

## **ESTUDIO ANUAL DE UNA POBLACIÓN DIABÉTICA POR EL MÉDICO DE FAMILIA**

*Rubén Bembibre Taboada,<sup>1</sup> Felicia Bárbara Balboa Godoy<sup>2</sup> y Teresa López Regueiro<sup>3</sup>*

**RESUMEN:** Se realizó un estudio descriptivo explorativo de corte transversal de la población diabética del Consejo Popular Reforma San José en el período comprendido entre 1-1-98 y 1-1-99 (n = 107) para conocer y asociar variables de interés para el mejor conocimiento y perfeccionamiento del control de estos pacientes. Los datos fueron obtenidos a través de formulario, por entrevistas a pacientes y médicos, y por la revisión de historias clínicas, siendo procesados los datos por sistema EPINFO 6,0 y realizándose pruebas de validación estadística de Chi cuadrado aplicadas a tablas de contingencia. Se obtuvieron datos significativos en el predominio del sexo femenino para la diabetes tipo II y general, altamente significativos para la determinación de mayor reporte de diabetes mellitus (DM) II en el grupo etáreo de 60 años y más. Los principales marcadores de riesgo hallados en la serie fueron el sedentarismo, la hipertensión arterial, y la obesidad. La hipertensión arterial (HTA), insuficiencia vascular periférica y la cardiopatía isquémica fueron las 3 enfermedades y/o complicaciones más halladas en nuestra investigación. Un índice de Katz A predominó en la serie con validación estadística significativa. La mayoría de los pacientes presentó un adecuado control metabólico la mayor parte del tiempo. Se infiere la gran importancia del Médico de la Familia en la atención comunitaria. Los principales resultados del trabajo se expresan en tablas diseñadas por sistema Word de Windows.

Descriptores DeCS: **DIABETES MELLITUS/epidemiología; MEDICOS DE FAMILIA; FACTORES DE RIESGO.**

Las enfermedades crónicas no transmisibles constituyen uno de los principales problemas de salud de muchos países del orbe, con predominio de la situación en los países desarrollados o con sistemas sanitarios avanzados como el nuestro, siendo condicionantes del proceso la disminución de las enfermedades infectocontagiosas, el aumento de la longevidad y otros factores derivados del desa-

rrollo social, que actúan de forma independiente, interactuante, o sobre la base de una predisposición genética como es el caso de los marcadores de riesgo (MR) para el desarrollo de las mismas.<sup>1,2</sup>

Esta situación ha generado la inclusión de este grupo de enfermedades dentro de los objetivos, propósitos y directrices (OPD) de nuestro Ministerio de Salud Pública para el año 2000, insertándose

---

<sup>1</sup> Especialista de II Grado en Medicina Interna.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

<sup>3</sup> Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología.

dentro de los programas de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).<sup>3,4</sup>

La diabetes mellitus se encuentra dentro de este grupo de enfermedades y es por ello necesaria la realización de estrategias, una de ellas definidas y otras por posible definición para minimizar su acción sobre la población mundial y en nuestro país específicamente. La diabetes es una enfermedad generadora de minusvalía para las personas que la padecen pues provoca múltiples complicaciones en el decursar del tiempo, y hace más propenso al enfermo al padecimiento de diferentes enfermedades; se ha observado un estrecho vínculo entre su desarrollo y el incorrecto control del enfermo diabético, lo que infiere la necesidad de preconizar acciones preventivas con un adecuado control para garantizar una mayor cantidad y calidad de vida de estas personas.<sup>5,6</sup>

En nuestro país existe un sistema de atención de salud que brinda cobertura para la atención de este tipo de paciente, siendo el pilar fundamental para esta atención el Médico de Familia por la necesidad del enfoque integral necesario para estos enfermos, que mediante la acción del grupo básico de trabajo (GBT), pueden recibir la orientación necesaria y el enfoque real de su enfermedad mediante la ayuda del psicólogo, la atención directa por el generalista integral, y en los casos que sea necesario, la atención de otros especialistas, lo que permite una mejor atención a nuestros pacientes diabéticos y una prestación de servicios de salud óptimos.

## ***Métodos***

El universo de la investigación estuvo constituido por la totalidad de pacientes correspondientes al Consejo Popular Re-

forma San José del municipio Cruces, pertenecientes al plan del Médico de la Familia. La muestra estuvo dada por la totalidad de pacientes diabéticos correspondientes a la citada comunidad, dispensarizados y controlados (n-107) sin excluir ningún caso para evitar el sesgo de muestreo. El período analizado fue del 1-1-98 al 1-1-99.

