

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA
ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR



**IMPACTO DEL CLUB DE DIABÉTICOS SOBRE LA GLICEMIA,
FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ANSIEDAD DEL DIABÉTICO TIPO 2,
EN EL HOSPITAL “MORENO VÁZQUEZ”.**
OCTUBRE 2010 – MARZO 2011.

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO FAMILIAR

AUTOR: *Md. José Patricio Beltrán*

DIRECTOR: *Dr. José Sola*

ASESOR: *Dr. Alberto Delgado*

CUENCA-ECUADOR

JULIO-2011

RESPONSABILIDAD

Las ideas vertidas en la presente tesis son de absoluta y única responsabilidad del autor de la misma.

Md. José Patricio Beltrán C.

AGRADECIMIENTO

Agradezco muy infinitamente a Dios creador, por la vida que me ha brindado, por darme la fuerza y sabiduría necesarias, la capacidad para poder estudiar y ser persona de bien y por permitirme cumplir mi sueño de médico familiar.

A mi esposa y mi familia, por ser fuente inagotable de amor y darme siempre la energía para continuar con mis estudios.

Al doctor José Sola, por su empeño, dedicación y su apoyo incondicional en la realización de esta investigación.

A mis tutores que durante estos dos años de estudio me guiaron en la búsqueda de información importante para mi formación.

A todos las personas que me asesoraron, sobre todo al Dr. Alberto Delgado, por su valiosa conducción, por su excelente pedagogía para transmitirme sus conocimientos.

El autor

DEDICATORIA

A Dios, ser supremo que me ilumina, me fortalece día a día, me da la vida, la sabiduría y virtudes indispensables en el cumplimiento de esta noble tarea que he emprendido.

A mis padres, quienes me inculcaron principios de bien, impulsaron mis decisiones con su dedicación y amor y me enseñaron a proponerme ideales y metas perseverando hasta alcanzarlas.

De igual manera a todas las personas que de una u otra manera me apoyaron a lo largo de la carrera e hicieron posible la culminación exitosa del presente trabajo.

El autor

RESUMEN

Antecedentes: La calidad de vida del diabético se ve afectada tanto por la evolución de la enfermedad como por los efectos adversos del tratamiento, además provoca un desequilibrio en la homeostasis familiar, con rechazo y alteración de la dinámica familiar, exclusión, aislamiento y depresión. Por esta causa y como una estrategia de solución se han creado los clubes de diabéticos, a cargo de los propios pacientes, que bajo la supervisión médica y con el apoyo de los servicios de salud, sirven de escenario para la capacitación necesaria para el control de la enfermedad.

Objetivo: Evaluar el impacto del club de diabéticos sobre la glucosa, funcionalidad familiar y ansiedad de los diabéticos tipo 2 del Hospital “Moreno Vázquez”.

Tipo de estudio: Descriptivo, de corte transversal, comparativo.

Fuente de información: Encuestas.

Instrumentos de evaluación: Formularios, Escala de APGAR, Test de Ansiedad de Hamilton.

Universo y muestra: Todos los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital “Moreno Vázquez”, durante los meses octubre 2010-marzo 2011. Se tomó una muestra no probabilística de 42 miembros del club y se comparó con otra muestra por conveniencia de 21 diabéticos de similares características pero no afiliados.

Resultados: Más del 55% de diabéticos estudiados fueron del sexo femenino, etnia mestiza, con una media de edad de 59 años, religión católica, casados, con instrucción primaria, procedentes del área urbana, con ingresos económicos insuficientes, sin actividad laboral, pertenecientes a familias integradas y tradicionales. Se halló estadísticamente mayor disfuncionalidad familiar en los pacientes del club. El 100% de enfermos sufre ansiedad, correspondiendo el 81% a ansiedad mayor. Se registró un 81% de sobrepeso y obesidad y un 90% de niveles inadecuados de HbA1c. El 67% de diabéticos tuvieron valores de glicemia en ayunas mayores a 126mg/dl. El tiempo medio de enfermedad fue de 12 años para los afiliados y 9 años para los no afiliados. El 70% toma hipoglicemiantes orales. La complicación más frecuente fue la nefropatía diabética en ambos grupos. Los pacientes del club dijeron si tener conocimientos acerca de la enfermedad y sus complicaciones y opinaron que las capacitaciones son excelentes y que su grupo de ayuda mutua si realiza actividades sociales y de recreación, así como prevención y detección de la enfermedad. Los diabéticos no se afilian al club por falta de tiempo y desconocimiento de la existencia del mismo.

Conclusiones: El club de diabéticos del Hospital “Moreno Vázquez” no tiene impacto significativo sobre la glicemia de los afiliados, no tiene influencia sobre su funcionalidad familiar y no controla la ansiedad de los enfermos.

Palabras clave: calidad de vida, club de diabéticos, glucosa, funcionalidad familiar, ansiedad.

ABSTRACT

Background: The quality of life of a diabetic person is influenced by the evolution of the disease and the side effects of the treatments. It also leads the family out of balance, altering the family's dynamics: exclusion, isolation and depression. Diabetic clubs were created as a strategy to find a solution to these problems. These clubs are in charge by the patients themselves. Which under the supervision of doctors and the support of health services, serve as a setting to give the needed training to the patients for the control of the disease.

Objective: We want to evaluate the impact of this diabetic club the glucose count, the family functionality and the anxiety of the patients with type 2 Diabetes in the “Moreno Vázquez” Hospital.

Type of study: Descriptive, with a transversal cut, comparative.

Source of information: Surveys.

Instruments of evaluation: Formulary, APGAR scale, Hamilton test for anxiety.

Universe and Sample: All the patients with type 2 Diabetes in the “Moreno Vázquez” Hospital, during the period October 2010 through March 2011. We also took a non probabilistic sample of 42 patients from the diabetic club and compared it as convenience to 21 diabetics with similar characteristics that were not affiliated to the club.

Results: More than 55% of the diabetics in the study were female, of mixed race, with an average age of 59 years old, Catholics, married, went to elementary school, living in a urban area, with low income, with no official job and they belong to big and traditional families. We found that the patients who belong to the club functioned worse within the family than the patients that were not members of the club. 100% of the patients have anxiety, 81% of which have high level of anxiety. We registered 81% of overweight and obesity and 90% of inadequate levels of HbA1c. 67% of the diabetics had their blood sugar over 126 mg/dl without having breakfast. The average time of disease for the patients belonging to the club is 12 years and 9 years for the patients that don't belong to the club. 70% of the patients take oral hypoglycemic medicine. The most frequent complication of the disease was diabetic neuropathy in both groups of patients. The patients who belong to the club said they had knowledge about the disease and about its complications. They think that training is excellent. They receive support among the members and they have recreational and social activities. They also work on prevention and early detection of the disease. Patients that are not members of the club didn't affiliate mostly due to lack to time or they ignore the existence of the clubs.

Conclusions: The diabetic club of the “Moreno Vázquez” Hospital doesn't have a significant impact on the blood sugar of the patients. It doesn't influence in their family functionality and doesn't control their anxiety.

Key words: quality of life, diabetic club, glucose, family functionality, anxiety.

ÍNDICE

	Pág.
RESPONSABILIDAD	1
AGRADECIMIENTO	2
DEDICATORIA	3
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	7
JUSTIFICACIÓN	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
OBJETIVOS	10
MARCO TEÓRICO	11
DIABETES MELLITUS	11
1.1 DEFINICIÓN	11
1.2 CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES MELLITUS	11
1.3 COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS	12
1.4 DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES MELLITUS	13
1.5 TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS	13
1.6 PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS	14
1.7 IMPACTO DE LA DIABETES SOBRE LA VIDA FAMILIAR	14
1.8 ANSIEDAD Y DIABETES	16
1.9 PAPEL DEL MÉDICO FAMILIAR EN LA DIABETES	16
1.10 CLUB DE DIABÉTICOS	17
HIPÓTESIS	19
MATERIALES Y MÉTODOS	19
1.1 TIPO DE ESTUDIO	19
1.2 ÁREA DE ESTUDIO	19
1.3 UNIVERSO	19
1.4 MUESTRA	19
1.5 PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	19
1.6 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS	21
1.7 PLAN DE ANÁLISIS	21
RESULTADOS	23
DISCUSIÓN	38
CONCLUSIONES	45
LIMITACIONES DEL ESTUDIO	46
RECOMENDACIONES	47
BIBLIOGRAFÍA CITADA	48
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	53
ANEXOS	58

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) es una de las patologías que genera mayor discapacidad y mortalidad, especialmente en el adulto y adulto mayor, ocupando gran parte de los recursos sanitarios en todos los países. (García et al., 2006)

La tasa de muerte en hombres con diabetes es 1.9 veces mayor que en aquellos sin la enfermedad; en cambio la tasa en mujeres diabéticas es 2.6 veces mayor que en las no diabéticas. La muerte prematura causada por la DM resulta en 12-14 años de vida perdidos. Es la enfermedad metabólica más común, se estima que actualmente afecta a 216 millones de personas. (López, 2010)

Se sitúa en los primeros lugares dentro de los principales motivos de demanda en la consulta de medicina familiar; así mismo se encuentra ente los principales motivos de envió a la consulta de especialidad. Este importante incremento se ha atribuido fundamentalmente a la mayor urbanización de la humanidad, por la modificación en los estilos de vida, por el cambio de hábitos alimenticios consistentes en comidas rápidas, en la ingesta de azúcares refinados y por el sedentarismo. (Androvani et al., 2008)

Sus complicaciones agudas y crónicas, del mismo modo que su tratamiento con frecuencia complejo, costoso, difícil de seguir o con efectos secundarios molestos, pueden impactar la calidad de vida de quienes la padecen. (López, 2006)

Uno de los principales problemas en el manejo y control de estos pacientes, es su propia resistencia a seguir las indicaciones médicas sobre el tratamiento farmacológico y no farmacológico. Por esta causa y como una estrategia de solución se han creado los grupos o clubes de diabéticos, a cargo de los propios pacientes, que bajo la supervisión médica y con el apoyo de los servicios de salud, sirven de escenario para la capacitación necesaria para el control de la enfermedad, aquí se concentran individuos que tienen en común un padecimiento específico, situación que les plantea necesidades y expectativas similares. Los beneficios comprobados que propician estos clubes denominados de ayuda mutua, radican en el permitir el intercambio de experiencias y sentimientos, condición que proporciona a sus integrantes apoyo, motivación, sensación de no estar solos, promoción a la adherencia al tratamiento, además que estimulan la participación activa e informada del paciente como un elemento indispensable para el autocuidado. (Muñoz et al., 2007)

JUSTIFICACIÓN

Siendo la diabetes una enfermedad que va en aumento, es necesario conocer más sobre ésta, ya que no se tiene una estadística oficial del número de personas diabéticas en el país. Un buen control sobre los pacientes por parte de las instituciones de Estado implicaría una inversión social y además un menor gasto en el presupuesto del Ministerio de Salud Pública a futuro.

Nuestro ámbito local no es ajeno a dicho problema, por lo que es importante conocer los aspectos epidemiológicos de esta enfermedad y así reforzar los programas actualmente existentes para la detección temprana, prevención, control y tratamiento de los pacientes, los cuales se basan en estudios internacionales y poblaciones con características diferentes a la nuestra.

El control metabólico de los pacientes diabéticos está determinado por múltiples factores entre los que se cuentan los relacionados con el nivel de competencia, el desempeño y la actitud de los médicos en el primer nivel de atención, por lo que el mejor conocimiento de las características clínicas que llevan a los pacientes a requerir los servicios de hospitalización puede en un futuro orientar y priorizar los esfuerzos preventivo - promocionales por parte del personal de salud y así evitar complicaciones y disminuir la mortalidad, que aún es alta.

La experiencia práctica sugiere la necesidad de cuidar la integridad neuropsiquiátrica del paciente, además del conocimiento de sus rasgos personales para su atención, con el propósito de fomentar el autocuidado, el apego al tratamiento y los cuidados preventivos.

Por último, el entorno familiar en el que se desenvuelve el paciente diabético también es esencial, ya que esta enfermedad no afecta únicamente a la persona que la padece sino a toda su familia, por ello conocer el grado de apoyo es clave, ya que éste mejora el control metabólico de la enfermedad al propiciar un ambiente favorable para reducir el estrés y mejorar el cumplimiento del tratamiento.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La DM es una enfermedad crónica considerada actualmente como un problema de Salud Pública. Produce un impacto socioeconómico importante en el país, que se traduce en una gran demanda de los servicios ambulatorios, hospitalización prolongada, ausentismo laboral y discapacidad.

Es una de las causas líderes de mortalidad en las estadísticas epidemiológicas del país. Así, Diabetes se halla en el puesto número 3 de causas de mortalidad entre el año 2006 a 2008.

Es la principal causa de ceguera, nefropatía y amputaciones no traumáticas de miembros inferiores. También es importante factor de riesgo de enfermedad vascular cardiaca, cerebral y periférica y en obstetricia es causa importante de morbi-mortalidad neonatal.

Los costes humanos y económicos de la DM son cada vez una carga más importante para la sociedad. En este entorno, con recursos muy bajos tanto públicos como individuales, la concienciación sobre la enfermedad resulta peligrosamente baja.

La calidad de vida se ve afectada tanto por la evolución de la enfermedad como por los efectos adversos del tratamiento, además provoca en el individuo un desequilibrio en la homeostasis familiar que se manifiesta por rechazo de los familiares hacia el paciente, altera la dinámica familiar, origina exclusión, aislamiento y depresión, lo que evita que los sujetos mantengan un control adecuado sobre la patología.

Frecuentemente los pacientes diabéticos se encuentran sin mejoría clínica en el control de su padecimiento, a pesar de que el médico pasa mucho tiempo mencionándoles las actividades higiénico-dietéticas necesarias para su tratamiento, o invitándolos a participar en reuniones de pacientes, sin embargo, pareciera que ellos no cambian de actitud y por lo tanto, no logran un control metabólico adecuado.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Evaluar el impacto del club de diabéticos sobre la glicemia, funcionalidad familiar y ansiedad de los diabéticos tipo 2 del Hospital “Moreno Vázquez”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Describir las principales características demográficas de los pacientes que asisten y no asisten al club de diabéticos.
- ✓ Conocer el estado nutricional, perfil lipídico y valores de hemoglobina glicosilada de los pacientes que asisten y no asisten al club de diabéticos.
- ✓ Conocer el tiempo de enfermedad, tipo de tratamiento y complicaciones asociadas de los pacientes que asisten y no asisten al club de diabéticos.
- ✓ Evaluar los conocimientos acerca de la enfermedad de los pacientes que asisten y no asisten al club de diabéticos.
- ✓ Evaluar las actividades que realiza el club de diabéticos del hospital.
- ✓ Conocer las causas por las que los pacientes no se afilian al club de diabéticos.

MARCO TEÓRICO

DIABETES MELLITUS

1.1 DEFINICIÓN

Es un síndrome metabólico crónico con afectación multisistémica que afecta a ambos sexo y raza, puede aparecer a cualquier edad. (López, 2010)

Describe un desorden metabólico que puede estar producido por una deficiente secreción de insulina, una resistencia a la acción de la misma, o una mezcla de ambas (Alvear et al., 2005), caracterizado por hiperglicemia crónica con disturbios en el metabolismo de los carbohidratos, grasas y proteínas y que resulta de defectos en la secreción y/o en la acción de la insulina. (Aschner, 2007)

Con el tiempo conduce a complicaciones que son la causa de la morbi-mortalidad asociada a la enfermedad (Esquivel, 2005), sobre todo en pacientes con mal control glicémico y enfermedad de larga data. (Untiveros et al., 2004)

1.2 CLASIFICACIÓN DE LA DIABETES MELLITUS

En el año 1997, la Asociación Americana de Diabetes (ADA) propuso una nueva clasificación para esta enfermedad, junto a nuevos criterios para la detección y el diagnóstico. (Gómez, 2005)

- **DIABETES MELLITUS TIPO 1.** Representa de 10 al 15% de los casos, hay tendencia familiar; se presenta en niños, adolescentes y personas jóvenes. Involucra la destrucción de las células β del páncreas, ya que la aparición de los síntomas significa la pérdida progresiva de su función entre el 80-90%. (López, 2010) Tiene una instauración rápida de los síntomas y suele ser rápidamente subsidiaria de tratamiento con insulina. (Bravo, 2007)
- **DIABETES MELLITUS TIPO 2.** Afecta al 90% de los diabéticos y resulta de la presencia de resistencia a la insulina combinada con secreción inadecuada de la misma, pero mejor controlable con ejercicio, dieta y/o medicación. (Alvear et al., 2005)
El riesgo para desarrollar esta enfermedad aumenta con la edad mayor de 45 años, la obesidad, con un peso más del 20% del ideal o un índice de masa corporal superior a 27, sedentarismo, el tener un familiar de primer grado diabético. Resulta también frecuente en mujeres con antecedentes de diabetes gestacional, síndrome de ovarios poliquísticos, en sujetos con HTA o dislipidemia, en grupos étnicos de alto riesgo, pacientes con alteraciones en las pruebas de metabolismo de la glucosa, o con antecedentes de enfermedad vascular. (García et al., 2007)

- **DIABETES MELLITUS GESTACIONAL.** Afecta al 4-6% de las mujeres gestantes, se caracteriza por intolerancia a la glucosa con inicio durante el embarazo. (López, 2010)
- **OTROS TIPOS ESPECÍFICOS.** Por defectos genéticos de la función de la célula beta, de la acción de la insulina, enfermedades del páncreas exocrino, endocrinopatías, drogas, infecciones, otros síndromes genéticos asociados. (Sevilla et al., 2008)
- **PREDIABETES.** Incluye intolerancia a la glucosa y glicemia de ayuno alterada. (Fajre et al., 2009)

Tabla 1. Clasificación de la DM con base en tipos y etapas

ETAPAS	Normo-glucemia	Hiperglucemia			
	Regulación normal de la glucosa	Glucemia alterada de ayuno (GAA) o intolerancia a la glucosa (ITG)	Diabetes mellitus		
TIPO			No insulino-requiriente (DM-NIR)	Insulino-requiriente para control (DM-IRC)	Insulino-requiriente para sobrevivir (DM-IRS)
DM tipo 1	←-----	-----	-----→		
DM tipo 2	←-----	-----	-----→		
Otros tipos	←-----	-----	-----→		
Diabetes gestacional	←-----	-----	-----→		

Fuente: Guías ALAD, 2007.

1.3 COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS

COMPLICACIONES AGUDAS

Dentro del espectro de dichas alteraciones se encuentran las crisis hiperglicémicas agudas, las cuales se han dicotomizado en dos entidades clínicas: la Cetoacidosis Diabética (CAD) y el Estado Hiperglicémico Hiperosmolar No Cetótico (EHHNC). (Somarriba, 2007)

Tabla 2. Principales características de los síndromes de descompensación aguda y severa

Característica	Estado hiperosmolar hiperglicémico no cetótico (EHHNC)	Cetoacidosis diabética (CAD)
Más frecuente en	DM2	DM1
Problema predominante	Hipovolemia	Acidosis
Glucemia	> 600 mg/dl	> 300 mg/dl
Osmolaridad	> 330 mOsm/l	Puede estar alta
Cetonuria	Puede estar presente (+)	+++(> 80 mg/dl)
Cetonemia	Suele estar negativa	> 2 dils (>50 mg/dl)
Acidosis	Generalmente ausente	Siempre presente (pH<7.3 y bicarbonato de sodio <15 mEq/l)
Estado de conciencia	Suele estar alterado	Suele estar normal

Fuente: Guías ALAD, 2007.

Por su parte, la Hipoglicemia también constituye una emergencia médica que puede ocasionar daño neurológico permanente e incluso la muerte. La hipoglicemia iatrogénica es el principal factor limitante en el control glicémico del paciente y es causa de morbilidad recurrente en la mayoría de pacientes. (Hernández et al., 2008)

COMPLICACIONES CRÓNICAS

El estado de hiperglicemia sostenida promueve el desarrollo de complicaciones crónicas que dañan órganos y tejidos. (Alayón, 2009)

Complicaciones microvasculares:

- **Nefropatía diabética:** primera causa de enfermedad renal terminal. (Ramón et al., 2008)
- **Retinopatía diabética:** una de las principales causas de ceguera y baja visión. (García, 2010)
- **Neuropatía diabética:** existe un componente de daño directo a los nervios y un componente de alteración en los vasos que nutren a los nervios: vasa nervorum). (Antuña, 2010)

Complicaciones macrovasculares:

- **Enfermedad coronaria:** principal causa de mortalidad en los diabéticos. (Feliciano, 2007)
- **Enfermedad vascular cerebral:** aproximadamente el 40% de los pacientes que desarrollan un ictus son diabéticos. (Granizo, 2009)
- **Enfermedad arterial periférica:** su prevalencia es muy variable dependiendo en gran medida de la técnica diagnóstica utilizada. (Orlandi et al., 2010)
- **Pié diabético:** se producen tres procesos que pueden interactuar entre sí, enfermedad vascular, neuropatía y alteraciones inmunológicas. (Moreno et al., 2010)

1.4 DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES MELLITUS

- Glicemia basal en plasma venoso ≥ 126 mg/dl (7 mmol/l). Debe realizarse una segunda determinación en un día diferente para confirmar el diagnóstico. (Prieto, 2011)
- Síntomas típicos de diabetes y glicemia al azar ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/l). (Ávila et al., 2010)
- Glicemia a las 2 horas de la prueba de tolerancia oral a la glucosa ≥ 200 mg/dl (11,1 mmol/l). (Arias, 2010)
- HbA1c \geq a 6.5%. (Amado, 2010)

1.5 TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS

EDUCACIÓN. Es fundamental para optimizar el control, prevenir las complicaciones y mejorar la calidad de vida. (Catalá, 2009)

La mayoría de las personas no tiene acceso a educación diabética debido a factores como el coste y la falta de servicios apropiados, muchas otras podrían no conocer los servicios existentes o quizá no estén convencidas de los beneficios que puede aportar dicha educación. (Riley et al., 2009)

El nivel socio económico y cultural influye definitivamente en el pronóstico de la enfermedad, lo que se ve reflejado principalmente en comunidades con menor desarrollo cultural, pues el grado escolar de sus habitantes y la atención a la salud, son menores, en comparación con comunidades urbanas en donde se dispone de mejores medios educativos, culturales y técnicos para la atención médica. (Bustos et al., 2007)

EJERCICIO FÍSICO. Se asocia a una reducción en el riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular. (Rigla, 2001)

DIETA. La consejería personalizada e intensiva junto al tratamiento farmacológico ha demostrado ser más efectiva que la atención y consejería dietaria habitual en reducir los niveles de HbA1c, colesterol, triglicéridos y presión arterial, así como reducir las complicaciones microvasculares y los eventos cardiovasculares. (Minsal, 2009)

Recomendar reducción del ingreso calórico con pérdida de peso es un objetivo primario para las personas con diabetes o síndrome metabólico. (Del Cid, 2010)

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO. Los fármacos utilizados en el tratamiento de la DMT2 van dirigidos a corregir una o más de las alteraciones metabólicas subyacentes. En la actualidad, contamos con:

- Hipoglicemiantes orales (biguanidas, sulfonilureas, secretagogos de acción rápida [glinidas], tiazolidindionas e inhibidores de las alfa-glucosidasas). (Robles, 2010)
- Insulinas humanas y análogos de insulina. (Frechtel et al., 2010)
- Nuevos fármacos reguladores de las incretinas. (Del Olmo et al., 2008)

1.6 PREVENCIÓN DE LA DIABETES MELLITUS

La modificación del estilo de vida debería ser la primera opción para prevenir o retrasar la DMT2. (Martín, 2010) La pérdida de peso y la actividad física regular mejoran la sensibilidad a la insulina, la hiperglicemia y la dislipidemia a corto plazo, reducen los niveles de insulina en personas con hiperinsulinemia y disminuyen la tensión arterial. (Alberti et al., 2007)

1.7 IMPACTO DE LA DIABETES SOBRE LA VIDA FAMILIAR

Dentro del papel del Médico Familiar, se encuentra como labor esencial el reconocer la influencia de los problemas del paciente en su familia, reconociendo igualmente la influencia de los factores familiares sobre la salud del enfermo y tenerlos en cuenta para el cuidado del mismo.

