



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 94

TESIS

COHESIÓN Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR DE PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 ADSCRITOS A LA UMF 94

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MEDICO FAMILIAR

PRESENTA

LUIS ALBERTO VALENCIA CASTILLO

TUTOR

DRA. ESTHER AZCARATE GARCIA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR, UNAM
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA
FAMILIAR DE LA UMF No. 94 IMSS NORTE

Ciudad Universitaria, Cd Mx, 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

RESUMEN.....	3
MARCO TEORICO.....	4
Introducción.....	4
Epidemiología.....	5
Diagnóstico y clasificación.....	6
Tratamiento.....	8
Familia y diabetes mellitus.....	12
JUSTIFICACION.....	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	18
OBJETIVOS DE ESTUDIO.....	18
General.....	18
Específico.....	18
ESPECTATIVA EMPIRICA.....	18
ESPECIFICACION DE LAS VARIABLES.....	18
MATERIAL Y METODOS.....	20
Universo de estudio.....	20
Población de estudio.....	20
Muestra de estudio.....	20
Determinación del tamaño de muestra.....	20
Lugar en donde se desarrollara el estudio.....	20
Diseño del estudio.....	20
PROCEDIMIENTO PARA INTEGRAR EL ESTUDIO.....	20
Procesamiento de los datos.....	21

Tipos de muestreo.....	21
Programa de trabajo.....	21
CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	21
HOJA DE RECOLECCIONDE DATOS.....	22
DESCRIPCION DE INSTRUMENTO DE MEDICION.....	22
RECURSOS.....	22
DIFUSION DL ESTUDIO.....	23
CONSIDERACIONES ETICAS.....	23
Riesgo de la investigación.....	23
Contribuciones y beneficios del estudio de los participantes y la sociedad en su conjunto.....	24
Confidencialidad.....	24
Condiciones para el consentimiento informado.....	24
Forma de selección de los participantes.....	24
RESULTADO.....	25
ANALISIS DE RESULTADOS.....	29
CONCLUSIONES.....	29
SUGERENCIAS.....	30
BIBLIOGRAFIA.....	31
ANEXOS.....	34
Cronograma de actividades.....	34
Instrumento de evaluación.....	35
Consentimiento informado.....	36

RESUMEN

COHESION Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 ADSCRITOS A LA UMF 94

*Azcarate García E. ** Valencia Castillo L.

Antecedentes:

La diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es considerada como una enfermedad crónica degenerativa y actualmente constituye uno de los problemas sanitarios con mayor trascendencia, tanto como por su extraordinaria frecuencia como por su enorme repercusión social y económica.

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

La cohesión y la adaptabilidad son las extensiones que principalmente definen el constructo funcionamiento familiar, que puede ser evaluado con la mediante el FACES III, éstos puede constituir un indicador del tipo de funcionamiento que predomina en el sistema familiar, por el que atraviesa el paciente diabético.

Objetivo: identificar la cohesión y adaptabilidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la UMF 94.

Materiales y Método: Estudio transversal, observacional descriptivo, aplicando 83 encuestas de la escala FACES III, a pacientes con diabetes en tratamiento con insulina adscritos a la UMF 94, acompañado con una ficha de identificación sobre los datos personales a entrevistar, para fines estadísticos

Recursos e infraestructura: Pacientes adscritos a la UMF 94 IMSS, áreas físicas de la unidad, expediente clínico, computadora personal. Recursos financieros a cargo del investigador.

Tiempo a desarrollarse: Seis meses.

Palabras clave: Diabetes mellitus, Cohesión, adaptabilidad, funcionalidad familiar

* Profesora titular del Curso de Especialización

**Médico Residente de Medicina Familiar. UMF No. 94 IMSS.

MARCO TEORICO

Introducción

La Diabetes Mellitus es un grupo heterogéneo de trastornos que se caracterizan por concentraciones elevadas de glucosa en sangre. Los factores de riesgo más importantes son el sobrepeso y obesidad, que se asocian con inactividad física y alimentación inadecuada. Representa un serio problema de salud pública debido a su aumento de su incidencia, su carácter complejo y la severidad de los impactos económicos, sanitarios y psicosociales que genera.¹

Según estimaciones, 422 millones de adultos en todo el mundo tenían diabetes en 2014, frente a los 108 millones de 1980. Se prevé que para el año 2040 esta cifra habrá aumentado hasta alcanzar los 642 millones de afectados.²

En el Instituto Mexicano del Seguro Social, la diabetes mellitus se sitúa en el segundo lugar dentro de los principales motivos de demanda en la consulta de medicina familiar y en el primer lugar de la consulta de especialidades además de ser una de la principales causas de ingreso hospitalario; es la causa de un importante incremento en el otorgamiento de días de incapacidad temporal, así como pensión por invalidez.³

Para el estudio de los efectos de la enfermedad crónica en la familia se han utilizado varias perspectivas teóricas, en las que se encuentra el modelo sistémico que considera la enfermedad como una respuesta adaptativa a un estado de desequilibrio que constituye un proceso regulador en el sistema familiar. Cuando se habla de una enfermedad crónica es necesario hacer énfasis en el individuo afectado y en la unidad de la familia más que en el síntoma o en la enfermedad específica.⁵