A la totalidad de los enfermos portadores de diabetes mellitus en el período analizado les fue aplicado un formulario para la obtención de los datos de interés por los autores del trabajo. Las variables a estudiar fueron: sexo, edad, tipo de diabetes mellitus, marcadores de riesgo, enfermedades y/o complicaciones presentadas por los pacientes, control metabólico logrado, y la aplicación de índice de Katz para determinar validismo en los casos de más de 60 años. Los datos fueron obtenidos mediante entrevistas con los pacientes, con los médicos de los consultorios cuya población fue objeto de estudio, y luego se procedió a la revisión de historias clínicas y controles de dispensarización en la totalidad de los casos; el tipo de estudio que se realiza, a pesar de tomarse 1 año como tiempo de análisis, es de tipo corte transversal por ser el dato obtenido en un momento dado, pero analiza la problemática de un tiempo determinado por lo que tiene un carácter descriptivo-explorativo.

Los datos obtenidos a través del formulario de extracción fueron procesados en EPINFO 6,0 con la realización de pruebas de validación estadística como Chi cuadrado, considerándose muy significativos los valores para  $p < 0,01$ , y altamente significativos los de valores para  $p < 0,001$ . Los datos principales se exponen en tablas diseñadas por sistema WORD de Windows.

Se aplicó índice de Katz.

A-independiente en todas las funciones.  
B-independiente en todo menos una de las funciones.  
C-independiente en todo menos en baño y una función adicional.  
D-independiente en todo menos en baño, vestirse y una función adicional.  
E-independiente en todo menos en baño, vestirse, ir al retrete y una función adicional.  
F-independiente en todo menos en baño, vestirse, ir al retrete, trasladarse y una función adicional .

#### Definiciones:

Diabetes mellitus-Diabetes no secundaria.  
DMI-Insulino dependiente.  
DMII-No insulino dependiente, incluye los censurados por la clínica como insulino-convenientes.  
Obesidad-Por encima del tercer percentil, por encima del valor reglamentado para su peso corporal sobre la base de la talla.  
Sedentarismo- Dado por el régimen de actividad diaria referida, no práctica de ejercicio físico, permanece en posiciones de reposo la mayor parte del tiempo.  
Hábito de fumar-Consumo de cigarrillos o tabaco de forma habitual con frecuencia semanal o diaria.  
Diabético-Cifras de glicemia o valores de PTG (prueba de tolerancia a la glucosa alterada), no por hemoglobina glicosilada, ya dispensarizados.  
Hipertenso-Pacientes dispensarizados con más de 3 tomas de cifras tensionales por encima de valores permisibles con o sin repercusión de la misma en la economía, cifras de TA mínima por encima de 95 mmHg.  
Controlado la mayor parte del tiempo-Glicemias control o benedict alterado no

más de 1 mensual en el tiempo analizado, sin necesidad de ingresos o asistencia médica no planificada.

Parte del tiempo-Más de 1 glicemia o benedict alterado mensual en el tiempo analizado, o necesidad de ingreso domiciliario o institucional, no más de 3.

La mayor parte del tiempo-Glicemias o benedict alterado en más de 1 frecuencia por 6 meses, con necesidad de ingresos domiciliarios o institucionales de forma frecuente.

## **Resultados**

Al caracterizar la población objeto de estudio se observó un predominio de la diabetes tipo II con 92 enfermos, para un 86 %; mientras que a la diabetes mellitus tipo I correspondieron 15 pacientes, para un 14 %. Al analizar la variable sexo en nuestra serie se constató un predominio del femenino con 80 casos, mientras que al masculino correspondieron 27 casos para un 74,8 y 25,2 % respectivamente. Al explorar los grupos etáreos se observó un franco predominio de las edades medias y avanzadas de la vida.

Los principales marcadores de riesgo (MR) determinados en nuestra serie fueron el sedentarismo, la hipertensión arterial, la obesidad y la hipercolesterolemia. Al analizar la relación entre tipo de DM y sexo halladas en el estudio se evidenció que en la tipo I no existe diferencias marcadas en cuanto al sexo, 8 hombres y 7 mujeres; pero en la DMII fue mayoritario el sexo femenino con 73 casos y sólo 19 masculinos para obtener totales similares con predominio franco de mujeres (80 casos-74,8 %) datos que resultaron significativamente estadísticos (tabla 1).

