

Revista de Endocrinología y Nutrición

Volumen
Volume 9

Número
Number 3

Julio-Septiembre
July-September 2001

Artículo:

Evaluación de clubes de ayuda mutua

Derechos reservados, Copyright © 2001:
Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, AC

Otras secciones de
este sitio:

- 👉 Índice de este número
- 👉 Más revistas
- 👉 Búsqueda

*Others sections in
this web site:*

- 👉 *Contents of this number*
- 👉 *More journals*
- 👉 *Search*



medigraphic.com



Artículo original

Evaluación de clubes de ayuda mutua

Óscar Velázquez Monroy,* Agustín Lara Esqueda,** Martha Yolanda Martínez Marroquín,***
Fernando Tapia Olarte,**** Rosa Aurora Jiménez,***** Francisco Martínez Abaunza*****

- * Director General del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica.
- ** Director del Programa de Salud del Adulto y el Anciano.
- *** Jefe del departamento de Diabetes e Hipertensión Arterial.
- **** Subdirector de Enfermedades Crónicas Degenerativas.
- ***** Cirujano Dentista Adscrito al Programa de Salud del Adulto y el Anciano.
- ***** Médico Adscrito al Programa de Salud del Adulto y el Anciano.

Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Secretaría de Salud. México.

Correspondencia:
Óscar Velázquez Monroy
Subsecretaría de Prevención y Protección de la Salud. Secretaría de Salud
Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica. San Luis Potosí No. 199. 10º Piso. Col. Roma, CP 06700.
México D.F. Tel. 015-5845051
E-mail:
adulto_anciano@mail.ssa.gob.mx

Fecha de recepción: 29-Junio-2001
Fecha de aceptación: 30-Agosto-2001

Resumen

Introducción. A lo largo de la historia el papel del médico como intermediario para lograr el alivio de las enfermedades, restableciendo la calidad de vida y la capacidad laboral perdida, ha sido apreciado sin distinción por todas las sociedades. Sin embargo, aunque esa labor sigue siendo importante, las últimas décadas han visto como, cada vez más, la tarea del médico se ensancha al asumir funciones activas en prevención y promoción del cuidado de la salud. Los beneficios en todas las áreas han sido evidentes pero, sin duda, existen algunos campos en donde su aplicación cobra especial importancia. México está sufriendo una transición demográfica y epidemiológica que lo ha llevado a una mayor esperanza de vida al nacer de la población, hoy en día es de 75.0 años y se espera esta cifra se eleve a 78.8 años para el año 2025. También destaca un crecimiento acelerado en la población de la tercera edad, en quienes el riesgo de padecer y morir por enfermedades crónicas degenerativas se incrementa. Se estima que este ritmo en el crecimiento del número de ancianos, se mantendrá por lo menos durante los próximos 50 años. el Centro de Vigilancia Epidemiológica, a través del Programa de Salud del Adulto y el Anciano, promovió desde 1995 los "Grupos de Ayuda Mutua", también denominados "Clubes de diabetes" cuyos principales objetivos han sido: 1. Garantizar que cada uno de los pacientes reciba la capacitación (conocimiento, habilidades y destrezas) indispensable para el buen control de la enfermedad. 2. Contribuir a la prevención y manejo de la diabetes e hipertensión arterial. 3. Favorecer la reducción de la morbilidad y mortalidad prematura en enfermedades crónicas degenerativas, principalmente diabetes e hipertensión arterial. **Metodología.** 15 estados de la República con un total de 6,162 pacientes, en un periodo de seis meses (enero a junio de 1999). A estos pacientes se les aplicó el cuestionario de "Detección integrada de diabetes e hipertensión arterial". Se incluyeron pacientes mayores de 25 años de edad, de ambos sexos, sin antecedentes de diabetes y/o hipertensión arterial. **Resultados.** Para esta evaluación, se tomaron los registros de las metas de tratamiento del mes de junio de 1999, se incluyeron 15 estados de la República; con un total de 6,162 sujetos, encontrándose que de ellos el 62% (3,820) fueron de sexo femenino y 38% (2,342) de sexo masculino. Se les determinó glucemia capilar encontrando con glucemias menores a 110 mg/dL al 22% (1,356) de los casos, de 110-126 mg/dL 22% (1,356), y mayores de 126 mg/dL 56% (3,450). En cuanto a toma de presión arterial se encontró que el 47.5% (2,927) tuvo una tensión arterial menor a 140/90 mmHg; de 140/90 a 160/95: 28.7% (1,769); y mayor a 160/95: 23.8% (1,466). Se determinó el Índice de Masa Corporal encontrando que el 17.2% (1,060) se encontraron con un índice menor a 25; 30% (1,848) entre 25 y 27; y 52.8% (3,254) mayor a 27. Se encontró además que el 68.8% (4,239) realizaban actividad física y 31.2% (1,923) eran sedentarios. Se dividió a los pacientes en tres grupos, evaluando parámetros como: sexo y glucemia, glucemia e IMC, presión arterial y niveles de glucosa; glucemia capilar y ejercicio físico. **Conclusión.** Los Grupos de Ayuda Mutua constituyen un instrumento de gran valor para la prevención de la diabetes entre los familiares de los pacientes ya que tales individuos se encuentran en riesgo de desarrollar esta enfermedad. Es un mecanismo por el cual las personas que tienen diabetes o hipertensión arterial, se les instruye para que participen continuamente en el tratamiento no farmacológico de estas enfermedades. Por lo que la educación de las personas que tienen estas enfermedades y la capacitación en el personal de salud son elementos básicos para el control metabólico de la diabetes y la hipertensión arterial. **Discusión.** Los resultados de éstas y muchas otras investigaciones demuestran que la prevención es factor fundamental para el mantenimiento de un buen estado de salud. El cambio de mentalidad no es responsabilidad sólo del profesional de la medicina. Deben participar de él todas las esferas de la sociedad y en especial, las instituciones educativas que a la postre son las encargadas de moldear y liderar los patrones de

