



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE POST-GRADO

Asociación entre funcionalidad y red de apoyo familiar en el control glicémico de pacientes diabéticos tipo 2, atendidos en el programa de enfermedades no trasmisibles. Hospital III EsSalud-Grau - 2014

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

AUTOR

Paula Lorena Cahuina Lope

LIMA – PERÚ
2015

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	2
ABSTRACT	3
1 .INTRODUCCIÓN	4
2. PLANEAMIENTO DE ESTUDIO.....	5
2.1 Planteamiento del problema	5
2.2 Antecedentes del problema.....	7
2.3 Marco Teórico	10
2.4 Hipótesis.....	18
2.5 Objetivos.....	19
2.5.1 General.....	19
2.5.2 Específicos.....	19
3. MATERIAL Y MÉTODOS.....	20
3.1 Tipo de estudio.....	20
3.2 Diseño de investigación.....	20
3.3 Universo y población a estudiar.....	20
3.4 Muestra de estudio o tamaño muestral.....	20
3.5 Criterio de inclusión.....	21
3.6 Criterios de exclusión.....	21
3.7 Descripción de variables.....	22
3.8 Tareas específicas para el logro de resultados, datos u otros.....	23
3.9 Procesamiento de datos.....	23
4. RESULTADOS.....	24
5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS HALLADOS.....	32
6. CONCLUSIONES.....	34
7. RECOMENDACIONES.....	35
8. BIBLIOGRAFÍA.....	36
9. GLOSARIO.....	42
10. ANEXOS.....	43

**“ASOCIACIÓN ENTRE FUNCIONALIDAD Y RED DE APOYO FAMILIAR
EN EL CONTROL GLICÉMICO DE PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2,
ATENDIDOS EN EL PROGRAMA DE ENFERMEDADES NO
TRASMISIBLES. HOSPITAL III ESSALUD-GRAU - 2014”**

RESUMEN

Introducción: La diabetes mellitus es una enfermedad crónica considerada actualmente como un problema de salud pública. La Federación Internacional de Diabetes estima que para el año 2025 habrá más de 330 millones de personas con diabetes y el 80% de los nuevos casos se presentará en países en vías de desarrollo. La evidencia demuestra que la evolución y respuesta al tratamiento en enfermedades crónicas depende en buena medida del funcionamiento de la familia y un adecuado apoyo social.

Objetivo: Determinar la asociación entre la funcionalidad familiar, red de apoyo social y el control glicémico de los pacientes diabéticos tipo 2, atendidos en el programa de Enfermedades No Trasmisibles del Hospital III de Emergencias Grau – EsSalud.

Método: Estudio descriptivo, correlacional y de corte transversal. Se analizó a 313 pacientes diabéticos tipo 2, inscritos en el Programa de control de ENT del Hospital III de Emergencias Grau, durante el periodo de estudio julio-diciembre 2014, en quienes se evaluó el grado de control glicémico (buen control o mal control) mediante la HBA1C o toma glicemia pre/posprandial la cual se relacionó con la funcionalidad familiar y el apoyo social percibido, estas últimas evaluadas con dos instrumentos validados “Apgar Familiar” y el “Cuestionario MOSS”. Para las variables cuantitativas se estimó medidas de tendencia central y de dispersión, asimismo para las variables cualitativas se usó frecuencias absolutas y porcentajes mediante SPSS versión 21, además de la prueba de chi-cuadrado para el análisis de asociación, con un nivel de significancia del 5%.

Resultados: Se estudió a 313 pacientes con diabetes tipo 2, el 53% (n=166) correspondía al sexo femenino. El grupo etáreo predominante fueron los adultos mayores 77.3%, en su mayoría casados 35%, con secundaria completa 47%, en tratamiento solo con antidiabéticos orales el 78 % (n=245). La tipología familiar predominante fue la nuclear 37.7%, encontrándose en la fase de contracción de su ciclo vital familiar el 47%. El 52,4% (n=164) de los pacientes diabéticos tipo 2, cuentan con mal control glicémico. No se halló asociación entre el Control Glicémico y la Funcionalidad Familiar, (p =0.745). En cuanto a la evaluación del Apoyo Social, se encontró que el índice global de apoyo social en el 87,3% (n=273) de los casos fue bueno, obteniéndose puntajes entre los 57 y 95 puntos; no se halló asociación entre el Apoyo Social y el Control Glicémico (p=0.9).

Conclusión: No hubo asociación entre la Funcionalidad Familiar y el Apoyo Social en el control glicémico de los pacientes diabéticos tipo 2, atendidos en programa de Enfermedades no trasmisibles del Hospital III de Emergencias Grau – EsSalud.

Palabras clave: Funcionalidad Familiar, Apoyo Social y Control glicémico, Diabetes tipo 2.

**"ASSOCIATION BETWEEN FAMILY FUNCTIONALITY , SOCIAL SUPPORT
IN THE GLYCEMIC CONTROL OF TYPE 2 DIABETIC PATIENTS, TREATED
AT PROGRAM NONCOMMUNICABLE DISEASES. HOSPITAL III ESSALUD-
GRAU - 2014"**

SUMMARY:

Introduction: Diabetes mellitus is a chronic disease currently considered a public health problem. The International Diabetes Federation estimates that by 2025 there will be over 330millones of people with diabetes and 80% of new cases submitted in developing countries. The evidence shows that evolution and treatment response in chronic diseases depends largely on family functioning and adequate social support.

Objective: To determine the association between family functioning, social support and its relation in the blood glucose levels in type 2 diabetic patients treated at program noncommunicable diseases in Emergency III Grau Hospital´s - Essalud.

Method: Descriptive, correlational and cross-sectional study. It was analyzed 313 patients with diabetes mellitus type 2 (DM2) , during the study period July-December 2014, in whom the degree of glycemic control (good control or poor control) was evaluated by HBA1C or measuring the preprandial and postprandial glucose. To evaluate the association was used two validated instruments "Family APGAR" and "Questionnaire MOSS". For quantitative variables were used measures of central tendency and dispersion also for qualitative variables by, in addition to the chi-square test for association analysis with a significance level of 5%.

Results: It was analyzed 313 patients with type 2 diabetes, 53% (n = 166) belonged to the female sex. The predominant age group was 77.3% elderly, mostly married 35%, 47% completed secondary school, 78% (n = 245) was receiving oral antidiabetic. The predominant typology was the Family nuclear 37.7%, being found in the contraction phase of his family life cycle 47%. The 52.4% (n = 164) of type 2 diabetic patients, have poor glycemic control. There was no association between glycemic control and Family Functionality (p = 0.745).The social support, it was good in 87.3% (n = 273) of cases, obtained scores between 57 and 95 points; there was no association between social support and Glycemic Control, p = 0.9.

Conclusion: There is no association between Family Function and Social Support in glycemic control of type 2 diabetic patients treated at Program Noncommunicable Diseases of Emergency III Grau Hospital´s - Essalud.

Keywords: Family Functioning, Social Support and Glycemic Control, Diabetes Type 2.

1 INTRODUCCIÓN:

La Diabetes Mellitus es una enfermedad crónica debilitante, su prevalencia está aumentando en todo el mundo como consecuencia del envejecimiento de la población, el aumento de la obesidad y los hábitos de vida sedentarios. En Perú los casos de diabetes mellitus tipo 2, alcanzan una prevalencia del 3 a 8% de la población general ⁴.

Los pacientes que cursan con diabetes mellitus tipo 2 enfrentan múltiples problemas médicos , psicológicos y sociales cuya complejidad aumenta con el tiempo y están directamente asociados a las diferentes fases de la enfermedad y a los procesos terapéuticos.

Así también, los pacientes presentan diferentes grados de estrés por las limitaciones en su diario vivir y las alteraciones en su homeostasis familiar , por lo tanto el enfoque del paciente diabético debe ser integral .

Frecuentemente existe dificultad en alcanzar metas terapéuticas en estos pacientes debido a diversos factores, uno de ellos son los acontecimiento vitales relacionados con la funcionalidad y el apoyo familiar , pues entre los recursos de apoyo social el más importante es la familia, por lo que los trastornos en su dinámica pueden incrementar la probabilidad de que los pacientes presenten dificultad de adaptación a la enfermedad y por ende no lleven un buen control de la enfermedad.

El presente estudio pretende determinar la asociación entre la funcionalidad familiar y la red de apoyo social de los pacientes diabéticos tipo 2 , y analizar su posible relación con el control glicémico , tomando en cuenta a los pacientes atendidos en el Programa de Control de Enfermedades no trasmisibles del Hospital III de Emergencias Grau-Essalud –Red Asistencial Almenara.

2. PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica considerada actualmente como un problema de Salud Pública. ¹ La Federación Internacional de Diabetes (IDF por sus siglas en inglés) estima que para el año 2025 habrá más de 330 millones de personas con diabetes y el 80% de los nuevos casos se presentara en países en vías de desarrollo como el nuestro. ²

En Latinoamérica se ha documentado un incremento alarmante de este padecimiento con un descontrol metabólico. Sólo el 16,3% de los adultos con DM2 con previo diagnóstico tienen control glicémico adecuado. ³

Su prevalencia varía entre 2 y 5% de la población mundial, siendo en el Perú la prevalencia de 3 a 8% de la población general ⁴, en el Hospital de Emergencias Grau fue de 3.8% para el 2012. ⁵

La diabetes está asociada a un incremento del riesgo de muerte prematura principalmente por enfermedades cardiovasculares, además estos pacientes tienen un mayor riesgo de padecer complicaciones agudas y crónicas que pueden ser prevenibles con un buen control metabólico.

Existen evidencias documentadas que, cuando una persona presenta algún tipo de enfermedad crónica como diabetes o hipertensión, la evolución y respuesta al tratamiento depende en buena medida del funcionamiento de la familia ya que la comunicación, la afectividad, la adaptabilidad, el apoyo emocional, económico y de información, son funciones esenciales que tienen un efecto positivo en la recuperación de la salud. Al contrario, si la familia no cumple con estas funciones o no sabe manejar el estrés que produce la enfermedad, la evolución de ésta tiende a ser negativa. ⁶

Un individuo con diabetes se encuentra todos los días ante sus propias necesidades, dirigiéndose casi siempre a su familia en busca de ayuda y consejo para solucionar sus problemas de salud; la respuesta que le brinden influirá positiva o negativamente sobre su conducta terapéutica y, por lo tanto, en el control de la diabetes. ^{7,8}

Sin embargo a pesar de todo lo mencionado hasta ahora, estudiar el rol que tiene la familia y la red de apoyo social sobre el individuo diabético resulta complicado, porque los parientes y la red social que rodean al diabético con frecuencia son de gran magnitud⁸ ; aunque muchos médicos admiten la importancia de la familia en el control metabólico, es complicado identificar y documentar los aspectos más relevantes. Una gran parte de lo que se ha escrito acerca de la familia y la diabetes, se relaciona con la diabetes tipo 1, existe poca información sobre la familia y red de apoyo del diabético tipo 2.