Las reacciones de la familia ante la presencia de una enfermedad dependerán de varios factores: del tipo de familia, la cultura y la educación de cada miembro; del desarrollo familiar y de las ideas sobre la salud frente a enfermedades específicas y su tratamiento, lo que influye en el enfermo. Las actitudes de los parientes acerca del dolor, invalidez, regímenes terapéuticos, o de una enfermedad como la diabetes, pueden establecer la reacción del paciente a sus síntomas o complicaciones.

La aparición de la diabetes sitúa al sistema familiar ante una situación nueva e inesperada. Conlleva la carga emocional de una enfermedad que no se "cura"; que precisa tratamiento para siempre; que exige medidas terapéuticas basadas en los cambios en los hábitos de vida, tanto en el sentido dietético como en el del ejercicio físico con las dificultades reales de adaptación que ello exige para el resto de los miembros de la familia; con las complicaciones físicas que pueden ir surgiendo, originando una incapacidad que sobrecarga aún más el sistema. La familia procesará todo esto según su propio conjunto de creencias acerca de la enfermedad y las experiencias previas que posea en el cuidado de pacientes diabéticos, sobretodo en relación con acontecimientos dramáticos e impactantes como; ceguera, amputaciones, úlceras, etc.

El impacto de la diabetes sobre el adulto y su familia depende de la fase del ciclo vital en la que establezca el diagnóstico. En cualquiera de ellas, la respuesta del paciente frente a la enfermedad será de acuerdo a sus creencias y expectativas, experimentará un sufrimiento relacionado con la enfermedad crónica o más aún con la pérdida de salud. En el caso de las parejas sin hijos se plantearán la cuestión de tenerlos o no. A los padres les preocupará que sus hijos puedan "heredar" la diabetes. Si la paciente es mujer le preocupará el posible impacto del embarazo sobre su salud y la de su bebé y su capacidad para cuidar un lactante.

El diagnóstico de DM2 o la aparición de sus complicaciones, se realiza con más frecuencia en la cuarta etapa del ciclo vital familiar. Ésta se inicia con la salida del primer hijo del hogar, cuando los cónyuges tienen alrededor de 50 años y termina aproximadamente a los 65. En esta fase de contracción, la partida de los hijos condiciona una nueva relación en la pareja; la mujer se encuentra generalmente sin el objetivo esencial de su vida, que venía constituido por la crianza de los hijos; el marido revisa su trayectoria vital, generalmente enfrentándose con el problema de la jubilación. Se instaura un nuevo acontecimiento estresante en un momento del ciclo vital familiar en el que son necesarios todos los recursos para lograr los cambios adaptativos imprescindibles para superar esta etapa de forma funcional. (Álvarez, 2005)

FACTORES QUE MODIFICAN LA INTENSIDAD DEL IMPACTO

- La actitud de quien padece diabetes.
- La cercanía o lejanía afectiva a la persona que tiene diabetes.
- El grado de compromiso que se haya adquirido en la relación.
- Las características individuales de la persona diabética. (Cifuentes et al., 2005)

1.8 ANSIEDAD Y DIABETES

La DM tiene un gran impacto psicológico, como lo demuestran los numerosos estudios que reportan incremento en la morbilidad psiquiátrica entre quienes la padecen. (Escobedo et al., 2007) Además se relaciona con una peor percepción de la calidad de vida relacionada con la salud. (Hervás et al., 2006)

La ansiedad es la más común y universal de las emociones, se define como una respuesta subjetiva al estrés, como una sensación de aprensión, incertidumbre o temor.

Existe extensa evidencia clínica y epidemiológica de que la DM se asocia con síntomas de ansiedad en poblaciones urbanas y rurales, los cuales son importantes debido a sus efectos negativos en el control de la glicemia, el apego al tratamiento y en la calidad de vida.

La mayoría de los estudios suele coincidir que en el primer año, la tasa de síntomas depresivos y de ansiedad es más elevada que en las personas sin enfermedad. Además, un papel clave en el desarrollo o no de estos problemas lo tienen tanto el equipo sanitario como la familia del paciente, diversas investigaciones parecen mostrar una elevada correspondencia con el afrontamiento y la respuesta de la familia ante la patología; es decir, que si los familiares muestran síntomas de depresión y/o ansiedad, aumenta enormemente la probabilidad de que también los pacientes los presenten, lo que quiere decir que unos afrontamientos familiares desajustados aumentan la probabilidad de que se presenten trastornos de depresión y ansiedad.

Se han diseñado diversos estudios para valorar las diferencias entre los niveles de ansiedad, rasgo y estado, sobre todo intentando identificar los momentos en que los pacientes suelen presentar un mayor nivel de ansiedad. Casi todos los resultados coinciden en señalar que los momentos más ansiosos son cuando se realizan los análisis de glucosa, la inyección de insulina y la visita al equipo médico. Parece claro que una parte importante de responsabilidad en todo ello lo puede tener el tipo de abordaje que se le da al tratamiento, normalmente muy focalizado en los resultados. (Fabián et al., 2010)

1.9 PAPEL DEL MÉDICO FAMILIAR EN LA DIABETES

El proceso del diagnóstico y tratamiento clínico involucra múltiples aspectos que afectan la toma de decisiones y la conducta de los médicos en la atención de los enfermos. Se espera que la capacitación del médico durante el curso de sus estudios en la facultad de medicina, los conocimientos que adquiere durante la práctica clínica y en los cursos de especialización y de actualización, debieran ser, en teoría, suficientes para lograr una adecuada competencia en el manejo y control de pacientes con DM.

Se ha observado que el conocimiento por sí mismo no basta para lograr un óptimo control de la glicemia en el paciente. Éste depende también de la motivación y la actitud del médico en la atención de los enfermos y está inversamente relacionada con las barreras sociales, laborales y los recursos con que se cuenta; también influyen las expectativas que tienen los pacientes y que el

prestador de servicios debe superar en su práctica cotidiana. Se menciona que más que el nivel de competencia que el médico muestra ante los pacientes y la enfermedad, es la actitud el elemento asociado a un mejor control metabólico. (Rodríguez et al., 2003)

1.10 CLUB DE DIABÉTICOS

Es la organización de los propios pacientes, que bajo la supervisión médica y con el apoyo de los servicios de salud, sirve de escenario para la capacitación necesaria para el control de la diabetes. La organización de los pacientes contribuye a hacer más efectiva la intervención médica, reforzando la adherencia al tratamiento y el cumplimiento de las orientaciones del equipo de salud. El club estimula la participación activa e informada del paciente como un elemento indispensable para el autocuidado.

La principal función del club es garantizar que cada uno de los pacientes reciba la capacitación (conocimiento, habilidades y destrezas) indispensable para el buen control de la enfermedad. Permite la convivencia de los pacientes entre sí y con los miembros del equipo de salud. De esta manera puede ayudar a resolver los aspectos emocionales y afectivos, que acompañan a la enfermedad. (Ramón et al., 1998)

ACTIVIDADES DEL CLUB

- Organización de cursos y talleres de capacitación de los pacientes.
- Automonitoreo y cumplimiento de metas de tratamiento.
- Aprendizaje práctico de estilos de vida saludables.
- Adquisición de recursos propios.
- Prevención y detección de diabetes en familiares y a nivel comunitario.
- Actividades sociales y de recreación. (Ramón et al., 1998)

CLUB DE DIABÉTICOS DEL HOSPITAL “MORENO VÁZQUEZ”

Esta organización fue creada en el año 2007, por iniciativa de los propios pacientes, con el apoyo del Departamento de Trabajo Social y los médicos internistas, con el objetivo principal de mejorar los conocimientos, habilidades y destrezas, para el buen control de la enfermedad

Posteriormente fue integrándose a esta iniciativa el Departamento de Nutrición y Psicología, además se vio fortalecida esta idea por las políticas de salud implementadas, con la obligatoriedad de formación de clubes en todas las unidades de salud del país. Inicialmente todas las acciones del club estuvieron dirigidas por el personal de salud, posteriormente el protagonismo paso a manos de los pacientes, siendo ellos, a cargo de sus directivos, quienes deciden las actividades y programas a ejecutarse, con asesoría del equipo de salud.

El club se reúne todos los primeros viernes de cada mes. La idea de estas sesiones es principalmente educar a las personas que padecen esta enfermedad, modificar sus estilos de vida, disminuir las complicaciones y optimizar la adherencia al tratamiento, con el afán de mejorar la calidad de vida de cada uno de sus miembros. El club se encarga de programar caminatas, talleres de nutrición, enseña a sus miembros el manejo de glucómetros, realiza autogestión para adquisición de medicina, genera espacios para el dialogo en la sociedad e impulsa la creación de grupos de ayuda mutua en los demás centros de salud del área. El club de cierta manera ha obligado a las autoridades del hospital a garantizar la entrega de medicamentos a los diabéticos, así como a disponer permanentemente con el personal para su atención.

HIPÓTESIS

El club de diabéticos del Hospital “Moreno Vázquez” mejora los niveles de glicemia, la funcionalidad familiar y la ansiedad de sus miembros, en comparación con los diabéticos tipo 2 que no acuden al mismo.

MATERIALES Y MÉTODOS

1.1 TIPO DE ESTUDIO

El estudio fue descriptivo, de corte transversal, comparativo.

1.2 ÁREA DE ESTUDIO

Instalaciones del Hospital “Moreno Vázquez”, en el cantón Gualaceo, perteneciente a la provincia del Azuay.

1.3 UNIVERSO

La población de estudio incluyó a todos los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, que acudieron al Hospital “Moreno Vázquez”, durante los meses de octubre 2010-marzo 2011, miembros o no del club.

1.4 MUESTRA

Se tomó una muestra no probabilística, tipo censo, de 42 pacientes pertenecientes al club de diabéticos, tanto hombres como mujeres, de cualquier edad, que asistieron de manera regular a esta organización, durante los 6 meses que duró el estudio.

Se tomó también una muestra no probabilística, de conveniencia, de 21 pacientes de las mismas características, pero que no eran miembros del club y que acudieron de manera regular a la consulta externa del hospital.

1.5 PROCEDIMIENTOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para obtener la información se procedió a realizar una encuesta utilizando 2 tipos de formularios de recolección de datos, uno para los pacientes del club y otro para los diabéticos no miembros.

De los 50 pacientes afiliados al club, 8 no pudieron ser incluidos, pues 5 de ellos no acudieron de manera regular a las sesiones, lo que se determinó mediante revisión de la cartilla de registros de asistencia, y 3 no dieron su consentimiento. El Anexo N° 1 muestra la ficha que se aplicó a los 42 miembros que participaron, la cual consta de 6 secciones, cada una con una serie de preguntas

cerradas, con opciones de respuesta. En la primera sección se solicitaron datos generales; en la segunda, datos socio-demográficos del paciente; en la tercera, información sobre características clínicas de la enfermedad; en la cuarta, información familiar; en la quinta se investigó los conocimientos sobre la enfermedad y la sexta se averiguaron datos sobre las actividades del club.

Se incluyeron únicamente 21 pacientes diabéticos no miembros del club, ya que no existieron los 50 previstos, debido a que la mayoría de diabéticos pertenecen al club, y los pocos no afiliados no acudieron con regularidad a la consulta, no contaban con los datos necesarios o bien, no quisieron colaborar con el trabajo. El Anexo N° 2 muestra el formulario que se les aplicó para obtener información, éste constó de las mismas secciones que el anterior, excepto la sexta, correspondiente a información del club, en vez de ello, se agregó una pregunta sobre los motivos por los cuáles no se han afiliado a este organismo.

Complementariamente, se revisó la Historia Clínica de cada diabético, para corroborar y, en algunos casos, completar información sobre características clínicas, resultados de laboratorio, diagnóstico de complicaciones, peso, talla, tratamientos recibidos, etc.

En los casos de pacientes con exámenes incompletos, sobre todo en lo referente a valores de Hemoglobina glicosilada (no disponible en el laboratorio del hospital), se pidió a los médicos tratantes solicitarles los exámenes requeridos para el estudio.

Para conocer la funcionalidad familiar de los enfermos se empleó una de las herramientas de la Medicina Familiar:

LA ESCALA DE APGAR (Anexo N° 3)

A: Adaptación. Capacidad que tienen las familias para adaptarse ante los cambios o los problemas.

P: Participación. Grado de participación que tienen los diferentes miembros en el momento que la familia busca las soluciones para los distintos problemas y construye –en conjunto- el proyecto familiar.

G: Growth (Crecimiento). Apoyo que brinda la familia para que cada uno de sus integrantes pueda crecer y cumplir sus aspiraciones personales.

A: Afecto, Amor. Cuidado de la relación de amor que debe existir entre los miembros.

R: Recursos. Compartidos por la familia: tiempo, dinero y espacio que se entregan unos a otros.

Se trató de un cuestionario de 5 preguntas con varias opciones de respuesta: siempre, casi siempre, a veces, casi nunca, nunca. Este test atribuye un puntaje de 4 para la respuesta “siempre”, y disminuye, punto a punto, hasta llegar a 0 para la respuesta “nunca”.

El máximo puntaje es de 20. Su escala de interpretación es la siguiente:

- Familia Funcional 18 a 20 puntos
- Familia con Disfunción leve 14 a 17 puntos
- Familia con Disfunción moderada 10 a 13 puntos
- Familia con Disfunción severa Menos de 10 puntos

Smilkstein incorporó en el año 1987, dos nuevas preguntas dedicadas a evaluar el soporte de la red de amigos; si bien las respuestas no se contabilizan en el total del APGAR familiar, nos ofrecen una aproximación cercana a la red de apoyo con que cuenta la familia. (Armas et al., 2007)

Para determinar el grado de ansiedad de los pacientes se les aplicó:

LA ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON (Anexo N° 4)

Su objetivo es valorar el grado de ansiedad en pacientes previamente diagnosticados y no debe emplearse para cuantificar la ansiedad cuando coexisten otros trastornos mentales (como en situaciones de agitación, depresión, obsesiones, demencia, histeria y esquizofrenia).

Se trató de una escala aplicada de 14 ítems, 13 referentes a signos y síntomas ansiosos y un último que valora el comportamiento del paciente durante la entrevista.

Cada ítem se valoró en una escala de 0 a 4 puntos. Hamilton reconoce que el valor máximo de 4 es principalmente un punto de referencia y que raramente debería alcanzarse en pacientes no hospitalizados. Sólo algunas cuestiones hacen referencia a signos que pueden observarse durante la entrevista, por lo que los pacientes fueron interrogados sobre su estado en los últimos días.

El rango va de 0 a 56 puntos. Se obtubieron además, dos puntuaciones que correspondían a ansiedad psíquica (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) y a ansiedad somática (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13).

Como los efectos de la medicación pueden tener diferente intensidad sobre los síntomas psíquicos y somáticos, se tomó en cuenta dicha situación a la hora de valorar los resultados, para lo que fue útil la puntuación de las subescalas.

1.6 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS

Para la aprobación del estudio en el hospital, se presentó el protocolo del mismo al Comité de Bioética, quienes luego de su análisis dieron visto bueno para su realización.

A los participantes se les explicó previamente la consistencia del trabajo, los objetivos y potenciales beneficios, finalmente se les hizo firmar un consentimiento informado (Anexo N° 5).

Se mantuvo la confidencialidad durante toda la investigación, esto con el propósito de garantizar en todo momento los principios de la Bioética (autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia).

1.7 PLAN DE ANÁLISIS

La información obtenida de los formularios diseñados para esta investigación y de la aplicación de las Escalas de APGAR y de Hamilton se ingresó en una base de datos utilizando el programa estadístico SPSS, en su versión 15.0 para Windows, en el cual también se efectuó el procesamiento y cruce de las variables utilizadas (Anexo N° 7).

Para el análisis estadístico se utilizó el programa EPIDAT versión 3.0. Se empleó medidas de estadística descriptiva. Para la comparación de variables se usó la prueba de Chi cuadrado. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0.05$.

Para la presentación de los datos se diseñó cuadros y gráficos en el software Microsoft Excel XP en su versión 2007, en correspondencia con el tipo de variable y asociaciones realizadas.

Tanto la recolección de la información, como su análisis posterior fueron realizados dentro de los tiempos previstos en el cronograma de actividades señalado en el protocolo (Anexo N° 8).

RESULTADOS

Tabla N° 3

Características de la población diabética. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

Características	Club		No Club		Total		
	N°	%	N°	%	N°	%	
Sexo	Femenino	30	71	15	71	45	71
	Masculino	12	29	6	29	18	29
	Total	42	100	21	100	63	100
Etnia	Indígena	7	17	3	14	10	16
	Mestiza	33	79	18	86	51	81
	Afro ecuatoriano	1	2	0	0	1	2
	Blanca	1	2	0	0	1	2
	Total	42	100	21	100	63	100
Religión	Católica	37	88	21	100	58	92
	Evangélica	4	10	0	0	4	6
	T. de Jehová	1	2	0	0	1	2
	Total	42	100	21	100	63	100
Estado Civil	Soltero	4	10	4	19	8	13
	Casado	24	57	9	43	33	52
	Viudo	9	21	6	29	15	24
	Divorciado	2	5	2	10	4	6
	U. Libre	3	7	0	0	3	5
	Total	42	100	21	100	63	100
Escolaridad	Analfabeta	10	24	3	14	13	21
	Primaria	28	67	15	71	43	68
	Secundaria	3	7	2	10	5	8
	Superior	1	2	1	5	2	3
	Total	42	100	21	100	63	100
Residencia	Urbano	22	52	13	62	35	56
	Rural	17	40	7	33	24	38
	Urbano-Marginal	3	7	1	5	4	6
	Total	42	100	21	100	63	100
Ingresos económicos	Suficientes	13	31	4	19	17	27
	Insuficientes	29	69	17	81	46	73
	Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

La población de estudio fue predominantemente femenina, aunque no por ello se puede afirmar que hay más diabéticas que diabéticos, sin embargo es claro que las mujeres son las que acuden mayormente tanto al club como a la consulta.

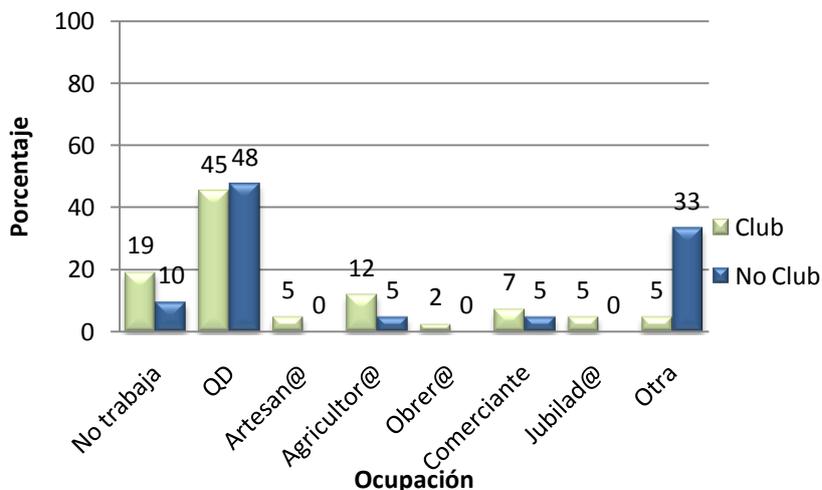
En gran parte se trata de una población mestiza, de religión católica preferentemente, con pareja estable.

Como es común en nuestro medio, la mayoría de pacientes, casi un 90%, tienen poca o ninguna instrucción.

Asisten más diabéticos del área urbana, que de la rural, sabemos que estas diferencias se deben al hecho de que la gente que vive en zonas más alejadas tienen menos posibilidades de conseguir transporte para desplazarse tanto a hospitales, como a cualquier otro destino.

Más del 70% considera que sus ingresos son insuficientes para cubrir sus necesidades básicas.

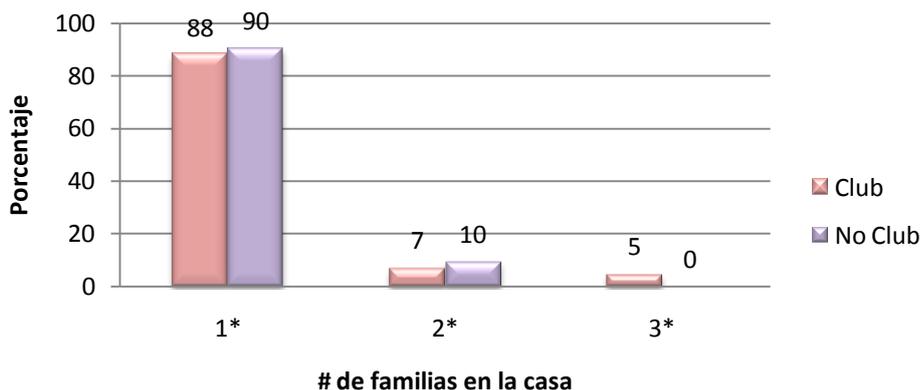
Gráfico N° 1
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y ocupación.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 5 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El 19% de los diabéticos, miembros del club, y el 10% de los no afiliados, no realiza ninguna actividad laboral, ya sea por su edad o por su enfermedad. La actividad más común es la doméstica, y esto se entiende por el hecho de que la mayoría de diabéticos son mujeres. Algunos de los pacientes son artesanos, obreros, comerciantes, agricultores, etc., todos éstos, trabajos humildes, poco remunerados.

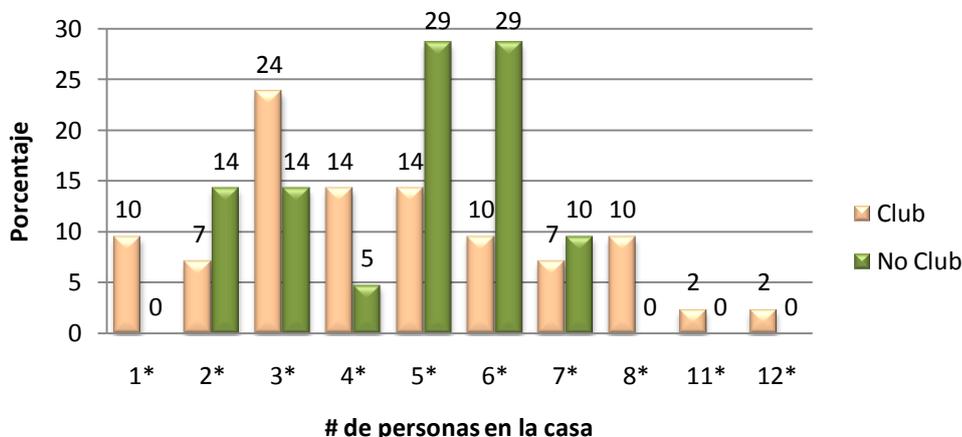
Gráfico N° 2
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y N° de familias en la casa.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 6 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

De los 63 pacientes del estudio, 37 pertenecientes al club y 19 no miembros, conviven con su familia en la vivienda; un 11%, por término medio, comparte con 2 o hasta 3 familias un domicilio; por lo general, se trata de familias creadas por sus hijos, nietos, sobrinos, etc., quienes no disponen de las facilidades para trasladarse a otro lugar, lo que por otro lado les resulta conveniente, porque los padres, abuelos, tíos les ayudan con el cuidado de los niños.

