

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO EN ESPECIALIDADES MÉDICAS



Informe Final de Tesis de Graduación:
**“FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON
DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN HOSPITAL ISSS SONSONATE,
JULIO 2015”**

Presentado por:

Dra. Celia Cristina León Mojica.

Para optar al Título de:

Especialista en Medicina Familiar.

Asesora de Tesis:

Dra. Claudia Ehlerman Escalante.

SONSONATE, AGOSTO 2015.

INDICE

RESUMEN.....	1
I- INTRODUCCIÓN.....	2
II- PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
III- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	21
IV- MATERIALES Y MÉTODOS	22
V- METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	27
VI- RESULTADOS.....	30
VII- CONCLUSIONES	38
VIII- RECOMENDACIONES	39
IX- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	40

RESUMEN

A pesar de existir diversidad de medicamentos para el manejo del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2, persiste el descontrol.

La familia juega un papel importante en la salud integral de cada uno de sus miembros y en la recuperación o en el control adecuado de la enfermedad.

Objetivo: Conocer la asociación entre el puntaje de evaluación de la funcionalidad familiar medido por el APGAR Familiar y el control glucémico en pacientes que consultan subsecuentemente por Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de Sonsonate ISSS.

Material y Métodos: Tipo de Diseño del trabajo de investigación; Descriptivo transversal. El universo son todas personas con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de Sonsonate ISSS en el período de julio 2015 y la muestra fue de 192 personas, todos aquellos pacientes diabéticos que tienen cita de control subsecuente y a quienes por medio de una entrevista-cuestionario y previo consentimiento informado, se recolectó la información a través de un test de percepción de funcionalidad familiar y cuestionario epidemiológico.

Resultados: Del total de la población de la investigación , el 62% son del sexo femenino, el 36% se encontraron entre 61 y 70 años de edad, el estado civil correspondió a 72% casados o acompañados, el 28% de la población sabían leer y escribir o tenía estudios primarios y el resto con educación básica, media o superior; el 44% es beneficiaria, el 33% pensionada y el 23% cotizante, el 36% se encontraron con valor de glucosa en ayunas; controlados entre 70 - 120mg/dl y el resto, que es el 64% por arriba de esos valores, el 83% de las familias estudiadas fueron Funcionales y 17% se encontraron entre Disfunción Moderada y Severa.

Se encontró asociación significativa entre el puntaje de Funcionalidad Familiar y el Control Glucémico de los pacientes en el estudio.

I- INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus tipo 2 en la actualidad es una de las principales causas de muerte y discapacidad (1).

Los pacientes que cursan con esta enfermedad 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.

El paciente está obligado a realizar complejos cambios individuales, familiares, laborales, sociales y ante esta enfermedad, la cooperación familiar es indispensable (2)

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 algunos de sus miembros presenten dificultad de adaptación (3).

ANTECEDENTES DEL TEMA:

Las interacciones entre los miembros de la familia pueden ser negativas o positivas; cuando se dan las segundas proveen sensación de bienestar y el apoyo que permite mantener el soporte emocional como vehículo de la socialización y en su conjunto determinan las características de la dinámica familiar e influye directamente en los cuidados que se otorgan al enfermo (3).

Valdez et al. (1993) realizaron un estudio para identificar características familiares de 121 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con parámetros dentro de límite de control e identificaron que 74.3% de los pacientes clasificó a su familia como Funcional de acuerdo al APGAR Familiar. Al entrevistar a otros miembros de la familia se identificó que 78.8% de los familiares comparten esta opinión. (4)

Arriaga et al. (2003) realizaron un estudio para comparar dos grupos de pacientes geriátricos, uno con Diabetes Mellitus tipo 2 y otro aparentemente sano e

identificaron en el primer grupo alteración de la funcionalidad en el 61% de las familias en contraposición con el grupo sano en el cual solo el 22% presento alteración en la Funcionalidad Familiar. El 39% y 78% restante de las familias no presentaban alteración en la Funcionalidad Familiar. (5)

Méndez et al. (2003) Realizaron un estudio en 300 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, para identificar la asociación entre Disfunción Familiar y grado de control en el paciente diabético, identificando que 80% de los pacientes pertenecientes a Familias Funcionales mostraron parámetros dentro de los límites de control, mientras que el 56% de las personas pertenecientes a familias disfuncionales tuvieron parámetros dentro de los límites de control. Se llegó a la conclusión que la Disfunción Familiar se asocia con falta de control en el paciente diabético. (6)

Ashworth y Montano (1982) aplicó la escala de APGAR Familiar, que fue desarrollada por Smilkstein. La evaluación de la satisfacción de las personas mayores con enfermedades crónicas relacionadas con familia es esencial. Este estudio describió el perfil socio-demográfico y clínico de las personas mayores con enfermedades crónicas y se correlacionó con la percepción de un apoyo familiar. Datos se obtuvieron mediante un cuestionario y el APGAR Familiar (adaptación, colaboración, crecimiento, afecto y resolución). En lo referente a la Funcionalidad Familiar, 18,7% consideraron familias Altamente Funcional, 26,9% Ligeramente Disfuncional y 54.4% Severamente la Disfunción. Hubo una relación estadísticamente significativa entre funcionalidad del APGAR y la presencia de enfermedades crónicas ($p < 0.001$). No encontraron ninguna significación estadística entre el APGAR Familiar y el género ($p = 0.26$), edad ($p = 0.26$), estado civil ($p = 0,32$) y el nivel educativo ($p = 0,28$). Concluyeron que los cambios económicos, políticos y sociales en nuestra sociedad tienen un impacto en la familia y el apoyo que proporcionan se manifiesta entre los grupos vulnerables, como es el caso de una persona de edad avanzada con enfermedades crónicas (7).

FINALIDAD DEL ESTUDIO:

Con el objetivo de conocer la asociación de la Función Familiar, evaluada a través del APGAR Familiar, que condicionan control glucémico en paciente con Diabetes Mellitus tipo 2; por lo anterior, la evaluación de funciones familiares por medio del APGAR Familiar permite dar orientación para conservar la integridad familiar y hacer a la familia parte del manejo integral de esta enfermedad, con el fin de mantener en lo posible el núcleo familiar en la homeostasia biológica y psicoafectiva para generar acciones tendientes a cumplir las funciones sociales que se esperan de ella, por medio de programas que fomenten la funcionalidad familiar en la institución con la ayuda que será imprescindible de entidades pertenecientes a la institución como es el personal de salud mental, médicos, familiares, trabajo social entre otros.

IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN PROPUESTA:

- La Diabetes Mellitus es un problema de salud pública, por su incremento, secundario a mayor expectativa de vida por el advenimiento de nuevos procedimientos tanto tecnológicos como de manejo.(8)
- Existe múltiples estudios en los que se explica que un mejor control glucémico del paciente con Diabetes Mellitus previene o retarda la aparición de complicaciones tanto micro vasculares como macro vasculares, ya que se ha observado entre otras formas de control que la insulina y los hipoglucemiantes orales nos proporcionan un control adecuado de la glucemia hasta en un 70%.(8)
- En los países latinoamericanos se presenta un envejecimiento acelerado de la población. Por este motivo a medida que el número de adultos mayores aumenta, se incrementan los problemas en nuestra estructura social y económica, así la frecuencia de enfermedades crónico-degenerativas, entre las que más ocupan lugares preponderantes: la Diabetes Mellitus, las enfermedades Cardiovasculares, la Hipertensión Arterial y el Cáncer.(9)
- Existen variables psicosociales que influyen en el apoyo que se brinda al adulto mayor, de ahí la fluctuación o declive que se presenta en su adherencia terapéutica. Esto hace necesario que las personas encargadas de su cuidado otorguen las atenciones adecuadas para lograr los objetivos del tratamiento. (10)

MARCO TEÓRICO

Las enfermedades crónicas - degenerativas no transmisibles constituyen uno de los principales problemas de salud de muchos países del orbe, con predominio de la situación en los países en vías de desarrollo como el nuestro, siendo condicionantes del proceso la disminución de las enfermedades infectocontagiosas, el aumento de la longevidad y otros factores derivados del desarrollo social, que actúan de forma independiente, interactuante, o sobre la base de una predisposición genética como es el caso de los marcadores de riesgo (MR) para el desarrollo de las mismas(11).