Actualmente se reconoce la existencia de varias fuentes potenciales de apoyo en la atención a la enfermedad. Algunos estudios destacan el papel preponderante de la familia, e incluso afirman que la mayoría de los enfermos crónicos recibe y prefiere los cuidados y el apoyo de esta fuente más que de cualquier otra.^{9,10}

Debido al alto porcentaje de pacientes diabéticos que no logran alcanzar niveles de buen control en su patología, y que por tanto tienen un mayor riesgo de presentar complicaciones agudas y crónicas a futuro, con un impacto socioeconómico importante en el país que se traduce en una gran demanda de los servicios ambulatorios, hospitalización prolongada, ausentismo laboral, discapacidad y mortalidad producto de las complicaciones agudas y crónicas ;se estima necesario visualizar al individuo desde un enfoque más integral, que involucre a su entorno más próximo, como es la familia, para observar desde allí aspectos del funcionamiento familiar que pudieran estar incidiendo o no en su control .^{11,12}

Finalmente existiendo un complejo conjunto de factores concomitantes asociados a la probabilidad de evidenciar episodios descompensatorios en pacientes diabéticos tipo 2, la disfuncionalidad familiar y la falta de apoyo social se configuran como los de mayor capacidad predictiva en el descontrol glicémico por lo que es importante destacar que como educadores en salud debemos fomentar la participación de la familia en el cuidado del diabético tipo 2, ya que las interacciones familiares son las que sostienen o perjudican la conducta terapéutica del paciente y éstas en cierta forma son el reflejo de algunas características de la familia.

Formulación del Problema

¿Cuál es la asociación entre la funcionalidad y el apoyo familiar en el control glicémico de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el Programa de Enfermedades no transmisibles del Hospital III de Emergencias Grau?

2.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

La diabetes mellitus reviste especial importancia por las dificultades que enfrenta el diabético para llevar a cabo su tratamiento (pues se trata de una enfermedad crónica) y lograr el adecuado control metabólico, con lo cual prevendría sus múltiples complicaciones representaría la clave de un buen nivel de vida. Pero se conoce además que la ingesta de medicamentos no es suficiente, se requiere ajuste en la alimentación, control de peso, una actividad física adecuada, además de otros factores.

En nuestro medio Untiveros, Núñez y Zegarra en Lima,2004, nos muestra el aspecto demográfico del paciente diabético (P=320), la edad promedio de los pacientes diabéticos fue de 64.56 años, con una desviación estándar de ± 11.6 años. El 10.8 % tenía un IMC normal, el 15% presentaba sobrepeso y el 74.2% obesidad. El 18% de los pacientes refirió que seguía sólo dieta indicada por nutricionista, el 68.1% recibía hipoglicemiantes orales, además de dieta, y el 11.7% requería insulina. ¹³

Mendez y cols 2004 demostraron que un adecuado control de los pacientes diabéticos tipo 2 exige un apoyo importante del grupo familiar que lo auxilie en la vigilancia de la enfermedad, en la toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas ¹⁴, al igual que Moran y cols. 2007 quienes también encontraron que el apoyo familiar que recibe el paciente diabético se asocia significativamente a la presencia de glucemia $<140\text{mg/dl}$ (IC 95%). ¹¹

Herrera y cols 2007, hallaron una edad promedio de 54 años, a predominio del sexo femenino, la mayoría casados, y pertenecen a la clase obrera. El tiempo de evolución de la enfermedad fue mayor de 15 años y más de las tres cuartas partes tenía buena red de apoyo familiar. Hubo una relación estadísticamente significativa entre edad, tiempo de evolución de la diabetes, control de glicemia y red de apoyo social. ¹⁵

El estudio publicado por Ariza y cols. 2008 , encontró que el 62. 4% de la población estudiada tiene mal control metabólico, predominando en ellos el ser mayores de 60 años, del sexo femenino; educación secundaria; nivel socioeconómico medio, que seguían tratamientos combinados. El factor de riesgo que mostró tendencia a la asociación fue la disfunción familiar (Apgar Familiar 14-17p).¹⁶

Ramos y Cols.¹⁷ en el 2008 encontraron disfunción familiar en más de la mitad de los pacientes diabéticos tipo 2, así también Concha y Rodriguez³⁷ en Chile estudiaron a 118 sujetos hipertensos - diabéticos, estableciendo asociación entre la disfuncionalidad familiar y eventos descompensatorios en estos pacientes. Mayberry y Osborn¹⁸ también demostraron que una familia funcional actúa como soporte positivo para reforzar la adherencia al tratamiento; para todos ellos, la familia puede ser generadora de salud o enfermedad, siendo necesario realizar estudios que permitan medir la asociación de estas variables con la diabetes tipo 2.

Existen varias razones del por qué la familia puede influir en la conducta del paciente hacia un seguimiento del plan terapéutico; el primero y más obvio es el hecho de que se pueden romper las rutinas familiares, particularmente las horas y tipos de comidas; segundo otros miembros de la familia pueden no apoyar ciertos aspectos del tratamiento, porque no son concientes de la seria condición de la enfermedad; o también porque algunas medidas terapéuticas pueden estar envueltas en dinámicas disfuncionales de la familia por problemas previos a la enfermedad y que pueden ser usados por el paciente o la familia para agredirse mutuamente, haciendo alusión al problema de salud que se presenta.¹⁹

Entre los factores de índole psicosocial que interfieren en el adecuado control metabólico, se encuentran principalmente: la funcionalidad familiar, el nivel socioeconómico, el grado de escolaridad y el de instrucción del paciente sobre su enfermedad , según Valadez y cols⁸ e Hidalgo y cols³⁸.

Pero a diferencia de lo hasta ahora mencionado, el estudio de Jiménez-Benavidez y col. (P=376) hallaron que solo el 10% de pacientes que tenía mal control glicémico pertenecían a familias disfuncionales , concluyendo así que la disfunción familiar tiene

poca importancia en la falta de control del paciente diabético tipo 2, ya que aun con funcionalidad familiar normal, el índice de no control de glucosa es alto.²⁰

Sin embargo pese al estudio anterior, varios trabajos de investigación efectuados en esta década han comprobado que la educación y el apoyo familiar reducen el riesgo de complicaciones del paciente diabético.^{17,22,23}

En este contexto pocos estudios como el de Martinez N. y cols, en México,2008 , demostraron lo contrario, estudiaron a 95 pacientes diabéticos en control ,hallaron un índice global de apoyo social en el 77% de los pacientes y de ellos el 83% tenían mal control glucémico, no habiendo podido establecer la asociación entre el apoyo social y el control glicémico.³⁹

El incremento de casos de diabetes y la posibilidad de evitarla hacen necesaria la puesta en marcha de programas de promoción de estilos de vida saludable y preventivos destinados a modificar la prevalencia de los factores de riesgo, particularmente entre los adolescentes y adultos jóvenes.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) promueve la acción comunitaria a través del Proyecto Carmen (Conjunto de Acciones para la Reducción Multifactorial de las Enfermedades No Transmisibles), que ha sido adoptada por varios estados miembros, entre ellos Perú.²⁴

La Declaración de las Américas (*Declaration of the Americans: DOTA*) pone en práctica estrategias y acciones capaces de reducir el costo socioeconómico de la diabetes y mejorar la calidad de vida de quienes la padecen.²⁵

Una de las premisas básicas del modelo biopsicosocial de atención afirma que los diversos subsistemas (el biológico, el individual, el familiar y el comunitario) mantienen una relación de influencia recíproca, de forma que afectan tanto a la salud como a la enfermedad, por lo tanto las intervenciones referentes a la diabetes deberían seguir este modelo.²⁶

2.3. MARCO TEÓRICO

2.3.1. LA FAMILIA:

a) Concepto de familia

Compartimos la definición que Rubinstein Adolfo 2006 , entendida como: “la unión de personas que comparten un proyecto vital de existencia común, en el que se generan fuertes sentimientos de pertenencia a dicho grupo, existe un compromiso personal entre sus miembros y se establecen intensas relaciones de intimidad, reciprocidad y dependencia”.²⁷

b) Funcionamiento familiar

Un **funcionamiento familiar saludable** es aquel que le posibilita a la familia cumplir exitosamente con los objetivos y funciones que le están histórica y socialmente asignados, entre los cuales podemos citar los siguientes:

- La satisfacción de las necesidades afectivo-emocionales y materiales de sus miembros.
- La transmisión de valores éticos y culturales.
- La promoción y facilitación del proceso de socialización de sus miembros.
- El establecimiento y mantenimiento de un equilibrio que sirva para enfrentar las tensiones que se producen en el curso del ciclo vital.
- El establecimiento de patrones para las relaciones interpersonales (la educación para la convivencia social).
- La creación de condiciones propicias para el desarrollo de la identidad personal y la adquisición de la identidad sexual.

Las principales funciones de la familia pueden sintetizarse en:

1. Función biosocial.

2. Función económica.
3. Función cultural y afectiva.
4. Función educativa.

La familia es una institución que se encuentra en constante cambio y evolución, por lo que los objetivos y funciones arriba mencionados tienden a adecuarse al marco histórico-social dentro del cual se desenvuelve. Sin embargo, algunos autores hablan de una cierta estabilidad en el denominado ciclo vital de la familia, que marca su rumbo evolutivo.

Minuchin menciona que en la evaluación del funcionamiento familiar es importante definir conceptos de organización tales como: roles, jerarquía y demarcación de los límites, adaptabilidad como: flexibilidad, versus rigidez, cohesión como: proximidad versus distancia y estilos de comunicación.²⁶ La cohesión ha demostrado ser un elemento fundamental para la predicción de la respuesta que tendrá la familia frente a la enfermedad. Una enfermedad crónica incapacitante puede intensificar y prolongar estas transiciones normales.

Así mismo la habilidad de una familia para adaptarse a las cambiantes circunstancias o a las tareas del desarrollo del ciclo de vida se complementa con su necesidad de valores durables, tradiciones y normas de comportamiento previsibles y coherentes. La adaptabilidad es un elemento fundamental particularmente en las enfermedades progresivas, recurrentes o que presentan crisis médicas agudas.²⁸

Cuando una familia sufre una crisis familiar accidental, como por ejemplo una enfermedad crónica, una característica importante es la temporalidad pudiendo ser transitorias o continuas.