conducta que rigen a la comunidad. Continúen dirigiendo recursos y esfuerzos hacia un papel decisivo del médico en la prevención.

Palabras clave: diabetes, grupos de auto-ayuda

Revista de Endocrinología y Nutrición 2001;9(3)Julio-Septiembre. 126-132.

Abstract

Background. Along the history, the physician role as health intermediary to get a quality life style always has been well appreciated by all society. Somehow, this important work in the last decades has seen increases in the prevention and promotion of health care. The benefits in every area are obvious, but there are some fields in which one the applications is more important than others. Mexico is showing a demographic and epidemiological transition which has been leading to a major life expectancy. Up to 75 years and could rise to 78.8 years in 2025. Its important to mention how population of the third age is growing, in whom the risk is higher because of chronic and degenerative diseases. We considered that this growing rate will be at least for the fifty next years. For this reason The Center of Epidemiological Surveillance of the Ministry of Health through the adult and elderly program has promoted since 1995 the self care groups whose main objectives has been: 1. To warrantee that every patient will obtain the necessary training and knowledge enough to handle his own disease. 2. To contribute in some way to the prevention and control of the diabetes and high blood pressure. 3. To promote the reduction of premature morbidity and mortality in chronic and degenerative diseases with priority in diabetes and high blood pressure. **Methods.** We applied a questionnaire called "Detección integrada de diabetes e hipertensión arterial", in a segment of fifteen states of Mexico, with a total of 6162 patients in a period of six months. Patients older than 25 years where included in the study without background of this diseases. **Findings.** We found that 62% (3820) were females, and 38% (2342) males. They had capillary glycemia with values lower than 110 mg/dL. In 22% (1356) of the cases; 110-126 mg/dL; 22% (1356) and higher that 126 mg/dL as 56% (3450). Talking about high blood pressure 47.5% (2927) had a lower value of 140/90 mmHg; 140/90-160/95 28.7% (1769), and higher of 160/95 23.8% (1466). Body Mass Index (BMI) was determinate finding that 17.2% (1060), had lower than 25; 30% (1848) between 25-27 and 52.8% (3254) higher than 27. We also find that 68.8% (4239) practice physical activity; 31.2% (1923) were sedentary. The patients were divided in three groups evaluating gender and glycemia and BMI, high blood pressure, capillary glycemia and physical activity. **Conclusions.** Self care groups are considered a great instrument for prevention of diabetes in the patient's relatives, since they are in high risk to develop this disease. This groups has been very useful because for persons with diabetes or high blood pressure. Because of the emphasis in non-pharmacology, we considerate that education and training are the key elements for the metabolic control. **Discussion.** The results of this and another researches have been proof that the prevention is fundamental to have a wellbeing status. The change in the way they think is not only responsibility of health professionals and institutions, education programs, social environment, non governmental organizations, and the community and patients themselves should be the leaders of the behavior and policy that should be taken for prevention.