Gráfico N° 3
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y N° de personas en la casa.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



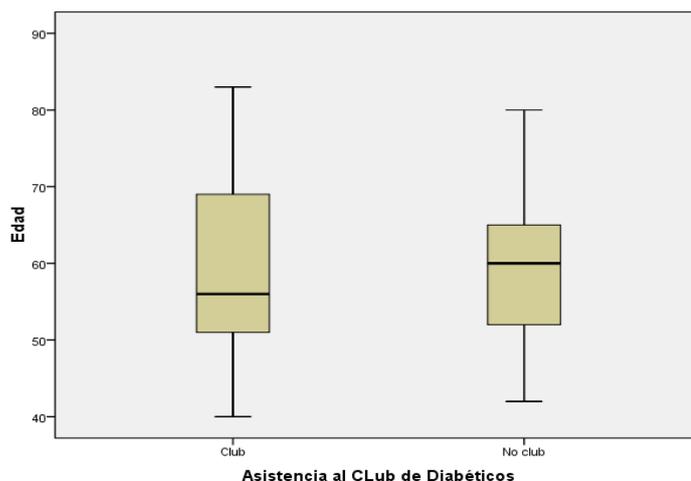
Fuente: Tabla N° 7 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Un 38% de los pacientes del club, vive en promedio con 2 o 3 personas más en la casa; hay un alarmante 10% de diabéticos que viven totalmente solos, sin el apoyo algún familiar cercano, lo que resulta grave, tanto para su salud física como mental, pues como sabemos, afrontar este tipo de enfermedad sin la ayuda de la familia resulta mucho más difícil.

En cambio en el caso de los diabéticos no pertenecientes al club, no se registró ninguno que viva solo; un 68% goza de la compañía de 4, 5 o 6 personas más en el domicilio, que de una u otra manera resulta una ventaja, ya que al menos, uno de ellos, los apoyará en su padecimiento y los cuidará en las recaídas y en las complicaciones que se presenten.

Gráfico N° 4
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y edad.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

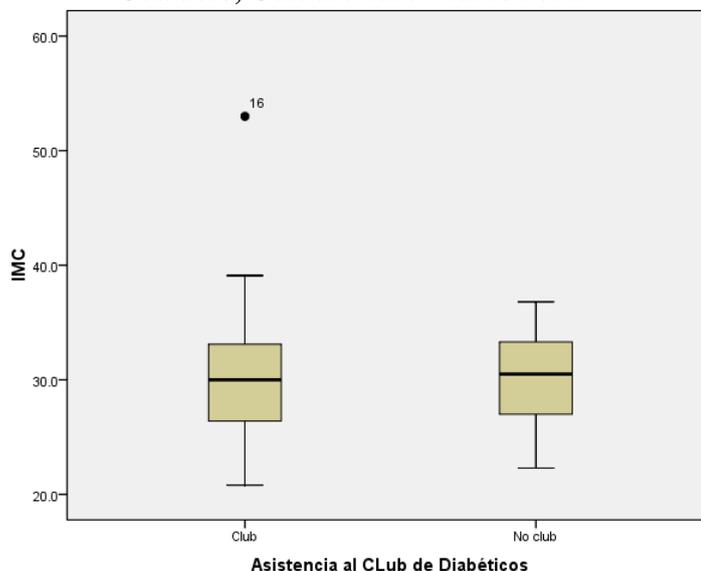


Fuente: Tabla N° 8 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

La media de edad de los pacientes del estudio fue de 59 años. La mayor parte de los pacientes del club, tienen una edad comprendida entre los 50 a 59 años; mientras que el rango de edad más frecuente entre los no afiliados fue de 60 a 69 años. Se registró pocos casos de pacientes entre los 80 a 89 años, la mayoría de ellos, no miembros del club.

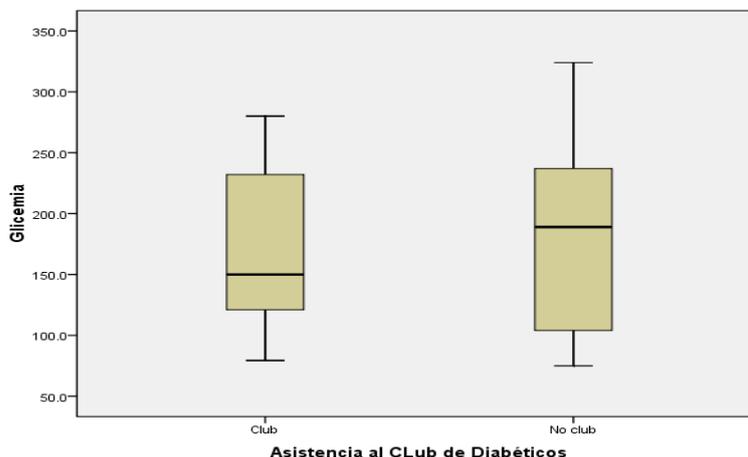
Gráfico N° 5
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y E. Nutricional (IMC).
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 10 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

En cuanto a Índice de masa corporal, el 54% de todos los diabéticos se encuentran en algún grado de obesidad; es decir en mal estado nutricional. Sólo un 19% se encuentra con un IMC normal. No se registró una asociación estadísticamente significativa entre pertenencia al club y buen estado nutricional ($p=0,4961$); es decir no hay influencia positiva del club sobre este aspecto importantísimo de la vida del enfermo.

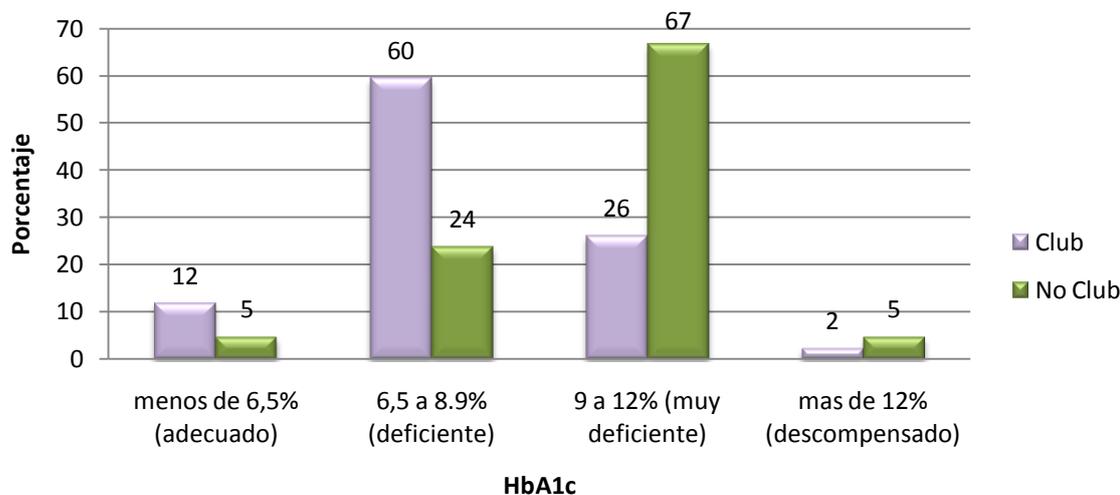
Gráfico N° 6
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y glicemia en ayunas.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 12 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tanto en el grupo de diabéticos del club, como en el de los no afiliados, existe el mismo porcentaje de valores de glicemia alterados en el rango de 126 a 199mg/dl, con una media de 167mg/dl para el primer grupo y una media de 183mg/dl para el segundo, con mayor riesgo de complicaciones de la enfermedad. Las mayores descompensaciones (300mg/dl y más) se observan en el grupo de los no miembros del club, pero a su vez, en este mismo grupo se observan también valores de glicemia ideales (< de 100mg/dl).

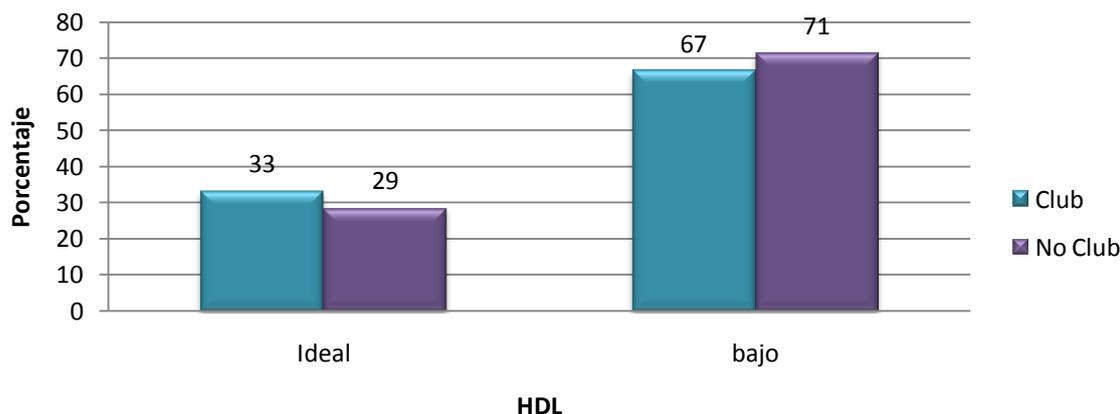
Gráfico N° 7
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y HbA1c.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 13 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

En los pacientes del club se observa mejores resultados en cuanto a valores de HbA1c adecuados (12% vs. 5%); sin embargo, más de la mitad todavía se encuentran en valores deficientes. Los pacientes no afiliados al club se encuentran en peores condiciones, el 67% se ubica en valores muy deficientes. Estadísticamente hablando, no existe diferencia en resultados obtenidos entre ambos grupos ($p=0.362$).

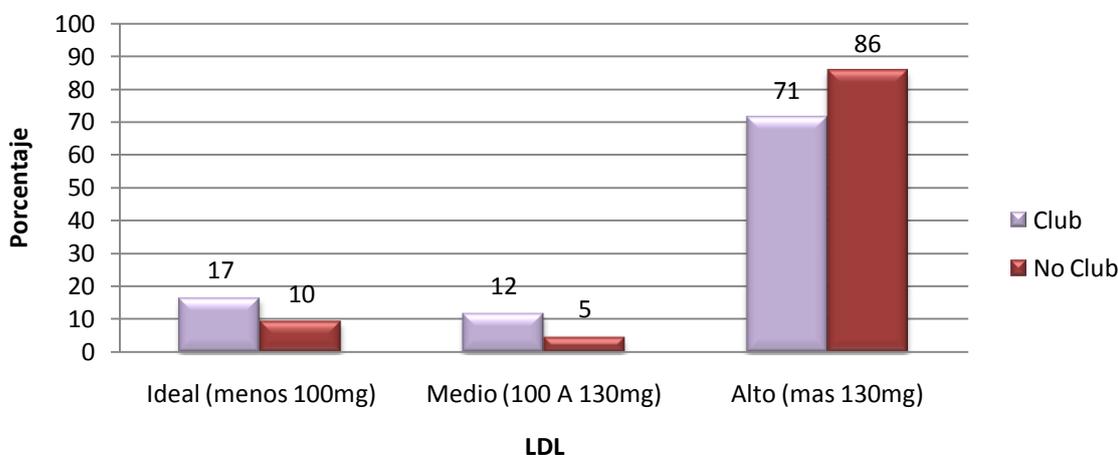
Gráfico N° 8
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y HDL.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 14 ((Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El porcentaje de pacientes con valores adecuados de HDL es igualmente bajo en ambos grupos (33% y 29%, respectivamente), aunque los del club superan en un 4% a los no miembros, no es una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.701$); más de la mitad de todos los enfermos, tiene valores por debajo de lo ideal.

Gráfico N° 9
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y LDL.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

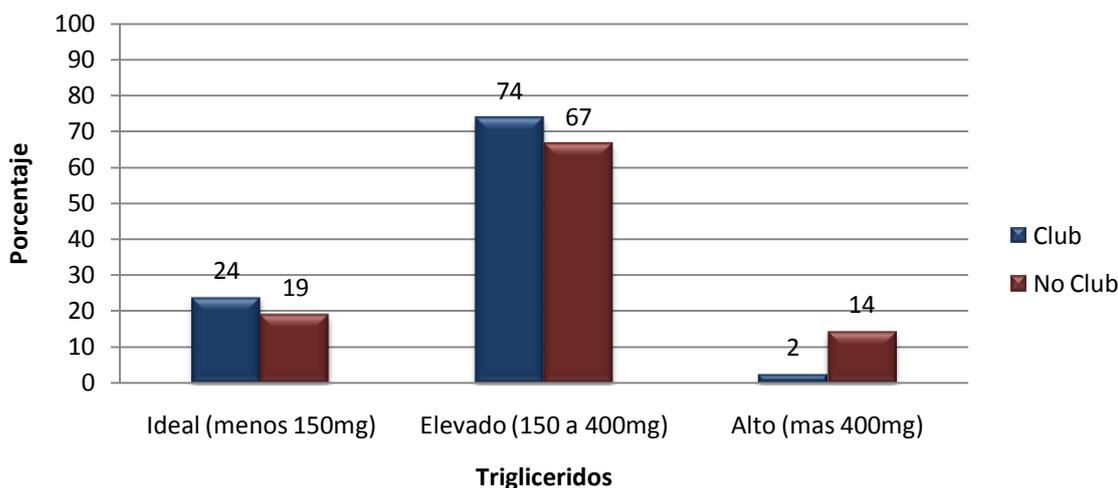


Fuente: Tabla N° 15 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Existe un alto porcentaje de pacientes con valores elevados de LDL, en ambos grupos por igual. Son muy pocos los diabéticos con niveles ideales de LDL, y aunque aparentemente hay más control en el grupo de los afiliados al club, no es estadísticamente significativo ($p=0,445$), por tanto no hay en realidad un verdadero beneficio en pertenecer a esta organización, al menos no, en cuanto a este punto.

Gráfico N° 10
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y triglicéridos.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

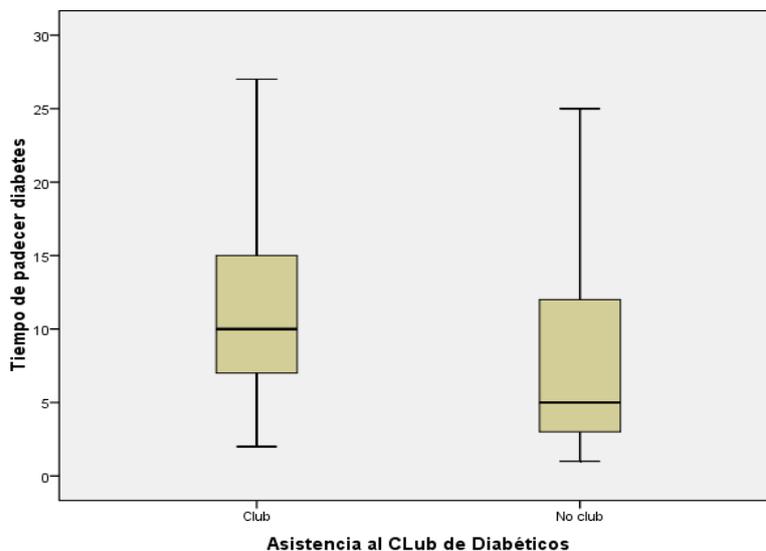


Fuente: Tabla N° 16 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Los niveles de triglicéridos son elevados en ambos grupos, en más del 65%. Existe como vemos, un mínimo número de personas con niveles ideales de triglicéridos (22%), aunque relativamente están mejor los del club, una vez más, no es una diferencia estadísticamente significativa ($p= 0,6682$).

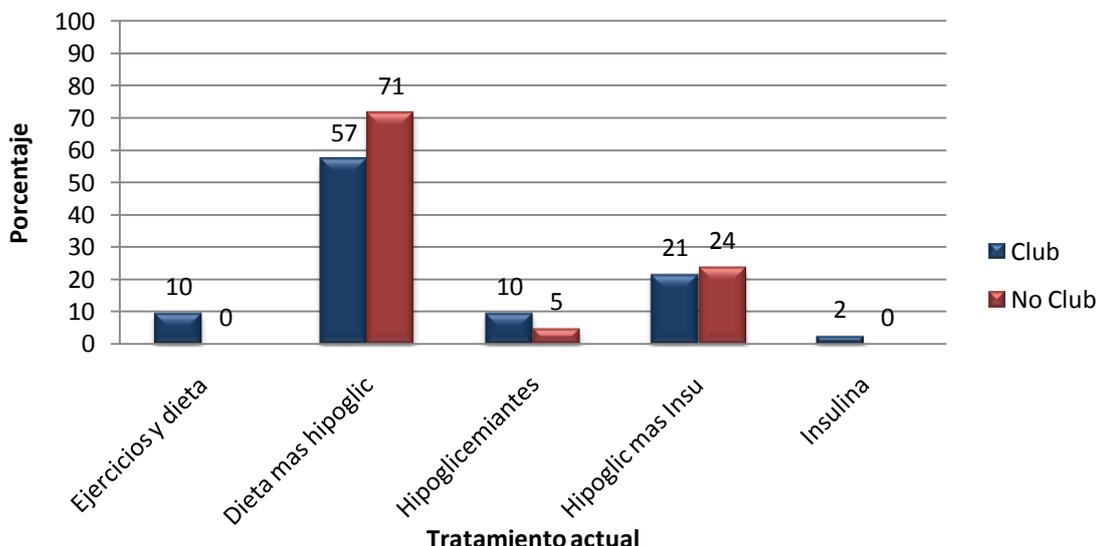
Gráfico N° 11
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y tiempo de padecer la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 18 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El 64% de pacientes del club registró un tiempo de enfermedad de entre 5 y 14 años, un pequeño 10% indicó que la padece entre 25 y más años. En el caso de pacientes no afiliados al club, la mayoría, es decir un 43%, tenía menos de 5 años de enfermedad.

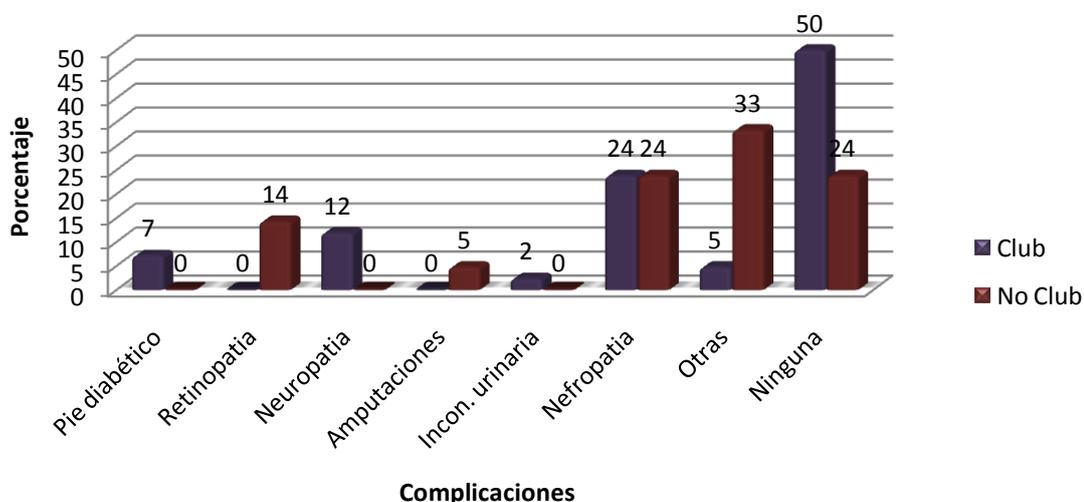
Gráfico N° 12
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y tratamiento actual. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 20 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El tratamiento de la mayor parte de pacientes, miembros o no del club, consistió en la ingesta de algún hipoglicemiante más control en la comida; más del 20% tenía tratamientos combinados para controlar su glicemia, es decir, antidiabéticos orales junto con inyecciones de insulina. De los 63 diabéticos encuestados, sólo uno indicó ser insulino dependiente, y pertenecía al club.

Gráfico N° 13
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y complicaciones de la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



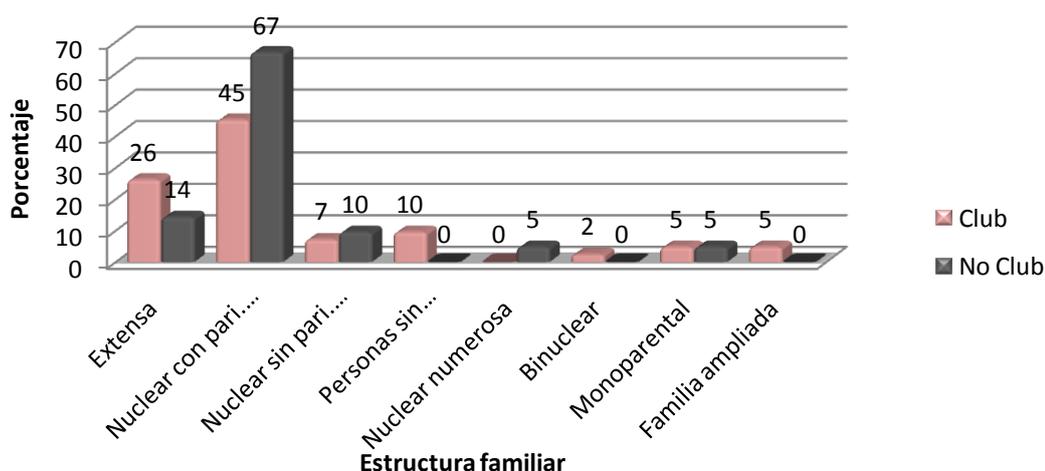
Fuente: Tabla N° 21 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Dentro del tema de las complicaciones de la diabetes, un 50% de pacientes del club, y un 24% de los no afiliados al mismo, indicó no tener complicaciones asociadas; la más frecuente en ambos grupos fue la nefropatía diabética, en cualquiera de sus grados evolutivos. Hubo un 7% de pacientes con pie diabético y un 5% con amputaciones por esta causa.

Se observó retinopatía diabética en los no afiliados, mientras que los casos de neuropatía diabética se reportaron en el grupo de los miembros del club.

Gráfico N° 14
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y estructura familiar. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

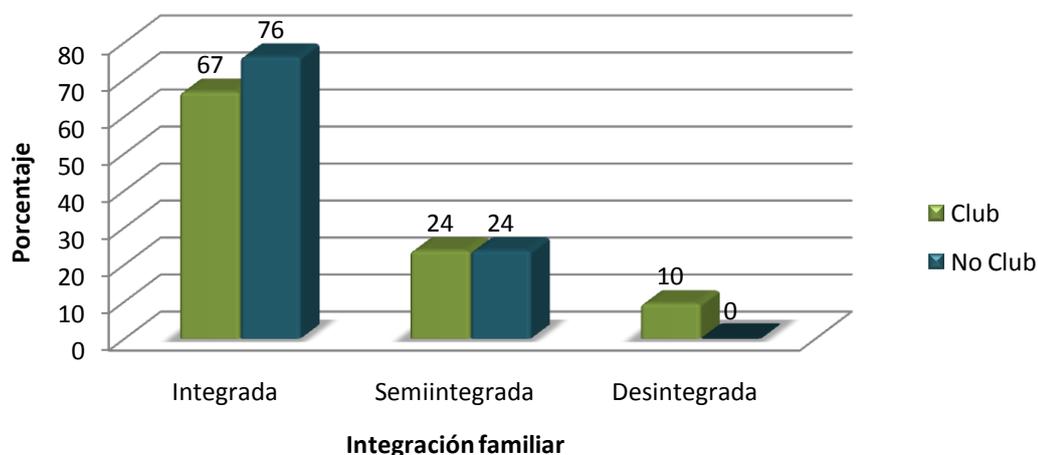


Fuente: Tabla N° 22 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El 52% de pacientes del estudio pertenecía a familias nucleares con familiares próximos, seguido de un 22% de diabéticos con familias extensas. Un importante 10% de pacientes, concretamente, miembros del club, dijeron vivir solos, sin familiares cercanos.