La Diabetes Mellitus constituye una de las enfermedades no transmisibles de evolución crónica con mayor repercusión directa o indirecta en la morbilidad y la mortalidad general (12).

La Diabetes es un problema conocido desde épocas remotas, por ejemplo en el antiguo Egipto y descrita en la antigua Grecia. El origen del nombre viene del griego y etimológicamente significa dulzura o miel (Mellitus) que pasa a través (Diabetes) (13)

La clasificación actual de la diabetes mellitus:

- I. Diabetes Mellitus tipo 1 (destrucción de las células beta, que habitualmente provoca déficit absoluto de insulina).
- II. Diabetes Mellitus tipo 2 (varía entre resistencia a la insulina predominante con déficit relativo de insulina y defecto secretor de insulina predominante con resistencia a la insulina).
- III. Otros tipos específicos de Diabetes.
- IV. Diabetes Gravídica. (14)

La enfermedad diabética constituye, uno de los problemas sanitarios de mayor trascendencia, tanto por su extraordinaria frecuencia, como por su enorme repercusión social y económica (4). Afecta entre el 2 y el 5 % de la población mundial (15).

El aumento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el mundo está condicionado por la incidencia de factores dietéticos, genéticos y sociales en una población más susceptible.

La presencia de un reporte mayor para el sexo femenino puede estar influida por un posible vínculo genético predominante en el sexo femenino lo que predispondría a una mayor frecuencia en éste.

El evidente aumento de Diabetes Mellitus tipo 2 a expensas de una población geriátrica está en correspondencia con ser este el grupo donde se presenta, a medida que asciende el promedio de vida del hombre, cambia su manera de vivir y los medios de detección de la enfermedad, por tanto, la prevalencia futura se vislumbra avasalladora, y provoca gran cantidad de muertes anualmente (1,5).

En la actualidad existen cerca de 150 millones de diabéticos en el mundo y se espera que en 25 años esta cifra se duplique.

El principal problema de la Diabetes Mellitus es la presencia de complicaciones metabólicas, vasculares y neurológicas relacionadas con el grado de control metabólico. Aunque puede mejorar con dieta, insulina o hipoglucemiantes orales, el tratamiento convencional no previene las complicaciones crónicas que afectan los ojos, los riñones, los nervios y las arterias. (16)

Los criterios diagnósticos de Diabetes Mellitus según la Asociación Americana de Diabetes en el año 2013:

- Síntomas de Diabetes Mellitus más concentración de glucosa sanguínea al azar 11.1 mmol/L(200 mg/100 ml) Se define como "al azar" la extracción sin tener en cuenta el tiempo transcurrido desde la última toma de alimento o bien:

- Glucosa plasmática en ayunas; 7.0 mmol/L (126 mg/100 ml). Se define como "ayunas" la ausencia de ingestión calórica durante al menos 8 horas o bien:
- Glucosa plasmática a las 2 h; 11.1 mmol/L (200 mg/100 ml) durante una prueba de tolerancia a la glucosa. Esta prueba debe realizarse con una carga de glucosa que contenga el equivalente a 75g de glucosa anhidra disuelta en agua; no se recomienda en la práctica clínica sistemática.

En ausencia de hiperglucemia inequívoca y descompensación metabólica aguda deberán confirmarse estos criterios mediante repetición de estos estudios en un día distinto. (17)

Los análisis de laboratorio tienen la finalidad de evaluar el estado de control metabólico y con la finalidad de prevenir las complicaciones posteriores de un mal adecuado control glucémico.

El control de la glucemia mejora en muchos pacientes con diabetes tipo 2 cuando bajan de peso y perseveran con un programa de ejercicio. Sin embargo, son raros los pacientes cuya diabetes se controla completamente por medio de dieta y ejercicio, sobre todo de manera prolongada. Algunos pacientes no son capaces de superar los patrones antiguos de alimentación excesiva ni una vida sedentaria. (18)

En otros, la fisiopatología de su enfermedad progresiva interfiere con sus mejores intentos. Todos estos pacientes requieren de medicamentos, y el hecho de contar con varias clases de fármacos como alternativas es una gran ventaja. Los cambios en los hábitos de vida, como la modificación de la dieta, el ejercicio, la pérdida de peso y supresión del cigarrillo, han mostrado tener un efecto positivo sobre el riesgo de enfermedad cardiovascular. Diversos estudios clínicos indican que los hipoglucemiantes orales, especialmente los nuevos Secretagogos no insulínicos, pueden ser útiles en el retraso o la prevención de la Diabetes Mellitus tipo 2 y del Síndrome Dismetabólico Cardiovascular (19,20).

El óptimo control de la glucemia en este grupo de pacientes permite la reducción de las complicaciones micro vasculares y macro vasculares. Además, la utilización de agentes sensibilizadores a la insulina permite tratar la resistencia insulínica sin necesidad de utilizar insulina exógena ni de estimular la producción endógena de la misma (20, 21, 22).

Objetivos de control de la Diabetes Mellitus tipo 2:

	Bueno	Aceptable	No controlado
Glucemia (mg/dl)			
. Ayunas	80 - 120	< 140	> 140
. Postprandial	80 – 140	< 180	> 180
HbA1c (%)	< 6.5	< 7.5	> 7.5
Glucosuria (%)	0	< 0.5	> 0.5
Colesterol total (mg/dl)	< 200	< 250	>250
HDL-colesterol(mg/dl)**			
Hombres	> 40	> 35	< 35
Mujeres	> 50		
Triglicéridos (mg/dl)	< 150	< 200	> 200
Índice masa corporal			
HOMBRE:	< 25	< 27	> 27
MUJER:	< 24	< 26	> 26
Tensión arterial (mm/Hg)	< 130/80	< 160/95	> 160/95

Un paciente con descontrol glucémico se refiere a segundo nivel:

- Cuando las complicaciones crónicas hacen difícil el control adecuado.

- Cuando no se identifica la causa del descontrol glucémico, pese a los esfuerzos del paciente y del médico por alcanzar los objetivos de tratamiento.
- Si con 2 medicamentos no hay adecuado control. (23)

En el control del paciente diabético intervienen variables psicosociales que influyen en las fluctuaciones de la glucemia.

El paciente percibe su enfermedad como un factor que atenta contra la estabilidad de su familia y a menos que el ambiente familiar cambie para apoyarlo, gradualmente declina su nivel de adherencia terapéutica.

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 (24).

Un individuo con Diabetes Mellitus tipo 2 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 (24).