Key words: Diabetes, self help groups.

Revista de Endocrinología y Nutrición 2001;9(3)Julio-Septiembre. 126-132.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia el papel del médico como intermediario para lograr el alivio de las enfermedades, restableciendo la calidad de vida y la capacidad laboral perdida, ha sido apreciado sin distinción por todas las sociedades. Sin embargo, aunque esa labor sigue siendo importante, las últimas décadas han visto como, cada vez más, la tarea del médico se ensancha al asumir funciones activas en prevención y promoción del cuidado de la salud. Los beneficios en todas las áreas han sido evidentes pero, sin duda, existen algunos campos en donde su aplicación cobra especial importancia.

Por ejemplo, las medidas preventivas y sobre todo, la educación a la comunidad parecen ser las mejores armas disponibles en el momento en la lucha contra las enfermedades crónico degenerativas.

Estudios recientes contribuyen a dar sustento a esta tesis, mas aún teniendo en cuenta que los esfuerzos por desarrollar estrategias de detección, si bien han tenido progresos evidentes, no han arrojado hasta el momento resultados palpables en la práctica, resultados que sin duda serán observados a largo plazo por el proceso mismo de estos padecimientos y por la transición epidemiológica que se observa en nuestro país al igual que en otras naciones.

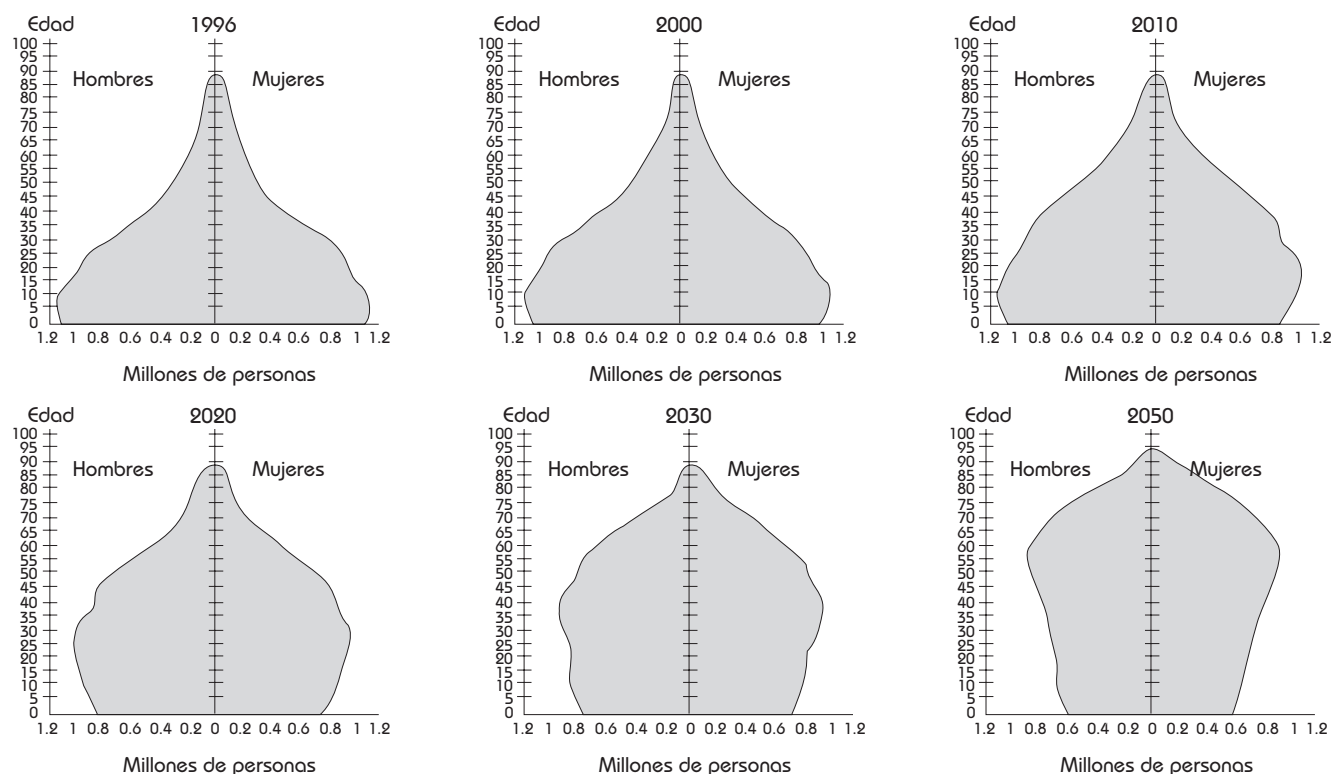
México está sufriendo una transición demográfica y epidemiológica que lo ha llevado a una mayor esperanza de vida al nacer de la población, hoy en día es de 75.0 años y se espera esta cifra se eleve a 78.8 años para el año 2025. También destaca un crecimiento acelerado en la población de la tercera edad, en quienes el riesgo de padecer y morir por enfermedades crónico degenerativas se incrementa. Se estima que este ritmo en el crecimiento del número de ancianos, se mantendrá por lo menos durante los próximos 50 años. Las personas adultas y jóvenes de hoy formarán parte del grupo de los adultos mayores durante la primera mitad del siglo XXI^{1,4} (Figura 1).