**TABLA 1. Distribución de los pacientes diabéticos según sexo y tipo de diabetes mellitus**

| Sexo      | No. | Tipo de diabetes mellitus |      |       |      |      | Total |      |
|-----------|-----|---------------------------|------|-------|------|------|-------|------|
|           |     | DMTI                      |      | DMTII |      |      | No.   | % V  |
|           |     | %H                        | % V  | No.   | %H   | % V  |       |      |
| Masculino | 8   | 29,6                      | 53,3 | 19    | 70,4 | 20,7 | 27    | 25,2 |
| Femenino  | 7   | 8,8                       | 46,7 | 73    | 91,3 | 79,3 | 80    | 74,8 |
| Total     | 15  | 14                        | 100  | 92    | 86   | 100  | 107   | 100  |

Fuente: Formulario de extracción de datos.

$X^2=7,3$ ,  $p=0,007$ .

**TABLA 2. Distribución de pacientes diabéticos según grupos de edades y tipo de diabetes mellitus**

| Grupo de edades | No. | Tipo de diabetes mellitus |      |       |      |      | Total |      |
|-----------------|-----|---------------------------|------|-------|------|------|-------|------|
|                 |     | DMTI                      |      | DMTII |      |      | No.   | % V  |
|                 |     | %H                        | % V  | No.   | %H   | % V  |       |      |
| 15-30           | 3   | 100                       | 20   | 0     | 0    | 0    | 3     | 2,8  |
| 31-40           | 2   | 66,7                      | 13,3 | 1     | 33,3 | 1,1  | 3     | 2,8  |
| 41-50           | 1   | 12,5                      | 6,7  | 7     | 87,5 | 7,6  | 8     | 7,5  |
| 51-60           | 5   | 16,1                      | 33,3 | 26    | 83,9 | 28,3 | 31    | 29   |
| +60             | 4   | 6,5                       | 26,7 | 58    | 93,5 | 63   | 62    | 57,9 |
| Total           | 15  | 14                        | 100  | 92    | 86   | 100  | 107   | 100  |

Fuente: Formulario de extracción de datos.

$X^2=28,37$ ,  $p=0,00001$ .

Al analizar la asociación entre tipo de DM y grupo de edad resultó significativamente estadístico al aplicar prueba de validismo Chi cuadrado que la mayoría de nuestros enfermos se encuentran comprendidos en los grupos etáreos de mayor edad, con un predominio de más de 60 años en la DMII, no así para la DMI en que predominó el grupo de 51-60 años con 5 casos para un 33,3 %, seguido de más de 60 con 26,7 % (tabla 2).

En cuanto a complicaciones o enfermedades que se presentaron la HTA se constató en 70 pacientes con predominio del grupo de más de 60 años. Esto se comporta de manera uniforme para casi todas las entidades, aunque en el grupo de más

de 60 años la HTA es seguida de la cardiopatía isquémica; mientras que en el grupo de 51 a 60 la insuficiencia vascular periférica ocupa el segundo lugar, al igual que en el grupo de 41 a 50 años.

Por la importancia de la población geriátrica, demostrando ser mayoritaria en la serie como grupo de edad y como portadores de mayor número de complicaciones y marcadores de riesgo, se analizó el validismo tomando como referencia el índice de Katz donde se demuestra que la mayoría de nuestros ancianos tienen un buen validismo (tabla 3).

En cuanto a el control metabólico de la serie se apreció que la mayoría de nuestros enfermos tiene un control adecuado.

TABLA 3. Distribución de pacientes según índice de Katz

| Índice de Katz | A   |      | B   |     | C   |   | D   |     | E   |   | F   |     | Total |     |
|----------------|-----|------|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|---|-----|-----|-------|-----|
|                | No. | %    | No. | %   | No. | % | No. | %   | No. | % | No. | %   | No.   | %   |
|                | 56  | 90,3 | 3   | 4,8 | 0   | 0 | 2   | 3,2 | 0   | 0 | 1   | 1,7 | 62    | 100 |

Fuente: Formulario de extracción de datos.  
 $X^2 = 31,56$ .  $p = 0,00002$ .

### **Discusión**

La presencia de marcadores de riesgo en el estudio evidencia la necesidad de continuar la labor de prevención en la medicina del nivel primario de atención, pues en la medida que esto se logre se disminuirán las complicaciones y tendrán los pacientes una mejor evolución.<sup>7,8</sup>

La presencia del predominio de la diabetes mellitus tipo II está en relación con la población objeto de análisis, señalándose en estudios recientes que el aumento de la diabetes en el mundo es a expensas de este grupo, y está condicionado por la incidencia de factores dietéticos, genéticos y sociales en una población más susceptible por la tendencia al envejecimiento. La presencia de un reporte mayor para el sexo femenino puede estar influido por fenómenos demográficos locales, pero se plantea por diversos autores la mayor asociación con este sexo invocándose los mismos factores etiológicos para ambos sexos, pero con un posible vínculo genético predominante en el sexo femenino lo que predispondría a una mayor frecuencia en éste. La presencia de aumento de diabetes mellitus en proporción directa con el aumento de la edad demostrado en investigaciones de tolerancia a la glucosa, han demostrado una disminución de la tolerancia a los hidratos de carbono con cada década de la vida y esto se puso de manifiesto en nuestro estudio.<sup>9,10</sup>

El evidente aumento de DM tipo II a expensas de una población geriátrica está en correspondencia con ser este el grupo donde se presenta, y por tanto predominar como grupo etáreo en la serie analizada.

