siempre presente, o sea la Educación del Diabético, que es el punto más débil de la atención integral al paciente diabético, presente en todos los trabajos mencionados en nuestro medio, teniendo como premisa que el costo de la educación es incomparablemente menor que el costo de la ignorancia.²⁰ Los estudios que se llevan a cabo en el país acerca del impacto y la evaluación de la atención al paciente diabético, han determinado la íntima relación entre ignorancia, mal control y complicaciones.

Conclusiones

1. Predominó el sexo femenino con un 66 %, la diabetes tipo 2 con obesidad 56,7 % y el tratamiento más utilizado fue la glibenclamida con 42,3 %.
2. La hipertensión arterial (54,6 %) fue la enfermedad asociada más frecuente seguida de las enfermedades cardiovasculares y los AVE.
3. El 47,4 % de los diabéticos presentó algún grado de descontrol y se asociaba a la mayor frecuencia de retinopatía y nefropatía. La ceguera se encontró en 2,1 % y no se recogieron amputaciones.
4. La educación diabetológica es deficiente, lo que debe ser motivo de preocupación por todo el personal de salud.

SUMMARY: A study was undertaken on 97 diabetes patients (December 1996 - December 1997) from the health area of the Capdevila policlinics. The more frequent debut age was from 45 to 59 years old (43.3 %) and clinical duration was longer than 15 years (38.2 %). There was a prevalence of type 2 diabetes with obesity (5.7 %) and of female sex (68.8 %). The most widely used treatment was with glibenclamide (42.3 %). Among the most frequent associated diseases we found arterial hypertension (54.6 %), cardiovascular diseases (22.7 %) and vascular encephalic accidents (4.1 %). The 26.8 % of the cases presented retinopathy and the 2.1 % chronic renal failure. Only 2 patients presented deficient metabolism control-associated blindness and there was no amputated patient. Diabetes education was deficient: 64 % of the patients received no diabetes courses and 50.5 did not make *Benedicts*.

Subject headings: **DIABETES MELLITUS/therapy.**

Referencias bibliográficas

1. Llanos G, Libman I. Diabetes in America, Bulletin Pan Am Health Organ 1994;28:285-6.
2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico. La Habana: 1995:29.
3. Comité de Expertos de la OMS en Diabetes sacarina. Segundo Informe. Ginebra, 1980:8-14. (Serie de Informes Técnicos; 646).
4. Amaro S, Mateo de Acosta O. Características clínicas de la diabetes mellitus en 250 pacientes de 15 años y más. Rev Cubana Med 1971;10:255-62.
5. Crespo N, Amaro S. Características clínicas de la diabetes mellitus en 120 pacientes de 15 años y más. Rev Cubana Med 1978;17:685-94.
6. González G, Crespo N. Características clínicas de la diabetes mellitus en un área de salud. Rev Cubana Med 1986;25:1088-90.
7. Crespo N, González G. Complicaciones de la diabetes mellitus en un área de salud. Rev Cubana Med 1987;26:111-8.
8. Hernández J, González G, Crespo N. Complicaciones de la diabetes mellitus en 155 pacientes procedentes de dos áreas de salud. Rev Cubana Med 1990;29:786-94.
9. King H. The epidemic of NIDDM: an epidemiological perspective. IDF Bull 1995;40:10-2.
10. Manual de diagnóstico y tratamiento en Endocrinología y Metabolismo. La Habana: Editorial Científico Técnica, 1985:261-78.
11. Aldana D, Hernández I. Evaluación de la atención al paciente diabético en el nivel primario de salud. Municipio Playa 1991. Rev Cubana Med 1995;6:97-106.
12. Hernández L. Prevalencia de la malnutrición por exceso en 2 consultorios del médico de familia. Rev Cubana Med Gen Integr 1991;71:340-54.
13. Licea M, Mateo de Acosta O. Bases generales del tratamiento de la diabetes mellitus. Revisión bibliográfica. Rev Cubana Med 1996;25:391-9.
14. Navarro D, Faget O, Leonard R. Características de la diabetes mellitus en el anciano. Rev Cubana Med Gen Integr 1993;9:9-14.

15. Wood J. Drug therapy. *N Engl J Med* 1995;332:1210-1.
16. Zimmet P. Around the world in 80 ways. *IDF Bull* 1991;16:29-32.
17. Mateo de Acosta O. Hiperglicemia, tendencia genética y las complicaciones de la diabetes mellitus. *Rev Cubana Med* 1990;29:88-96.
18. Díaz Alonso G. La hipertensión en la diabetes como factor de riesgo y las estrategias terapéuticas para controlarlas. *Rev Cubana Med Gen Integr* 1995;11:300-4.
19. Alonso R, González S, Carracedo J. Alteración ECG en el diabético, su asociación con la cardiopatía isquémica e hipertensión arterial. *Rev Cubana Med* 1987;26:1046-51.
20. García R, Suárez R. La educación, el punto más débil de la atención integral del diabético. *Reporte Técnico de Vigilancia. MINSAP.* 1997; 2:6 Junio 27.

Recibido. 7 de junio de 1999. Aprobado: 27 de junio de 1999.

Dra. *Rebeca S. González Fernández*. Policlínico "Federico Capdevila". Ave Independencia. Km 5½, Capdevila, municipio Boyeros, Ciudad de La Habana, Cuba.