Las familias con un enfermo crónico, por su carácter de permanente provocan eventos tensionantes que afectan no sólo al enfermo, sino a cada uno de sus integrantes y a la familia como un todo.^{29,30}

c) Instrumentos de la medicina Familiar que miden Funcionabilidad Familiar

Entre los más utilizados para valorar la dinámica familiar, podemos señalar los siguientes: El APGAR Familiar y el FACES III.

➤ El APGAR familiar.

- **Descripción:** Este es un instrumento diseñado en 1978 por el doctor Gabriel Smilkstein²¹ (Universidad de Washington), quien basándose en su experiencia como Médico de Familia propuso la aplicación de este test como un instrumento para los equipos de Atención Primaria, en su aproximación al análisis de la función familiar.

Es un cuestionario de cinco preguntas con escala de evaluación tipo Likert, que buscan evidenciar el estado funcional de la familia, funcionando como una escala en la cual el entrevistado coloca su opinión al respecto del funcionamiento de la familia para algunos temas clave considerados marcadores de las principales funciones de la familia. El acrónimo APGAR hace referencia a los cinco componentes de la función familiar: adaptabilidad (adaptability), cooperación (partnership), desarrollo (growth), afectividad (affection) y capacidad resolutoria (resolve). A continuación se exponen:

- **Adaptability (ADAPTABILIDAD)**, mide la utilización de los recursos intra y extra familiares para la resolución de los problemas cuando el equilibrio familiar ha sido modificado (situaciones de crisis).
- **Partnership (PARTICIPACIÓN)**, mide la cooperación de los miembros de la familia, en la toma de decisiones y en la división del trabajo; el cómo comparten los problemas y el cómo se comunican para explorar la manera de resolverlos,
- **Growth (GRADIENTE DE CRECIMIENTO)**, mide la maduración física, emocional y social que se lleva a cabo a través del

apoyo mutuo y dirección (conducta). Este gradiente evalúa la capacidad de atravesar las distintas etapas del ciclo vital familiar en forma madura, permitiendo la individualización y separación de los diferentes miembros de la familia.

- **Affection (AFECTO)**, mide las relaciones de cuidado y cariño que interaccionan entre los integrantes de un grupo familiar y la demostración de distintas emociones como afecto, amor, pena o rabia entre ellos mismos.
- **Resolve (RESOLUCIÓN)**, mide la tarea de compartir el tiempo, de dedicar recursos materiales y especiales para apoyar a todos los miembros de la familia.

- **Interpretación:**

Buena función familiar 18 – 20p

Disfunción familiar leve 14 – 17p

Disfunción familiar moderada 10 – 13p

Disfunción familiar severa 9p o menos

- **Utilidad:** El APGAR familiar es útil para evidenciar la perspectiva de un solo miembro de la familia del funcionamiento de su familia en un momento determinado.²¹ El registro de esta percepción es particularmente importante en contextos como la práctica ambulatoria, en el cual no es común que los pacientes o usuarios manifiesten directamente sus problemas familiares, y por el contrario es difícil encontrar profesionales de salud especializados en abordar tales temas. El APGAR familiar puede aplicarse a diferentes miembros de la familia y en distintos momentos para palpar su variación. Y en determinados momentos también puede ser útil el realizarlo en conjunto, en el transcurso de una entrevista familiar, y conocer "in situ" las opiniones de todos los integrantes del sistema familiar.

Se ha utilizado el APGAR familiar como instrumento de evaluación de la función familiar, en diferentes circunstancias tales como el embarazo, depresión del postparto, enfermedades crónicas transmisibles y no

trasmisibles y en estudios de promoción de la salud y seguimiento de familias. Así ha sido posible observar que el instrumento es de gran utilidad y fácil aplicación, particularmente cuando el nivel de escolaridad del paciente permite la autoadministración.³¹

- **Propiedades psicométricas:**

Fiabilidad:

En la validación española la fiabilidad test-retest es superior a 0.75. Posee una buena consistencia interna (alfa de Cronbach 0.84)³¹.

Validez:

La validación inicial del APGAR familiar mostró un índice de correlación de 0.80 entre este test y el instrumento previamente utilizado (Pless- Satterwhite Family Function Index).²⁹

Posteriormente, el APGAR familiar se evaluó y validó en múltiples investigaciones, mostrando índices de correlación que oscilaban entre 0.81 y 0.91, para diversas realidades.^{23,31,37,}

El análisis de la consistencia interna mediante la prueba Alpha de Cronbach es el método más utilizado para el cálculo de la fiabilidad en instrumentos que utilicen la escala tipo likert⁴². La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados. Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados.⁴³

En este sentido la evidencia posibilita establecer con muy buenos índices de correlación a pacientes con enfermedades crónicas como la diabetes y el apoyo familiar para un mejor control de sus patologías. Por consiguiente, cuando se evalúa la consistencia interna (relación entre la funcionalidad familiar y el control glicémico) se obtiene un alfa de Cronbach ≥ 0.81 ,

autores como Valadez (1993)⁸, Rodríguez (1997)¹¹, Bellón (1996)³¹, Yurss (2001), Méndez et al. (2004)¹⁴, Jiménez (2005)²⁰, Herrera (2007)¹⁵, Villaseca (2004), Concha (2010)³⁷ constatan estos hallazgos en sus estudios.

Finalmente solo el estudio de Halvorsen en 1991, publica que la sensibilidad del instrumento es de 65%, no habiéndose hallado otra fuente de corroboración de estudio de sensibilidad.⁴⁴

En comparación con otras escalas similares (CES, McMaster, FACE III, Pless-Satterwhite) presenta la gran ventaja de su reducido número de ítems y facilidad de aplicación.

d) MOSS: Instrumento para medir apoyo social/familiar en atención primaria.

- **Descripción:** El cuestionario MOS fue desarrollado por Sherbourne y Stewart, en 1991, diseñado como un cuestionario breve y auto-administrado en personas con enfermedades crónicas en los Estados Unidos, ha mostrado ser un instrumento con una adecuada variabilidad de los ítems.³³

Resulta importante la determinación del apoyo social, pues este es un proceso interactivo, en el que el paciente puede obtener ayuda de la red social donde se desarrolla, lo cual contribuye a disminuir el grado de estrés, distribuyéndolo entre los integrantes del grupo de apoyo; facilita la toma de decisiones y la resolución de problemas, contribuye a un mejor ajuste social del paciente y mejora su calidad de vida al tratar de evitar las complicaciones de la enfermedad.

El instrumento evalúa los siguientes componentes:

- Red de apoyo social: esta variable evalúa el número de personas que conforma la red de apoyo social (amigos y familiares).
- Apoyo social emocional/informacional: definida como el soporte emocional, orientación y consejos; c) Apoyo instrumental: caracterizado por la conducta o material de apoyo.

- Interacción social positiva: caracterizado por la disponibilidad de individuos con los cuales hacer cosas divertidas; y
- Apoyo afectivo: caracterizado por las expresiones de amor y afecto.

- Interpretación:

Está constituido por 20 ítems, el primero dimensiona el número de amigos íntimos y familiares cercanos que tiene el entrevistado(a), mide el tamaño de la red social; los demás se estructuran de acuerdo a la escala de Likert que puntúa de 1 (nunca) a 5 (siempre); conforman cuatro escalas que miden³⁴:

- Apoyo Emocional / Informacional:
La expresión de afecto y comprensión empática, así como la guía y oferta de consejos e información. Preguntas: 3-4-8-9-13-16-17-19
- Apoyo Instrumental:
La provisión de ayuda material que pueda recibir la persona. Preguntas: 2- 5-12-15
- La interacción social positiva:
La disponibilidad de personas con las cuáles poder salir, divertirse o distraerse. Preguntas: 7 -11 -14 - 18
- Apoyo Afectivo:
Las expresiones de amor y de afecto. Preguntas: 6 - 10 - 20

Los puntajes son evaluados de acuerdo a la siguiente tabla de puntuaciones, para evaluar como adecuada una dimensión deberá superarse el valor medio, como se aprecia en la tabla de abajo.

VALORES	MÁXIMO	MÍNIMO	MEDIO
Emocional	40	8	24
Instrumental	20	4	12
Interacción Social	20	4	12
Afectivo	15	3	09
Indice Global	95	19	57

- **Utilidad:**

Evaluar la red de apoyo social es de vital importancia en el paciente portador de enfermedad crónica, pues la familia favorece el cumplimiento del tratamiento médico y los pacientes que perciben apoyo familiar con mayor frecuencia presentan buena adherencia al tratamiento⁴⁵.

Son múltiples los estudios que demostraron el impacto que ejerce el apoyo social percibido sobre el proceso salud-enfermedad, así como el efecto beneficioso sobre la evolución de enfermedades como la depresión, la artrosis o diabetes. La manifestación de apoyo social, es considerada como un factor importante para prevenir o mitigar el efecto negativo de los acontecimientos vitales estresantes (AVE), tanto de forma directa como mediante un mecanismo tampón o amortiguador.⁴⁶

- **Propiedades psicométricas:**

Validez:

Una de las investigaciones sobre la validación de la prueba MOS fue realizada en España por de la Revilla 1991 para su uso en Atención Primaria, parten de ahí los demás estudios de validación para su uso en América latina, como es el caso de México⁴⁵, Colombia⁴⁷, Argentina⁵² y Chile.

Para evaluar la consistencia interna de la escala, se ha usado el coeficiente alfa de Cronbach, en los tres factores se han obtenido valores cercanos a 1 que permiten establecer que la escala es consistente. La prueba presenta un índice de confiabilidad de alfa de Cronbach de 0.919 para la totalidad de la misma mientras que por factor presenta los siguientes alfas: Apoyo social 0.876, apoyo afectivo 0.843 y para el apoyo instrumental 0.82.³⁴

El soporte social ha sido estudiado como un factor social que puede afectar la evolución de la diabetes, incluyendo principalmente su impacto en el desarrollo y control de la enfermedad. Algunos estudios han sugerido una relación entre el soporte social y la diabetes, específicamente en el control glicémico como se muestra en los estudios de Eriksson (1993)⁴⁸, Ford(1998)⁴⁹, Martínez (2008)⁵¹ y Jiménez A (2008).⁵⁰, sin embargo

ninguno de ellos nos hablan de sensibilidad y especificidad de la escala respecto a predecir eventos descompensatorios en diabéticos, recientemente solo un estudio en Brazil evaluó el apoyo social en pacientes con depresión por enfermedad crónica (diabetes), el cual mostro una sensibilidad y especificidad de la escala de 78 % y 85% respectivamente , lo cual representa una adecuada validez interna.⁵⁴

Se cuenta con otro estudios que evalúan la sensibilidad y especificidad del instrumento pero en diferentes patología como en el estudio de Moskovitz que evaluó la asociación de esta escala con la enfermedad inflamatoria intestinal , hallando valores de 77 y 81 respectivamente con un VPN 93%.⁵⁵

2.3.2. METAS DE CONTROL A ALCANZAR EN PACIENTES DIABÉTICOS EN TERAPIA:

Las guías publicadas el año 2013 por la Asociación Americana de Diabetes (ADA) enfatizan la necesidad de un estricto control glicémico en el paciente diabético. Esto quiere decir que se requiere un cuidado que respete y responda a las preferencias, necesidades y valores individuales del paciente.