Gráfico N° 15
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club e integración familiar.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

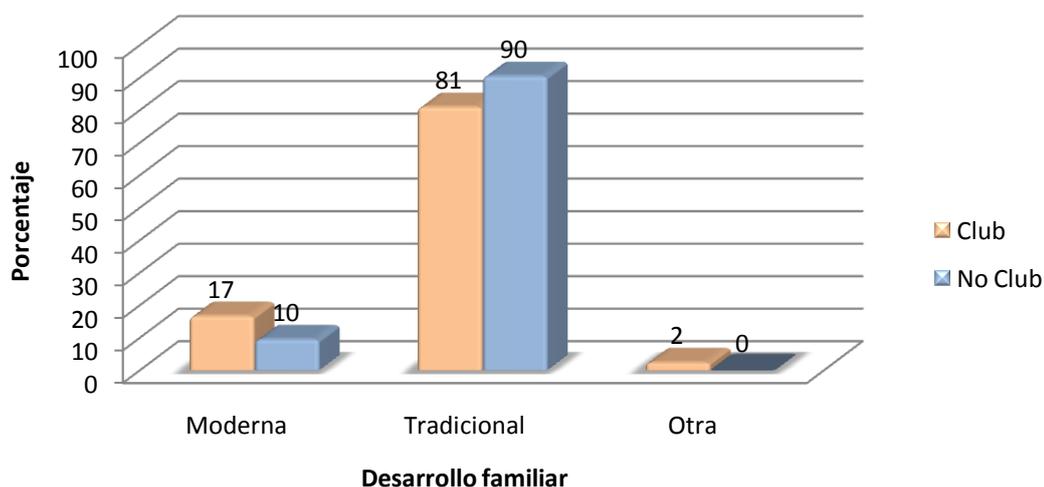


Fuente: Tabla N° 23 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

La mayor parte de pacientes, en promedio un 70%, pertenecía a familias integradas; un 24% correspondía a familias semi-integradas; mientras que el 10% de diabéticos del club que mencionaron vivir sin familia, caerían en la categorización de familias desintegradas, por migración, abandono, muerte, divorcio, etc.

Gráfico N° 16
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y desarrollo familiar.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

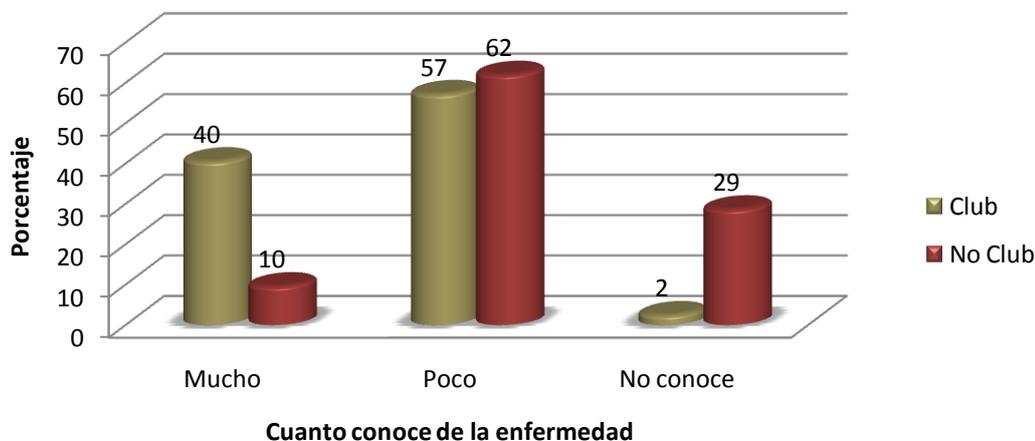


Fuente: Tabla N° 24 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El 84% de pacientes vive en hogares tradicionales, donde el esposo o jefe de familia es el que trabaja y provee a los miembros de la casa de los medios para subsistir; recordemos que la mayoría de diabéticos del estudio son mujeres, lo que hace pensar que se trata de pacientes que dependen de sus esposos u otros familiares financieramente. En promedio, un 14% de los hogares era moderno, donde las mujeres también trabajaban y colaboran de esa manera en el sustento económico de la casa.

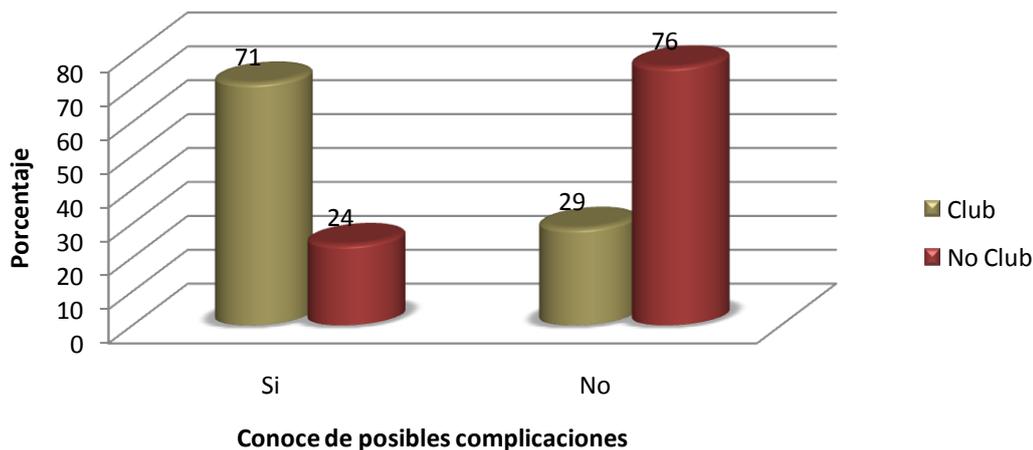
Gráfico N° 17
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y conocimiento de la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 25 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

En lo que se refiere a conocimientos sobre la enfermedad, la mayor parte de pacientes que dijeron conocer mucho sobre la diabetes, eran personas que asistían al club (40% vs. 10%); mientras que la mayoría de pacientes que argumentaron no conocer nada de la enfermedad, eran pacientes que no pertenecían al club (29% vs. 2%), diferencias estadísticamente significativos ($p=0.0002$). En cualquier caso, un importante porcentaje dijo conocer poco (59%) o nada (11%) sobre este desorden metabólico.

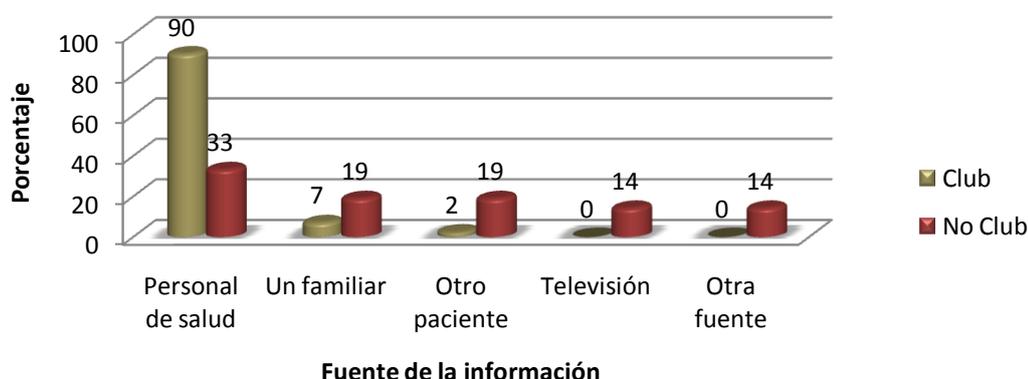
Gráfico N° 18
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y conocimiento de complicaciones de la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 26 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El 71% de pacientes del club contestó si conocer de las complicaciones de la diabetes; todo lo contrario ocurrió en el grupo de personas que no asisten a este grupo de apoyo, donde el 76% dijo no tener ningún conocimiento respecto al tema. Cabe indicar que esta diferencia entre los grupos es estadísticamente significativa ($p=0.0003$), lo que da a pensar que los afiliados tienen una mejor percepción sobre sí mismos en cuanto a conocimientos tanto de la enfermedad como sus complicaciones.

Gráfico N° 19
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y fuente de información de la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

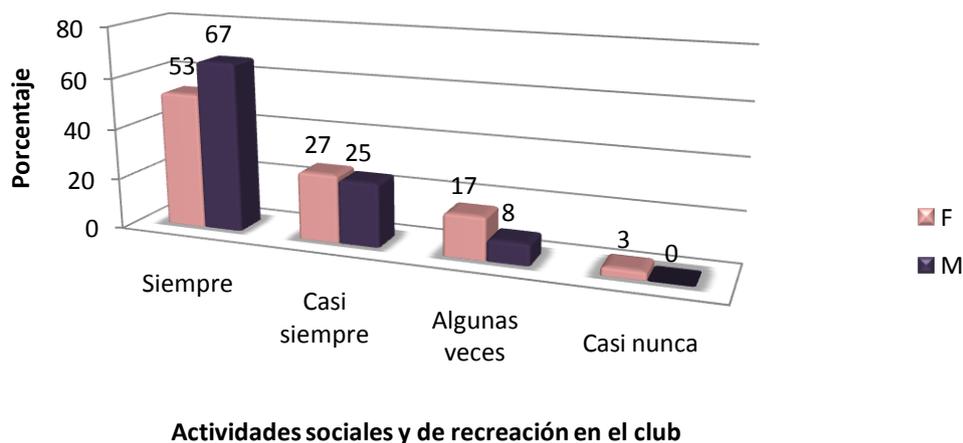


Fuente: Tabla N° 27 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

En el caso de los pacientes del club, el 90% de toda la información sobre la enfermedad la recibieron de parte del personal de salud, en las diversas conferencias y talleres de la organización, sólo un 10% de ellos, dijo que su fuente de conocimiento no ha sido el club sino algún familiar u otro paciente con la misma enfermedad.

Mientras que en los pacientes que no asisten al club, apenas un 33% refirió haber recibido educación por parte de los profesionales de la salud; el otro 77% se ha informado de otras fuentes tales como familiares, televisión, periódicos, otros enfermos, etc.

Gráfico N° 20
Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y frecuencia de actividades sociales y de recreación en el club. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

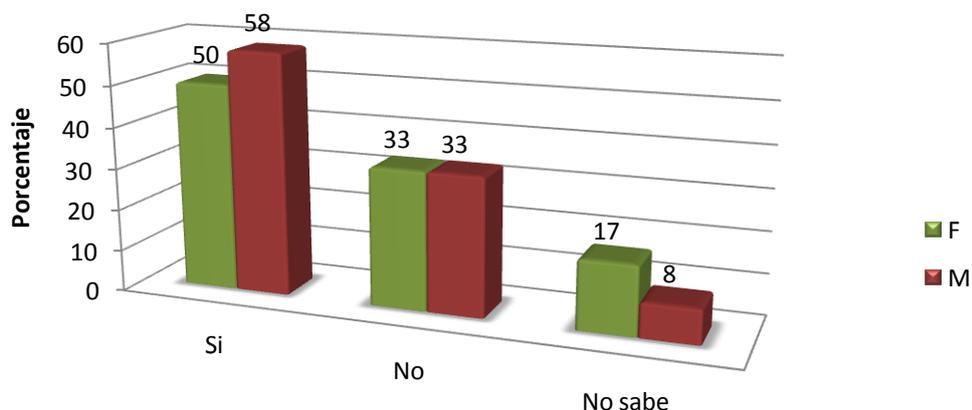


Fuente: Tabla N° 28 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

En cuanto a la frecuencia de realización de actividades recreativas y sociales, más del 50% de los afiliados, sobre todo hombres, respondió que el desempeño del club ha sido excelente, pues siempre están organizando este tipo de eventos. Sólo un 3% de mujeres opinó todo lo contrario, pues dijeron que casi nunca se dan este tipo de programas.

Gráfico N° 21

Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y actividades del club en prevención de diabetes. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Actividades del club en prevención de diabetes en familiares y comunidad

Fuente: Tabla N° 29 (Anexo N° 6).

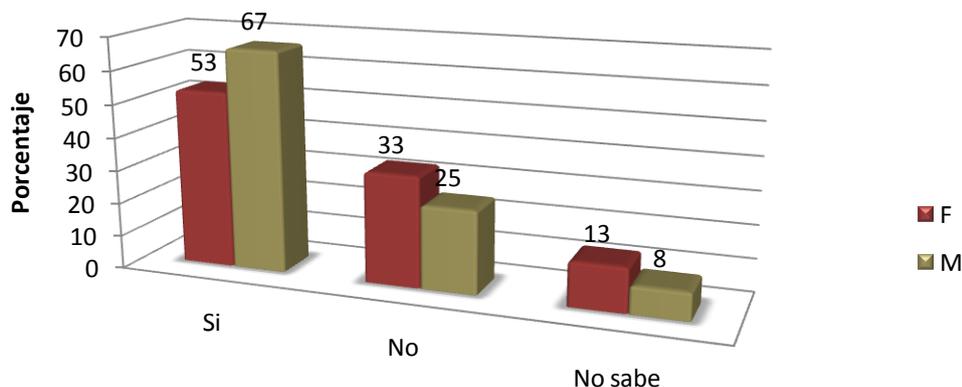
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El club de diabéticos realiza actividades de prevención de la enfermedad en los familiares de los pacientes y en el resto de la población, según opinión del 52% de sus miembros.

El 14% de afiliados desconocía de estas actividades, o lo que es más grave, un 33% dijo que el club no cumple con este objetivo, reflejando esto una falta de información entre los pacientes.

Gráfico N° 22

Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y actividades del club en detección de diabetes. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Actividades del club en detección de diabetes en familiares y comunidad

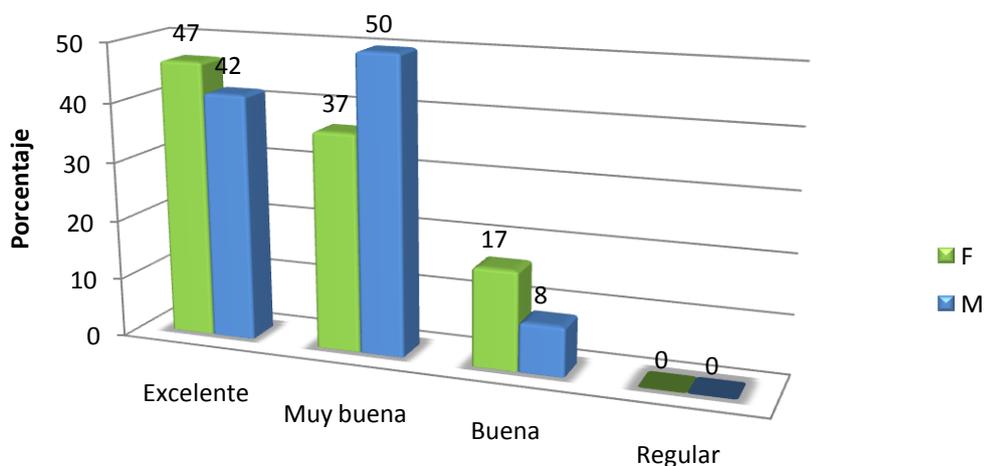
Fuente: Tabla N° 30 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El club de diabéticos si realiza actividades de detección de la enfermedad en los familiares de los pacientes y en el resto de la población, mediante pruebas rápidas de glicemia capilar o controles en ayunas, es lo que dijo cerca del 57% de los miembros, sobre todo los hombres del club. Aunque en menor porcentaje, un 43% de afiliados respondió o no conocer de su ejecución, o que éstas no se cumplen, otra vez, la causa de estas respuestas podría ser la falta de difusión y promoción de las acciones de la organización.

Gráfico N° 23

Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y capacitación en diabetes. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Capacitación en diabetes por parte del club

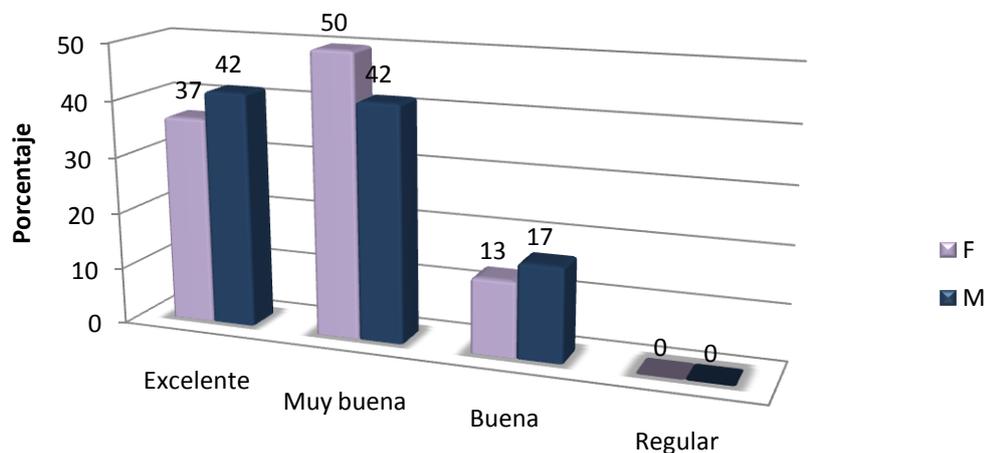
Fuente: Tabla N° 31 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Sobre la opinión de los pacientes acerca de la calidad de la educación que reciben del club, ésta es positiva, un 45% dijo que era excelente y otro 40% que era muy buena; apenas el 14% la calificó como buena y nadie la señaló de regular o deficiente.

Gráfico N° 24

Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y capacitación en estilos de vida saludables. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



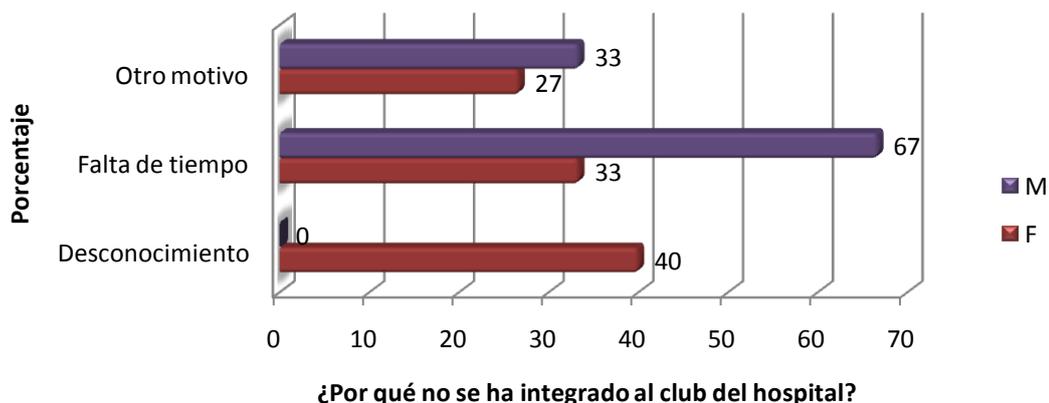
Capacitación en estilos de vida saludables por parte del club

Fuente: Tabla N° 32 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Una de las funciones primordiales de todo club es la capacitación de sus miembros en estilos de vida saludables, se sabe que el club del Hospital "Moreno Vázquez" cumple con esta tarea; pero ¿qué tan bien realiza esta labor el club? El 48% refirió que era muy buena, seguido de un 38% que señaló que era excelente, un 14% no estaba tan satisfecho, indicando que era buena, pero no lo suficiente.

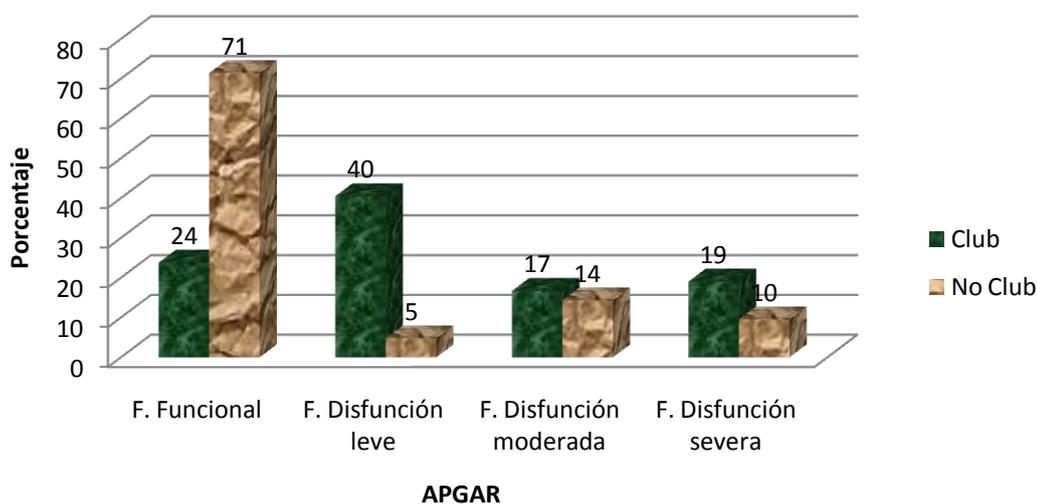
Gráfico N° 25
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y causas para la no integración al club.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 33 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Se quiso saber por qué existiendo el club, muchos diabéticos no se integraban a él; la mayor parte de hombres contestaron que la falta de tiempo (67%) y otras causas (33%) eran su principal motivo para no afiliarse. En el caso de las mujeres, el desconocimiento de su existencia (40%) y la falta de tiempo (33%) fueron sus principales respuestas.

Gráfico N° 26
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y APGAR.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

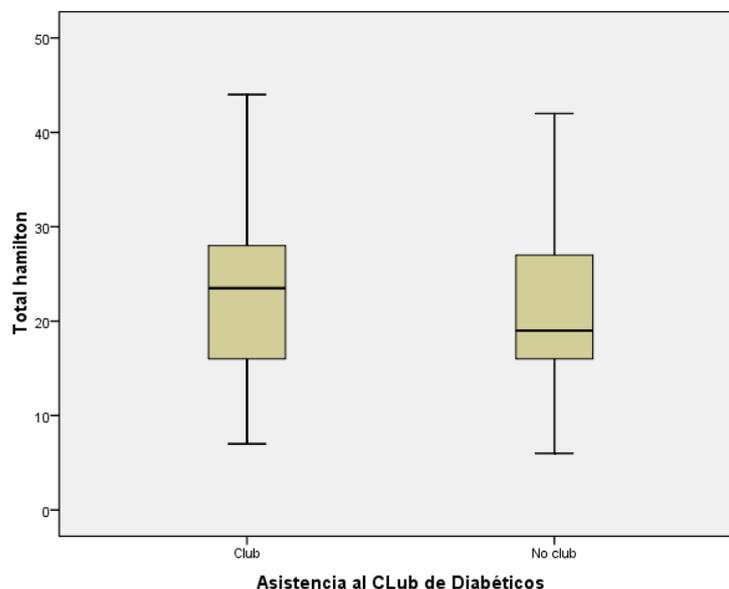


Fuente: Tabla N° 34 (Anexo N° 6).
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Uno de los objetivos principales de esta investigación fue conocer la relación del club con la funcionalidad familiar de los pacientes diabéticos.