Por ende y mientras no se desarrollen tratamientos curativos, es acertado afirmar que la prevención sigue siendo la mejor herramienta y que las campañas educativas deben seguir con la misma fuerza para que el mensaje que percibe el público objetivo no se distorsione o pierda fuerza por falta de motivación.

Por ello, con el propósito de desarrollar, evaluar, y mejorar los patrones diagnósticos y terapéuticos utilizados en las enfermedades crónico degenerativas, particularmente hipertensión y diabetes se han desarrollado estrategias que permitan un diagnóstico y un tratamiento precoz en aque-

llos pacientes que desconocen padecer estas enfermedades. Para esto el Centro de Vigilancia epidemiológica de la Secretaría de Salud a través del Programa de Salud del Adulto y el Anciano, promocionó desde 1995 los "Grupos de Ayuda Mutua", también denominamos "clubes de diabetes" cuyos principales objetivos han sido: 1. Garantizar que cada uno de los pacientes reciba la capacitación (conocimiento, habilidades y destrezas) indispensable para el buen control de la enfermedad. 2. Contribuir a la prevención y manejo de la diabetes e hipertensión arterial. 3. Favorecer la reducción de la morbilidad y mortalidad prematura en enfermedades crónico degenerativas, principalmente diabetes e hipertensión arterial.¹⁻³

Un club de ayuda mutua es la organización de los pacientes, que bajo la supervisión médica y con el apoyo de los servicios de salud, sirve de escenario para la capacitación necesaria en el control de la diabetes y/o hipertensión arterial. La población de nuestro país se encuentra entre las de mayor riesgo de padecer diabetes; sin embargo la detección debe enfocarse a los individuos con más probabilidad como: 1. Parientes de primer grado con diabetes. 2. Personas obesas. 3. Individuos > 40 años de edad y con algún factor de riesgo. 4. Individuos con hipertensión o dislipidemias. 5. Individuos con intolerancia a la glucosa.



Fuente: CONAPO. 2000

Figura 1. Transición demográfica. México 1996-2050.

METAS DEL TRATAMIENTO

1. Automonitoreo y cumplimiento de metas de tratamiento. En los intervalos entre las consultas médicas es de suma importancia que el paciente haga determinaciones de sus niveles de glucosa, presión arterial y peso corporal, para conocer si está logrando el control de la enfermedad.
2. Aprendizaje práctico de estilos de vida saludables. Los clubes son organizaciones dinámicas y con un gran potencial de iniciativas. Una de estas iniciativas importantes se refiere a la alimentación saludable.
3. Adquisición de recursos propios. El principio que da origen a la estrategia de los clubes es la "ayuda mutua". La participación colectiva permite generar recursos para adquirir insumos para el control de diabetes, hipertensión y dislipidemias.
4. Prevención y detección de diabetes en familiares y en el ámbito comunitario. El paciente con diabetes comparte con su familia carga genética y factores de riesgo, por lo que resulta conveniente que como parte de las actividades del club, se aplique el cuestionario de factores de riesgo a los adultos de su familia no sólo con fines de detección, sino sobre todo con fines preventivos, estimulando la adopción de estilos de vida saludables. De esta manera los clubes se convierten en activos promotores de la salud.
5. El club de diabéticos puede apoyar de manera muy significativa las acciones de detección en el ámbito comunitario, que promueven los servicios de salud.
6. Actividades sociales y de recreación. Como en toda organización humana, los grupos de ayuda mutua celebran de manera colectiva diversos eventos como son los aniversarios de los clubes, el día mundial de la diabetes, etc. Tal situación permite a los pacientes encontrar no sólo el sitio para controlar su enfermedad, sino para establecer vínculos de amistad y solidaridad con personas que comparten su situación.