Consolidando las recomendaciones de la ADA , en los pacientes tratados ambulatoriamente se deben de cumplir las siguientes metas de control Glicémico, para referirnos a Diabetes controlada o compensada.¹

- Hemoglobina glucosilada (Hb A1C) < 7,0%. Esto corresponde a una glucosa promedio de alrededor 140-155 mg/dL en el periodo previo de 90 días.
- Glucosa preprandrial < 130 mg/dL .
- Glucosa posprandrial < 180 mg/dL

2.4. HIPÓTESIS

Existe asociación entre una buena funcionalidad y apoyo familiar con el buen control glicémico.

2.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.5.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar la asociación entre la funcionalidad familiar , red de apoyo y el control glicémico de los pacientes diabéticos tipo 2, atendidos en programa de Enfermedades No Trasmisibles del Hospital III de Emergencias Grau - Essalud .

2.5.2. Objetivos Específicos

- Determinar la funcionalidad y red de apoyo familiar en el paciente diabético tipo 2 con buen y mal control glicémico.
- Determinar la relación entre la funcionalidad familiar y el control glicémico del paciente diabético.
- Determinar la relación entre el apoyo social y control glicémico del paciente diabético.
- Determinar la relación del tamaño de la red social y el control glicémico del paciente diabético tipo 2.
- Evaluar el nivel de apoyo emocional, apoyo instrumental, afectivo y de interacción social en el paciente diabético tipo 2.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. Tipo de Estudio: Descriptivo, transversal y correlacional.

3.2. Diseño de la investigación: El presente estudio descriptivo transversal.

3.3. Universo y Población a Estudiar:

Nuestro universo estará constituido por todos los Pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el programa de enfermedades no trasmisibles del HEG, teniendo como dato actual a Diciembre del 2013, un total de 918 inscritos. Además población estará conformada por todos los pacientes diabéticos tipo 2 de ambos sexos, que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

3.4. Muestra de Estudio o tamaño muestral

Para el cálculo de la muestra utilizaremos, la fórmula de Hernandez-Sampieri⁵³ para población finita cuando los datos son cuantitativos, con un nivel de confianza del 95%.

Sean las siguientes variables

N = Tamaño de la población es de 914 pacientes del programa de ENT.

Se = Error estándar = 0.01 determinado para este estudio.

V² = Varianza de la población, igual a (Se) Cuadrado del Error estándar

S² = Varianza de la muestra expresada como la probabilidad de ocurrencia

n' = tamaño de la muestra sin ajustar.

n = tamaño de la muestra

$$n' = \frac{S^2}{V^2}$$
$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}}$$

$$S^2 = p(1-p) = 0,95(1-0,95) = 0,0475$$

$$V^2 = (0,01)^2 = 0,0001$$

$$n' = \frac{S^2}{V^2} = \frac{0,0475}{0,0001} = 475$$

$$n = \frac{n'}{1 + \frac{n'}{N}} = \frac{475}{1 + \frac{475}{914}} = \frac{475}{1,519} = 313$$

Por tanto se considerará como muestra a 313 pacientes del programa de control de Enfermedades No transmisibles, el tipo de muestreo elegido es el aleatorio simple.

3.5. Criterios de Inclusión

- Diabéticos adscritos al programa de control Enfermedades no Transmisibles del HEG- Essalud.
- Con asistencia periódica al programa, no menor de 3 citas durante el año 2013.
- Que desee participar del estudio.

3.6. Criterios de Exclusión

- Pacientes que no se encuentren activos en el sistema al momento del estudio.
- Pacientes diabéticos de reciente diagnóstico (menor de 2 meses)
- Pacientes Diabéticos Analfabetas.
- Pacientes Diabéticos con las siguientes comorbilidades: ERC (Enfermedad Renal Crónica), Neoplasias, Trastornos mentales y anemia Hemolítica.

3.7. Variables de Estudio

- **Independiente:** Funcionalidad Familiar , Apoyo Familiar
- **Dependiente:** Control Glicémico
- **Intervinientes:** edad, sexo, grado de instrucción del paciente, polifarmacia, comorbilidad.

Operacionalización de Variables

Variable	Definición	Indicadores	Valor	Escala	Técnica
Funcionalidad familiar	Grado de interacción de los miembros de la familia que promueve la madurez emocional y física de éstos y de la familia como unidad.	APGAR FAMILIAR.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buena función familiar 18 - 20 ➤ Disfunción familiar leve 14 - 17 ➤ Disfunción familiar moderada 10 - 13 ➤ Disfunción familiar severa 9 o menos 	Ordinal	Llenado del cuestionario
Apoyo Familiar/social	Son los vínculos establecidos entre individuos y entre los individuos con los grupos, sirve para mejorar la adaptación cuando uno se enfrenta a situaciones de estrés, reto o privación.	MOS	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buen apoyo Social ≥ 60 ➤ Apoyo Social Escaso < 57p. ➤ Falta de Apoyo Emocional si < 24p. ➤ Falta de Apoyo Instrumental si < 12p. ➤ Falta de Interacción Social si < 12p. ➤ Falta de Apoyo Afectivo si < 9p. 	Ordinal	Llenado del cuestionario
Control Glicémico	Metas glicémicas alcanzadas por el paciente de acuerdo al plan terapéutico.	Nivel de Glicemia	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buen control glicémico : Glicemia en ayunas < 130 o glucemia posprandrial < 180 mg/dl o HbA1c < 7. ➤ Mal control glicémico: Glicemia en ayunas ≥ 130 o glucemia posprandrial ≥ 180 mg/dl o HbA1c ≥ 7. 	Dicotómica	Toma de muestra de sangre

3.8. Tareas específicas para el logro de resultados, recolección de datos u otros.

De los 918 pacientes adscritos al programa, y que acuden a sus citas en el programa, se escogió mediante un muestreo aleatorio a los 313 participantes , que reúnan los criterios de inclusión y exclusión , a quienes se les aplico los cuestionarios respectivos, los cuales fueron llenados por ellos mismo previa explicación de las instrucciones, se verifico que entiendan cada pregunta, respondiendo a todos los ítems.

El código de los pacientes adscritos a este programa se obtuvo desde el Libro de Registro del programa de Enfermedades No Trasmisibles.

Los datos fueron recogidos en la ficha de recolección de datos, se hizo en forma mensual de acuerdo a su cita de control en el programa. Se evaluó su Historia clínica.

Se realizó las coordinaciones respectivas en el Departamento de Medicina del Hospital III de Emergencias Grau , coordinando y entregando el proyecto de tesis al coordinador del Servicio de Endocrinología y solicitando en forma directa el permiso al Jefe del programa de control y manejo de enfermedades no trasmisibles en el Hospital.

3.9. Procesamiento y Análisis de Datos

Se realizó un análisis descriptivo de los datos, se calcularon medidas de tendencia central y dispersión, frecuencias y porcentajes.

En el análisis de asociación de variables se utilizó el test estadístico Ji cuadrado o X^2 , Hernandez – Sampieri⁵³ explican que, esta prueba estadística evalúa la hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas, como es el caso del presente estudio. Es una prueba de hipótesis correlacionales, tiene dos variables involucradas, no considera relaciones causales y el nivel de medición de las variables es normal u ordinaria.

Su procesamiento se realizó a través de sistemas computarizados mediante el programa SPSS-PC versión 21.

4. RESULTADOS

El estudio se realizó en el Programa de Control de Enfermedades no transmisibles del Hospital III de Emergencia Grau (PCENT-HEG), perteneciente al Seguro Social (ESSALUD). Nuestro universo fue de 918 pacientes diabéticos inscritos al programa, se eligió por muestreo aleatorio simple a 313 de ellos, los mismos que cumplieron los criterios de inclusión solicitados. Los datos fueron recolectados durante el período comprendido entre Julio a Diciembre del 2014.

Los datos obtenidos fueron divididos en dos áreas; el primero consigna datos de características sociodemográficas y generales de la enfermedad (8 primeros ítems de la ficha de recolección de datos): sexo, edad, estado civil, grado de instrucción, tratamiento recibido, tipo de familia, ciclo vital familiar y el control glucémico; el segundo comprende dos cuestionarios: el APGAR FAMILIAR validado para evaluar la funcionalidad familiar y el cuestionario MOSS validado para medir el apoyo social, que evalúa cuatro dimensiones diferentes: apoyo afectivo, emocional, instrumental e interacción social.

La primera parte de la investigación muestra características generales de los pacientes y su enfermedad, como se ve en la tabla 1.

De los 313 pacientes con diabetes tipo 2, el 53% (n=166) correspondía al sexo femenino. El grupo etáreo predominante fueron los adultos mayores 77.3%, así mismo en cada grupo etáreo se puede observar la predominancia del género femenino, con respecto al estado civil, la mayoría son casados 35,5% varones y 30% mujeres, representando cifras menores al 10% los pacientes viudos y los solteros. En cuanto al nivel educativo, el 47% cuenta con educación secundaria completa (entre varones y mujeres), con discreto predominio del sexo femenino en la mayoría de grados de instrucción; solo en el nivel Universitario es en donde el género masculino duplica al femenino (34% vs 16%). Respecto al tratamiento recibido, el 78% (n=245) de la muestra reportó el uso de antidiabéticos orales (la glibenclamida y metformina) como único tratamiento recibido, disponibles en el Departamento de farmacia del HEG, siendo minúsculo el uso de insulina y otros agentes para el manejo y control de la enfermedad. (Ver Tabla Nro. 1)

TABLA 1

Características generales de los pacientes diabéticos tipo 2 del PCENT -HEG, 2014.