CLASIFICACIÓN ESTRUCTURAL DE LA FAMILIA

(según el Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud, llevado a cabo en México 2005) (25)

Según el parentesco de familias las podemos agrupar en:

- a. Nuclear: hombre y mujer sin hijos.
- b. Nuclear simple: padre y madre con 1 a 3 hijos.
- c. Nuclear numerosa: padre y madre con 4 hijos o más.
- d. Reconstruida (binuclear): padre y madre, en donde alguno o ambos han sido divorciados o viudos y tienen hijos de su unión anterior
- e. Monoparental: padre o madre o más hijos.
- f. Monoparental extendida: padre o madre con hijos, más otras personas con parentesco.
- g. Monoparental extendida compuesta: padre o madre con hijos, más otras personas con y sin parentesco.
- h. Extensa: padre y madre con hijos, más otras personas con parentesco.
- i. Extensa compuesta: padre y madre con hijos, más otras personas con y sin parentesco
- j. No parental: familias con vínculos de parentesco (por ejemplo: tíos y sobrinos, abuelos y nietos, primos o hermanos, etc.)(25)

En la Dinámica Familiar Normal o Funcional se mezclan sentimientos, comportamientos y expectativas que permiten a cada integrante de la familia desarrollarse como individuo y le infunden el sentimiento de no estar aislado y de contar con el apoyo de los demás.

En cambio, las Familias Disfuncionales se caracterizan por una rigidez que no permite revisar alternativas de conducta y entonces las demandas de cambio generan estrés, descompensación y síntomas.

La dinámica de interrelación que se establece entre la familia y el individuo con Diabetes Mellitus tipo 2 es uno de los factores determinantes del control metabólico de la persona con esta enfermedad, los estudios han descrito que los diabéticos con un medio familiar favorable, aumentan significativamente su conocimiento sobre la enfermedad, reducen el estrés y mejoran la realización del tratamiento (27).

Las limitaciones que sufre un enfermo diabético requieren del apoyo de la familia, para que lo auxilien en la vigilancia de su enfermedad, en la toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas; sin esta ayuda el paciente quizá no dé la prioridad necesaria a su propia asistencia (27).

Se ha encontrado a los enfermos diabéticos no controlados en las fases terminales del ciclo familiar; (independencia, retiro y muerte), lo que muestra que el problema es más grave de lo que se considera, debido a que el número de personas que pueden ser emocional y económicamente dependientes en la sociedad (ancianos), va en aumento junto con las tasas crecientes de enfermedades crónicas (27)

La Salud Familiar puede considerarse como la salud del conjunto de los miembros de la familia, en término de su funcionamiento efectivo, en la dinámica interaccional, en la capacidad de enfrentar los cambios del medio social y del propio grupo, en el cumplimiento de las funciones para el desarrollo de sus integrantes propiciando el crecimiento y desarrollo individual, según las exigencias de cada etapa de la vida.

Existen familias que asumen estilos de afrontamiento ajustados ante determinadas situaciones conflictivas, son capaces de utilizar mecanismos estabilizadores que le proporcionan salud y bienestar, mientras que otras no pueden enfrentar las crisis por sí solas, a veces pierden el control, no tienen

suficiente fuerza y manifiestan desajustes, desequilibrios que condicionan cambios en el proceso Salud-Enfermedad y específicamente en el Funcionamiento Familiar.

Funcionamiento Familiar es considerado como la dinámica relacional interactiva y sistémica que se da entre los miembros de una familia y se evalúa a través de las categorías de cohesión, armonía, rol, permeabilidad, afectividad, participación y adaptabilidad. Cuando la familia pierde la capacidad funcional ocurren alteraciones en el proceso Salud-Enfermedad. (28)

Los cambios que se producen en las familias en el tiempo en relación con la enfermedad no siguen un patrón específico, más bien están dados por las propias características familiares, tales como su etapa del ciclo vital, el momento de la vida del paciente, el grado de solidez de la familia, el nivel socioeconómico, la función que cubra la enfermedad para ese grupo en específico, la historia familiar etc. (28)

Las características familiares semejantes a conflictos familiares son predictores a las dificultades de adherencia. Otras características semejantes al soporte familiar, conexión, y organización son asociadas con la mejor adherencia y control metabólico (29).

Una reacción a la adaptación del diagnóstico de la diabetes en los miembros de la familia es caracterizado por el compromiso con el régimen y teniendo expectativas realistas. Típicamente los miembros de la familia se convierten en educadores de la enfermedad, ofreciendo estímulo, mostrándole ayuda cuando lo precise, pero recordando no juzgar (29).

La adaptación de la familia al diagnóstico de la diabetes es extremadamente importante. Los miembros de la familia necesitan educación, igual que el paciente, para ayudar a hacer posible los cambios de la vida y el soporte necesario. Es especialmente importante que todos los miembros de la familia que vivan con el paciente entiendan las demandas del cuidado de la diabetes (29).

La reacción de mala adaptación de la familia puede expresarse en una o dos maneras:

- Los miembros de la familia pueden retirarse y no ser soporte para el paciente, sabotando los esfuerzos del paciente.
- Poniendo obstáculos para el buen manejo de la Diabetes. Este acercamiento con frecuencia es característica de miedo, de negación y falta de educación (29).

La familia cubre un lugar privilegiado, acompañando estos posibles cambios, demandando el desarrollo de la plasticidad (posibilidad para la transformación, con relación a lo nuevo) y creatividad familiar y personal. La aparición de la Diabetes, presupone un momento de desorganización y crisis en la cotidianeidad hasta el momento desarrollada.

Una de las funciones esenciales de la familia la constituye el prestar apoyo a los miembros que la integran. En el caso de aparición de una enfermedad crónica esta función adquiere singular importancia, tanto desde el punto de vista físico como emocional y gracias a ella se pueden resolver situaciones conflictivas que influirán a su vez en el correcto control de la enfermedad.

A lo largo del ciclo vital familiar surgen distintos acontecimientos que actúan afectando la homeostasis familiar y que exigen mecanismos de adaptación para su recuperación.

Dichos mecanismos adaptativos dependerán para su éxito de la existencia de una correcta función familiar.

El diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 o la aparición de sus complicaciones se realizan con más frecuencia en la cuarta etapa del ciclo vital familiar. Esta se inicia con la salida del primer hijo del hogar paterno, cuando los cónyuges tienen alrededor de 50 años y termina aproximadamente a los 65. En esta fase de contracción, la marcha de los hijos condiciona una nueva relación en la pareja. La mujer se encuentra generalmente sin el objetivo esencial de su vida,

constituido por la crianza de los hijos. El marido revisa su trayectoria vital, generalmente enfrentándose con el problema de la jubilación. Aparecen otros problemas de salud muy prevalentes a estas edades. Como en otras familias en la que uno de sus miembros padece una enfermedad crónica, es posible que se culpabilice de todos los problemas relacionados a la Diabetes, achacando a esta la existencia de una Disfunción Familiar que dificultará por su parte, en un círculo vicioso, el correcto control de la enfermedad (30).

Así pues, cuando un miembro de familia resulta con Diabetes, el resto está en riesgo de padecerla también y, por lo tanto, todos deberían recibir asesoría profesional para hacer ajustes en su alimentación y empezar a hacer ejercicio de manera regular, de acuerdo con sus posibilidades según edad y estado de salud, tratando de mantener un ritmo de vida más activo para lograr un peso adecuado que les permita evitar el desarrollo de la diabetes en los años siguientes; de paso estarían apoyando a la persona con diabetes en el cumplimiento de su plan de alimentación y de ejercicio que son fundamentales para el buen control de la enfermedad .

El apoyo, que de esta manera le ofrece la familia entera al paciente con Diabetes, influye de manera importante para que él acepte la enfermedad, se esfuerce por controlarla, y aprenda de los cambios positivos en el estilo de vida que impone una enfermedad crónica como la Diabetes (30).

La Disfunción Familiar constituye un verdadero reto para el Médico de Familia, tanto en la precisión diagnóstica, como en la orientación psicodinámica e integradora que exige el tratamiento (31).