Se observó mayor disfuncionalidad leve ($p=0.0003$) y severa ($p=0.032$) en los pacientes del club en comparación con los no miembros, de manera estadísticamente significativa; en relación a disfuncionalidad moderada, ésta fue igual en ambos grupos. Por tanto, se puede decir que hay más familias funcionales en el grupo de no afiliados (71%).

Gráfico N° 27
Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y grado de ansiedad.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.



Fuente: Tabla N° 35 (Anexo N° 6).

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

El tercer objetivo del estudio fue evaluar el grado de ansiedad de los pacientes del club en comparación con los no miembros; en ninguno de los grupos existieron pacientes libres de ansiedad, algo lógico y esperado, pues siempre hay preocupación y angustia en una persona que se ve enfrentada a una patología tan devastadora como la diabetes.

No se encontró que el hecho de pertenecer al club influya en la disminución de los niveles de ansiedad ($p=0.496$); es más, hay un altísimo porcentaje de ansiedad mayor en ambos grupos (81%).

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio pretenden intervenir sobre la calidad de vida y salud de las personas que padecen diabetes, a través del conocimiento de la influencia generada por los grupos de ayuda mutua sobre el enfermo, los cuales deben involucrar a la familia y la comunidad, a los propios pacientes, al Estado y al personal de salud en un solo esfuerzo por lograr el control y prevención de la enfermedad, insistiendo en los conocimientos dietéticos y de ejercicio físico, generando una mejor adherencia al tratamiento, sin producir mayor ansiedad.

Esta investigación mostró un claro predominio del sexo femenino (71%), situación similar a la reportada en otras investigaciones, debido a que las mujeres hacen un mayor uso de los servicios de salud y tienen más predisposición y tiempo para acudir al club. La menor prevalencia de varones en el estudio nos podría dar una idea de la falta de responsabilidad que muestran los hombres en el cuidado de su salud con relación a las mujeres, esto tiene como consecuencia un incremento en el riesgo de complicaciones relacionadas con el género. Por último, muchos estudios sugieren que las mujeres encabezan la lista de afectados por la DM en razón a que tienen mayores factores de riesgo (gestación, menopausia, sedentarismo) de padecer la enfermedad que el hombre.

En conjunto se trató de una población mestiza, de religión católica, y de estado civil casados.

La educación es un buen predictor de la salud de la persona. Asimismo, también puede influir en la enfermedad por distintas razones. Una de ellas es en el manejo personal de la DM, donde una mejor educación se relaciona con un mejor apego a los cuidados e indicaciones impuestas por parte de los servicios médicos. Respecto al tema, la mayoría de pacientes (68%) tienen un nivel de instrucción primario, y hasta un 20% son analfabetos. Con este grado de instrucción bajo o nulo existen altas las probabilidades de tener dificultades en el aprendizaje de la enfermedad, que obstaculicen la adherencia óptima al tratamiento.

En cuanto a la residencia de los pacientes, un 44% vive en el área urbano-marginal y rural. El nivel socio económico y cultural de los pacientes influye definitivamente en el pronóstico de la enfermedad. Esto se ve reflejado principalmente en comunidades con menor desarrollo cultural, generalmente ubicadas en zonas rurales, las cuales presentan desventajas en el conocimiento y practica de una cultura sanitaria adecuada, en comparación con los medios urbanos, así en un estudio realizado con 988 personas con DMT2 diagnosticados en los Centros de Salud urbanos y rurales del occidente de México, se encontró que los pacientes urbanos presentaron mayor conocimiento sobre la enfermedad en general que los rurales. (Bustos et al., 2007)

Cuarenta y seis pacientes respondieron que sus ingresos financieros son insuficientes. Como la mayoría de pacientes fueron mujeres, y predominan las familias tradicionales, se justifica totalmente que los quehaceres domésticos sean la actividad más frecuente en la población de estudio, que por otro lado, no es para nada una ocupación que registre ingresos económicos.

El 16% de diabéticos no trabajan, entre ellos se incluyen los más ancianos y afectados por las complicaciones de la enfermedad; los que lo hacen, son artesanos, obreros, comerciantes, agricultores, etc., poco remunerados y considerados por el resto de la población.

En el año 2002, se llevó a cabo una investigación sobre el bienestar económico de la población adulta en México, los resultados de dicha investigación muestran que una buena salud está asociada con un mayor ingreso y una mayor riqueza (Rivera, 2009).

A la mayoría de pacientes, su ingreso económico no les alcanza para cubrir los gastos del tratamiento, siendo este un gran problema debido a que la DM es un padecimiento crónico que conlleva a altos costos para el diabético y su familia.

La mayor parte de pacientes viven en promedio con 1 a 5 personas más en la casa, donde habita una sola familia. El hacinamiento presente en una mínima proporción (11% con 2 o 3 familias en una vivienda), favorece el desarrollo de infecciones, sobre todo respiratorias, de las cuales la tuberculosis pulmonar es de importancia clínica y epidemiológica.

La media de edad de los pacientes del estudio fue 59 años (*miembros del club: 55.35-62.65 años; no afiliados: 54.5-63.88 años*). El grupo etario que acude con mayor frecuencia al hospital se encuentra entre los 50 y 69 años, periodo que coincide con la etapa de retiro del trabajo, lo que da la posibilidad de tener mayor disponibilidad de tiempo para poder acudir a recibir atención médica. La edad de la persona sin duda es un factor muy importante; se dice que los pacientes de mayor edad presentan un detrimento de su calidad de vida, considerando que, a mayor tiempo de enfermedad la salud se va deteriorando poco a poco y que se ve agravada por la presencia de complicaciones; a esto se suma el hecho de que las limitaciones funcionales aumentan como resultado de la vejez, creando dependencia al necesitar el apoyo de otra persona para lograr las actividades básicas diarias, lo que puede verse como una carga tanto para el paciente al tener que vivir a cuenta de otras personas para realizar las actividades cotidianas, como para el hogar, cuya responsabilidad puede generar cansancio o estrés que puede convertirse en una carga emocional o económica.

Las metas de la terapia no farmacológica del club de diabéticos son: lograr que el paciente mantenga un peso corporal saludable, mantener la glicemia lo más cercano a lo normal, promover un adecuado perfil de lípidos sanguíneos, mejorar el estado general de salud mediante una nutrición óptima, así como seguir un régimen de ejercicios de manera continua.

Las personas con sobrepeso u obesidad están más predispuestas a enfermedades como dislipidemias, hipertensión y enfermedades cardiovasculares. No se encontró diferencias estadísticamente significativas entre los que asisten al club y los que no. Se encontró una altísima prevalencia de sobrepeso y obesidad en los pacientes del estudio (81%).

El primer objetivo del estudio fue conocer el impacto positivo del club sobre los valores de glicemia de los pacientes, pues bien, no se encontró diferencia estadísticamente significativa ($p=0.5708$), con una media de 167mg/dl para los del club y una media de 183mg/dl para los no club; apenas el 33% de todos los pacientes mostraron valores normales de glucosa (menores a 126mg/dl), mientras que el 67% presentaron rangos elevados.

En México, un estudio realizado con 69 pacientes, sobre el impacto de los clubes en la disminución de los valores de glicemia, reveló que aquellos que recibieron capacitación en torno de su enfermedad a través de los clubes, lograron disminuir sus niveles de glucosa, por lo que se concluyó que los clubes de diabéticos tienen un impacto en la disminución de los niveles de glucosa en los enfermos que acuden a ellos. (García et al., 2002)

Sin embargo, otro estudio realizado 2 años más tarde, en la Unidad de Medicina Familiar No. 94 del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de México, con 110 personas con DM, arrojó resultados contradictorios: en el grupo de ayuda mutua el promedio de glucosa fue de 169 mg/dl y de IMC de 28.71, en el grupo sin asistencia a grupos de autoayuda el promedio de la glucosa fue de 162 mg/dl y de IMC de 28.36, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas en los niveles glicemia e IMC entre los pacientes de grupos de ayuda mutua y los pacientes que no asistían a estos. (Muñoz et al., 2007)

El resultado del lipidograma de los dos grupos fue el mismo: bajo porcentaje de valores ideales de HDL ($p=0.701$); alto porcentaje de pacientes con cifras elevadas de LDL, gran número de enfermos con niveles de triglicéridos altos.

Estos resultados abren una línea de investigación, en la cual resulta prioritario identificar la organización, funcionamiento y supervisión que el personal interdisciplinario realiza con el club de ayuda mutua. Ya que es innegable que existe un elevado número de personas con DM, que presentan descontrol en su glicemia, así como problemas de sobrepeso y obesidad, por lo que resulta prioritario hacer énfasis en las actividades educativas dirigidas a ellos, por lo que es importante el trabajo coordinado entre las diferentes áreas interdisciplinarias de la atención médica.

Para conocer el estado real de la enfermedad, es importantísima la medición de la HbA1c, la glicemia en ayunas se presta a errores interpretativos si se toma en cuenta el hecho de que el paciente ayuna convenientemente, para mejorar sus valores de glucosa, lo que pudo influir sobre los resultados obtenidos en ambos grupos. Si bien se encontró mejores niveles de HbA1c en los

pacientes que acuden al club en comparación con los no afiliados, dicho resultado no es estadísticamente significativo ($p=0.3626$); el 90% de diabéticos no tiene niveles adecuados de HbA1c, lo que indirectamente refleja una falta de adherencia al tratamiento.

Otro fracaso del club en la consecución de sus objetivos fundamentales: *no influye en el estado nutricional, no tiene efecto en el lipidograma del diabético, no mejora los niveles de glicemia ni de HbA1c.*

Es difícil precisar el tiempo de evolución de la enfermedad. El diagnóstico de la DM suele ser tardío, alrededor de un 30 a 50% de las personas desconocen su problema por meses o años y en zonas rurales puede ocurrir hasta en el 100%.

El 76% de pacientes tiene un tiempo de diagnóstico de la enfermedad menor a 15 años.

Cabe señalar que conforme avanza el tiempo de enfermedad y si no se tiene un adecuado control se incrementa el riesgo de presentar complicaciones propias de la DM.

Se dice que existe menor afectación en la calidad de vida de los diabéticos con 5 o menos años desde el diagnóstico, y también una percepción de menor gravedad de su enfermedad, en comparación con aquellos con conocimiento de su patología de entre 6 y 10 años o más de 10 años.

Un 62% basa su tratamiento en hipoglicemiantes orales y cuidados en la comida. Es evidente la poca importancia que los pacientes le dan a la observancia de la dieta y la realización de ejercicio (6%), como parte del tratamiento de la DM, probablemente porque no han comprendido la importancia trascendental que tienen la prevención de complicaciones y el control metabólico de la enfermedad.

En un estudio realizado en el Perú en el año 2008, con 132 pacientes, sobre la Adherencia al tratamiento y su relación con la calidad de vida de los pacientes con DMT2, se encontró que el 68.9% (91) de la población encuestada presentó una regular adherencia al tratamiento; el 79.5% (105) presentó una regular calidad de vida y se comprobó la relación estadística ($p=0.01$) entre la adherencia al tratamiento y la calidad de vida de los pacientes diabéticos que asisten al Programa de Diabetes del Hospital Nacional “Dos de Mayo”. (Molina, 2008)

Es frecuente que los pacientes hayan tenido experiencias sobre las complicaciones con sus familiares y es a través de estas vivencias que conocen un poco acerca de su probable futuro como diabéticos. La educación diabetológica es el elemento fundamental para prevenir y/o retardar las complicaciones crónicas de la enfermedad.

Se encontraron menos complicaciones crónicas en el grupo de pacientes afiliados al club en comparación con los que no asisten a este grupo de ayuda ($p=0.0465$); la principal complicación hallada fue la Nefropatía Diabética.

Los afiliados al club, en comparación con los no miembros, respondieron si tener conocimientos acerca de la enfermedad y sus complicaciones ($p=0.0018$), responsabilizando al personal de salud de esta educación en un 90%. En el caso de los no afiliados, el 77% dice haberse informado a través de familiares, otros enfermos, televisión, periódicos, etc.

En este ítem, se debe tener en cuenta que la evaluación de los conocimientos del paciente se realizó de acuerdo a su perspectiva sobre el tema, es decir de forma subjetiva, por lo que no se puede conocer su grado de conocimiento, ya que no se aplicó ningún test de evaluación.

La educación se mantiene como el eslabón más débil en la cadena de la atención integral en DM. Resulta difícil encontrar un servicio que ponga igual énfasis en los aspectos educativos que en el cuidado clínico, además de ser muy frecuente encontrar que los programas de educación se reducen a ofrecer información clínica, sin tener en cuenta ni el nivel de comprensión ni las inquietudes del paciente. A esto debemos sumar que existe muy poca información por parte de los medios masivos de comunicación en temas relacionados al cuidado de los diabéticos.

Para que el tratamiento sea efectivo, se debe impartir los conocimientos necesarios de tal manera que los asimilen y queden convencidos de que les son útiles. Para que esto ocurra, no basta con las buenas intenciones del club, es el paciente quien debe ir a las sesiones convencido de esto y de lo que se le ha transmitido. Un paciente educado comprende que los conocimientos son para él y para que aprenda a cuidarse.

El segundo objetivo de este proyecto investigativo fue conocer la influencia del club en la funcionalidad familiar. Se observa mayor disfuncionalidad leve, moderada y severa en los pacientes afiliados en contraste con los no miembros del club ($p=0.0003$); por tanto esta disfuncionalidad familiar es la causa que motiva la integración al club, pues los enfermos asisten en búsqueda del apoyo y ayuda que no tienen en sus casas. Se entiende así, que los cuatro pacientes que viven solos sin familia sean miembros del club. Sin embargo, se ve que esta organización no mejora el APGAR familiar del enfermo, pues después de al menos 6 meses de asistencia continua, no se han visto los resultados esperados.

En la ciudad de Morelia en el año 2008 se tomó una muestra de 30 familias de una población de 500, adscritas a un consultorio de Medicina Familiar de la clínica No. 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social, para evaluar las características del funcionamiento familiar en la familia del enfermo con DM, hallándose que el descontrol metabólico se asocia a disfunción familiar, relacionada con familias de bajo ingreso económico y pobre escolaridad, en las que los rasgos de funcionalidad están ligados a estructuras amalgamadas, límites difusos con escasa individuación. Se observó importante alteración en la relación de pareja, de tensión del desarrollo en el ciclo vital de la familia; comunicación ineficiente, evitación del conflicto y sobreprotección del enfermo

diabético; todo lo cual impide que la familia mantenga a la enfermedad en su lugar. (Rentería, 2008)

La dinámica de interrelación que se establece entre la familia y el paciente es uno de los factores determinantes del control metabólico; los diabéticos con un medio familiar favorable, aumentan significativamente su conocimiento sobre la enfermedad, reducen el estrés, las complicaciones y mejoran el cumplimiento del tratamiento y su calidad de vida.

Los familiares tienen una triple función: en primer lugar, son sujeto y objeto de educación, pues el familiar es un individuo que requiere de información y un mínimo de conocimientos para convivir con un paciente diabético y ayudarlo a sobrellevar las exigencias terapéuticas. Como apoyo del paciente en el hogar y en la comunicación con los servicios de salud, el familiar contribuirá a que el diabético siga el tratamiento pero sin sobreprotegerlo ni asumir la responsabilidad que incumbe al enfermo por su estado de salud. Finalmente, se desempeña en la familia y en la comunidad como promotor de hábitos y estilos de vida sanos mediante su participación en las actividades para diabéticos y de fomento de la salud.

Por ello el personal del club debería trabajar arduamente en mejorar el entorno familiar, incorporando a los familiares en las reuniones y actividades.

En el paciente anciano, en particular, a la depresión, la ansiedad y los sentimientos de indefensión, frecuentes en esta edad, se suman temores por su condición de diabético, lo que puede incidir negativamente en su estado psíquico y conducirlo al descontrol metabólico. El diagnóstico de DM genera una carga de preocupación permanente en quien la padece.

El tercer objetivo del estudio fue evaluar la influencia del club sobre la ansiedad de los pacientes. No se encontró diferencia estadísticamente significativa en los niveles de ansiedad entre los dos grupos ($p=0.496$); el 100% de pacientes sufre de ansiedad, y lo que es preocupante, el 81% presenta ansiedad mayor. La ansiedad síquica fue mayor en los pacientes no miembros, mientras que la ansiedad somática lo fue en los del club.

El club debe fortalecer la salud emocional del enfermo urgentemente, pues los factores psicológicos juegan un papel decisivo en el automanejo de los pacientes.

Los diabéticos manifiestan tener ciertos temores a las complicaciones que puedan presentarse con el tiempo, como por ejemplo la amputación de una extremidad y la pérdida de visión; refieren sentirse mucho más débiles que al inicio del diagnóstico de su enfermedad.

En un estudio realizado en la ciudad de México sobre ansiedad y depresión en 741 pacientes con DMT2 se encontró una prevalencia del 8% de síntomas de ansiedad, 24.7% de síntomas de depresión y 5.4% de ansiedad y depresión combinados, en 459 pacientes no se registró ningún síntoma de ansiedad o depresión; como predictores de síntomas de ansiedad se identificaron: sexo

femenino ($p=0.0001$); tratamiento con acupuntura ($p=0.007$) y dolor neuropático crónico ($p=0.0001$). (Fabián et al., 2010)

La DM demanda esfuerzos al enfermo y a sus familiares en términos de motivación y adaptación. Los problemas de adaptación pueden ocurrir en respuesta al diagnóstico, pero también cuando el paciente se enfrenta con episodios de hipoglicemia repetidos, o cuando se inicia el tratamiento con insulina o cuando se desarrollan las complicaciones.

Las asociaciones de diabéticos constituyen núcleos motivadores de la enseñanza y han fomentado la organización de programas, seminarios, talleres y otros medios de enseñanza colectiva.

El club de diabéticos tiene como objetivo proporcionar en forma gratuita información teórica y práctica a todos los que padecen DM, enfermedad crónica de larga evolución por ser incurable, costosa y con un elevado potencial para disminuir o destruir la calidad de vida.

Los miembros del club opinaron que *las capacitaciones recibidas sobre la enfermedad y estilos de vida saludables han sido excelentes*, dijeron además que *siempre se efectúan actividades sociales y de recreación, así como de prevención y detección de la enfermedad en familiares y en el resto de la población*.

Finalmente, las respuestas al porqué 21 pacientes no se han unido al club fueron: falta de tiempo y desconocimiento de su existencia. Hace falta más difusión e información sobre esta organización en el hospital.

CONCLUSIONES

- El presente estudio rechaza la hipótesis acerca del impacto positivo del club de diabéticos del Hospital “Moreno Vázquez”, pues éste no tiene influencia significativa sobre la glicemia de los afiliados, tampoco sobre su funcionalidad familiar y no controla la ansiedad de los enfermos.
- La mayoría de diabéticos estudiados fueron del sexo femenino, etnia mestiza, con un promedio de edad de 59 años, religión católica, casados, con instrucción primaria, procedentes del área urbana, con ingresos económicos insuficientes, sin actividad laboral. En promedio residen hasta 6 personas en la casa, ocupada por una sola familia, la cual es nuclear con familiares próximos, además de integrada y tradicional.
- Se registró un 81% de sobrepeso y obesidad, en ambos grupos de estudio.
Más del 65% de enfermos presentaron niveles bajos de HDL, cifras altas de LDL, niveles elevados de triglicéridos; así como niveles inadecuados de HbA1c, en un 90%.
- El tiempo medio de enfermedad fue menor a 15 años para el 76% de diabéticos en general: 12 años para los afiliados y 9 años para los no afiliados.
No hubo diferencias en cuanto a la elección del tratamiento, el 62% de pacientes recibía hipoglicemiantes orales además de tener cuidados en la dieta. Sólo un paciente resultó insulino-dependiente, y pertenecía al club.
Se encontraron más complicaciones crónicas en los pacientes que no asistían al club, en una proporción de 3 a 1. La complicación más frecuente fue la nefropatía diabética en ambos grupos.
- Los pacientes del club manifestaron poseer conocimientos acerca de la enfermedad y sus posibles complicaciones, siendo el personal de salud la fuente de información. Los no afiliados respondieron no saber sobre el tema.
- Los miembros del club de diabetes opinaron que esta organización realiza excelentes capacitaciones sobre la enfermedad y estilos de vida saludables y respondieron que siempre efectúa actividades sociales y de recreación, así como de prevención y detección de la enfermedad en familiares y en el resto de la población.
- Las principales causas por las que los pacientes no se afiliaron al club de diabéticos fueron la falta de tiempo y el desconocimiento de su existencia.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La mayor limitación en este estudio fue la obtención de la muestra, pues por un lado, no se pudo incluir a todos los pacientes pertenecientes al club de diabéticos, ya que 5 de ellos no acudieron en los meses de recolección de la información y 3 no dieron su consentimiento para participar en la investigación; por otro, no se pudo reunir el número necesario de pacientes diabéticos no afiliados para una adecuada comparación entre los grupos, debido a su falta de asistencia regular a la consulta, exámenes de laboratorio incompletos y en algunos casos falta de colaboración o tiempo.

Otro aspecto que podría considerarse como una limitación fue la evaluación subjetiva de cuánto saben los pacientes sobre su enfermedad, ya que se evaluó sólo su opinión sobre el tema y no se corroboró esta opinión con la aplicación de un cuestionario para determinar el grado real de conocimiento acerca de la DM.