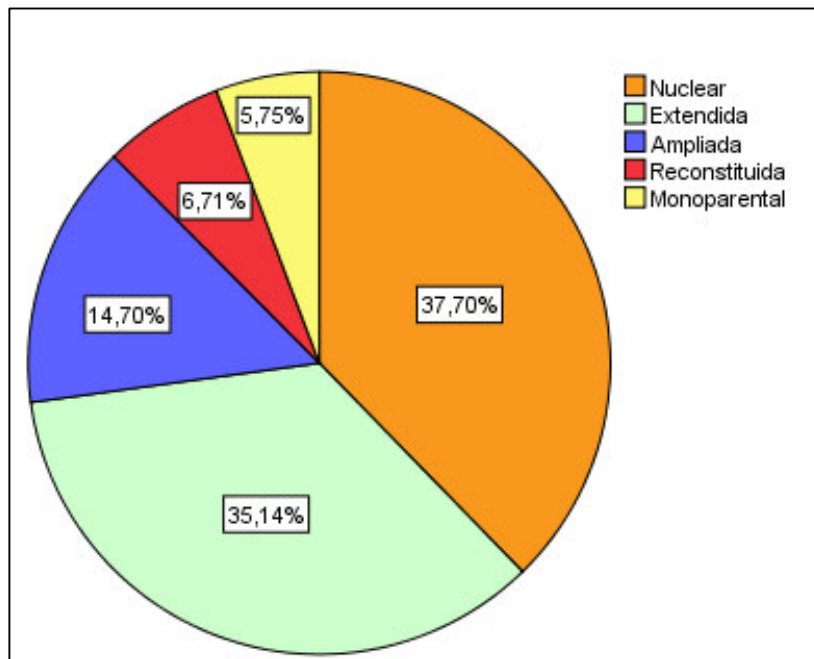
Características	♂ (Masculino)		♀ (Femenino)	
	N	%	n	%
	147	47.0	166	53.0
a) Grupo Etéreo*				
1. ≤29(Joven)	0	0.0	0	0.0
2. 30-59(Adulto)	30	9.6	41	13.1
3. ≥60(Adulto Mayor)	117	37.4	125	39.9
b) Estado Civil				
1.Soltero	14	4.5	31	9.9
2.Casado	111	35.5	94	30.0
3.Viudo	12	3.8	33	10.5
4.Conviviente	5	1.6	2	0.6
5.Divorciado	5	1.6	6	1.9
c) Grado de Instrucción				
1.Analfabeta	1	0.3	6	1.9
2.Primaria	27	8.6	44	14.1
3.Secundaria	70	22.4	78	24.9
4.Técnico Universitario	15	4.8	22	7.0
5.Universitario	34	10.9	16	5.1
d) Tratamiento Recibido				
1. ADO	117	37.4	128	40.9
2.Insulina	3	1.0	9	2.9
3.Mixto	26	8.3	24	7.7
4.Otros	1	0.3	5	1.6
e) Tipo de Familia*				
1.Nuclear	57	18.2	61	19.5
2.Extendida	51	16.3	59	18.8
3.Compuesta	22	7.0	24	7.7
4.Reconstituida	10	3.2	11	3.5
5.Monoparental	7	2.2	11	3.5
f) Ciclo Vital Familiar*				
1. Formación	1	0.3	1	0.3
2.Expansión	12	3.8	22	7.0
3. Dispersión	56	17.9	74	23.6
4.Contraccion	78	24.9	69	22.0

Total de participantes : 313

*Clasificación según MAIS 2011-MINSA

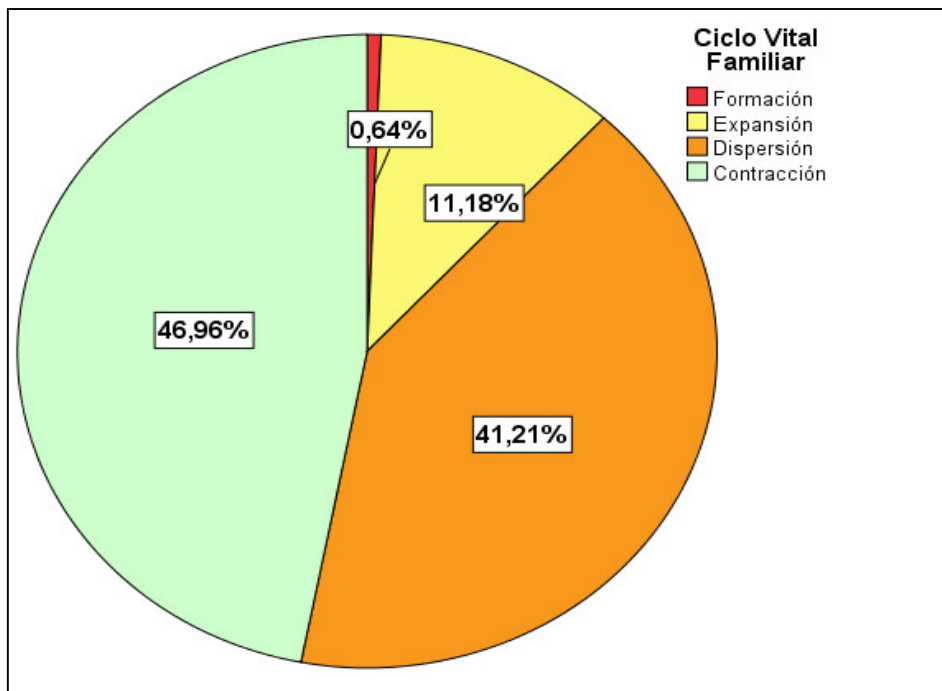
Al valorar aspectos de la dinámica familiar (tipología y ciclo vital familiar), hallamos según la clasificación de familia de la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Familiar y Comunitaria (MINSa 2010), 5 tipos de familia (nuclear, extendida, ampliada, reconstituida y monoparental), en nuestro estudio predominó la familia nuclear en un 37,7% (constituida por ambos padres e hijos), seguida muy de cerca por la familia extendida 35% (conformada por padres, hijos y parientes en la tercera generación.), ver gráfico 1.

Gráfico 1: Tipología Familiar del Paciente con Diabetes Tipo 2 del PCENT-HEG,2014.



Asimismo, al analizar el Ciclo Vital Familiar, se observó que el 47% de los pacientes se encuentran en la fase de contracción de su ciclo vital (han partido los hijos y la pareja queda sola o uno de los dos esposos ha muerto), seguido de un 41% que se encuentra en fase de dispersión (la cual se inicia con la partida del primer hijo hasta que lo hace el último), ver gráfico 2.

Gráfico2: Ciclo Vital Familiar del Paciente con Diabetes Tipo 2 del PCENT-HEG,2014.



Respecto al control glicémico , de la muestra estudiada , observamos que el 52,4% de los pacientes diabéticos tipo 2 , cuentan con mal control glicémico, entre varones y mujeres, es decir, que de acuerdo a los criterios de la ADA 2013 (Asociación Americana de diabetes), dichos pacientes tuvieron glicemias superiores a 130 en ayunas y/o superiores a 180 posprandial y/o HbA1c superior a 7, ver tabla 2.

Tabla 2: Control Glicémico del Paciente con Diabetes Tipo 2 del PCENT-HEG,2014.

Características		♂ (Masculino)		♀ (Femenino)	
		n	%	n	%
		147	47.0	166	53.0
Control Glicémico	Buen Control Glicémico	73	23.3	76	24.3
	Mal control Glicémico	74	23.6	90	28.8
Total		147	47.0	166	53.0

En la segunda parte presentamos los resultados de los cuestionarios utilizados para evaluar la **funcionalidad familiar y el apoyo social** , en el control glicémico de la población estudiada.

La Funcionalidad Familiar medida por el APGAR Familiar ³¹ , fue evaluada en los pacientes con buen control glicémico y en aquellos que tenían un mal control. El grupo con buen control glicémico, está constituido por 149 pacientes , de los cuales el 62.4% (n=93) tiene una buena funcionalidad familiar , seguidos por una disfunción familiar leve en un 14.8% (n=18) , disfunción familiar moderada el 12.1% (n=16), y con disfunción severa el 10.7% (n=16) ,ver tabla 3.

En tanto que el grupo con mal control glicémico, estuvo constituido por 164 pacientes, de los cuales el 62,2% (n=102) tenían una buena funcionalidad familiar , seguidos por una disfunción familiar leve 18.3% (n=30) , disfunción severa el 10.4% (n=17) y una disfunción familiar moderada el 9.1% (n=15), ver tabla 3.

Tabla 3: Funcionalidad Familiar y Control Glicémico en pacientes diabéticos tipo 2 del PCENT-HEG,2013.

			Control Glicémico		Total
			Buen Control Glicémico	Mal control Glicémico	
Funcionalidad Familiar (APGAR)	Bueno	N	93	102	195
		%	62.4%	62.2%	62.3%
	Disfunción Leve	N	22	30	52
		%	14.8%	18.3%	16.6%
	Disfunción Moderada	N	18	15	33
		%	12.1%	9.1%	10.5%
	Disfunción Severa	N	16	17	33
		%	10.7%	10.4%	10.5%
Total		N	149	164	313
		%	100.0%	100.0%	100.0%

X²=1.23,gl=3,p=0.745

No se halló asociación entre el Control Glicémico y Funcionalidad Familiar, demostrándose que son independientes ($X^2=1.23, p=0.745$). En este sentido, el factor de exposición disfuncionalidad familiar no representa asociación con la presencia de incidentes de descompensación.

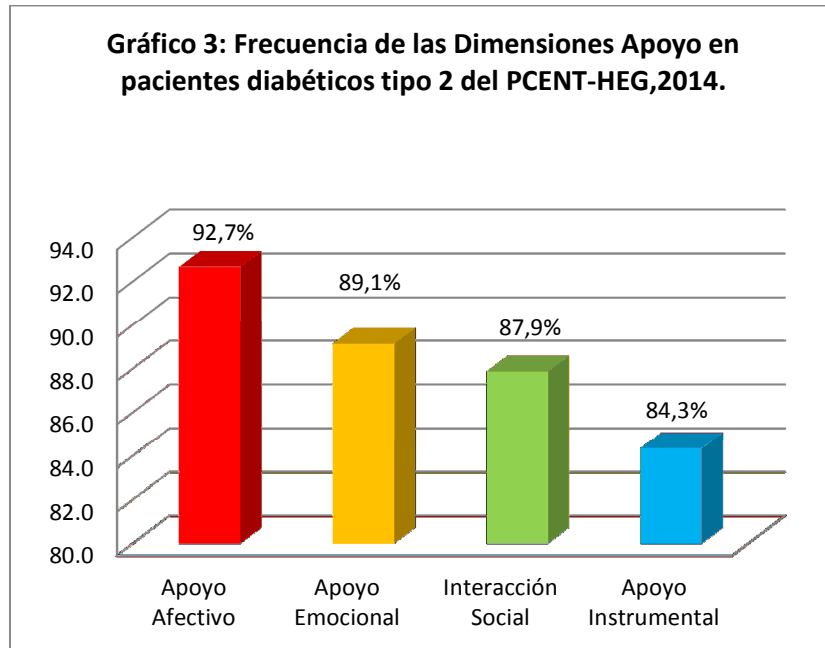
En cuanto a la evaluación del Apoyo Social, se encontró que el índice global de apoyo social en el 87,3% ($n=273$) de los casos fue bueno, obteniéndose puntajes entre los 57 y 95 puntos; y el 12,7% ($n=40$) de nuestra muestra tuvo *escaso apoyo social* (entre 19 y 56 puntos). En general, predominó el apoyo social, con discreta diferencia a favor del grupo de pacientes con mal control glicémico, del mismo modo al realizar el análisis estadístico de asociación no se encontró relación de dependencia entre las variables, $p=0.9$. Ver tabla 4.