Es necesario considerar que la funcionalidad familiar no debe ser entendida como un elemento “estático” de las familias, sino por el contrario, debe ser evaluada al tomar en cuenta su gran dinamismo. Es un grave error calificar a una familia como funcional o disfuncional, como si se tratara de un diagnóstico definitivo, etiquetándola bajo la idea de que así ha permanecido o permanecerá por tiempo

indefinido. En realidad, la familia se enfrenta en forma constante a múltiples factores que producen estrés, tanto a nivel individual como familiar y echa mano de los recursos con que cuenta para tratar de seguir cumpliendo con sus funciones fundamentales y disminuir el estrés a niveles más tolerables (32).

La Disfunción se presenta cuando la familia no es capaz de manejar adecuadamente el estrés y favorece un grado todavía mayor del mismo.

La evaluación de la Funcionalidad Familiar y del riesgo de Disfunción propicia la posible participación de los profesionales de la salud en el apoyo que requieran las familias con mayor riesgo de disfunción, permite establecer una serie de tareas de carácter clínico dirigidas a un manejo médico más integral de los daños a la salud, así como la previsión de intervenciones de otros miembros del equipo de salud (32).

Existen varias encuestas para investigar el funcionamiento de la familia; Entre ellas las más utilizadas es el APGAR Familiar. (33)

El APGAR Familiar es un instrumento diseñado para evaluar el funcionamiento sistémico de la familia, y es útil en la identificación de familias en riesgo. El instrumento se ha validado en diferentes comunidades norteamericanas, asiáticas e hispanas, ofrece una correlación alta con pruebas especializadas. Fue creado en 1978 por el Dr. Gabriel Smilkstein de la Universidad de Washington, Seattle, como una respuesta a la necesidad de evaluar la Función de la Familia, con un instrumento que se diligencia por sí mismo, que es entendido fácilmente por personas con educación limitada y que en muy poco tiempo se puede completar. Es capaz de proporcionar datos que indiquen la integridad de componentes importantes de la función familiar. Sus parámetros se delinearon sobre la premisa que los miembros de la familia perciben el Funcionamiento Familiar y pueden manifestar el grado de satisfacción en el cumplimiento de los parámetros básicos de la Función Familiar:

1. Adaptación.

2. Participación.
3. Ganancia o crecimiento.
4. Afecto.
5. Recursos.

Por tanto el APGAR Familiar medirá estos componentes básicos de la función familiar:

- A** Adaptabilidad: capacidad de utilizar recursos intrafamiliares y extra familiares para resolver problemas o situaciones de crisis
- P** Participación: capacidad de compartir los problemas y de comunicarse para explorar fórmulas de resolución de éstos. Cooperación en las responsabilidades del mantenimiento familiar y en la toma de decisiones.
- G** (Growth) Desarrollo o gradiente de crecimiento: capacidad de apoyar y asesorar en las distintas etapas del ciclo vital familiar, permitiendo la individualización y separación de los miembros de la familia.
- A** Afectividad: capacidad de experimentar cariño y preocupación por cada miembro de la familia y de demostrar distintas emociones como amor, pena o rabia.
- R** Capacidad de resolución: capacidad de instrumentalizar los elementos anteriores, entendida como compromiso de dedicar tiempo y atender necesidades físicas y emocionales de los demás miembros, generalmente asociable al compromiso de compartir unos ingresos y un espacio. (33)

El APGAR Familiar es mejor que cualquier otro instrumento por:

- a. Ser un cuestionario de rastreo.
- b. Reflejar la percepción del paciente sobre el estado funcional de su familia.
- c. Dar una visión rápida y panorámica de los componentes de la función familiar.
- d. Servir para distintos tipos de familia.

Para el instrumento inicial se propusieron 3 posibles respuestas (2, 1, 0) en cada parámetro; al sumar los 5 parámetros, el registro oscilaba entre 0 y 10 puntos, que indican baja o alta satisfacción con el Funcionamiento de la Familia.

Más adelante se observó que la precisión del instrumento se aumentaba cuando cada uno de los 5 aspectos que se evalúan en el APGAR Familiar se categorizaba.

Puntaje total:

- 0 – 3 Puntos: Disfunción Familiar Severa.
- 4 – 6 Puntos: Disfunción Familiar Moderada.
- 7 – 10 Puntos: Familia Funcional. (33)

Este sistema de puntuación es el que se utiliza actualmente a nivel de atención primaria y de investigación (34).

VALIDACION.- Se obtiene un alto grado de correlación (0.80) con el Pless-Satterwhite Family Function Index. El análisis factorial demuestra que se trata de una escala unidimensional, es decir, los 5 ítems miden aspectos del mismo concepto (la disfunción familiar).

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. Se encuentra validada en nuestro medio por Bellon y colaboradores. (35).

II- PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

¿Los pacientes que consultan por control subsecuente en el área de consulta externa por diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de Sonsonate, presentan una asociación entre el tipo de Funcionalidad Familiar y el control glucémico?

III- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

OBJETIVO PRIMARIO:

Conocer la asociación entre el puntaje de evaluación de la Funcionalidad Familiar medido por el APGAR Familiar y el control glucémico en pacientes que consultan subsecuentemente por Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de ISSS Sonsonate.

OBJETIVOS SECUNDARIOS:

- 1- Caracterizar el perfil de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de Sonsonate ISSS.
- 2- Identificar el porcentaje de pacientes de consulta subsecuente con descontrol glucémico.
- 3- Conocer el tipo de Funcionalidad Familiar predominante en los pacientes de consulta subsecuente con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de Sonsonate ISSS
- 4- Identificar las áreas de Funcionalidad Familiar afectada predominantemente.

IV- MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo transversal.

UNIVERSO DE ESTUDIO: El universo del estudio lo conformaron las personas con Diabetes Mellitus tipo 2 que se encuentran en control subsecuente en la consulta externa en el ISSS Sonsonate en el período de julio 2015.

POBLACION DE ESTUDIO: La población derecho habiente mayor de 18 años, de cualquier género, con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2.

TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2, que se encontraron con cita de control subsecuente en la consulta externa y que cumplieron los criterios de selección para participar en el estudio.

CONTROL DE LABORATORIO DE GLUCOSA EN AYUNAS:

El control de calidad de tercera opinión en la glicemia en ayunas que reportó el laboratorio del Hospital Regional de Sonsonate ISSS dentro de los 3 meses anteriores al estudio, que corresponde a los meses en los que los pacientes vinieron a toma de glucosa en ayunas antes de pasar a la consulta subsecuente en julio 2015, correspondió en glucosa normal, cuyos valores oscilaron entre 80.8 mg/dl y 99.0 mg/dl con una media de 89.9 mg/dl y glucosa patológica valores entre 229 mg/dl y 307 mg/dl con un valor promedio de 268 mg/dl (valores aportados por la estadística de laboratorio ISSS Sonsonate).

El control de calidad interno en la glicemia en ayunas que reportó el laboratorio del Hospital Regional de Sonsonate ISSS dentro del mes de abril, mayo y junio del año 2015, en glucosa normal cuyos valores oscilaron entre 92 mg/dl y 112

mg/dl con un valor promedio de 102 mg/dl y glucosa patológica entre 212 mg/dl y 260 mg/dl con un valor promedio de 236 mg/dl.

Con aceptación de 2 desviaciones estándar como máximo para equilibrar equipo de rastreo.

Además cabe destacar que el lote de reactivos de química, en el que se encontró la glucosa, es el mismo desde hace aproximadamente 4 meses, según reportó el personal de laboratorio de este centro hospitalario.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- a. Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 que tuvieron cita de control subsecuente, el día que se realizó la entrevista en la consulta externa en el Hospital Regional de Sonsonate ISSS.
- b. Pacientes que convivan en un grupo familiar.
- c. Pacientes que aceptaron voluntariamente y con absoluta libertad en participar en el estudio y firmaron o colaron sus huellas en el documento de consentimiento informado para someterse a la entrevista (opcional).
- d. Pacientes que presenten o no alguna comorbilidad.
- e. Paciente con más de 1 año de control médico.
- f. Paciente pudo haber estado acompañado por algún pariente o conocido que sirvió como testigo para el momento de firmar el consentimiento informado (fue opcional).