ORGANIZACIÓN DEL CLUB

El club debe organizarse en función de un objetivo particular y generalizarse para la mayoría de los pacientes, el club es el sitio para recibir capacitación y conducir las acciones de automonitoreo y control sostenido.

El club de ayuda mutua es asesorado estrechamente por el personal responsable del programa en todas las unidades de salud.

Los clubes para personas con diabetes tienen que avanzar en términos cuantitativos y cualitativos. Es necesario incorporar al mayor número de pacientes a los clubes, con el fin de ofrecerles la oportunidad de recibir entrenamiento en el autocuidado.¹⁻³

La participación en el club debe ser sinónimo de buen control metabólico, gracias al cumplimiento sostenido de

las metas de tratamiento: glucosa en ayunas, peso corporal, presión arterial, entre otras.

ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA EL LOGRO DE ESTOS OBJETIVOS:

1. Enseñanza centrada en el paciente.
2. Aprendizaje activo "aprender haciendo".
3. Trabajo en pequeños grupos.
4. Solución de problemas.
5. Autoaprendizaje.
6. Aprendizaje significativo.

PRINCIPIOS PARA LA EDUCACIÓN DEL PACIENTE

La educación del paciente tiene dos objetivos principales: 1° Ayudar a lograr cambios permanentes en el estilo de vida y 2° Adquirir habilidades y destrezas para el autocuidado.

Además es indispensable que los clubes avancen con relación a los servicios que allí pueden encontrar los pacientes. La participación en el club debe ser sinónimo de buen control metabólico, gracias al cumplimiento sostenido de las metas de tratamiento: glucosa en ayunas, peso corporal y presión corporal.^{1,2}

OBJETIVOS

1. Garantizar que cada uno de los pacientes reciba la capacitación (conocimiento, habilidades y destrezas)

Cuadro I. Programa de Salud del Adulto y del Anciano. Evaluación semestral Grupos de Ayuda Mutua enero-junio 1999. Grupos de ayuda mutua estados participantes

Estado	No.	%
Campeche	80	1.3
Coahuila	96	1.6
Colima	191	3.1
D.F.	103	1.7
D.G.O.	57	0.9
GTO	717	11.6
México	456	7.4
Nayarit	263	4.3
N. León	128	2.1
S.L.P.	658	10.7
Sonora	1,192	19.3
Tabasco	81	1.3
Tlaxcala	64	1.0
Veracruz	453	7.4
Yucatán	1,623	26.3
Total	6,162	100

- indispensable para el buen control de la enfermedad.
- Contribuir a la prevención y manejo de las enfermedades de mayor prevalencia en la población adulta y del adulto mayor.
 - Favorecer la reducción de la morbilidad y mortalidad en enfermedades crónico degenerativas, como diabetes e hipertensión arterial.

METODOLOGÍA

15 Estados de la República (*Cuadro 1*) con un total de 6,162 pacientes, en un período de seis meses (enero a junio de 1999). A estos pacientes se les aplicó el cuestionario de "Detección integrada de diabetes e hipertensión arterial". Se incluyeron pacientes mayores de 25 años de edad, de ambos sexos, sin antecedentes de diabetes y/o hipertensión arterial.

RESULTADOS

Para esta evaluación, se tomaron los registros de las metas de tratamiento del mes de junio de 1999, se incluyeron 15 estados de la República: Campeche, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Estado de México, Nayarit, Nuevo León, San Luis Potosí, Sonora, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán; con un total de 6,162 sujetos, encontrándose que de ellos el 62% (3,820) fueron de sexo femenino y 38% (2,342) de sexo masculino.

Por grupo de edad, el 31.6% (1,947) se encontraba en el grupo de 25 a 49 años, el 43.5% (2,680) entre 50 y 64 años; y 24.9% (1,535) fueron mayores de 65 años.