RECOMENDACIONES

- ✓ Ayudar a que las personas acepten y aprendan a controlar su enfermedad, ya que su diagnóstico tiene un impacto importante a nivel individual y familiar, cuidando que no exista una actitud paternalista absoluta que pudiera dañar la confianza del paciente y sobre todo respetar su autonomía.
- ✓ Fortalecer la red de atención primaria para brindar soporte biológico, psicológico y social a los pacientes con enfermedades crónicas a través de un equipo multidisciplinario.
- ✓ Capacitar al personal de salud para la atención integral del paciente diabético.
- ✓ Facilitar una orientación en salud utilizando un lenguaje sencillo y comprensible, acorde al nivel educativo y cultural del paciente, respetando sus creencias y costumbres.
- ✓ Incluir al núcleo familiar en la educación, de manera que haga posible el apoyo al paciente y la participación conjunta en el aprendizaje práctico, para generar mejores resultados en el control del diabético.
- ✓ Incentivar la participación de los familiares en las actividades que realiza el paciente en el cumplimiento de la dieta y tratamiento, en las actividades físicas y recreativas dentro y fuera del club.
- ✓ Robustecer la organización de los pacientes para hacer más efectiva la intervención médica, además el club debe reforzar la adherencia al tratamiento y la salud emocional del enfermo y su familia.
- ✓ Difundir por medios de comunicación la invitación para la integración de los pacientes diabéticos al club.
- ✓ Asistir a los grupos de ayuda mutua libre y voluntariamente, con el fin de aprender a manejar la enfermedad en la vida diaria y en su entorno familiar.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

Alayón, A, Altamar, D, Banquez, C & Barrios, K 2009, Complicaciones crónicas, hipertensión y obesidad en pacientes diabéticos en Cartagena, Colombia, *Rev Salud Pública*, vol, 11, n° 6, pp, 857-864, Recuperado en junio 18, 2010, de <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v11n6/v11n6a02.pdf>

Alberti, G & Zimmet, P 2007, Consenso de la FID para la prevención de la Diabetes tipo 2, *Diabetes Voice*, vol, 52, n° 2, Recuperado en junio 28, 2010, de http://www.diabetesvoice.org/files/attachments/article_514_es.pdf

Álvarez, D 2005, *Evaluación del Apoyo Familiar, Conocimientos sobre la Diabetes Mellitus, su Adherencia y su Relación con el Control Glicémico en Pacientes Diabéticos*, Recuperado en julio 10, 2010, de http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/.../Donaciano_Álvarez_Meraz.PDF

Alvear, J, Villagrán, V & Chemor, A 2005, *Diabetes Mellitus, Prevención, Conservación y Recuperación de la Salud para Nuestros Derechohabientes*, Recuperado en junio 10, 2010, de <http://200.94.154.100/CoordSalud/MedicinaPreventiva/GUIAS/diabetes%20mellitus.pdf>

Amado, J 2010, *Enfermedades del sistema endocrino*, Recuperado en mayo 22, 2011, de <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/enfermedades-del-sistema-endocrino-y-trastornos/materiales-de-clase-1/tema15.pdf>

Androvani, M, Casal, O, Oviedo, S & Padrón, A 2008, *Calidad de vida en función de los aspectos socio demográficos y hábitos psicobiológicos, Pacientes del Club de Diabetes e Hipertensos*, Recuperado en marzo 7, 2011, de <http://bibmed.ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TPW85DV4C352008.pdf>

Antuña, R 2010, *Neuropatía diabética*, Recuperado en junio 26, 2010, de <http://www.clinidiabet.com/files/neuropatia.pdf>

Arias, A 2010, Standards of Medical Care in Diabetes 2010, *Diabetes Care*, vol, 33, n° 1, Recuperado en junio 15, 2010, de [http://care.diabetesjournals.org/content/33/Supplement 1](http://care.diabetesjournals.org/content/33/Supplement%201)

Armas, N & Díaz, L 2007, *Entre voces y silencios: Las familias por Dentro*, 1a ed, Ediciones América, Ecuador

Aschner, P 2007, *Guías ALAD de diagnóstico control y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2*, Recuperado en junio 10, 2010, de http://www.alad-latinoamerica.org/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=2:guias-clnicas-alad&Itemid=68

Aschner, P 2007, Síndrome Metabólico en una población rural y una población urbana de la región andina colombiana, *Revista Med*, vol, 15, n° 2, pp, 154-162, Recuperado en agosto 25, 2010, de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/910/91015202.pdf>

Ávila, L & Gómez, M 2010, Nuevas recomendaciones para el diagnóstico de la diabetes, *Rev FMC*, vol, 17, n° 4, pp, 201-202, Recuperado en mayo 21, 2011, de

<http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/45/45v17n04a13150003pdf001.pdf>

Bustos, R, Barajas, A, López, G, Sánchez, E, Palomera, R & Islas, J 2007, Conocimientos sobre Diabetes Mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del occidente de México, *Archivos en Medicina Familiar*, vol, 9, n° 3, Recuperado en junio 29, 2010, de

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=50711441005>. ISSN 1405-9657

Bravo, S 2007, *Prevalencia de Retinopatía Diabética en el Centro Nacional de Oftalmología (CENAO) durante el año 2006*, Recuperado en junio 15, 2010, de

<http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/2007/oftalmologia/optal.pdf>

Catalá, M 2009, *Plan de Diabetes de la Comunitat Valenciana, Campaña de información sobre diabetes, prevención y tratamiento*, Recuperado en junio 25, 2010, de

<http://www.svmfyc.org/Grupos/Publicaciones/Plan%20diabetes%20Triptico%202009.pdf>

Cifuentes, J & Yefi, N 2005, *La familia ¿apoyo o desaliento para el paciente diabético*, Recuperado en junio 29, 2010, de

http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/Osorno%202005/La_Familia_y_el_paciente_diabetico.pdf

Del Cid, A 2010, *Guía Diabetes Mellitus tipo 2, tratamiento ambulatorio*, Recuperado en junio 28, 2010, de

http://www.igssgt.org/prensa/2010/ENERO/Diabetes_Mellitus_tipo2.pdf

Del Olmo, E, Carrillo, M & Aguilera, S 2008, Actualización del tratamiento farmacológico de la Diabetes Mellitus tipo 2, *Inf Ter del Sistema Nacional de Salud*, vol, 32, n° 1, Recuperado en junio 28, 2010, de

http://www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/docs/vol32_1ActuaTratDiabetesMellitus.pdf

Escobedo, C, Díaz, A, Lozano, J, Rubio, A & Varela, G 2007, Descontrol metabólico relacionado con depresión según el inventario de Beck en pacientes Diabéticos tipo 2 de reciente diagnóstico, *Medicina Interna de México*, vol, 23, n° 5, pp, 385-390, Recuperado en marzo 7, 2011, de

<http://www.nietoeditores.com.mx/download/med%20interna/septiembre-octubre%202007/Med%20Int-385-390.pdf>

Esquivel, V 2005, *Proyecto Fortalecimiento y Modernización del Sector Salud*, Recuperado en junio 10, 2010, de http://www.cendeiss.sa.cr/posgrados/modulos/Modulo10/Modulo_10.pdf

Fabián, G, García, M & Cobo, C 2010, Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones de la diabetes y comorbilidades, *Medicina Interna de México*, vol, 26, n° 2, pp, 100-108, Recuperado en julio 19, 2010, de

<http://www.nietoeditores.com.mx/download/med%20interna/MARZOABRIL2010/MI%202.5%20PREVALENCIA.pdf>

Fajre, X, Pérez, L, Pardo, J, Dreyse J & Herane, M 2009, Manifestaciones cutáneas de Diabetes Mellitus, *Rev Médica Chile*, vol, 137, n° 7, pp, 894-899, Recuperado en junio 25, 2010, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000700005&lng=es: 10.4067/S0034-98872009000700005.

Feliciano, J & Sierra, I 2007, *Dislipidemias*, Recuperado en diciembre 14, 2010, de http://www.diabetes.unal.edu.co/Guias_DISLIPIDEMIAS.pdf

Frechtel, G, Alvariñas, J, Arias, P, Bragagnolo, J, Burlando, G & Cagide, A 2010, Guía del tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2, *Rev Soc Arg de Diabetes*, vol, 44, n° 5, Recuperado en junio 15, 2011, de http://www.revistasad.org.ar/acceso/sad_vol10/guia.pdf

García, A 2010, *Nuevas Estrategias Terapéuticas en la Retinopatía Diabética*, Recuperado en junio 26, 2010, de <http://www.laboratoriossthea.com/archivos/publicaciones/00063.pdf>

García, C, Gutiérrez, E, Borroel, L, Oramas, P & Vidal, M 2002, Club de Diabéticos y su impacto en la disminución de la glicemia del diabético tipo 2, *Salud en Tabasco*, vol, 8, n° 1, Recuperado en julio 12, 2010, de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/487/48708104.pdf>

García, F, Solís, J & Luque, E 2007, Prevalencia de Diabetes Mellitus y factores de riesgo relacionados en una población urbana, *Artículos Originales*, vol, 20, n° 3, Recuperado en mayo 14, 2011, de <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v20n3/pdf/a02v20n3.pdf>

García, M, Gloria, C & Soto, N 2006, *Diabetes Mellitus tipo 2, Guía Clínica*, Recuperado en junio 10, 2010, de <http://www.redsalud.gov.cl/archivos/guiasges/diabetesGes.pdf>

Gómez, L 2005, *Prevalencia de Diabetes Mellitus en personal del Hospital Escuela Doctor Roberto Calderón Gutiérrez*, Recuperado en junio 15, 2010, de http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/Full_text/medicina_interna/update/diabetes%20millutis.pdf

Granizo, 2009, *Correlación Clínica y Electrocardiográfica de las Cardiopatías en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, durante el período comprendido del 15 de octubre de 2008 al 15 de Enero de 2009 en pacientes ingresados al Hospital Doctor Roberto Calderón*, Recuperado en junio 27, 2010, de http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/Full_text/medicina_interna/Correlacion_Clinica_y_Electrocardiografica.pdf

Hernández, E, Castrillón, J, Acosta, J & Castrillón, D 2008, Diabetes Mellitus en el servicio de urgencias, manejo de las complicaciones agudas en adultos, *Salud Uninorte*, vol, 24, n° 2, Recuperado en junio 25, 2010, de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=81722412>. ISSN 0120-5552

Hervás, A, Zabaleta, A, De Miguel, G, Beldarrain, O & Díaz, J 2006, *Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2*, Recuperado en marzo 7, 2011, de <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol30/n1/PDFs/05-Calidad%20de%20E2%80%A6ida%20relaciona.pdf>

López, J 2006, Adaptación y validación del instrumento de calidad de vida en 39 pacientes mexicanos con Diabetes Mellitus tipo 2, *Salud Pública de México*, vol, 48, n° 3, Recuperado en febrero 14, 2011, de <http://www.scielosp.org/pdf/spm/v48n3/29735.pdf>

López, J 2010, *Evolución Clínica de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 1 y 2, hospitalizados en el Departamento de Medicina Interna del Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello de Febrero del 2005 a noviembre del 2007*, Recuperado en junio 15, 2010, de http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/2010/Med_Int/02/Evolucion_Clinica_Pac_Diabetes_Mellitus_Tipo1-2_Hosp_Dpto_Med_Int_HEODRA-Feb2005_Nov2007.pdf

López, J 2010, *Plan Integral de Diabetes Mellitus de Castilla-La Mancha 2007-2010*, Recuperado en junio 26, 2010, de <http://pagina.jccm.es/sanidad/salud/PIDMCLM07.pdf>

Martín, J 2007, *Prediabetes ¿qué intervención debemos plantearnos?*, Recuperado en junio 22, 2011, de http://diabetespractica.com/pdf/suplementos/num2/debates_ultimo_ano.pdf

Minsal, C 2009, *Guía Clínica Diabetes Mellitus tipo 2*, Recuperado en junio 28, 2010, de <http://www.ssmsoc.cl/protocolos/GuiaDiabetesII2009.pdf>

Molina, Y 2008, *Adherencia al tratamiento y su relación con la calidad de vida de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que asisten al Programa de Diabetes del Hospital Nacional*, Recuperado en febrero 15, 2011, de http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2008/molina_gy/pdf/molina_gy.pdf

Moreno, M, Vega, M & Martín, A 2010, Pie diabético, hallazgos en la RM, *Revista Internacional de Ciencias Podológicas*, vol, 4, n° 1, pp, 45-53, Recuperado en junio 27, 2010, de <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/enf/18877249/articulos/RICP1010120045A.PDF>

Muñoz, A, Ocampo, P & Quiroz, J 2007, Influencia de los grupos de ayuda mutua entre diabéticos tipo 2: efectos en la glicemia y peso corporal, *Archivos en Medicina Familiar*, vol, 9, n° 2, pp, 87-91, Recuperado en junio 10, 2010, de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=50711454004>

Orlandi, N, Álvarez, E & Castelo, L 2010, *Guías cubanas de Práctica Clínica Basadas en la Evidencia sobre Pesquisaje, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2*, Recuperado en junio 26, 2010, de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/pdvedado/gpc_dm2_final.pdf

Prieto, M 2011, *Diabetes*, Recuperado en mayo 22, 2011, de <http://mleon.files.wordpress.com/2011/03/dr-prieto-sesbibl-mar11s.pdf>

Ramón, J, López, L, Espinosa, M & Pomares, F 2008, *Complicaciones Crónicas de la Diabetes Mellitus*, Recuperado en junio 26, 2010, de <http://publicaciones.san.gva.es/publicaciones/documentos/V.5221-2008.pdf>

Ramón, J, Tapia, R & Velázquez, O 1998, *Club de Diabéticos, Guía Técnica para su Funcionamiento*, Recuperado en julio 10, 2010, de <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/5759.pdf>

Rentería, O 2008, Funcionamiento Familiar en la Diabetes Mellitus, *Rev Aten Fam*, vol, 15, n° 2, pp. 35-36, Recuperado en mayo 26, 2011, de [http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/15\(2\).pdf](http://www.facmed.unam.mx/deptos/familiar/15(2).pdf)

Rigla, M 2001, *Efecto del control glicémico y del ejercicio físico sobre marcadores de riesgo cardiovascular en la Diabetes Mellitus*, Recuperado en enero 21, 2010, de www.tdx.cat/TESIS_UAB/AVAILABLE/TDX-0405102.../mrc1de1.pdf

Riley, P & McClaughlyn, K 2009, Entienda la diabetes y tome el control, Día Mundial de la Diabetes 2009, *Diabetes Voice*, vol, 54, n° 2, Recuperado en junio 28, 2010, de http://www.fundaciondiabetes.org/activ/diamundial/dmd09/dmd09_diabetesvoiceJun.pdf

Rivera, C 2009, *Impacto de la Diabetes Mellitus en el Bienestar Socioeconómico de los Adultos Mayores*, Recuperado en junio 20, 2011, de <http://ccp.ucr.ac.cr/creles/pdf/Tesis%20Carolina%20Rivera.pdf>

Robles, P 2010, *Guía de abordaje y seguimiento del paciente con diagnóstico de Diabetes Mellitus*, Recuperado en junio 10, 2011, de http://www.epssura.com/guias/diabetes_mellitus.pdf

Rodríguez, C 2005, *Intervención farmacéutica para la detección y resolución de problemas relacionados con medicamentos en pacientes diabéticos del Centro de Atención Médica Integral para pensionados del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social*, Recuperado en enero 21, 2010, de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_2323.pdf

Rodríguez, R, Magdaleno, M, Munguía, C, Hernández, J & De la Torre, E 2003, Factores de los médicos familiares asociados al control glicémico de sus pacientes con Diabetes Mellitus, *Gac Méd Méx*, vol, 193, n° 2, pp, 112-117, Recuperado en junio 15, 2011, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2003/gm032c.pdf>

Sevilla, P & Torrijos, C 2008, *Diabetes Mellitus, Programa de Formación Continuada de Urgencias Pediátricas en Atención Primaria*, Recuperado en junio 15, 2010, de <http://pediawiki.wikispaces.com/file/view/Diabetes+mellitus.pdf>

Somarriba, N 2007, *Cetoacidosis diabética en UCI, Departamento de Medicina Interna Hospital Roberto Calderón 2005 a 2007*, Recuperado en junio 26, 2010, de http://www.minsa.gob.ni/bns/monografias/Full_text/medicina_interna/Cetoacidos%20Diabetica%20en%20UCI.pdf

Untiveros, C, Núñez, Olga & Tapia, L 2004, Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital II Essalud – Cañete, aspectos demográficos y clínicos, *Rev Med Hered*, vol, 15, n° 1, pp, 19-23, Recuperado en marzo 7, 2011, de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v15n1/v15n1ao3.pdf>

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Aguilera, E 2010, *Las otras Diabetes: diagnóstico y clasificación de la Diabetes Mellitus*, Recuperado en junio 10, 2011, de http://www.sediabetes.org/gestor/upload/VVI%20Curso%20de%20diabetes%20residentes%20familia-2010/Las%20otras%20diabetes_%20Dra_%20Aguilera.pdf
- Avala, M, Martínez, O & Whestsell, M 2006, Bienestar espiritual y ansiedad en pacientes diabéticos, *Redalyc*, vol, 6, n° 1, pp, 4-21, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=74160103>
- Barrios, M 2005, *Manejo del estrés y la ansiedad en un grupo de pacientes diabéticos, un abordaje cognitivo conductual*, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.sibiup.up.ac.pa/bd/Captura/upload/15246B27-1.pdf>
- Bosc, M, Cabasé, T, Cabre, J, Com, C & Figuerol, D 2010, *Manual de educación terapéutica en Diabetes*, Recuperado en junio 22, 2011, de <http://www.diazdesantos.es/wwwdat/pdf/SP0410004113.pdf>
- Botija, M, Lizán, L, Gosalbes, V, Bonet, A & Fornos, A 2010, ¿Cómo influye el tratamiento intensivo de los factores de riesgo cardiovascular en la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes diabéticos?, *Rev Aten Primaria*, vol, 39, n° 5, pp, 227-234, Recuperado en junio 15, 2011, de <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/27/27v39n05a13101795pdf001.pdf>
- Canarazo, D, Fernández, R, Cunha, F & Lima, I 2010, El deterioro cognitivo en Pacientes Ancianos con Diabetes Mellitus tipo 2 y la identificación de formas de prevención, *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, vol, 10, n° 2, pp, 29-43, Recuperado en junio 10, 2011, de http://neurociencias.udea.edu.co/revista/PDF/REVNEURO_vol10_num2_9.pdf
- Case, C, Palma, A, Brito, S, Lares, M & Pérez, E 2006, Factores de riesgo asociados a Diabetes Mellitus tipo 2 en indios waraos del delta Maruco, Venezuela, *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*, vol, 31, n° 4, Recuperado en mayo 17, 2011, de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/339/33911512.pdf>
- Concha, M & Rodríguez, C 2010, Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados, *Rev Theoria*, vol, 19, n° 1, pp, 41-50, Recuperado en junio 21, 2011, de <http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v19-1/3.pdf>
- Conrado, S, Calderón, R, Mello, M & Rosas, J 2011, Metas terapéuticas en el control metabólico de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, servicio de consulta externa de Medicina Interna del Hospital Regional 1° de Octubre, *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, vol, 16, n° 1, pp, 18-26, Recuperado en junio 20, 2011, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/473/47317815005.pdf>

Corono, M & Bautista, L 2004, Perfil del paciente diabético en una unidad de medicina familiar de la ciudad de México, *Rev Archivos en Medicina Familiar*, vol, 6, n° 2, pp, 40-43, Recuperado en junio 15, 2011, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2004/amf042e.pdf>

Durruty, P & Sanzana, M 2011, Hemoglobina glicosilada A1c como criterio diagnóstico de diabetes y pre-diabetes, *Rev chil endocrinol Diabetes*, vol, 4, n° 1, pp, 48-93, Recuperado en junio 27, 2011, de http://www.soched.cl/Revista%20Soched/1_2011/1_2001.pdf

Escaleas, C & Solís, M 2011, Test para evaluar la función familiar “dibujar un árbol”, *Rev méd Soc Cochabambina Med Fam*, vol, 3, n° 1, pp, 26-30, Recuperado en junio 10, 2011, de http://www.socomefa.com/revista/vol3/3_1/3_1_26_30.pdf

Flores, E, Gutiérrez, M, Lobo, A & Velásquez, A 2007, Complicaciones crónicas en Diabéticos y su asociación con niveles de hemoglobina glicosilada, tiempo de evolución e hipertensión arterial, *Rev Saber*, vol, 19, n° 1, pp, 113-119, Recuperado en mayo 21, 2011, de <http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/1310/1/16%20NOTA%20COMPLICACIONES%20CR%20C3%93NICAS%20EN%20DIAB%20C3%89TICOS.pdf>

García, F, Solís, F, Calderón, J, Luque, E, Neyra, L & Manrique, H 2007, Prevalencia de Diabetes Mellitus y factores de riesgo relacionados en una población urbana, *Rev Soc Perú Med Interna*, vol, 20, n° 3, pp, 90-94, Recuperado en junio 15, 2011, de <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v20n3/pdf/a02v20n3.pdf>

Garza, T, Ramírez, J & Gutiérrez, R 2006, Relación de colaboración médico-paciente-familia, *Redalyc*, vol, 8, n° 2, pp, 57-62, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=50780202>

Giraldo, C & Franco, G 2006, Calidad de vida de los cuidadores familiares, *Redalyc*, vol, 6, n° 1, pp, 38-53, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=74160106>

Goicole, I 2006, Algoritmo diagnóstico y terapéutico de la neuropatía diabética, *Rev Endocrinol Nutr*, vol, 53, n° 2, pp, 31-33, Recuperado en mayo 24, 2011, de <http://www.seen.es/pdf/seen/Algoritmo-neuropat%20C3%ADa-diab%20C3%A9tica.pdf>

González, A, Valdez, E, Cruz, A, Rosales, V, Hernández, D & Zacarías, R, Diagnóstico, metas de control ambulatorio y referencia oportuna de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención, Recuperado en mayo 21, 2011, de http://cvsp.cucs.udg.mx/guias/CRONICAS/SSA_093_08_CONTROLAMBULATORIO_DIABETES_MELLITUS_TIPO2/SSA_093_08_EyR.pdf

González, V 2010, Dislipidemia, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://212.128.130.23/eduCommons/ciencias-biosanitarias/bioquimica-bioquimica-metabolica/contenidos/Curso.%20Bioquimica%20Metabolica/5.%20Dislipidemias.pdf>

Henríquez, R & Sánchez, G 2011, La definición del perfil profesional del médico familiar en Ecuador: una tarea en proceso, *Revista Médica Vozandes*, vol, 22, n° 1, pp, 5-8, Recuperado en junio 10, 2011, de http://www.revistamedicavozandes.com/archive/2011_01/Editorial_SEMF_RMVz2011_1.pdf

Islas, D, Medina, M, Méndez, A, & Hernández, M 2011, Guía de Práctica Clínica de Diabetes Mellitus tipo 2, *Revista Dolor*, vol, IX, n° 1, Recuperado en mayo 22, 2011, de <http://medicinafamiliarcelaya.net/diabetes%20mellitus%20tipo%202.pdf%20.pdf>

López, G 2010, *Bases de la medicina clínica, Diabetes Mellitus, clasificación y epidemiología*, Recuperado en junio 10, 2011, de http://www.basesmedicina.cl/diabetes/701_epidemiologia_clasificacion/71_diabetes_clasificacion_epidemiologia.pdf

Morales, E, Fanghänel, G, Sánchez, L, Pavía, A & Díaz, L 2010, Manejo de las complicaciones crónicas de la Diabetes Mellitus, *Med Int Mex*, vol, 26, n° 5, pp, 472-484, Recuperado en mayo 20, 2011, de <http://www.nietoeditores.com.mx/download/med%20interna/septiembre-octubre2010/MI%205.9%20MANEJO.pdf>

Murillo, S 2010, *Síntesis de guía para el manejo nutricional de la Diabetes Mellitus*, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://pp.centramerica.com/pp/bancofotos/267-4183.pdf>

Ocampo, E 2006, La investigación científica en la práctica clínica del médico familiar, *Rev Archivos en Medicina Familiar*, vol, 8, n° 2, pp, 54- 56, Recuperado en junio 17, 2011, de <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=50780201>

Olivares, S, Escobar, M & Carrasco, E 2009, *Educación en Diabetes, cuidados básicos para vivir mejor*, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.redsalud.gov.cl/archivos/saludcardiovascular/educacion.pdf>

Pech, S, Baeza, J & Ravell, M 2010, Factores que inciden en el fracaso del tratamiento del paciente diabético en Tekax, Yucatán, México, *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, vol, 15, n° 4, pp, 211-215, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/473/47316086005.pdf>

Pérez, R, Reyes, H, Zepeda, M, Díaz, G & Peña, A 2009, Atención integral de pacientes diabéticos e hipertensos con participación de enfermeras en medicina familiar, *Rev Panam Salud Publica*, vol, 26, n° 6, pp, 511-517, Recuperado en junio 15, 2011, de <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v26n6/06.pdf>