La constatación de un buen validismo en la mayoría de nuestros ancianos es explicable por el arduo trabajo desplegado en la comunidad por los Médicos de Familia y los niveles de atención comunitaria logrados en el país, lo que también es válido para el control de nuestros enfermos la mayor parte del tiempo.

### **Conclusiones**

1. En la serie analizada predominó el sexo femenino, el grupo etáreo de más de 60 años y el tipo de diabetes mellitus tipo II.
2. Los marcadores de riesgo más frecuentes en la población objeto de estudio fueron el sedentarismo, la hipertensión arterial, y obesidad, predominado para todos el grupo etáreo de más de 60 años y para el tipo de DM II.
3. Las enfermedades y/o complicaciones más frecuentes en la serie fueron la hipertensión arterial, insuficiencia vascular periférica y la cardiopatía isquémica, con un mayor reporte de casos del grupo de DM tipo II.
4. Existe un alto índice de validismo en la población geriátrica estudiada al serle aplicado el índice de Katz.

5. La mayoría de los pacientes mantiene control de la enfermedad la mayor parte del tiempo, y el rol del Médico de la

Familia en la evolución de los pacientes diabéticos en la comunidad es fundamental.

**SUMMARY:** A descriptive, explorative cross-sectional study of the diabetic population of the Reforma San José People's Council was conducted between January, 1998, and January, 1999 (n = 107), so as to know and to associate variables of interest for the better knowledge and improvement of the control of these patients. Data were obtained through a questionnaire, by interviewing patients and physicians and by reviewing medical histories. Data were processed by the EPINFO 6.0 system. Chi square tests of statistical validation were applied to contingency tables. Significant data were obtained in the predominance of females for type II and general diabetes, whereas highly significant data were attained for the determination of the greatest report of type II diabetes mellitus in the group aged 60 and over. The main risk markers found in the series were sedentarism, arterial hypertension and obesity. Arterial hypertension, vascular peripheral insufficiency and ischemic heart disease were the most found diseases and/or complications in our research. A katz A index prevailed in the series with significant statistical validation. Most of the patients had and adequate metabolic control most of the time. It is stressed the fundamental role played by the Family Physician in community care. The main results are shown in tables designed by the Word system of Windows.

Subject headings: **DIABETES MELLITUS/epidemiology; PHYSICIANS, FAMILY;RISK FACTORS.**

### **Referencias bibliográficas**

1. Janka HU. Risikofaktor hypertonie bei Diabetes und moderne Behandlungsstrategien. Munch Med Wschr 1994;136(20):304-8.
2. Wiszniewskaia M. Analysis of risk factors in aged related cerebral ischaemia. Neurol Neurochir Pol 1998;32(3):487-94.
3. Tendencias epidemiológicas de la diabetes mellitus en las Americas. Bol Of Sanit Panam 1993;115(3):254.
4. OMS. Boletín de Investigaciones sobre servicios de salud. 1990:16.
5. Moraes S, Souza J de. Diabetes mellitus and ischaemic heart disease: case-control study. Rev Salud Pública 1996;30(4):364-71.
6. Silva A, Baltazar M, Santos Y, Pereira F. Complicaciones cardiovasculares en pacientes diabéticos evaluados en un hospital general. ACM Arq Catarin Med 1994;23(3):161-6.
7. Gigante P, Fernando P, Cora L, Olinto M. Prevalencia de obesidad en adultos como factor de riesgo. Rev Salud Pública 1997;31(3):236-46.
8. Casanovas JA, Serrano PJ, Ferreira IJ. Obesity and arterial hypertension. Rev Esp Cardiol 1998;51 (Supl 4):15-8.
9. Castro V, Gómez D, Negrete J, Tapia R. Las enfermedades crónicas en las personas de 60-69 años. Salud Pública 1996;38(6):438-47.
10. Suba I, Kautzky L. Insulin dependent (type I) DM in advanced aged. Ovr Hetil 1998; 139(47):2829-31.

Recibido: 5 de julio de 1999. Aprobado: 30 de septiembre de 1999.

Dr. *Rubén Bembibre Taboada*. Policlínico Docente de Cruces, Cienfuegos, Cuba.