Se les determinó glucemia capilar encontrando con glucemias menores a 110 mg/dL al 22% (1,356) de los casos, de 110-126 mg/dL 22% (1,356), y mayores de 126 mg/dL 56% (3,450).

En cuanto a toma de presión arterial se encontró que el 47.5% (2,927) tuvo una tensión arterial menor a 140/90 mmHg; de 140/90 a 160/95: 28.7% (1,769); y mayor a 160/95; (1,466).

Se determinó el Índice de Masa Corporal encontrando que el 17.2% (1,060) se encontraron con un índice menor a 25; 30% (1,848) entre 25 y 27; y 52.8% (3,254) mayor a 27.

Se encontró además que el 68.8% (4,239) realizaban actividad física y 31.2% (1,923) eran sedentarios.

Con relación al tratamiento de la diabetes, mencionaremos que el 92.5% (5,700) requirió tratamiento farmacológico y el 7.5% (462) no utilizaban fármaco alguno. De los pacientes bajo tratamiento farmacológico, el 80.1% (4,566) fueron tratados con sulfonilureas, el 2.2% (125) requerían de insulina y el 17.7% (1,009) utilizaban otros medicamentos como biguanidas o medicamentos combinados.

Para hacer el estudio más comparativo, se dividió a los pacientes en tres grupos, observando los siguientes parámetros:

En cuanto a sexo y rangos de glucemia: en el Grupo 1 con rangos de glucosa menor a 110 mg/dL a 17% (1,048); de los cuales 73.5% (770) correspondían al sexo femenino y 26.5% (278) al sexo masculino; en el Grupo 2 con glucemias entre 110-126 mg/dL, 75.9% (935) correspondían al sexo femenino y 24.1% (297) al sexo masculino y en el Grupo 3 con rangos de glucosa mayores a 126 mg/dL, 76.1% (2,954) correspondían al sexo femenino y 23.9% (928) al sexo masculino.

Glucemia e IMC, mostró lo siguiente: Grupo 1, 21.2% (1,306): de ellos con glucemias menores a 110 mg/dL e IMC menor a 25 fueron: 29.3% (383), de 25 a 27: 29.4%

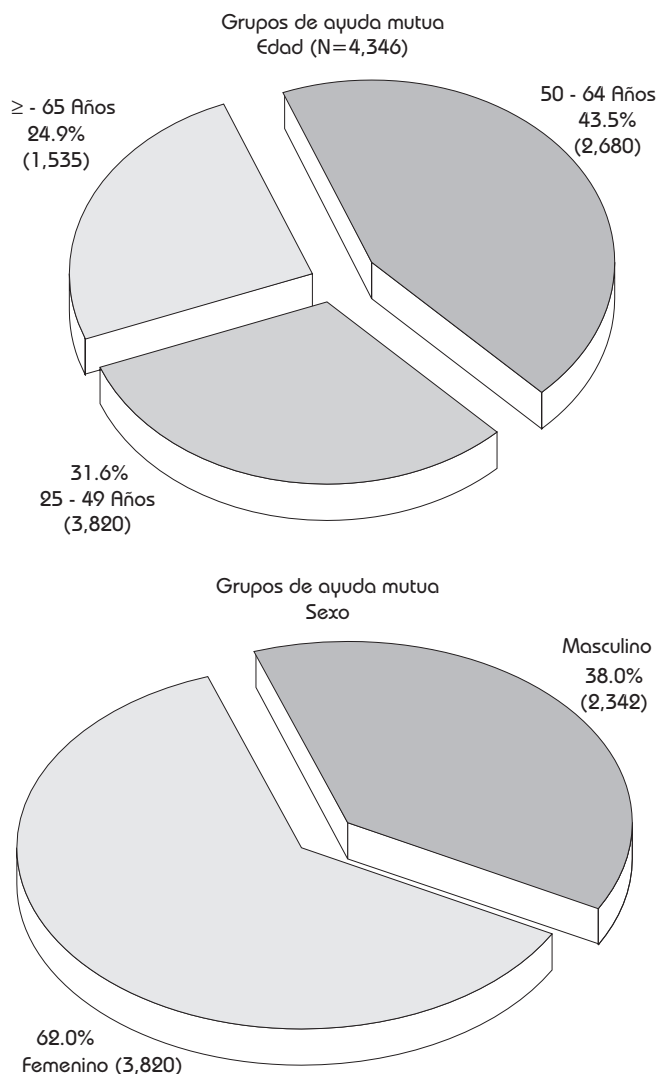


Figura 2. Fuente: Programa de Salud del Adulto y el Anciano. Evaluación Semestral. Grupos de Ayuda Mutua enero-junio 1999.