Restrepo, H, Rondón, M, Rojas, M, Torres, Y, Aschner, P & Dennis, R 2010, Comparación de la función pulmonar de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 sometidos a tratamiento de insulina inyectada versus tratamiento con hipoglucemiantes orales, *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, vol, 35, n° 3, pp, 113-118, Recuperado en mayo 24, 2011, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1631/163116233002.pdf>

Reyes, J 2008, *Trastornos de ansiedad guía práctica para diagnóstico y tratamiento*, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/TrastornoAnsiedad.pdf>

Reyes, M, Morales, J & Madrigal, E 2009, Diabetes, tratamiento nutricional, *Rev Med Int Mex*, vol, 25, n° 6, pp, 454-460, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.nietoeditores.com.mx/download/med%20interna/noviembre-diciembre2009/MI%206-8%20DIABETES.pdf>

Rodríguez, M & Guerrero, J 1997, Importancia del apoyo familiar en el control de la glicemia, *Redalyc*, vol, 39, n° 1, pp, 44-47, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/106/10639107.pdf>

Rodríguez, R, Raymundo, López, J, Munguía, C, Hernández, J & Martínez, M, 2003, Validez y consistencia del instrumento FANTASTIC para medir estilo de vida en diabéticos, *Rev Med IMSS*, vol, 41, n° 3, pp, 211-220, Recuperado en junio 15, 2011, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2003/im033d.pdf>

Rovira, A 2010, *Diabetes Mellitus tipo 2: tratamiento con incretinas*, Recuperado en junio 10, 2011, de http://adolfoneda.com/wp-content/uploads/2010/10/28_DIABETES_TIPO_II.pdf

Salazar, J, Colunga, C, Pando, M, Aranda, C & Torres, C 2007, Diabetes y calidad de vida: estudio comparativo en adultos con y sin diagnóstico de Diabetes tipo 2 atendidos en centros de salud en Guadalajara, *Redalyc*, vol, IX, n° 2, pp, 88-93, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=14290202>

Salinero, M, Carrillo, E, Abánades, J, Dujovne, I & Cárdenas, J 2010, Riesgo basal de Diabetes Mellitus en atención primaria según cuestionario FINDRISC, factores asociados y evolución clínica tras 18 meses de seguimiento, *Rev Clin Esp*, vol, 210, n° 9, pp, 448-453, Recuperado en mayo 19, 2011, de <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/65/65v210n09a13155783pdf001.pdf>

Sánchez, B 2009, Manejo del trastorno de ansiedad generalizada, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://ww2.castello.san.gva.es/csrafalafena/images/clinicos/ansiedad.pdf>

Sánchez, M & Ramos, N 2011, *Prevención y tratamiento de la Diabetes Mellitus*, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.ampacac.org.mx/rinconClinico/prevenciondmsanchez.pdf>

Santana, M 2009, *Diabetes e incidencia psicológica en la misma*, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.fileden.com/files/2011/3/18/3098283/Psicodiabetes.pdf>

Sender, S, Vernet, M, Larrosa, P, Tor, E & Foz, M 2002, Características socio demográficas y clínicas de una población de pacientes con Diabetes Mellitus, *Rev Aten Primaria*, vol, 29, n° 8, pp, 474-480, Recuperado en junio 15, 2011, de <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/27/27v29n08a13031471pdf001.pdf>

Serna, C, Alfara, G, Pérez, A, Galán, C & Paniagua, J 2010, Cuidados de los pies en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en una unidad de medicina familiar de Xalapa, México, *Rev Archivos en Medicina Familiar*,

vol, 13, n° 1, Recuperado en junio 11, 2011, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2011/amf111d.pdf>

Silanes 2010, *Club de diabéticos: guía técnica para su funcionamiento*, Recuperado en mayo 21, 2011, de <http://www.todoendabetes.org/diabe2/pdf/club.pdf>

Soler, E 2011, Expectativas y realizaciones de la investigación en medicina familiar en Xalapa, Veracruz, México, *Rev Archivos en Medicina Familiar*, vol, 13, n° 1, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2011/amf111a.pdf>

Solís, J 2010, *Causas y efectos de la Diabetes Mellitus en adultos jóvenes*, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.amm.edu.mx/files/CAUSAS.pdf>

Taylor, R 2009, *Conceptos centrales en medicina familiar*, Recuperado en junio 15, 2011, de http://www.intramed.net/sitios/librovirtual13/pdf/librovirtual13_4.pdf

Vidal, G 2010, Factores de riesgo de amputación en el pie diabético, *Rev Soc Perú Med Interna*, vol, 23, n° 4, pp, 144-147, Recuperado en mayo 21, 2011, de <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v23n4/pdf/a04v23n4.pdf>

Viniegra, L 2005, Las enfermedades crónicas y la educación, la Diabetes Mellitus como paradigma, *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, vol, 44, n° 1, pp, 47-59, Recuperado en junio 10, 2011, de <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2006/im061g.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 1

IMPACTO DEL CLUB DE DIABÉTICOS SOBRE LA GLICEMIA Y FUNCIONALIDAD
FAMILIAR DEL DIABÉTICO TIPO 2, EN EL HOSPITAL “MORENO VÁZQUEZ”,
DICIEMBRE 2010-MAYO 2011.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° Encuesta: /_/_/_/

1. INFORMACIÓN GENERAL

Provincia: _____ Cantón: _____

Parroquia: _____ Barrio/comunidad: _____

Número de familias en la casa: _____

Número de personas que viven en la casa: /_/_/_/

2. INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Edad: ___ años Fecha de nacimiento: /_/_/_/_/_/ día, mes y año

Sexo: 1 F ___ 2 M ___

Etnia: 1 Indígena _____ 2 Mestiza _____ 3 Afroecuatoriana _____ 4 Blanca _____

Religión: 1 Católica _____ 2 Evangélica _____ 3 Cristiana _____ 4 Testigo de Jehová _____
5 Mormona _____ 6 Otra _____ 7 Ninguna _____

Estado civil:

1 Soltero/a ___ 2 Casado/a ___ 3 Viudo/a ___ 4 Divorciado/a ___ 5 Unión Libre ___ 6 Otra ___

Residencia: 1 Urbana _____ 2 Rural _____ 3 Urbano-marginal _____

Escolaridad: 1 Analfabeta ___ 2 Primaria ___ 3 Secundaria ___ 4 Técnico ___ 5 Universitaria ___

Ingresos económicos: 1 Suficientes _____ 2 Insuficientes _____

Ocupación: 1 No trabaja _____ 2 QD _____ 3 Profesional _____ 4 Artesano/a _____
5 Agricultor/a _____ 6 Obrero/a _____ 7 Comerciante _____ 8 Jubilado/a _____ 9 Otra _____

3. DATOS SOBRE LA DIABETES

Peso: ___ Kg Talla: ___ m Índice de masa corporal: ___ m/kg

1 Bajo peso _____ 2 Normal _____ 3 Sobrepeso _____ 3 Obesidad I _____ 4 Obesidad II _____
5 Obesidad III _____ 6 Obesidad mórbida _____

Nivel de glicemia en ayunas: ___ mg/dl

Tiempo de padecer diabetes: ___ años

Tratamiento actual: 1 Ejercicios y dieta _____ 2 Dieta más hipoglicemiantes _____
3. Hipoglicemiantes ____ 4 Hipoglicemiantes más insulina ____ 5 Insulinas ____ 6 Ninguno _____

Complicaciones de la diabetes:

1 CAD _____ 2 ACV ____ 3 Pie diabético ____ 4 Retinopatía diabética ____ 5 Neuropatía _____
6 Amputaciones _____ 7 Infarto al miocardio _____ 8 Incontinencia urinaria _____ 9 Otras _____
10 Ninguna _____

4. INFORMACIÓN DE LA FAMILIA

Estructura familiar: 1 Extensa _____ 2.1 Nuclear con parientes próximos _____
2.2 Nuclear sin parientes próximos _____ 2.3 Pareja sola _____ 2.4 Nuclear numerosa _____
2.5 Binuclear _____ 2.6 Trinuclear _____ 2.7 Monoparental _____ 2.8 Biparental _____
3 Sin familia _____ 4 Equivalente familiar _____ 5 Familia corporativa _____
6 Familia ampliada _____

Integración familiar: 1 Integrada ____ 2 Semi-integrada ____ 3 Desintegrada ____

Desarrollo familiar: 1 Moderna ____ 2 Tradicional ____ 3 Otra ____

5. CONOCIMIENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD

Conoce sobre su enfermedad: 1 Mucho ____ 2 Poco ____ 3 No conoce ____

Conoce las posibles complicaciones de su enfermedad: 1 Si ____ 2 No ____

La información que tiene sobre su enfermedad, se la dio:

1 Personal de salud ____ 2 Un familiar ____ 3 Otro paciente ____ 4 Televisión ____ 5 Otra fuente ____

6. INFORMACIÓN DEL CLUB

Capacitación en diabetes por parte del club:

1 Excelente _____ 2 Muy Buena _____ 3 Buena _____ 4 Regular _____ 5 Mala _____

Capacitación en estilos de vida saludables por parte del club:

1 Excelente _____ 2 Muy Buena _____ 3 Buena _____ 4 Regular _____ 5 Mala _____

Frecuencia de actividades sociales y de recreación en el club:

1 Siempre _____ 2 Casi siempre _____ 3 Algunas veces _____ 4 Casi nunca _____ 5 Nunca _____

Actividades del club en prevención de diabetes en familiares y comunitario:

1 Si ____ 2 No ____ 3 No sabe _____

Actividades del club en detección de diabetes en familiares y comunitario:

1 Si ____ 2 No ____ 3 No sabe _____

Comentarios: _____

ANEXO N° 2

IMPACTO DEL CLUB DE DIABÉTICOS SOBRE LA GLICEMIA Y FUNCIONALIDAD
FAMILIAR DEL DIABÉTICO TIPO 2, EN EL HOSPITAL “MORENO VÁZQUEZ”,

DICIEMBRE 2010-MAYO 2011.

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° Encuesta: /_/_/

1. INFORMACIÓN GENERAL

Provincia: _____ Cantón: _____

Parroquia: _____ Barrio/comunidad: _____

Número de familias en la casa: _____

Número de personas que viven en la casa: /_/_/

2. INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Edad: ___ años Fecha de nacimiento: /_/_/_/ día, mes y año

Sexo: 1 F ___ 2 M ___

Etnia: 1 Indígena _____ 2 Mestiza _____ 3 Afroecuatoriana _____ 4 Blanca _____

Religión: 1 Católica _____ 2 Evangélica _____ 3 Cristiana _____ 4 Testigo de Jehová _____
5 Mormona _____ 6 Otra _____ 7 Ninguna _____

Estado civil:

1 Soltero/a ___ 2 Casado/a ___ 3 Viudo/a ___ 4 Divorciado/a ___ 5 Unión Libre ___ 6 Otra ___

Residencia: 1 Urbana _____ 2 Rural _____ 3 Urbano-marginal _____

Escolaridad: 1 Analfabeta ___ 2 Primaria ___ 3 Secundaria ___ 4 Técnico ___ 5 Universitaria ___

Ingresos económicos: 1 Suficientes _____ 2 Insuficientes _____

Ocupación: 1 No trabaja _____ 2 QD _____ 3 Profesional _____ 4 Artesano/a _____
5 Agricultor/a _____ 6 Obrero/a _____ 7 Comerciante _____ 8 Jubilado/a _____ 9 Otra _____

3. DATOS SOBRE LA DIABETES

Peso: _____ Kg Talla: _____ m

Índice de masa corporal: _____ m/kg

1 Bajo peso _____ 2 Normal _____ 3 Sobrepeso _____ 3 Obesidad I _____ 4 Obesidad II _____
5 Obesidad III _____ 6 Obesidad mórbida _____

Nivel de glicemia en ayunas: _____ mg/dl

Tiempo de padecer diabetes: _____ años

Tratamiento actual: 1 Ejercicios y dieta _____ 2 Dieta más hipoglicemiantes _____
3. Hipoglicemiantes ____ 4 Hipoglicemiantes más insulina ____ 5 Insulinas ____ 6 Ninguno _____

Complicaciones de la diabetes:

1 CAD _____ 2 ACV ____ 3 Pie diabético ____ 4 Retinopatía diabética ____ 5 Neuropatía _____
6 Amputaciones _____ 7 Infarto al miocardio _____ 8 Incontinencia urinaria _____ 9 Otras _____
10 Ninguna _____

4. INFORMACIÓN DE LA FAMILIA

Estructura familiar: 1 Extensa _____ 2.1 Nuclear con parientes próximos _____
2.2 Nuclear sin parientes próximos _____ 2.3 Pareja sola _____ 2.4 Nuclear numerosa _____
2.5 Binuclear _____ 2.6 Trinuclear _____ 2.7 Monoparental _____ 2.8 Biparental _____
3 Sin familia _____ 4 Equivalente familiar _____ 5 Familia corporativa _____
6 Familia ampliada _____

Integración familiar: 1 Integrada ____ 2 Semi-integrada ____ 3 Desintegrada ____

Desarrollo familiar: 1 Moderna ____ 2 Tradicional ____ 3 Otra ____

5. CONOCIMIENTOS SOBRE LA ENFERMEDAD

Conoce sobre su enfermedad: 1 Mucho ____ 2 Poco ____ 3 No conoce ____

Conoce las posibles complicaciones de su enfermedad: 1 Si ____ 2 No ____

La información que tiene sobre su enfermedad, se la dio:

1 Personal sanitario ____ 2 Un familiar ____ 3 Otro paciente ____ 4 Televisión ____ 5 Otra fuente ____

6. ¿Por qué no se ha integrado al club del hospital?:

1 Desconocimiento _____ 2 Falta de tiempo _____ 3 No le gusta _____ 4 Otro motivo _____

Comentarios: _____

ANEXO N° 3

APGAR FAMILIAR

Familia:

Nombre del encuestado:

H.C.:

Edad:

FUNCIÓN		Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
APOYO	¿Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema o necesidad?					
PARTICIPACIÓN	¿Me satisface la forma en que mi familia comparte conmigo los asuntos de interés familiar buscando juntos las soluciones a los problemas?					
CRECIMIENTO	¿Me satisface cómo mi familia acepta y apoya mis deseos de iniciar nuevos planes o actividades?					
AFECTO	¿Me satisface como mi familia me demuestra cariño y entiende mis emociones como tristeza, amor o rabia?					
RECREACIÓN	¿Me satisface cómo compartimos en mi familia? A) El tiempo para estar juntos, B) los espacios de la casa y C) Los espacios de la casa.					
RED DE APOYO	¿Cuándo necesito ayuda, tengo alguna persona, amigo o amiga en quien confiar?					
RED DE APOYO	¿Me satisface el apoyo que recibo de mis amigos/as?					
TOTAL						

Funcionalidad Familiar según el APGAR	Puntuación
Familia Funcional	18 a 20 puntos
Familia Disfunción leve	14 a 17 puntos
Familia Disfunción moderada	10 a 13 putos
Familia Disfunción severa	Menos de 10 puntos

ANEXO N° 4

ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON

Indique la intensidad con que se cumplieron o no, durante el último mes, los síntomas que se describen en cada uno de los 14 ítems:

- 0 Ausente
- 1 Intensidad ligera
- 2 Intensidad media
- 3 Intensidad elevada
- 4 Intensidad máxima (invalidante)

		0	1	2	3	4
1	Estado ansioso: Inquietud. Expectativas de catástrofe. Aprensión (anticipación con terror). Irritabilidad.	<input type="radio"/>				
2	Tensión: Sensaciones de tensión. Fatiga. Imposibilidad de estar quieto. Reacciones de sobresalto. Llanto fácil. Temblores. Sensaciones de incapacidad para esperar.	<input type="radio"/>				
3	Miedos: A la oscuridad. A los desconocidos. A quedarse solo. A los animales. A la circulación. A la muchedumbre.	<input type="radio"/>				
4	Insomnio: Dificultades de conciliación. Sueño interrumpido. Sueño no satisfactorio, con cansancio al despertar. Sueños penosos. Pesadillas. Terrores nocturnos.	<input type="radio"/>				
5	Funciones Intelectuales (Cognitivas): Dificultad de concentración. Falta de memoria.	<input type="radio"/>				
6	Estado de ánimo depresivo: Pérdida de interés. No disfruta del tiempo libre. Depresión. Insomnio de madrugada. Variaciones anímicas a lo largo del día.	<input type="radio"/>				
7	Síntomas somáticos musculares: Dolores musculares. Rigidez muscular. Sacudidas musculares. Sacudidas clónicas. Rechinar de dientes. Voz quebrada.	<input type="radio"/>				
8	Síntomas somáticos generales: Zumbido de oídos. Visión borrosa. Oleadas de calor o frío. Sensación de debilidad. Sensaciones parestésicas (pinchazos u hormigueos).	<input type="radio"/>				
9	Síntomas cardiovasculares: Taquicardia. Palpitaciones. Dolor torácico. Sensación pulsátil en vasos. Sensaciones de "baja presión" o desmayos. Extrasístoles (arritmias cardíacas benignas).	<input type="radio"/>				

10	Síntomas respiratorios: Opresión pre torácica. Constricción precordial. Sensación de ahogo o falta de aire. Suspiros. Disnea (dificultad para respirar).	<input type="radio"/>				
11	Síntomas gastrointestinales: Dificultades evacuatorias. Gases. Dispepsia: dolores antes o después de comer, ardor, hinchazón abdominal, náuseas, vómitos, constricción epigástrica. Cólicos (espasmos) abdominales. Diarrea. Pérdida de peso. Estreñimiento.	<input type="radio"/>				
12	Síntomas genitourinarios: Micciones frecuentes. Micción imperiosa. Amenorrea (falta del período menstrual). Metrorragia (hemorragia genital). Frigidez. Eyaculación precoz. Impotencia. Ausencia de erección.	<input type="radio"/>				
13	Síntomas del sistema nervioso autónomo: Boca seca. Accesos de enrojecimiento. Palidez. Tendencia a la sudoración. Vértigos. Cefalea (dolor de cabeza) de tensión.	<input type="radio"/>				
14	Conducta en el transcurso del test: Tendencia al abatimiento. Agitación: manos inquietas, juega con los dedos, cierra los puños, tics, aprieta el pañuelo en las manos. Inquietud: va y viene. Temblor en las manos. Rostro preocupado. Aumento del tono muscular o contracturas musculares. Respiración entrecortada. Palidez facial. Traga saliva. Eructos. Taquicardia o palpitaciones. Ritmo respiratorio acelerado. Sudoración. Pestaño.	<input type="radio"/>				

ANEXO N° 5

**IMPACTO DEL CLUB DE DIABÉTICOS SOBRE LA GLICEMIA Y
FUNCIONALIDAD FAMILIAR DEL DIABÉTICO TIPO 2, EN EL HOSPITAL
“MORENO VÁZQUEZ”, DICIEMBRE 2010-MAYO 2011.**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Antes de que usted decida participar en esta investigación debe leer este documento detenidamente. El investigador le explicará el contenido de este informe y lo que usted solicite. Si está de acuerdo con el documento y decide participar firmará este consentimiento informado en el lugar que se indica.

Usted va a participar en un estudio que pretende investigar si el club de diabéticos del hospital tiene influencia en la salud del paciente, y si tiene impacto sobre la familia de los diabéticos que asisten a esta organización; se obtendrá información sobre características sociales, demográficas, clínicas y familiares de los pacientes diabéticos. En el caso de usted pertenecer al club, nos ayudará con información sobre las actividades que éste desempeña. Usted responderá a 2 encuestas, con preguntas fáciles de contestar. Además se revisará su Historia Clínica, con el fin de registrar datos concernientes a resultados de exámenes que se le hayan practicado en la consulta, además de información sobre su peso, talla, edad, etc.

No existirán molestias por participar en esta investigación, salvo el tiempo que se requerirá de usted para responder al cuestionario. Si alguna pregunta no está clara, ésta será explicada de manera que pueda ser resuelta.

El beneficio que obtendrá de esta investigación es conocer si los grupos de ayuda mutua, como los clubes, pueden ayudar a mejorar su salud, y a disminuir las complicaciones de su enfermedad.

Su participación es voluntaria. Si usted no desea participar está en su derecho de no hacerlo. No se le solicitará dinero para participar en la entrevista, ni recibirá ningún pago por responder a las preguntas.

He leído y comprendido este consentimiento informado, he recibido respuestas a mis inquietudes sobre el estudio y por tanto acepto participar en esta investigación de manera libre y voluntaria y estoy dispuesto/a a responder a todas las preguntas de la encuesta. Entiendo que no existe ningún riesgo con las preguntas que me harán.

Solamente el investigador y la Escuela de Medicina de la Universidad del Azuay tendrán acceso a los datos en este estudio. Mi nombre no aparecerá en ningún informe ni publicación sobre los resultados de la investigación. También entiendo que tengo derecho a retirarme del estudio en el momento que lo considere necesario, sin que esto vaya en perjuicio de mi trabajo o la atención a mi salud en la actualidad o en el futuro.

Se me dio la oportunidad de hacer cualquier pregunta sobre el estudio y todas ellas fueron respondidas satisfactoriamente. Si tuviera otra pregunta o surgiera algún problema, sé que puedo comunicarme con el investigador, Dr. Patricio Beltrán, o las autoridades del club de diabéticos del Hospital “Moreno Vázquez”, a los números de teléfono que me proporcionen.

Yo he leído o me han leído esta carta, y la entiendo. Al firmar este documento, doy mi consentimiento de participar en esta investigación como voluntario/a.

_____	_____	_____
Nombre de la entrevistado/a	Firma	Fecha
_____	_____	_____
Nombre del entrevistador	Firma	Fecha

ANEXO N° 6

TABLAS DE RESULTADOS

Tabla N° 4

Características de la población diabética. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.							
Residencia		Club		No Club		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Provincia	Azuay	42	100,0	21	100,0	63	100,0
Cantón	Gualaceo	41	97,6	21	100,0	62	98,4
	Sigsig	1	2,4	0	0,0	1	1,6
	Total	42	100	21	100	63	100
Parroquia	Gualaceo	29	69,0	19	90,5	48	76,2
	Simón Bolívar	5	11,9	0	0,0	5	7,9
	Bullcay	4	9,5	1	4,8	5	7,9
	Luis Cordero	2	4,8	1	4,8	3	4,8
	Guazhalan	1	2,4	0	0,0	1	1,6
	Sigsig	1	2,4	0	0,0	1	1,6
	Total	42	100	21	100,0	63	100
Barrio	Antonio Vera	15	35,7	8	38,1	23	36,5
	Cosacopte	7	16,7	6	28,6	13	20,6
	Chaguarloma	10	23,8	1	4,8	11	17,5
	Luis Cordero	4	9,5	5	23,8	9	14,3
	San Pedro	2	4,8	0	0,0	2	3,2
	Primo sol	2	4,8	0	0,0	2	3,2
	Centro	1	2,4	0	0,0	1	1,6
	Bullcay	1	2,4	1	4,8	2	3,2
	Total	42	100	21	100	63	100,0

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 5

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y ocupación. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.							
Ocupación	Club		No Club		Total		
	N°	%	N°	%	N°	%	
No trabaja	8	19	2	10	10	16	
QD	19	45	10	48	29	46	
Artisan@	2	5	0	0	2	3	
Agricultor@	5	12	1	5	6	10	
Obrer@	1	2	0	0	1	2	
Comerciante	3	7	1	5	4	6	
Jubilad@	2	5	0	0	2	3	
Otra	2	5	7	33	9	14	
Total	42	100	21	100	63	100	

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 6

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y N° de familias en la casa. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
# de familias	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
1*	37	88	19	90	56	89
2*	3	7	2	10	5	8
3*	2	5	0	0	2	3
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 7

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y N° de personas en la casa. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
# de personas	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
1*	4	10	0	0	4	6
2*	3	7	3	14	6	10
3*	10	24	3	14	13	21
4*	6	14	1	5	7	11
5*	6	14	6	29	12	19
6*	4	10	6	29	10	16
7*	3	7	2	10	5	8
8*	4	10	0	0	4	6
11*	1	2	0	0	1	2
12*	1	2	0	0	1	2
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 8

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y edad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Edad	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
40 a 49	8	19	5	24	13	21
50 a 59	16	38	5	24	21	33
60 a 69	8	19	9	43	17	27
70 a 79	9	21	0	0	9	14
80 a 89	1	2	2	10	3	5
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 9

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por edad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.