2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- a. Personas con algún tipo de discapacidad mental o entendimiento para el cuestionario epidemiológico y el Test de APGAR Familiar.
- b. Pacientes que no sepan leer.
- c. Pacientes que hayan perdido sus citas de control subsecuente.
- d. Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 debutante.

METODO DE MUESTREO

No se encontró información de la población diabética viviendo en Sonsonate según la Asociación Salvadoreña de Diabéticos (ASADI), por lo menos en los últimos 15 años, pero según ASADI la prevalencia de personas diabéticas en El Salvador es del 8% y según el Sistema Estadístico Nacional (SEN) en el Hospital Regional de Sonsonate ISSS en el año 2014 el total de consulta subsecuente con Diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2 fueron de: 10,014 pacientes con un promedio de consulta subsecuente mensual en el servicio de consulta externa de 850 pacientes.

Se introdujeron los datos y se calculó con EPITABLE del programa informático OPEN EPI.

CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA PARA LA FRECUENCIA DE UNA POBLACIÓN:

En el presente estudio se calculó un tamaño muestral de 192 personas con un intervalo de confianza del 99.0% y con un límite de confianza como porcentaje del 5% y un efecto del diseño del estudio del 1%. Dicho dato fue obtenido a partir de la calculadora muestral del sitio OPEN EPI.

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población **10,014** población finita) (N):

Frecuencia % hipotética del factor del resultado en el **8%** (prevalencia de personas con Diabetes Mellitus tipo 2 en El salvador) +/- 5 población (p):

Límite de confianza como % de 100 (absoluto +/- %) (d):

Efecto de diseño para encuesta en grupo:

TAMAÑO MUESTRAL (N) PARA VARIOS NIVELES DE CONFIANZA

INTERVALO DE CONFIANZA%	TAMAÑO DE LA MUESTRA
80%	49
95%	112
97%	137
99%	192
99.9%	309
99.99%	427

Resultados de OPEN EPI, calculadora de código abierto.

PROCEDENCIA DE LOS SUJETOS DE LA INVESTIGACION.

Se realizó en el Hospital Regional de Sonsonate ISSS con pacientes que asistieron a cita de control subsecuente en la consulta externa en el período ya establecido.

V- METODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

- 1- Se seleccionó a los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, que tuvieron cita de control subsecuente en el área de la consulta externa del Hospital Regional de Sonsonate ISSS en el período ya establecido y que cumplan los criterios de selección.
- 2- Se informó sobre el estudio de la investigación a realizar a aquellos pacientes que cumplieron los criterios de selección, explicándoles claramente los objetivos de la investigación y beneficios de los resultados obtenidos con el mismo.
- 3- A quienes aceptaron participar voluntariamente del estudio, se les leyó el consentimiento informado y se les entregó para su firma o colocación de huellas.
- 4- En algunos casos se tuvo presencia de un testigo (opcional) y el investigador que firmo también el consentimiento informado.
- 5- La recolección de datos de interés epidemiológico se realizó por medio de una entrevista dirigida personal.
- 6- El test de percepción de la Funcionalidad Familiar llamado: APGAR familiar se le entregó posteriormente a cada uno de los participantes (pacientes sujetos del estudio) para que fuera llenado personalmente.
- 7-El resultado de glicemia en ayunas se recolectó por medio del expediente clínico que se obtuvo a través del permiso respectivo del Director del Hospital Regional de Sonsonate y fue avalado por la Jefa de Enseñanza de dicho centro hospitalario.

ETICA.

- Debido a que el estudio se realizó con la participación de pacientes, se elaboró un documento de consentimiento informado, en el cual, además de estar de acuerdo el paciente, se dejó opcional el colocar nombres o iniciales de los participantes lo que garantizó el anonimato, confidencialidad y la integridad de los mismos.
- Para cumplir el principio de equidad del consentimiento informado no se excluyó a ningún sujeto que deseó, participar siempre y cuando cumplieron los criterios de selección de la investigación.
- Los pacientes sujetos de la investigación que fueron participantes y que de forma voluntaria, con plena y absoluta libertad aceptaron iniciar la entrevista, pudieron abandonar en cualquier momento la participación del estudio.
- Antes de pasar la guía de entrevista se explicó el procedimiento de forma clara, entendible por el paciente, las molestias, beneficios de la información para la investigación, se aclararon dudas de los participantes y la libertad para reconsiderar y abandonar por alguna causa la investigación y la entrevista.
- Las fichas de las entrevistas se mantienen en resguardo y se entregaran al comité de ética cuando lo solicite, dejando al menos una copia de muestra.
- Respecto a los resultados obtenidos fueron utilizados para el presente trabajo y no podrán utilizarse para cualquier otro posterior.

- Se respetaron los criterios de la convención de Helsinki.
- El estudio se sometió a evaluación y aprobación por el Comité de Ética de Investigación Científica del ISSS.
- Los resultados y conclusiones del estudio estarán a disposición de los participantes.

VI- RESULTADOS

TABLA 1. Características Sociodemográficas de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en Hospital Regional de Sonsonate ISSS.

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	119	62%
Masculino	73	38%
Total	192	100%
Edad (Años)	Frecuencia	Porcentaje
18-30	1	1%
31-40	2	1%
41-50	25	13%
51-60	46	24%
61-70	69	36%
71-80	37	19%
81 o mas	12	6%
Total	192	100%
Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
Acompañado	15	8%
Casado	124	65%
Divorciado	7	4%
Soltero	5	3%
Viudo	41	21%
Total	192	100%
Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Bachillerato/Técnico	46	24%
Básica	43	22%
Primaria o sabe leer	53	28%
Secundaria	38	20%
Universidad	12	6%
Total	192	100%
Calidad de derechohabiente:	Frecuencia	Porcentaje
Beneficiario	85	44%
Cotizante	44	23%
Pensionado	63	33%
Total	192	100%
Calidad de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Formal	44	23%
Informal	22	11%
No trabaja	126	66%
Total	192	100%

TABLA 2: Facilidad de acceso hospitalario en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en Hospital Regional de Sonsonate ISSS.

Facilidad de acceso hospitalario	Frecuencia	Porcentaje
Si	148	77%
No	44	23%
Total	192	100%

TABLA 3: Estructura Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en Hospital Regional de Sonsonate ISSS.

Estructura familiar	Frecuencia	Porcentaje
Extensa	25	13%
Monoparental	38	20%
No parental	8	4%
Nuclear o conyugal	121	63%
Total	192	100%

TABLA 4: Cumplimiento de tratamiento según la percepción del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Regional de Sonsonate ISSS.

¿Está cumpliendo tratamiento?	Frecuencia	Porcentaje
A veces	23	12%
Nunca	5	3%
Siempre	164	85%
Total	192	100%

TABLA 5: Presencia de Comorbilidad en pacientes con Diabetes Mellitus 2 en pacientes de la consulta externa del Hospital ISSS Sonsonate.

Co-morbilidades	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	42	22%
1	90	47%
2	42	22%
3	13	7%
Más de 3	5	2%
Total	192	100%

TABLA 6: Comorbilidad más frecuente en personas con Diabetes Mellitus tipo 2 en Hospital ISSS Sonsonate.

Enfermedades	HTA	%	Cardiovasculares	%	Osteomusculares	%	Renales	%	Otras	%
Si	120	62	30	16	32	17	6	3	149	78
No	72	38	162	84	160	83	186	97	43	22
Total	192	100	192	100	192	100	192	100	192	100

TABLA 7: Valor de glucosa en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en Hospital ISSS Sonsonate.