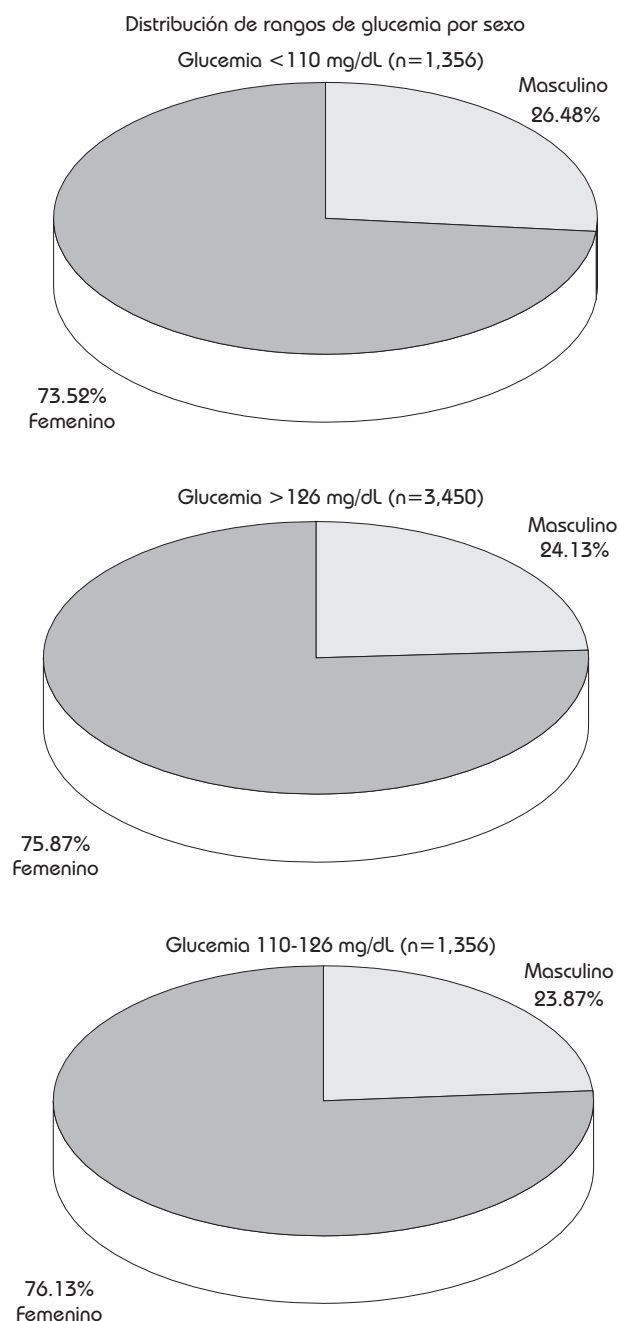


Figura 3. Fuente: Programa de Salud del Adulto y el Anciano. Evaluación Semestral. Grupos de Ayuda Mutua enero-junio 1999.

(384) y mayor a 27: 41.3% (539). Grupo 2, 20% (1,233): con glucemias de 110 a 126 mg/dL el 22.5% (277) con IMC menor a 25; de 25 a 27: 29.5% (364); y mayores a 27: 48.0% (592). Grupo 3, 58.8% (3,623): con IMC menor a 25: 24.3% (880); de 25 a 27: 26.2% (949) y mayores a 27: 49.5% (1,794).

Presión arterial y niveles de glucosa: En el Grupo 1 con glucemia menor a 110 mg/dL 19.6% (1,208) pacien-

tes, de los cuales 80.8% (976) presentaron una cifra tensional menor de 140/90 mmHg, 14.0% (169) con cifras tensionales de 140/90-160/95 mmHg y 5.2% (181) con cifras superiores a 160/95 mmHg. En el Grupo 2 con glucemia entre 110-26 mg/dl 21.6% (1,331) pacientes, de los cuales 77.0% (1,025) presentaron una cifra tensional menor de 140/90 mmHg, 18.0% (240) con cifras tensionales de 140/90-160/95 mmHg y 5.0% (66) con cifras superiores a 160/95 mmHg. En el Grupo 3 con glucemia superior a 126 mg/dl 58.75% (3,623) pacientes, de los cuales 76.0% (2,754) presentaron una cifra tensional menor de 140/90 mmHg, 19.0% (688) con cifras tensionales de 140/90-160/95 mmHg y 5.0% (181) con cifras superiores a 160/95 mmHg.