Edad	Club	No club
Media	59,00	59,19
Mediana	56,00	60,00
Varianza	137,024	106,362
Desv. típ.	11,706	10,313
Mínimo	40	42
Máximo	83	80
Rango	43	38

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 10

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y E. Nutricional (IMC). Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
E. Nutricional	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Normal	7	17	5	24	12	19
Sobrepeso	12	29	5	24	17	27
Obesidad I	16	38	9	43	25	40
Obesidad II	6	14	2	10	8	13
Obesidad III	1	2	0	0	1	2
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 11

**Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por E. Nutricional (IMC).
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.**

Estadística Descriptiva	Peso		Talla		IMC	
	Club	No club	Club	No club	Club	No club
Media	67,388	67,967	150,238	152,643	30,388	29,405
Mediana	64,500	69,000	148,000	149,000	30,000	30,500
Varianza	140,769	114,411	52,430	96,129	34,090	22,055
Desv. típ.	11,8646	10,6963	7,2408	9,8045	5,8387	4,6963
Mínimo	54,0	49,8	140,0	138,0	20,8	22,3
Máximo	104,9	84,2	178,0	168,0	53,0	36,8
Rango	50,9	34,4	38,0	30,0	32,2	14,5

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 12

**Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y glicemia en ayunas.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.**

Glicemia ayunas	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
menos 100mg/dl	3	7	4	19	7	11
100 a 119mg/dl	4	10	2	10	6	10
120 a 125mg/dl	8	19	0	0	8	13
126 a 199mg/dl	16	38	8	38	24	38
200 o 299mg/dl	11	26	4	19	15	24
300 a 399mg/dl	0	0	3	14	3	5
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 13

**Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y HbA1c.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.**

HbA1c	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Menos de 6,5% (adecuado)	5	12	1	5	6	10
6,5 a 8.9% (deficiente)	25	60	5	24	30	48
9 a 12% (muy deficiente)	11	26	14	67	25	40
Más de 12% (descompensado)	1	2	1	5	2	3
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 14

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y HDL. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
HDL	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ideal	14	33	6	29	20	32
Bajo	28	67	15	71	43	68
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 15

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y LDL. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
LDL	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ideal (menos 100mg)	7	17	2	10	9	14
Medio (más 100 A 130mg)	5	12	1	5	6	10
Alto (mas 130mg)	30	71	18	86	48	76
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 16

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y triglicéridos. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Triglicéridos	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ideal (menos 150 mg)	10	24	4	19	14	22
Elevado(150 a 400 mg)	31	74	14	67	45	71
Alto (más 400 mg)	1	2	3	14	4	6
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 17

**Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y valores lipídicos.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.**

Estadística Descriptiva	Colesterol Total		HDL		LDL		Triglicéridos	
	Club	No club	Club	No club	Club	No club	Club	No club
Media	213,21	226,67	42,24	40,29	151,64	155,86	178,50	223,14
Mediana	209,50	232,00	37,00	38,00	143,00	158,00	175,50	194,00
Varianza	2477,051	1236,633	156,625	117,214	2267,991	863,929	3626,549	12113,129
Desv. típ.	49,770	35,166	12,515	10,827	47,623	29,393	60,221	110,060
Mínimo	115	165	30	26	73	93	78	91
Máximo	374	302	95	65	255	198	431	478
Rango	259	137	65	39	182	105	353	387

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 18

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y tiempo de padecer la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Tiempo de padecer diabetes	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
0 a 4 años	4	10	9	43	13	21
5 a 9 años	14	33	4	19	18	29
10 a 14 años	13	31	4	19	17	27
15 a 19 años	5	12	1	5	6	10
20 a 24 años	2	5	2	10	4	6
25 a 29 años	4	10	1	5	5	8
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 19

**Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por tiempo de padecer la enfermedad.
Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.**

Estadística Descriptiva	Tiempo de padecer diabetes	
	Club	No club
Media	11,79	8,50
Mediana	10,00	5,00
Varianza	47,977	53,526
Desv. típ.	6,927	7,316
Mínimo	2	1
Máximo	27	25
Rango	25	24

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 20

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y tratamiento actual. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Tratamiento actual	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ejercicios y dieta	4	10	0	0	4	6
Dieta mas hipoglicemiantes	24	57	15	71	39	62
Hipoglicemiantes	4	10	1	5	5	8
Hipoglicemiantes mas Insulina	9	21	5	24	14	22
Insulina	1	2	0	0	1	2
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 21

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y complicaciones de la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Complicaciones	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Pie diabético	3	7	0	0	3	5
Retinopatía	0	0	3	14	3	5
Neuropatía	5	12	0	0	5	8
Amputaciones	0	0	1	5	1	2
Incontinencia urinaria	1	2	0	0	1	2
Nefropatía	10	24	5	24	15	24
Otras	2	5	7	33	9	14
Ninguna	21	50	5	24	26	41
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 22

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y estructura familiar. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Estructura familiar	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Extensa	11	26	3	14	14	22
Nuclear con pari. proxi.	19	45	14	67	33	52
Nuclear sin pari. proxi	3	7	2	10	5	8
Pareja sola	4	10	0	0	4	6
Nuclear numerosa	0	0	1	5	1	2
Binuclear	1	2	0	0	1	2
Monoparental	2	5	1	5	3	5
Familia ampliada	2	5	0	0	2	3
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 23

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club e integración familiar. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
	Club		No Club		Total	
	N°	Club	N°	No Club	N°	Total
Integrada	28	67	16	76	44	70
Semintegrada	10	24	5	24	15	24
Desintegrada	4	10	0	0	4	6
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 24

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y desarrollo familiar. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Desarrollo familiar	Club		No Club		Total	
	N°	Club	N°	No Club	N°	Total
Moderna	7	17	2	10	9	14
Tradicional	34	81	19	90	53	84
Otra	1	2	0	0	1	2
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 25

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y conocimiento de la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
	Club		No Club		Total	
	N°	Club	N°	No Club	N°	Total
Mucho	17	40	2	10	19	30
Poco	24	57	13	62	37	59
No conoce	1	2	6	29	7	11
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 26

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y conocimiento de complicaciones de la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Conoce posibles complicaciones	Club		No Club		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	30	71	5	24	35	56
No	12	29	16	76	28	44
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 27

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y fuente de información de la enfermedad. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Fuente de información de la enfermedad	Club		No Club		Total	
	N°	Club	N°	No Club	N°	Total
Personal de salud	38	90	7	33	45	71
Un familiar	3	7	4	19	7	11
Otro paciente	1	2	4	19	5	8
Televisión	0	0	3	14	3	5
Otra fuente	0	0	3	14	3	5
Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 28

Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y frecuencia de actividades sociales y de recreación en el club. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Actividades sociales y de recreación en el club	Sexo				Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Siempre	16	53	8	67	24	57
Casi siempre	8	27	3	25	11	26
Algunas veces	5	17	1	8	6	14
Casi nunca	1	3	0	0	1	2
Total	30	100	12	100	42	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 29

Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y actividades del club en prevención de diabetes. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Actividades del club	Sexo				Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	15	50	7	58	22	52
No	10	33	4	33	14	33
No sabe	5	17	1	8	6	14
Total	30	100	12	100	42	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 30

Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y actividades del club en detección de diabetes. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Actividades del club	Sexo				Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	16	53	8	67	24	57
No	10	33	3	25	13	31
No sabe	4	13	1	8	5	12
Total	30	100	12	100	42	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 31

Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y capacitación en diabetes. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Capacitación en diabetes por parte del club	Sexo				Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Excelente	14	47	5	42	19	45
Muy buena	11	37	6	50	17	40
Buena	5	17	1	8	6	14
Regular	0	0	0	0	0	0
Total	30	100	12	100	42	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 32

Pacientes del club de Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y capacitación en estilos de vida saludables. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Capacitación en estilos de vida saludables	Sexo				Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Excelente	11	37	5	42	16	38
Muy buena	15	50	5	42	20	48
Buena	4	13	2	17	6	14
Regular	0	0	0	0	0	0
Total	30	100	12	100	42	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 33

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez según sexo y causas para la no integración al club. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
¿Por qué no se ha integrado al club del hospital?	Sexo				Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Desconocimiento	6	40	0	0	6	29
Falta de tiempo	5	33	4	67	9	43
Otro motivo	4	27	2	33	6	29
Total	15	100	6	100	21	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 34

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y APGAR. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.							
APGAR	FUNCIÓN	Club		No Club		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
APOYO	Siempre	15	36	13	62	28	44
	Casi siempre	12	29	0	0	12	19
	Algunas veces	9	21	6	29	15	24
	Casi nunca	2	5	2	10	4	6
	Nunca	4	10	0	0	4	6
	Total	42	100	21	100	63	100
PARTICIPACIÓN	Siempre	21	50	13	62	34	54
	Casi siempre	7	17	2	10	9	14
	Algunas veces	8	19	3	14	11	17
	Casi nunca	2	5	1	5	3	5
	Nunca	4	10	2	10	6	10
	Total	42	100	21	100	63	100
CRECIMIENTO	Siempre	17	40	18	86	35	56
	Casi siempre	11	26	0	0	11	17
	Algunas veces	5	12	0	0	5	8
	Casi nunca	3	7	3	14	6	10
	Nunca	6	14	0	0	6	10
	Total	42	100	21	100	63	100
AFECTO	Siempre	21	50	15	71	36	57
	Casi siempre	8	19	2	10	10	16
	Algunas veces	6	14	2	10	8	13
	Casi nunca	4	10	0	0	4	6
	Nunca	3	7	2	10	5	8
	Total	42	100	21	100	63	100
RECREACIÓN	Siempre	17	40	18	86	35	56
	Casi siempre	8	19	0	0	8	13
	Algunas veces	10	24	1	5	11	17
	Casi nunca	5	12	2	10	7	11
	Nunca	2	5	0	0	2	3
	Total	42	100	21	100	63	100
REDES DE APOYO(NÚMERO)	Siempre	20	48	6	29	26	41
	Casi siempre	10	24	6	29	16	25
	Algunas veces	5	12	4	19	9	14
	Casi nunca	3	7	2	10	5	8
	Nunca	4	10	3	14	7	11
	Total	42	100	21	100	63	100
REDES DE APOYO(RECIBIDO)	Siempre	23	55	8	38	31	49
	Casi siempre	9	21	6	29	15	24
	Algunas veces	4	10	2	10	6	10
	Casi nunca	4	10	2	10	6	10
	Nunca	2	5	3	14	5	8
	Total	42	100	21	100	63	100
APGAR	F. Funcional	10	24	15	71	25	40
	F. Disfunción leve	17	40	1	5	18	29
	F. Disfunción moderada	7	17	3	14	10	16
	F. Disfunción severa	8	19	2	10	10	16
	Total	42	100	21	100	63	100

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.
Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

Tabla N° 35

Diabéticos del Hospital Moreno Vázquez por asistencia al club y puntuación de Hamilton. Gualaceo, Octubre 2010-Marzo 2011.						
Hamilton	Puntuación	Club		No Club		Total
		N°	Club	N°	No Club	N°
Estado ansioso	0	3	7	2	10	5
	1	12	29	0	0	12
	2	9	21	9	43	18
	3	12	29	4	19	16
	4	6	14	6	29	12
	Total	42	100	21	100	63
Tensión	0	2	5	3	14	5
	1	4	10	2	10	6
	2	11	26	4	19	15
	3	17	40	7	33	24
	4	7	17	5	24	12
	Total	42	100	21	100	63
Miedos	0	21	50	11	52	32
	1	9	21	1	5	10
	2	11	26	6	29	17
	3	1	2	0	0	1
	4	0	0	3	14	3
	Total	42	100	21	100	63
Insomnio	0	12	29	8	38	20
	1	7	17	1	5	8
	2	11	26	7	33	18
	3	8	19	4	19	12
	4	4	10	1	5	5
	Total	42	100	21	100	63
Funciones intelectuales cognitivas	0	14	33	4	19	18
	1	9	21	2	10	11
	2	10	24	6	29	16
	3	6	14	8	38	14
	4	3	7	1	5	4
	Total	42	100	21	100	63
Estado de ánimo depresivo	0	8	19	6	29	14
	1	9	21	0	0	9
	2	5	12	2	10	7
	3	12	29	8	38	20
	4	8	19	5	24	13
	Total	42	100	21	100	63
Síntomas somáticos musculares	0	3	7	8	38	11
	1	4	10	0	0	4
	2	4	10	4	19	8
	3	6	14	3	14	9
	4	25	60	6	29	31
	Total	42	100	21	100	63
Síntomas somáticos generales	0	13	31	6	29	19
	1	12	29	6	29	18
	2	12	29	0	0	12
	3	5	12	6	29	11
	4	0	0	3	14	3
	Total	42	100	21	100	63
Síntomas cardiovasculares	0	17	40	11	52	28
	1	9	21	4	19	13
	2	9	21	2	10	11
	3	5	12	4	19	9
	4	2	5	0	0	2
	Total	42	100	21	100	63
Síntomas respiratorios	0	19	45	9	43	28
	1	9	21	3	14	12
	2	4	10	5	24	9
	3	3	7	3	14	6
	4	7	17	1	5	8
	Total	42	100	21	100	63
Síntomas gastrointestinales	0	12	29	5	24	17
	1	6	14	7	33	13
	2	9	21	8	38	17
	3	5	12	0	0	5
	4	10	24	1	5	11
	Total	42	100	21	100	63
Síntomas genitourinarios	0	11	26	5	24	16
	1	16	38	13	62	29
	2	13	31	3	14	16
	3	2	5	0	0	2
	4	0	0	0	0	0
	Total	42	100	21	100	63
Síntomas del sistema nervioso autónomo	0	7	17	7	33	14
	1	24	57	8	38	32
	2	7	17	3	14	10
	3	1	2	2	10	3
	4	3	7	1	5	4
	Total	42	100	21	100	63
Conducta en el transcurso del test	0*	8	19	10	48	18
	1*	21	50	10	48	31
	2*	8	19	0	0	8
	3*	4	10	0	0	4
	4*	1	2	1	5	2
	Total	42	100	21	100	63
Grado de ansiedad	No ansiedad (0 a 5)	0	0	0	0	0
	Ansiedad menor (6 a 13)	7	17	5	24	12
	Ansiedad mayor (clínica) (14 o más)	35	83	16	76	51
	Total	42	100	21	100	63

Fuente: Encuestas realizadas en el H.M.V.

Elaborado por: Md. Patricio Beltrán.

ANEXO N° 7

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Edad	Años cumplidos por la persona desde su nacimiento hasta la fecha	Entrevista al paciente	Años de vida al momento de la entrevista	40-49 50-59 60-69 70-79 80-89 90 y >
Sexo	Características anatómicas y cromosómicas del hombre y la mujer	Examen físico y observación	Sexo del/a paciente	Masculino Femenino
Etnia	Agrupación natural de individuos de igual idioma, cultura y características antropológicas	Examen físico y observación	Etnia del/a paciente	Indígena Mestiza Afroecuatoriana Blanca
Religión	Complejo de relaciones que unen el hombre a Dios y deberes que de ello se derivan	Entrevista al paciente	Religión del/a paciente	Católica Evangélica Cristiana Testigo de Jehová Mormona Otra Ninguna
Escolaridad	Situación alcanzada en cuanto a estudios académicos	Entrevista al paciente	Nivel de instrucción al momento de la entrevista	Analfabeta Primaria Secundaria Técnico Universitaria
Ingresos económicos	Cantidad de dinero que se percibe con regularidad	Entrevista al paciente	Cantidad de dinero percibido mensualmente por el/a paciente	Suficientes Insuficientes
Residencia	Lugar en el que reside actualmente	Entrevista al paciente	Residencia del/a paciente al momento de la entrevista	Urbana Rural Urbano-marginal
Estado civil	Atributo que define la situación jurídica de la persona en la familia y en la sociedad; posición de la cual se derivan una serie de derechos y obligaciones	Entrevista al paciente	Situación jurídica del/a paciente respecto a pareja al momento de la entrevista	Soltero/a Casado/a Viudo/a Divorciado/a Unión Libre Otra

Ocupación	Empleo, trabajo u oficio	Entrevista al paciente	Actividad laboral que realiza al momento de la entrevista	No trabaja QD Profesional Artesano/a Agricultor/a Obrero/a Comerciante Jubilado/a Otra
Tiempo de padecer DM	Intervalo de tiempo entre el diagnóstico y el tiempo actual	Entrevista al paciente, revisión de la HC	Años que tiene el/a paciente DM	< 1 1-4 5-8 9-12 13-16 17-20 > 20
Complicaciones de la DM	Es el evento patológico que deriva de la DM como principal factor causal	Revisión de la HC	Complicaciones agudas o crónicas derivadas de la enfermedad	CAD ACV Pie diabético Retinopatía diabética Neuropatía periférica Nefropatía diabética Amputaciones Infarto al miocardio Incontinencia urinaria Otras Ninguna
Índice de masa corporal (IMC)	Relaciona el peso en kilogramos y talla en metros cuadrados	Revisión de la HC	Relación entre el peso y la talla del/a paciente	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad I Obesidad II Obesidad III Obesidad mórbida
Tratamiento actual	Medidas terapéuticas usadas para manejo de la DM	Revisión de la HC	Tratamiento que recibe el/a paciente para su enfermedad al momento de la entrevista	Ejercicios y dieta Dieta + Hipoglicemiantes Hipoglicemiantes Combinado Insulinas Ninguno
Nivel de glicemia	Es la medida de concentración de glucosa libre en sangre, suero o plasma sanguíneo	Revisión de los exámenes en la HC	Valor de glucosa en sangre determinado por laboratorio	<100 100-150 151-200 201-250 251-300 301-350 > 350
Funcionalidad Familiar	El puntaje alcanzado en la encuesta APGAR familiar	Escala de APGAR	Grado de funcionalidad de la familia del/a paciente	Funcional Disfunción leve Disfunción moderada Disfunción severa

Estructura Familiar	Se refiere a cambios en la posición por roles o por elación de los integrantes familiares	Entrevista al paciente	Estructura de la familia a la que pertenece el/a paciente	Extensa Nuclear con parientes próximos Nuclear sin parientes próximos Pareja sola Nuclear numerosa Binuclear Trinuclear Monoparental Biparental Sin familia Equivalente familiar Familia corporativa Familia ampliada
Integración Familiar	Miembros de la familia viviendo juntos, cumpliendo las funciones	Entrevista al paciente	Grado de integración de la familia del/a paciente	Integrada Semi-integrada Desintegrada
Desarrollo Familiar	Es la organización familiar y social referente a la remuneración de su trabajo	Entrevista al paciente	Tipo de integración de la familia del/a paciente	Moderna Tradicional Otra
Conocimiento sobre la DM	Conjunto de datos o noticias relativos a la enfermedad	Entrevista al paciente	Información que conoce el/la paciente sobre su enfermedad	Mucho Poco No conoce
Conocimiento sobre las complicaciones de la DM	Conjunto de datos o noticias relativos a las complicaciones de la enfermedad	Entrevista al paciente	Información que conoce el/la paciente sobre las complicaciones de su enfermedad	Si No
Fuente de información sobre la DM	Origen de información sobre la enfermedad	Entrevista al paciente	Fuente de origen del conocimiento del/la paciente sobre su enfermedad	Personal de salud Un familiar Otro paciente La televisión Otra
Motivo para no asistir al club	Causa o razón que justifica la no asistencia al club	Entrevista al paciente	Motivo del/a paciente para no acudir al club del hospital	Desconocimiento Falta de tiempo No le gusta Otro
Capacitación en DM	Enseñanza en conocimientos, habilidades y destrezas indispensables para el buen control de la enfermedad	Entrevista al paciente	Capacitación del/a paciente respecto de su enfermedad, proporcionada por el club	Excelente Muy buena Buena Regular Mala

Capacitación en estilos de vida saludables	Enseñanza en hábitos, procesos sociales, conductas tradiciones y comportamientos que conllevan a la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar el bienestar y la vida	Entrevista al paciente	Aprendizaje práctico proporcionado al paciente por el club, sobre estilos de vida saludables	Excelente Muy buena Buena Regular Mala
Actividades sociales y de recreación	Cualquier actividad que tiene como finalidad proporcionar un descanso al individuo, apartándolo de las actividades rutinarias	Entrevista al paciente	Celebración de manera colectiva diversos eventos como son los aniversarios del club, el día mundial de la diabetes, las festividades decembrinas, etc.	Siempre Casi siempre Algunas veces Casi nunca Nunca
Prevención de DM en familiares y comunitario	Actividades sanitarias que se realizan antes de que aparezca la DM a nivel familiar y comunitario	Entrevista al paciente	Actividades sanitarias que realiza el club para prevenir diabetes en la familia del/a paciente y en la comunidad	Si No No sabe
Detección de DM en familiares y comunitario	Descubrimiento de la DM a nivel familiar y comunitario mediante aparatos o métodos físicos o químicos	Entrevista al paciente	Actividades que realiza el club para descubrir diabetes en la familia del/a paciente y en la comunidad	Si No No sabe
Grado de Ansiedad	Descubrimiento del grado de ansiedad mediante el test de Hamilton.	Entrevista al paciente	Grado de ansiedad del paciente	Ausente Ansiedad menor Ansiedad mayor

ANEXO N° 8

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS

ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	RESPONSABLE
Presentación protocolo										Investigador Director
Elaboración marco teórico										Investigador Director
Revisión instrumentos										Investigador Director
Recolección datos										Investigador y colaboradores
Revisión y corrección datos										Investigador
Elaboración de la información										Investigador Director
Análisis e interpretación datos										Investigador Director
Conclusiones y recomendaciones										Investigador Director
Elaboración informe final										Investigador Director

PRESUPUESTO

FUENTES	DISCRIMINACIÓN DETALLADA DE RECURSOS	UNIDADES QUE SE REQUIEREN	VALOR MONETARIO CADA UNIDAD (USD)	COSTO TOTAL (USD)
Autor del Estudio	Computadora	1	--	--
	Impresora	1	--	--
	Hoja A4	360	--	--
	Impresiones	360	0.20	72.00
	Internet	9 (meses)	24.00	216.00
	Lápiz	4	0.30	1.20
	CDs	3	2.00	6.00
	Borrador	4	0.50	2.00
	Esfero	6	0.50	3.00
	Corrector	4	2.00	8.00
	Encuesta	126	0.02	2.52
	Consentimiento	126	0.02	2.52
	Escala de APGAR	63	0.02	1.26
	Escala de Hamilton	126	0.02	2.52
	Empastado	4	25.00	100.00
	Varios (5%)	--	--	20.85
TOTAL		--	--	437.87