Valor de Glucosa, mg/dl:	Frecuencia	Porcentaje
70-120	69	36%
121-140	41	21%
141-250	62	32%
251-349	16	8%
>350	4	3%
Total	192	100

TABLA 8: Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo2 en Hospital ISSS Sonsonate.

Funcionalidad familiar	Frecuencia	Porcentaje
Familia Funcional	159	83%
Disfunción Familiar Moderada	22	11%
Disfunción Familiar Severa	11	6%
Total	192	100%

TABLA 9: APGAR Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo2 en Hospital ISSS Sonsonate.

Satisfecho con la ayuda de la familia	Frecuencia	Porcentaje
Casi siempre	160	83%
A veces	9	5%
Casi nunca	23	12%
Total	192	100%
Conversan los problemas en la casa	Frecuencia	Porcentaje
Casi siempre	158	82%
A veces	14	7%
Casi nunca	20	10%
Total	192	100%
Toman decisiones en conjunto	Frecuencia	Porcentaje
Casi siempre	161	84%
A veces	8	4%
Casi nunca	23	12%
Total	192	100%
Comparten fines de semana con todos en la casa	Frecuencia	Porcentaje
A veces	25	13%
Casi nunca	21	11%
Casi siempre	146	76%
Total	192	100%
Siente que tu familia te quiere	Frecuencia	Porcentaje
A veces	14	7%
Casi nunca	13	7%
Casi siempre	165	86%
Total	192	100%

TABLA 10.1: Valor de Glucosa y Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en Hospital ISSS Sonsonate.

Valor de Glucosa, mg/dl:	Familia Funcional	%	Disfunción Familiar Moderada	%	Disfunción Familiar Severa	%	TOTAL	%
70-120	56	35.2	9	40.9	4	36.4	69	35.9
121-140	37	23.3	1	4.5	3	27.3	41	21.4
141-250	54	34.0	6	27.3	2	18.2	62	32.3
251-349	9	5.7	5	22.7	2	18.2	16	8.3
Más de 350	3	1.9	1	4.5	0	0.0	4	2.1
TOTAL	159	100.0	22	100.0	11	100.0	192	100.

TABLA 10.2: Valor de Glucosa y Funcionalidad Familiar en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en Hospital ISSS Sonsonate.

Valor de Glucosa, mg/dl:	Familia Funcional	Disfunción Familiar Moderada	Disfunción Familiar Severa	TOTAL
70-120	56	9	4	69
%	81.2	13.0	5.8	100.0
121-140	37	1	3	41
%	90.2	2.4	7.3	100.0
141-250	54	6	2	62
%	87.1	9.7	3.2	100.0
251-349	9	5	2	16
%	56.3	31.3	12.5	100.0
Más de 350	3	1	0	4
%	75.0	25.0	0.0	100.0
TOTAL	159	22	11	192
%	82.8	11.5	5.7	100.0

Análisis de tabla simple

Chi cuadrado **gl** **Probabilidad**
 13.5385 8 0.0946

Si el valor esperado es < 5. Chi-cuadrado no tiene validez.

DISCUSIÓN O ANÁLISIS

- 1-La asociación entre funcionalidad familiar y descontrol glucémico según el cálculo de Chi Cuadrado tiene asociación estadística, pues el resultado de Chi cuadrado fue mayor de 5. Al comparar con los estudios de Méndez en el 2003 no fueron similares los resultados, ya que los pacientes con Disfuncionalidad Severa también tenían descontrol glucémico, a diferencia de los resultados de este estudio en el que la mayoría de pacientes estaban con descontrol glucémico pero tenían familias funcionales
- 2-La mayor parte de la población que consulta subsecuentemente está entre los rangos de 61 a 70 años, son del sexo femenino, están casados o acompañados por lo que pertenecen a una estructura familiar nuclear o conyugal, no trabajan y tiene facilidad de acceso hospitalario. La mayor parte de pacientes (85%) está cumpliendo el tratamiento prescrito por su médico. Los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 el 78% se presentó con alguna comorbilidad y la más frecuente fue la Hipertensión Arterial, seguidas por enfermedades óseas y musculares, y en nuestro estudio la Disfuncionalidad Familiar Severa fue con mayor frecuencia en estos pacientes. Al comparar con los estudios de Ashworth y Montano de 1982 que aplicó la escala de APGAR Familiar en sus pacientes, no encontraron significación estadística entre el APGAR Familiar; el género, edad, estado civil y el nivel educativo pero si una asociación estadísticamente significativa con la presencia de comorbilidades, tal como nuestros resultados.
- 3- Los pacientes en control subsecuente por Diabetes Mellitus tipo 2 que se encontraron controlados, fueron un 36%, el resto el 64% se encontraron con valores de glucosa en ayunas por arriba de 120 mg/dl. Comparando con un estudio en Ecuador certificado por el Dr. Marcelo Nicolalde C. y Dra. Carmita Plaza G. en el año 2011 el valor de glicemia basal en estos pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 fue de 155 mg/dl, similar a nuestros resultados.

Otro estudio en una revista médica costarricense vol.46 n.3 San José Sep. 2004 de Calidad del control glicémico, según la glicemia en ayunas en un Análisis en una población urbana y otra rural de diabéticos por Adriana Laclé-Murray y Manuel Francisco Jiménez-Navarrete, los Resultados que obtuvieron fueron que los niveles de glicemia de los diabéticos urbanos se presentaron con mayor frecuencia en los rangos superiores: >200 mg/dl en un 35%; de 141-180 mg/dl, un 20.5%, y solo el 17.9% estaba en rangos normales de 60-110 mg/dl, como muestra de un pobre control glicémico. Los diabéticos de zona rural indicaron niveles similares, aunque levemente mejor controlados, con >200mg/dl en un 27%, de 141-180, un 22.9%, y de 60-110, un 22.3%. lo cual es coincidente a este estudio.

4- La clasificación según el APGAR Familiar predominante fue Familia Funcional con un 83%, un 11% Disfuncionalidad moderada y un 6% Disfuncionalidad severa. Comparando con el estudio de Valdez et al. en 1993 identificaron que 74.3% de los pacientes clasificó a su familia como funcional de acuerdo al puntaje de APGAR familiar. Al entrevistar a otros miembros de la familia se identificó que 78.8% de los familiares comparten esta opinión.

5- Con respecto a los acápite del APGAR familiar sólo el 12% contestó que casi nunca siente satisfacción con la ayuda de la familia e igual porcentaje que no toman decisiones en conjunto, el 10% contestó casi nunca conversan los problemas en la casa, el 11% casi nunca comparten con su familia los fines de semana y el 7% contestó que no se siente querido por su familia. Comparando con un estudio en el 2005 Cifuentes, la descompensación en la Diabetes Mellitus tipo 2 está relacionada a una falta o insuficiente satisfacción por parte del paciente de ayuda o apoyo por parte del grupo familiar con el que convive, Lo que reafirmo nuestro estudio.

Otro estudio en 1994 por Pedro José Salinas en la Revista de la Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes. Vol. 3 N° 3-4 1994. Mérida. Venezuela se determinó el nivel de funcionalismo familiar, en una muestra de 500 habitantes de la población de Mérida-Venezuela. Resultó que la manera como se comparten las decisiones y la satisfacción con la cantidad de tiempo utilizado por la familia para compartirlo juntos, son las dos primeras causas de disfunción familiar. El 35,80% y el 30,68% de los sujetos respectivamente, respondieron que nunca o casi nunca tuvieron dichos apoyos, en nuestro estudio los resultados no coincidían con esta investigación.