Tabla 4: Apoyo Social y Control Glicémico en pacientes diabéticos tipo 2 del PCENT-HEG,2013.

			Control Glicémico		Total
			Buen Control Glicémico	Mal control Glicémico	
Apoyo Social	Escaso Apoyo Social	N	19	21	40
		%	12.8%	12.8%	12.8%
	Buen Apoyo Social	N	130	143	273
		%	87.2%	87.2%	87.2%
Total		N	149	164	313
		%	100.0%	100.0%	100.0%

$X^2=0.00$, $gl=1$, $p= 1,000$

Respecto a las dimensiones del Apoyo Social (son 4) encontramos que el «apoyo afectivo (expresiones de amor y de afecto, que recibe el paciente)» estuvo presente en la mayoría de casos , 92.7% (n=290) , seguido por el «apoyo emocional (caracterizado por las expresiones de comprensión empática, así como la guía y oferta de consejos e información) » en el 89,1% (n=279) de los casos; “la interacción social positiva (caracterizada por la disponibilidad de personas con las cuáles poder salir, divertirse o distraerse)” fue percibida en el 87.9% (n=275) y finalmente el «apoyo instrumental (provisión de ayuda material que pueda recibir el paciente)» se presentó en el 84.3% (n=264) de los diabéticos; ver Gráfico 3.



Así también podemos observar que al tratar de correlacionar el “apoyo emocional” en el grupo de pacientes con *buen control glicémico* vs el grupo de pacientes con *mal control glicémico*, se evidencio que no existía diferencia estadísticamente significativa; demostrándose que no existe asociación entre las variables, $p=0.540$. De la misma manera se corroboró al asociar el “Apoyo Afectivo y el control glicémico , $p=0.530$ ”, “el Apoyo Instrumental y el control glicémico , $p=0.957$ ”, finalmente “la Interacción social y el control glicémico, $p=1.000$ ”. Ver tabla 5.

Tabla 5: Dimensiones Apoyo Social y Control Glicémico en pacientes diabéticos tipo 2 del PCENT-HEG,2014.

	Control Glicémico				Total		Prueba Sig. estadística
	Buen Control Glicémico		Mal control Glicémico				
	n	%	n	%	n	%	
Apoyo Emocional							
Con Apoyo (24-40)	135	90.6%	144	87.8%	279	89.1%	$\chi^2= 0.376$
Sin Apoyo (8-23)	14	9.4%	20	12.2%	34	10.9%	$p=0.540$
Apoyo Afectivo							
Con apoyo (9-15)	140	94.0%	150	91.5%	290	92.7%	$\chi^2= 0.395$
Sin apoyo (3- 8)	9	6.0%	14	8.5%	23	7.3%	$p=0.530$
Apoyo Instrumental							
Con apoyo (12-20)	125	83.9%	139	84.8%	264	84.3%	$\chi^2= 0.003$
Sin apoyo (4-11)	24	16.1%	25	15.2%	49	15.7%	$p=0.957$
Interacción Social							
Con Interacción Social Positiva (12-20)	131	87.9%	144	87.8%	275	87.9%	$\chi^2= 0.000$
Sin Interacción Social Positiva (4-11)	18	12.1%	20	12.2%	38	12.1%	$p=1.000$

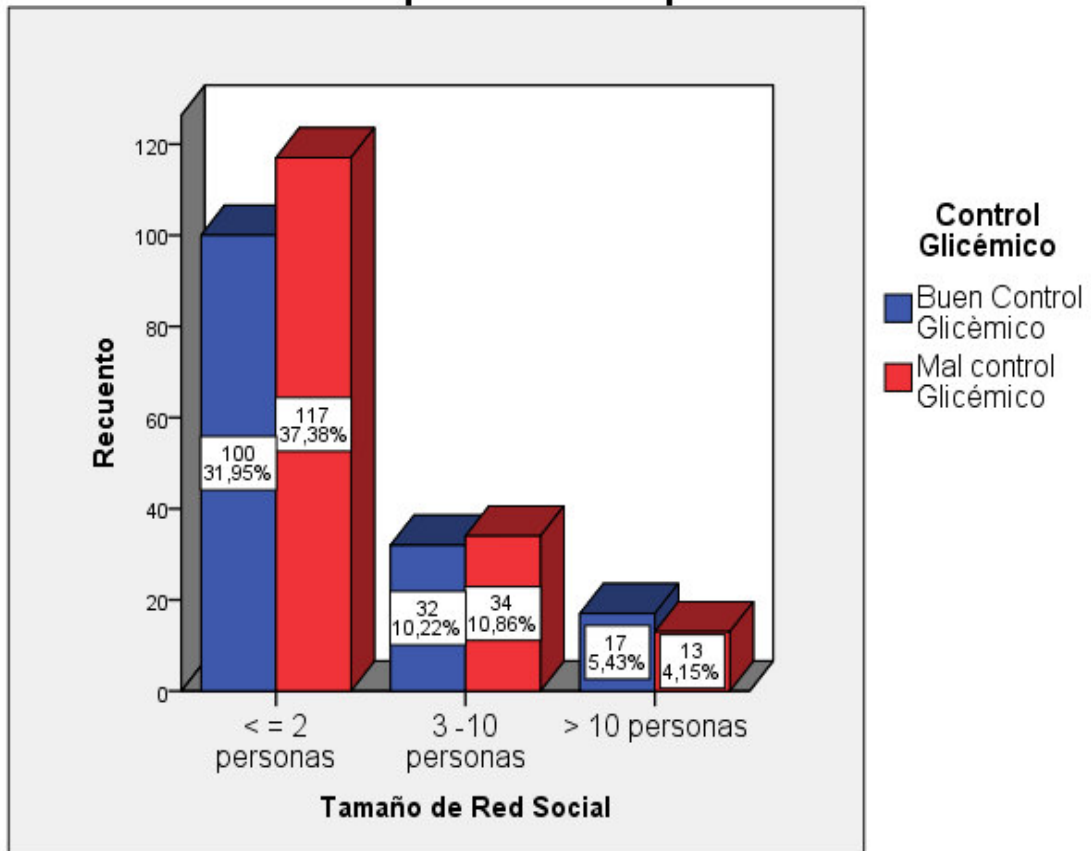
Finalmente, presentamos el tamaño de la red de apoyo social obteniéndose como moda “1” persona . El 72% de la población tuvo una red social escasa ($\leq a 2$), así también se observa que en ambos grupos de pacientes (aquellos con buen y mal control glicémico) predominó el tamaño de red social escaso (menor o igual a 2) , en forma indistinta, no se estableció relación de asociación entre el control glicémico y el tamaño de red social, $p=0.54$. Ver Gráfico 3 y Tabla 5.

Tabla 5: Tamaño de la Red Social y Control Glicémico en pacientes diabéticos tipo 2 del PCENT-HEG,2013.

Control Glicémico	Tamaño de Red Social			Total
	≤ 2 personas	3 -10 personas	> 10 Personas	
Buen Control Glicémico	100	32	17	149
Mal control Glicémico	117	34	13	164
Total	217	66	30	313

$\chi^2=1.21, gl=2, p=0.54$

Gráfico 4: Tamaño de la Red Social y Control Glicémico del paciente DBT tipo 2.



5. DISCUSIÓN

La DM2 es un problema de salud pública por su magnitud y repercusiones como causa de enfermedades cardiovasculares, renales, retinopatía y neuropatía¹. Es importante que el paciente con diabetes participe activamente en el autocuidado, de tal manera que pueda evitar o retardar la presencia de las complicaciones propias de la misma².

Los resultados del presente estudio muestran como características generales del paciente diabético tipo 2 del Programa de Control de Enfermedades no Trasmisibles del Hospital III de Emergencias Grau-Essalud, es en predominio de sexo femenino, adulto mayor (>60 años), con un nivel educativo secundario y de estado civil casado; datos coincidentes con el estudio de Untiveros y cols en nuestro medio¹³ y el estudio de Ariza y cols en Colombia¹⁶, dentro de los estudios más recientes.

Respecto a las características del tipo de familia y ciclo vital familiar (CVF), en nuestra población predominó el tipo de familia nuclear y la fase de Contracción respectivamente, lo cual resulta lógico dado que el 79 % de nuestra población fue adulta mayor, con una media de 69 años; etapa en la cual los hijos se han retirado ya del hogar, y los cónyuges quedan solos, recalamos también en este sentido que los datos del censo 2007 del INEI dan a conocer como tipo predominante a la familia de tipo nuclear; estos datos difieren de los hallados en el estudio de Herrera y cols quienes presentaron un grupo etáreo predominantemente en etapa de adultez y CVF en fase de dispersión.

Las cifras de glucosa en la mayoría de los pacientes incluidos en esta investigación eran superiores a 130 mg preprandial. La explicación de este fenómeno podría ser que el instrumento utilizado no cuestiona el apoyo con respecto al tratamiento; esto es, el apoyo en el seguimiento de una dieta, la vigilancia de la toma de los fármacos o la asistencia a la consulta médica, datos que proporcionarían a los médicos los elementos necesarios para relacionar el control de la enfermedad con el apoyo social.

Al analizar el control glicémico junto a la funcionalidad familiar, encontramos que un 52 % de nuestra población tuvo un mal control, vs un 48 % que presentó un buen control de su glicemia. En el grupo de pacientes con buen control, se halló que un

62.44% tenían buena funcionalidad familiar vs un 37.6% que presento algún grado de disfunción familiar; datos similares hallamos en el grupo con mal control glicémico , con buena funcionalidad familiar 62.2% vs 37.8% respectivamente, en ambos grupos la diferencia no es significativa , encontrándose independencia entre las variables, con valor de $p= 0.74$. Estos resultados difieren de los hallados en los estudios de Ariza y cols, Herrera y cols ; y Ramos y cols , en los cuales si se hallaron diferencias porcentuales significativas. No lográndose establecer asociación entre las variables.