Glucemia capilar y ejercicio físico: Grupo 1: con niveles de glucosa menores a 110 mg/dL 20.0% (1,233), de ellos el 1,011 (82.0%) realizaban actividad física y el 18.0% (222) eran sedentarios. Grupo 2: con glucemias de 110 a 126: 23.0% (1,417), de este grupo, 79.0% (1,119) realizaban actividad física y 21.0% (298) eran sedentarios. Grupo 3: 56.0% (3,512): con glucemias mayores a 126 mg/dL: el 68.0% (2,388) realizaban actividad física y 32.0% (1,124) eran sedentarios (Figuras 2 y 3).

CONCLUSIÓN

Los Grupos de Ayuda Mutua constituyen un instrumento de gran valor para la prevención de la diabetes entre los familiares de los pacientes, ya que tales individuos se encuentran en riesgo de desarrollar esta enfermedad.

Es un mecanismo por el cual las personas que tienen diabetes o hipertensión arterial, se les instruye para que participen continuamente en el tratamiento no farmacológico de estas enfermedades.

Por lo que la educación de las personas que tienen estas enfermedades y la capacitación en el personal de salud son elementos básicos para el control metabólico de la diabetes y la hipertensión arterial.

Los clubes son organizaciones dinámicas y con un gran potencial de iniciativas. Una de estas iniciativas importantes se refiere a la alimentación saludable. La preparación y la correcta selección de los alimentos es un paso decisivo, en el control de la enfermedad. Tales actividades pueden ser estimuladas de manera muy creativa en los clubes.

Como parte para elevar la calidad de vida y prevenir las complicaciones.

DISCUSIÓN

El reto: el cambio de mentalidad

Los resultados de éstas y muchas otras investigaciones demuestran que la prevención es factor fundamental para

el mantenimiento de un buen estado de salud. A pesar de lo anterior, muchos médicos no han adquirido conciencia de ello y concentran sus acciones de la práctica cotidiana en la atención del paciente enfermo, dejando de lado actividades de promoción que podrían repercutir de manera beneficiosa en la salud de toda la comunidad.

El cambio de mentalidad no es responsabilidad sólo del profesional de la medicina. Deben participar de él todas las esferas de la sociedad y en especial, las instituciones educativas que a la postre son las encargadas de moldear y liderar los patrones de conducta que rigen a la comunidad. Dentro de ese enfoque, es necesario también que las facultades de medicina y centros de formación universitaria, en donde el médico adquiere sus hábitos profesionales, continúen dirigiendo recursos y esfuerzos hacia un papel decisivo del médico en la prevención.

EL FUTURO: LA PREVENCIÓN

Uno de los mayores logros para la diabetes sería encontrar la forma de prevenir su aparición. Por el momento, la diabetes puede ser diagnosticada en sus etapas más tempranas, y hay estudios que pueden identificar las perso-

nas que podrían ser afectadas. Algunos de los estudios que se han hecho, incluyen el uso de drogas inmunosupresoras para tratar de evitar que el cuerpo destruya sus propias células beta. Sin embargo, y a pesar de que estos medicamentos frenan dicha destrucción, su uso a largo plazo es imposible debido a los efectos adversos causados por el uso prolongado. Una vez que dichas drogas dejan de ser administradas, se reanuda la destrucción de las células beta. En la actualidad, la investigación está mayormente dirigida a tratar de comprender los mecanismos que causan la diabetes. Una vez que todas las piezas de este rompecabezas sean identificadas, entonces será posible desarrollar estrategias para prevenir la diabetes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guía Técnica para el Funcionamiento de los Clubes de Diabéticos. *Secretaría de Salud. México. 1998: 107.*
2. Guía para la Detección Integrada de Diabetes y HTA. *Secretaría de Salud. México. 1998: 16.*
3. Guía Técnica para Capacitar al paciente con Diabetes. *Secretaría de Salud. México. 1998: 111.*
4. Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas. *INCNSZ-Secretaría de Salud, México. 1993*