VII- CONCLUSIONES

1-Se encontró asociación significativa entre el puntaje de la evaluación de la Función Familiar medido por el APGAR Familiar y el valor de glucosa en ayunas en los pacientes sujetos de la investigación.

2-El 60% de la población estudiada se encontró entre los 50 y 70 años , fueron a predominio del sexo femenino, están casados o acompañados, pertenecen a una estructura familiar nuclear o conyugal, no trabaja y tiene facilidad de acceso hospitalario. La mayor parte de pacientes está cumpliendo el tratamiento prescrito por su médico, que es el 85%. Los pacientes presentan comorbilidades (78%). La comorbilidad más frecuente fue la Hipertensión Arterial.

3-El 64% se encontró con valores de glucosa en ayunas por arriba de valores de 120mg/dl.

4-La clasificación según el APGAR Familiar predominante fue Familia Funcional un 83%, un 11% Disfuncionalidad Moderada y Severa 6%.

5- Con respecto a los acápites del APGAR Familiar sólo el 12% contestó que casi nunca siente satisfacción con la ayuda de la familia e igual porcentaje que no toman decisiones en conjunto. Según estos los componentes más afectados fueron la Adaptabilidad y el Gradiente de Crecimiento.

VIII- RECOMENDACIONES

- 1- Aplicar estrategias de atención preventiva en donde se refuerce la educación primordialmente a los pacientes diabéticos que se encontraron con descontrol glucémico haciendo participe al menos un miembro de la familia como aliados para el manejo de la enfermedad así mismo organizar grupos de apoyo para los pacientes y sus familiares con factores de riesgo tanto en las familias funcionales como disfuncionales dándole atención longitudinal al manejo de de estos riesgos.
- 2- Realizar auditorías médicas periódicas a los expedientes de los pacientes manejados por enfermedades crónicas para verificar dosis de medicación y cumplimiento del tratamiento, que sean las adecuadas según los valores de glicemias y verificar periódicamente que el manejo de esta patología se está dando de manera integral por un equipo multidisciplinario utilizando también la “la tarjeta de la glucosa”, donde se anote el valor de esta y tratamiento indicado, la cual puede ser entregada a los pacientes y no solo anotarlos en el expediente.
- 3- Verificar periódicamente el APGAR Familiar en pacientes con patologías crónicas, incluyéndolo en el expediente clínico, y dar continuidad a los pacientes que se encontraron con descontrol glucémico y disfuncionalidad familiar refiriéndolos a un Médico Familiar.
- 4- Realizar en la consulta durante el tiempo de espera, test que incluyan Funcionalidad Familiar y cumplimiento terapéutico como herramienta clínicas que complementen las decisiones médicas en el plan de manejo y con esta información generar líneas de investigación que comparen funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento tanto en pacientes compensados como descompensados.

IX- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bembire-Taboada R, Balboa-Godoy FB, López - Requeiro T. “Estudio Anual de una población diabética por el Médico de Familia”. Revista Cubana Medicina General Integral 2000; 16(1): 57-62)
2. Información General Sobre La Diabetes
<<http://www.geosalud.com/diabetesmellitus/index.htm>>
[consultado: 30 junio 2013.]
3. J. Marinello, J.I. Blanes, J.R. Escudero, V. Ibáñez, J. Rodríguez.- “Pie del diabético” Angiología.1997; X LIX, 5:193-23021.
4. Valadez, F. I., Aldrete, R.M. & Alfaro, A. N. (1993). Influencia de la familia en el control metabólico del paciente diabético tipo 2. Salud Pública de México.
5. Arriaga, N. A., Gómez, S. v. & Lara, O. A. (2003) Funcionalidad familiar en pacientes geriátricos con diabetes mellitus tipo 2.Revista de salud pública y nutrición edición especial.
6. Méndez, L. D., Gómez, L. V. García, R. M., Pérez, L. J. & Navarrete, E. A.(2004). Disfunción familiar y control del paciente diabético tipo 2. Revista Médica IMSS.
7. The European Journal of Counselling Psychology, 2013, Vol. 2(2), doi:10.5964/ejcop.v2i2.31

Received: 2013-09-20. Accepted: 2013-09-22.Published (VoR): 2013-12-20. <http://ejcop.psychopen.eu/article/view/31/26> [Consultado el 27 abril 2015].

8. Bembire-Taboada R, Balboa-Godoy FB, López - Requeiro T. "Estudio anual de una población diabética por el Médico de Familia". Revista Cubana Medicina General Integral 2000; 16 (1):57-62).
9. Valenciaga - Rodríguez JL, González-De la Vega F, Ponds-Bravet P, Sánchez-Valdez O. "Repercusión en el control de la diabetes mellitus de una técnica educativa dirigida a la familia" Revista Cubana de Medicina General Integral, abril-junio, 1995.
10. Ortiz-Gómez MT, Laura-Bernal L, Jiménez Cangas L y Silva-Ayzaquer LC. "La salud familiar. Caracterización en un área de salud" Revista Cubana Medicina General Integral 1999; 15 (3):303-91. 35
11. Bembire-Taboada R, Balboa-Godoy FB, López-Requeiro T. "Estudio Anual de una población diabética por el Médico de Familia". Revista Cubana Medicina General Integral 2000; 16(1): 57-62).
12. Información General Sobre La Diabetes. Cambios graduales a favor de la salud<<http://www.salud.com/diabetesmellitus/inhdex.htm>>
[consultado: 30 de junio del 2013]
13. Diabetes guía para la práctica clínica<<http://www.diabetes.org>>
[consultado: 20 de marzo del 2013]
14. Rader DJ, Hobbs HH. Endocrinología y metabolismo. En: Barnes PJ. Editores. Harrison principios de medicina interna. Volumen 2. 18ª ed. México: McGraw-Hill; 2012.
15. Valenciaga - Rodríguez JL, González-De la Vega F, Ponds-Bravet P, Sánchez-Valdez O. "Repercusión en el control de la diabetes mellitus de una técnica educativa dirigida a la familia" Revista Cubana de Medicina General Integral, abril-junio, 1995.

16. Vázquez-González R. Diabetes Mellitus en México Centro Universitario de Ciencias de la Salud U. de G. Guadalajara, Jalisco México 04 de Agosto de 1996.
17. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group: The Effect of Intensive Treatment of Diabetes on the Development and Progression of Long-term Complications in Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. N Eng J Med 1993;329:977-86.
18. Valdez-Figueroa I de la A, Aldrete - Rodríguez MG, Alfaro-Alfaro N. "Influencia de la familia en el control metabólico del Paciente diabético tipo2" m.s.p.-1 septiembre-octubre De 1993, vol.35, no.5.
19. The Diabetes Control and Complications Trial Research Group: The Effect of Intensive Treatment of Diabetes on the Development and Progression of Long-term Complications in Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. N Eng J Med 1993;329:977-86.36
20. Valdez-Figueroa I de la A, Aldrete - Rodríguez MG, Alfaro-Alfaro N. "Influencia de la familia en el control metabólico del Paciente diabético tipo2" m.s.p.-1 septiembre-octubre De 1993, vol.35, no.5.
21. Aschner P, Chacra AR. Conferencia sobre diabetes Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (Alad).
22. Ortiz-Gómez MT, Laura-Bernal L, Jiménez Cangas L y Silva-Ayzaquer LC. "La salud familiar.Caracterización en un área de salud" Revista Cubana Medicina General Integral 1999; 15 (3):303-9.
23. Guías de manejo de medicina general Modulo 1. Enfermedades: Musculoesqueléticas, de los sistemas digestivos, crónicos y metabólicos. Enero 2006. Estandarización y Normalización Diciembre 2006.