Respecto al apoyo social y control glicémico en los pacientes diabéticos del PCENT-HEG, encontramos que en el 87.3% del total de la población estudiada cuenta con un buen apoyo social , y de esta población solo el 42% tienen *buen control glicémico* , porcentualmente no es significativa la diferencia con el grupo de pacientes con *mal control glicémico* , resalta pues la independencia de variables entre el control glicémico y el apoyo social ($p=0.96$) ,no habiendo podido establecer la asociación de dependencia entre ambas variables, siendo nuestros resultados similares al estudio de Martinez y cols. en México ³⁹ , pues aunque la bibliografía médica reporte la importancia del apoyo familiar para lograr el control metabólico integral de la enfermedad con mejora de la calidad de vida del paciente , asociación demostrada por Alba y cols. en 2009 ,⁴¹ junto con Ávila y cols ²³ en el 2013 , quienes muestran claramente la relación de asociación entre la falta de apoyo familiar y el descontrol glicémico ; en ambos trabajos es importante destacar que su población fue menor de 100 pacientes. Nuestra investigación no pudo demostrar esta correlación.

Todos los pacientes percibieron algún tipo de apoyo social, en especial el afectivo, a diferencia de otros trabajos, en los que el apoyo emocional es el más frecuente^{39, 41}.

Al analizar el tamaño de la red social evidenciamos que el 69% (217 pacientes) , poseen redes de apoyo social escasa (menor igual a 2) y que en la mayoría están constituidas solo por un miembro del grupo familiar, resultados totalmente opuesto a los hallados en diversos análisis. Sin embargo , se pone de manifiesto que el tamaño de la red de apoyo familiar no repercute en el control glicémico de nuestros pacientes , pudiéndose asumir que los pacientes diabéticos del PCENT reconocen su enfermedad y se adaptan a ella ^{39,40 y 41}

6. CONCLUSIONES

1. Nuestros resultados confirman la poca relevancia de la influencia entre la Funcionalidad Familiar y el Apoyo Social en el control glicémico del paciente con diabetes tipo 2 del PCENT-HEG, pues no se halló asociación entre la funcionalidad familiar y el control glicémico ($p = 0.745$), ni entre el apoyo social con el control glicémico ($p=0.9$), por lo tanto el mal control glicémico de pacientes crónicos diabéticos se asociaría a otros eventos descompensatorios.
2. Los pacientes diabéticos tipo 2 del PCENT-HEG, con buen control glicémico, tienen en la mayoría de casos una buena funcionalidad familiar, y su red de apoyo social es adecuada, observándose la misma tendencia en los pacientes con mal control glicémico.
3. El 87% de los pacientes percibió apoyo social en sus cuatro dimensiones, siendo el apoyo afectivo el más frecuente y el apoyo instrumental el menos recurrente. Evaluando estos datos se comprueba la necesidad de propiciar el desarrollo de los otros tipos de apoyo social, así como de impulsar la educación para la salud, si se quiere lograr un adecuado control de los pacientes diabéticos que acuden al PCENT-HEG.
4. Respecto a las dimensiones del Apoyo Social: el «apoyo afectivo» estuvo presente en la mayoría de casos, 92.7% ($n=290$); siendo el «apoyo instrumental», el que se percibió en menor cuantía 84.3% ($n=264$) de los pacientes encuestados.
5. El tamaño de la red social en el 72% de la muestra fue escasa (\leq a 2 personas), no se estableció relación de asociación entre el control glicémico y el tamaño de red social, $p=0.54$.

7. RECOMENDACIONES

1. Existen eventos diversos que se asociarían a un buen control glicémico del paciente diabético tipo 2 , en este trabajo solo se estudió a la funcionalidad y apoyo familiar , con 2 instrumentos APGAR familiar y MOSS , que no valoran el apoyo al tratamiento ,por esta razón, sugerimos que se cree y valide un instrumento en el que, además de lo ya investigado, se evalúe el apoyo al tratamiento.
2. Será necesario realizar estudios de casos y controles para poder establecer grados de asociación entre la funcionalidad y apoyo familiar con el control glicémico.
3. Obtener conocimientos acerca del apoyo social más allá del simple concepto de una necesidad biológica básica de interacción social, y poder verlo como un proceso interactivo y dinámico, que puede tener un efecto modificador o amortiguador que impacta directamente sobre diversos procesos relacionados con la salud y la enfermedad, es de gran utilidad para el médico familiar ya que por su propia naturaleza el médico es un medio de apoyo para el enfermo que probablemente carece del mismo.
4. Aunque no se pudo establecer la relación que existe entre la funcionalidad y el apoyo social con el control glicémico de los pacientes diabéticos, resulta importante en el campo de la atención primaria y en la consulta del médico familiar evaluar estos aspectos , pues son ellos quienes perciben con más intensidad la relación entre lo biológico y lo social. Optimizando así las oportunidades asistenciales para aumentar el nivel de autocuidado en estos pacientes.

8. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. The American Diabetes Association. Report of the Expert Committee on the Epidemiology ,Diagnosis and Classification of diabetes Mellitus. Diabetes Care 2013; 24(Suppl 1): S5-S20.
2. International Diabetes Federation. Diabetes .Epidemiology and Prevention, Atlas Update 2012 Fifth edition
3. Escobedo J, Buitrón LV, Velasco MF, Ramírez JC, Hernández R, Macchia A, et al. High prevalence of diabetes and impaired fasting glucose in urban Latin America: the CARMELA Study. Diabetic Medicine 2009; 26 (9): 864.
4. Villena J. “Epidemiología de la diabetes mellitus en el Perú”. Rev Med Peru 2002; 64: 71-75.
5. Departamento de Estadística e Informática. Hospital III ESSALUD-EMERGENCIAS GRAU. Informe Estadístico Anual 2012.
6. Ortiz M, Ortiz E, Gatica L, y Gómez D. Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. Universidad de La Frontera, Chile (Rec: 28 de julio de 2009; Acep: 17 de septiembre de 2010).
7. Cepeda Y, López E, Prieto Y, y Yañez C. Factores asociados a la compensación de pacientes diabéticos, según sexo, del centro de salud Cardenal Raul Silva Henríquez, de la Serena durante el año 2006. Investigación Aplicada en Salud Familiar y Comunitaria. La Serena, mayo - junio del 2005
8. Valadez-Figueroa I, Idrete M, Alfaro J. “Influencia de la Familia en el Control Metabólico Del Paciente Diabético Tipo II” Salud Pública Méx 1993; Vol. 35(5):464-465
9. Santacruz-Varela J. “La familia como unidad de análisis”. Rev Med IMSS 1983;21(4):348-357

10. Saucedo-García JM, Foncerrada-MM. “La exploración de la familia. Aspectos médicos, psicológicos y sociales”. Rev Med IMSS 1981;19(2):155-163.
11. Rodríguez-Morán M, Guerrero-Romero JF. “Importancia del apoyo familiar en el control de la glucemia en pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente.” Salud Publica Mex 1997;39(1):44-47.
12. Deuma I y Salinas A. “Diabetes mellitus compensada una responsabilidad compartida”. Diplomado en Salud Pública y Salud Familiar 2004 Chile.
13. Untiveros Ch. Diabetes mellitus tipo 2 en el hospital II Essalud-Cañete: Aspectos demográficos y clínicos. Revista Médica Herediana 2004; 15:1.
14. Méndez D, López V, López M, Ruiz J, Pérez H, Navarrete A. “Disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2”. Revista Médica del IMSS. July-August 2004 Volumen 42. Unidad de Medicina Familiar.
15. Herrera Díaz, Luis A., Quintero, Olga, Hernández Morelia “Funcionalidad y Red De Apoyo Familiar en Pacientes Diabéticos. Tipo 2. Servicio De Endocrinología. Iahula. Mérida.” ACADEMIA - VOL. VI. (12) 62 - 72 - Julio - Diciembre 2007 Venezuela.
16. Ariza E, Camacho N, Londoño E, Niño C, Sequeda C, Solano C. Factores asociados a control metabólico en pacientes diabéticos tipo 2 .UBA Manga de Coomeva EPS en Cartagena (Colombia) 2005
17. Ramos Juarez G, Gonzalez Dzib R, Dominguez Hernandez C.: Disfunción familiar en el paciente diabético tipo 2 que acude a una Unidad de Medicina Familiar de Champotón, Campeche, México .Instituto Mexicano del Seguro Social. Unidad de Medicina Familiar N° 2 Champotón Campeche, México. 2008 dra.lupis@hotmail.com
18. Mayberry LS, Osborn CY. Family support, medication adherence, and glycemic control among adults with type 2 diabetes. Diabetes Care. 2012 Jun;35(6):1239-45.

19. La Mendoza Solis/E. y cols. “Análisis De La Dinámica y Funcionabilidad Familiar En Atención Primaria” – archivos de medicina familiar , enero-abril año vol 8 , número 001, México pp27-32.2008.
20. Jiménez-Benavidez A, Gómez V, Alanis-Niño G. Función familiar: control de diabetes mellitus tipo 2. Revista de Salud pública y Nutrición (México) 2005. Edición especial N° 8.
21. Smilkstein G. The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. J Fam Pract 1978; 6: 1231-9.
22. Ramírez Díaz Vicente German: “Disfunción y falta de apoyo familiar como factor desencadenante de descontrol glucémico del paciente con Diabetes mellitus Tipo 2”. Noviembre 2006. Instituto Mexicano del Seguro Social. Universidad de Colima – Facultad de Medicina.
23. Ávila y cols. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Med Chile 2013; 141: 173-180
24. Organización Panamericana de la Salud. 130ª Sesión Comité Ejecutivo. La respuesta de salud pública a las enfermedades crónicas. Junio, 2002.
25. Comité de educación DOTA. Normas para el desarrollo de programas de educación sobre la diabetes en América. Revista Panamericana de la Salud 2001: 10
26. Minuchin Salvador. Familias y Terapia Familiar 2a. Ed. 1979. Barcelona. pp. 78-138.
27. Rubinstein Adolfo, y cols. Medica Panamericana , Buenos Aires,2006. 2 DA Edición “ Medicina Familiar Y Practica Ambulatoria”
28. Rolland Jhon S. Familias, Enfermedad y Discapacidad. Gedisa. Barcelona. Julio 2000. pp. 95-110.