24. Ortiz-Gómez MT, Laura-Bernal L, Jiménez Cangas L y Silva-Ayzaquer LC. "La salud familiar. Caracterización en un área de salud" Revista Cubana Medicina General Integral 1999; 15 (3):303-9.
25. Consenso Académico en Medicina Familiar de Organismos e Instituciones Educativas y de Salud. Conceptos básicos para el estudio de las familias. Archivos de Medicina Familiar. 2005, vol. 7, núm. 1, PP15-19, disponible en: <http://es.scribd.com/doc/56649655/Elementos-Esenciales-de-la-Medicina-Familiar>. [Consultado el 27 septiembre 2014]
26. Bembire-Taboada R, Balboa-Godoy FB, López - Requeiro T. "Estudio anual de una población diabética por el Médico de Familia". Revista Cubana Medicina General Integral 2000; 16(1):57-62).
27. Ortiz-Gómez MT, Laura-Bernal L, Jiménez Cangas L y Silva - Ayzaquer LC. "La salud familiar. Caracterización en un área de salud" Revista Cubana Medicina General Integral 1999; 15 (3):303-9.
28. De la Serna P. Reacciones de los profesionales y la familia ante la enfermedad terminal. Revista de la Sociedad de Psiquiatría de la Comunidad de Valencia, Colaboración N 28 España, 2001.
29. De la Revilla L. "Conceptos e instrumentos de la Atención familiar". Barcelona, DOYMA, 1994. University of Massachusset Medical Center. Diabetes and the Family. <url>:
<http://www.stonehand.com/hh/chap13#> [consultado: 20 febrero 2013]
30. Ortega-Alvelay A, Osorio-Pagola MF, Fernández-Vidal AT. "Diagnóstico del funcionamiento familiar en un consultorio del médico y la enfermera de la familia" Revista Cubana Medicina General Integral 2003; 19 (2).
31. Gómez-Clavelina FJ", Ponce-Rosas ER"" , Irigoyen-Coria AE" FACES III: alcances y limitaciones (FACES III: reaches and limitations).

32. Arias C L, Herrera JA. El APGAR familiar en el cuidado primario de salud. Colombia 1994; 25: 26-8.
33. Milkstein G. The Family APGAR: a proposal for a Family Function test and its use by physicians. J FamPract 1978; 6: 1231-9.
34. Bellon JA, Delgado A, Luna del Castillo JD, Lardelli P. Validez y fiabilidad del cuestionario de función familiar APGAR-familiar. Atención Primaria 1996; 18(6): 289-96.
35. Giraldo-Giraldo CA, Morales-Giraldo LF, Gushiken-M, Cano-López A, Herrera –Montoya C. Funcionalidad familiar en los hogares comunitarios de Itagüi 1998.

ANEXOS



ANEXO 1

Universidad de El Salvador
FACULTAD DE MEDICINA



POSGRADO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS
Instituto Salvadoreño del Seguro Social.
Departamento de Docencia

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

Título de protocolo: Funcionalidad familiar en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 en Hospital ISSS Sonsonate en julio de 2015.

Investigador: Dra. Celia Cristina León Mojica.

Área que se realizará el estudio: Consulta Externa del Hospital Regional de Sonsonate ISSS.

La presente investigación es realizada por Residentes de Especialidad de Medicina Familiar del ISSS Sonsonate en convenio con la Universidad de El Salvador.

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria y además se le asegura no correrá ningún riesgo al participar en el estudio. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus

respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, se le realizara una serie de preguntas, que tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo, preguntas que serán con respecto a su familia y a las relaciones familiares y además se le pasará un cuestionario auto administrado.

El propósito de la investigación es conocer la funcionalidad familiar por medio del APGAR familiar y su relación con la diabetes mellitus tipo 2 en este período del mes.

Como toda investigación tiene la alternativa de no aceptar ser participante de esta entrevista.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria y nada ni nadie puede presionarla/o a ser participante. Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no se lo solicite, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.

La información que se recoja será confidencial y tiene la opción si lo desea de poner su nombre, iniciales o huellas y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación y no interferirá en su tratamiento médico hospitalario. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del estudio en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

No recibirá pago por su participación. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Residentes de Especialidad de Medicina Familiar del ISSS Sonsonate en convenio con Universidad de El Salvador, he sido informado (a) de la confidencialidad, fines, contenido y alcances de la investigación, Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste se haya completado; al departamento de docencia del Hospital Regional de Sonsonate del ISSS.

Autorización

Denegatoria

Nombre del Participante (opcional): _____

Firma o huellas: _____

DUI o número de afiliación (opcional): _____

Nombre testigo: (opcional)

Firma: _____

Investigador: _____ Sello: _____

Fecha: _____

ANEXO 2



Guía de entrevista.

Funcionalidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.



Dirigido a pacientes del hospital regional de Sonsonate ISSS, de la consulta externa.

Nombre, iniciales o huella (opcional): _____

Fecha: Día: Mes: Año: No. de afiliación: _____

Edad/años: _____ Servicio en el que se encuentra: _____

Marque con una X lo que se le pregunta a continuación según corresponda:

- Su consulta subsecuente al hospital regional de Sonsonate ISSS en esta ocasión fue por diabetes mellitus tipo 2. ?

SI

NO

- Tiene mayor de 1 año en control médico por la enfermedad de Diabetes Mellitus tipo 2?

SI

NO

- Género:

Masculino	<input type="checkbox"/>
Femenino	<input type="checkbox"/>

- Presenta otras enfermedades crónicas además de Diabetes Mellitus tipo2 que esté en control médico:

SI	
NO	

- Cuáles son las otras enfermedades que padece (Aplica si afirmó la pregunta anterior):

Enfermedad	SI	NO
Hipertensión Arterial		
Enfermedades Osteomusculares		
Enfermedades Cardiovasculares		
Otras(especifique)		

- A cumplido el tratamiento indicado por su médico desde el último control subsecuente por diabetes mellitus tipo 2:

SIEMPRE	
A VECES	
NUNCA	

- Cuanto fue el valor de glucosa en este control subsecuente (Valor en mg/dl):_____.

Valor de glucosa en ayunas	Marque con una x
Entre 70-120 mg/dl	
Entre 121-140 mg/dl	
Valor mayor a 141 mg/dl	

- Tipo de Estructura familiar a la que pertenece:

Unipersonal	
Nuclear o conyugal	
Monoparental	
Extensa	
No parental	

- Tipo de Derecho habiente a la que pertenece:

Cotizante	
beneficiario	
pensionado	

- Tipo de trabajo a la que pertenece:

Formal	
Informal	
No trabaja	

- Estado civil

Soltero	
Casado	
Acompañado	
Viudo	
Divorciado	

- Escolaridad

Ninguno	
Sabe leer y escribir	
Primaria	
Secundaria	
Básica	
Bachillerato	
Universidad	

- Tiene Fácil acceso hospitalario:

Si	
No	

ESCALA DE APGAR FAMILIAR

MARQUE CON UNA X SEGÚN SU PERSPECTIVA:

FAMILIA: *se define como el o los individuos con quienes usted usualmente vive y tiene un lazo emocional más fuerte.*

Ninguna respuesta es errónea o equivocada, son formas diferentes de ser cada familia.

	Casi siempre (2 puntos)	A veces (1 punto)	Casi nunca (0 puntos)
¿Estás satisfecha(o) con la ayuda que recibes de tu familia cuando tienes un problema?			
¿Conversan entre ustedes los problemas que tienen en la casa?			
¿Las decisiones importantes se toman en conjunto en la familia?			
¿Los fines de semana son compartidos por todos en la casa?			
¿Sientes que tu familia te quiere?			

Gracias por su participación, toda la información vertida en este cuestionario será tratada en la más estricta confiabilidad y/o anonimato.