29. Smilkstein G, Ashworth C, Montano D. Validity and reliability of the Family APGAR as a test of family function. *J Fam Pract* 1982; 15: 303-11.
30. Kathleen A. Ph.D. How Families Manage Chronic Conditions: An Analysis of the concept of Normalization, *Research in Nursing Health* 1986 vol. 9 pp. 215- 222
31. Bellón Saameño J.A. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar Apgar familiar. *Atención Primaria* 1996. vol. 18 pp 289-296.
32. Gómez-Clavelina F. J. Dr. Irigoyen Coria A. Dr. Versión al Español y Adaptación Transcultural de FACES III (Family Adaptability and Cohesión Evaluation Scales). *Archivos en Medicina Familiar*. Vol.1 (3) Jul-Sep. 1999. Ed. Medicina Familiar Mexicana. pp. 73-79.
33. Sherbourne CD, Stewart AL. The MOS social support survey. *Soc Sci Med* 1991;32:705-712.
34. De la Revilla L, Bailón E, Luna JD, Delgado A, Prados MA, Fleitas L. Validación de una escala de Apoyo Social Funcional para su uso en la consulta del médico de familia. *Aten Primaria* 1991; 8: 688-692.
35. Caplan, G. (1974). *Support systems and community mental health: lectures on concept of development*. Nueva York: Behavioral Publications.
36. Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima: Ed.Visión.
37. Concha M y Rodríguez R. Funcionalidad Familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Rev.Chilena Theoria*, Vol. 19 (1): 41-50, 2010.
38. Hidalgo C, Ojeda L y Ruay D. (2005). Factores asociados a la descompensación de pacientes diabéticos entre 20–64 años , en el centro de salud familiar de Pudeto Bajo Comuna de Ancud, durante el segundo semestre 2004.

39. Martínez N y cols (2008). Apoyo social en la Diabetes tipo 2. Aten Primaria. 2008;40(8):425-31
40. Castro-Sánchez A y cols (2006). El apoyo social en la enfermedad crónica: el caso de los pacientes diabéticos tipo 2. Rev Salud Pública y Nutrición. 2006;7(4).
41. Alba y cols (2008). Prevalencia de control glucémico y factores relacionados en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital Universitario de San Ignacio, Bogotá, Colombia. Gac Méd Méx Vol. 145 No. 6, 2008
42. Lima Rodríguez J. y cols (2012). Consistencia interna y validez de un cuestionario para medir la autopercepción del estado de salud familiar. Rev Esp Salud Pública 2012; 86: 509-521.
43. Campo-Arias A. y Oviedo Heidi C (2008). Propiedades Psicométricas de una escala: la consistencia Interna .Revista de Salud Pública Colombia , vol. 10, núm. 5, diciembre, 2008, pp. 831-839,
44. Halvorsen JG (1991). Self-report family assesment instruments: An evaluative review. Fam Pract Res J 1991; II:21-55
45. Arredondo MOA, Márquez CE, Moreno AF, Bazán CM. Influencia del apoyo social en el control del paciente diabético tipo 2. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas. 2006;11:43---8.
46. Gallegos-Carrillo K. y cols (2009). Relationship between social support and the physical and mental wellbeing of older Mexican adults with diabetes. Revista de Investigación Clínica / V ol. 61, N úm. 5 / Septiembre-Octubre, 2009 / pp 383-391.
47. Londoño Arredondo N. y cols. 2012. Validación en Colombia del cuestionario MOS de apoyo social. International Journal of Psychological Research, 5(1), 142-150.

48. Eriksson BS, Rosenqvist U (1993). Social Support and glycemic control in non-insulin dependent diabetes mellitus patients: gender differences. *Women Health* 1993; 20: 59-70.
49. Ford ME, Tilley BC, McDonald PE (1998). Social support among African-American adults with diabetes, part 2: a review. *J Natl Med Assoc* 1998; 90: 425-32.
50. Jiménez AP, Cisneros JM, Guzmán PJ, Robles RMA (2008). Asociación entre apoyo familiar y control glucémico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Aten Primaria*. 2008;40:475---81.
51. Martínez Hernández N. y Hervert Hernández I (2008). Apoyo Social en la Diabetes tipo 2. *Aten Primaria*. 2008;40(8):425-31
52. Rodríguez Espínola, Solange y Enrique, Hector Carmelo (2000). Validación Argentina del cuestionario MOS de apoyo social Percibido. CONICET-Argentina 2000.
53. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado y Pilar Baptista L. (2006). Metodología de la Investigación. Editorial McGrawHill. México, D.F.
54. Valeria T. S. Lino, Margareth C. Portela and Maria J. B. Lima (2013). Assessment of Social Support and Its Association to Depression, Self-Perceived Health and Chronic Diseases in Elderly Individuals Residing in an Area of Poverty and Social Vulnerability in Rio de Janeiro City, Brazil. *PLoS One*. 2013; 8(8): e71712.
55. Moskovitz DN et al (2000). Coping behavior and social support contribute independently to quality of life after surgery for inflammatory bowel disease. *Diseases of the Colon & Rectum* (Impact Factor: 3.34). 04/2000; 43(4):517-21

9. GLOSARIO

6.1 Definición de Términos

- **FAMILIA** : Grupo psicosocial constituida por el paciente y una o más personas, niños o adultos entre los cuales existe el compromiso de cuidarse, educarse, así como un interés sentimental mutuo.
- **FUNCION FAMILIAR**: Grado de interacción de los miembros de la familia que promueve la madurez emocional y física de éstos y de la familia como unidad.
- **APOYO SOCIAL/FAMILIAR**: son los vínculos establecidos entre individuos y entre los individuos con los grupos, afirmando que sirve para mejorar la adaptación cuando uno se enfrenta a situaciones de estrés, reto o privación.
- **BUEN CONTROL GLUCEMICO**: De acuerdo a la ADA (Asociación Americana de Diabetes) 2013. Se considera buen control glucémico si:
HbA1c < 7,0% o Glucosa pre-prandial < 130 mg/dL o Glucosa post-prandial < 180 mg/dL
- **MAL CONTROL GLICÉMICO**:
Glicemia en ayunas ≥ 130 o glucemia posprandial ≥ 180 mg/dl o HbA1c ≥ 7 .

10. ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

HOJA INFORMATIVA

El estudio que a continuación les presento lleva como nombre: “Asociación entre funcionalidad y red de apoyo familiar en el control glicémico de pacientes diabéticos tipo 2, atendidos en el programa de enfermedades no transmisibles. Hospital III Essalud-Grau - 2014”.

La siguiente encuesta a realizar consta de 2 páginas, cada una de ellas conteniendo preguntas con respuestas cerradas que deben ser marcadas con un aspa (x) o una cruz (+) por el paciente. Deberá leer detenidamente y escoger la alternativa que mejor se adecue a su caso. La encuesta es totalmente confidencial, por lo cual le pedimos que trate de ser lo más honesto y serio posible a la hora de contestar las preguntas. Marque una sola respuesta por pregunta, no existen respuestas buenas o malas. La participación en el llenado de la encuesta es totalmente voluntaria. Los resultados obtenidos en el llenado de la encuesta serán solamente utilizados para los propósitos de la investigación antes mencionada y no se utilizarán para otros propósitos.

ENCUESTA:

I. CARACTERISTICAS GENERALES

1. Autogenerado:
2. Edad
3. Sexo (1) Masculino (2) Femenino
4. Grado de Instrucción
 - (1) Analfabetismo
 - (2) Primaria incompleta
 - (3) Primaria completa.
 - (4) Secundaria
 - (5) Técnica
 - (6) Profesional
5. Estado Civil.
 - (1) Soltero
 - (2) Casado
 - (3) Viudo
 - (4) Conviviente
 - (5) Divorciado
6. Descripción De La Familia.
 - Número total de miembros
 - Tipo de familia.
 - (1) Nuclear
 - (2) Extendida
 - (3) Compuesta
 - (4) Reconstituida
 - (5) Monoparental
 - Ciclo de vida familiar.
 - (1) Soltería
 - (2) Expansión
 - (3) Dispersión
 - (4) Independencia
 - (5) Retiro y muerte

7. Tratamiento Recibido:
 (1) Antidiabéticos Orales
 (2) Insulina
 (3) Mixto
8. Control Glucémico del día
mg/dl

II. CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE LA FAMILIA DEL APGAR FAMILIAR.

Función	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad.					
Me satisface la participación que mi familia me brinda y permite.					
Me satisface como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades.					
Me satisface como mi familia expresa afectos y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor.					
Me satisface como compartimos en familia: a) El tiempo para estar juntos, b) Los espacios en la casa, c) El dinero					

Puntaje:.....

III. CUESTIONARIO M.O.S PARA INVESTIGAR APOYO SOCIAL

Las siguientes preguntas se refieren al apoyo o ayuda de que Ud. dispone:

1. Aproximadamente, ¿Cuántos amigos íntimos o familiares cercanos tiene Ud.? (Personas con las que se encuentra a gusto y puede hablar acerca de todo lo que se le ocurre).....

¿Con qué frecuencia dispone Ud. de cada uno de los siguientes tipos de apoyo cuando lo necesita?

Marque con un círculo uno de los números de cada fila:

	Nunca	Pocas Veces	Algunas veces	La mayoría de veces	Siempre
2-Alguien que le ayude cuando tenga que estar en la cama.	1	2	3	4	5
3-Alguien con quien puede contar cuando necesita hablar.	1	2	3	4	5
4-Alguien que le aconseje cuando tenga problemas.	1	2	3	4	5
5- Alguien que le lleve al médico cuando lo necesita.	1	2	3	4	5
6-Alguien que le muestre amor y afecto.	1	2	3	4	5
7-Alguien con quien pasar un buen rato.	1	2	3	4	5
8-Alguien que le informe y le ayude a entender una situación.	1	2	3	4	5
9-Alguien en quien confiar o con quien hablar de si mismo y sus preocupaciones.	1	2	3	4	5
10-Alguien que le abrace.	1	2	3	4	5
11-Alguien con quien pueda relajarse.	1	2	3	4	5
12-Alguien que le prepare la comida si no puede hacerlo.	1	2	3	4	5
13-Alguien cuyo consejo realmente desee.	1	2	3	4	5
14-Alguien con quien hacer cosas que le sirvan para olvidar sus problemas.	1	2	3	4	5
15-Alguien que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo.	1	2	3	4	5
16- Alguien con quien compartir sus temores y problemas más íntimos.	1	2	3	4	5
17- Alguien que le aconseje cómo resolver sus problemas personales.	1	2	3	4	5
18- Alguien con quien divertirse.	1	2	3	4	5
19- Alguien que comprenda sus problemas.	1	2	3	4	5
20-Alguien a quien amar y hacerle sentirse querido.	1	2	3	4	5

Fecha de llenado :

Firma del supervisor:

Gracias por su participación!!!