Desde el punto de vista sistémico, la enfermedad invade a la familia tanto como al individuo, lo cual provoca cambios en su organización que repercutirán en su funcionamiento, pues requerirán que se realicen modificaciones a todo nivel con la finalidad de que la familia logre adaptarse al proceso y demandas de la enfermedad, al mismo tiempo que adquiere el control sobre la misma, de manera que los individuos enfermos, así como los sistemas implicados (es decir, la familia, los amigos, su red de apoyo y su comunidad) también resultan afectados como consecuencia del padecimiento. En cuanto al grado y tipo de repercusiones que la

enfermedad ocasiona sobre los sistemas a los que pertenece el sujeto, éstos variarán de acuerdo con la etapa del desarrollo por la que el individuo atraviese, así como a fase del ciclo vital que está viviendo.⁵

Antecedentes

La Diabetes mellitus se define como un grupo metabólicas caracterizadas por hiperglucemia, resultado de defectos en la secreción de insulina, acción de la misma o ambos. Además de la hiperglucemia crónica de la DM se asocia con disfunción e insuficiencia de ojos, riñones nervios, corazón y vasos sanguíneos.⁴

Epidemiología

La Encuesta Nacional de Salud en 2016 dio a conocer datos donde encontramos que, 1 de cada 11 adultos vive con diabetes, la prevalencia de diabetes mellitus en México paso de 9.2% a 9.4%. Las mujeres reportan mayores valores de diabetes (10.3%) que los hombre (8.4%), esta tendencia se observa tanto en localidades urbanas como en rurales. La mayor prevalencia de diabetes se observa entre los hombres de 60 a 69 años (27.7%), y las mujeres de este mismo rango de edad (32.7%) y de 70 a 79 años (28.9%).²

La DM se clasifica con base en el proceso patógeno que culmina en hiperglucemia, a diferencia de criterios previos como edad de inicio o tipo de tratamiento. Las dos Categorías amplias de la DM se designan tipo 1 y tipo 2. Los dos tipos de diabetes son antecedidos por una fase de metabolismo anormal de glucosa, conforme evolucionan los procesos patógenos. La Diabetes tipo 1 es resultado de la deficiencia completa o casi total de la insulina y la Diabetes tipo 2 es un grupo heterogéneo de trastornos que se caracterizan por grados variables de resistencia a la insulina, menor secreción de dicha hormona y una mayor producción de glucosa.³

Otras causas de DM son defectos genéticos específicos de la secreción o acción de la insulina, alteraciones metabólicas que trastornan la secreción de insulina, trastornos mitocondriales y un sinnúmero de situaciones que alteran la tolerancia a la glucosa. La Diabetes hereditaria juvenil de tipo 2 es un subtipo de DM que se

caracteriza por transmitirse por herencia autosómica dominante, inicio precoz de la hiperglucemia (por lo común antes de los 25 años de edad y trastorno de la secreción de insulina. La intolerancia a la glucosa que se desarrolla durante el embarazo se clasifica como Diabetes gestacional la cual se presenta en el 7% de los embarazos en Estados Unidos.⁸

La diabetes mellitus propicia complicaciones agudas y crónicas de tipo macro y micro vascular, lo que la ubica como una de las principales causas de morbimortalidad en el mundo. Aunque los factores genéticos de riesgo de diabetes aumentan la susceptibilidad a la enfermedad y no son modificables, Los factores de riesgo asociados a DM 2 comprenden, entre otros, antecedentes familiares de diabetes, hipertensión arterial (HTA), dislipidemias y obesidad, cuya identificación en los pacientes afectados permitiría la prevención o reducción de sus complicaciones a corto y largo plazo, con el diseño e implementación de estrategias de intervención y campañas educativas que modifiquen esos factores, como se ha demostrado en diversos estudios.¹⁰

Diagnóstico y Clasificación de la DM

Criterios para diagnóstico según la ADA 2018:

- Glucemia en ayunas mayor o igual a 126 mg/dl
- Síntomas de Hiperglucemia o una glucemia casual mayor o igual a 200
- Hemoglobina Glucosilada mayor a 6.5%
- Glucemia mayor o igual a 200 dos horas después de una sobrecarga de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa.¹¹

Tratamiento Farmacológico

Hipoglucemiantes orales

El estricto control de la glucemia, se asocia con reducción en la incidencia de complicaciones micro y macrovasculares. Existen diversos tratamientos para esta enfermedad:

Sulfonilureas: (Glimepirida, Glipizida, Glibenclamida). Ampliamente utilizadas como hipoglucemiante orales por su mecanismo de acción como secretagogo. Actúan en la célula beta del páncreas, estimulando la secreción de insulina, se une a la Subunidad 1 del canal de k⁺ dependiente de ATP. Los argumentos que respaldan su utilización son la eficacia, el amplio uso y el bajo coste. Los principales inconvenientes son que condicionan un riesgo mayor de hipoglucemia y la ganancia de peso. Para reducir el riesgo de hipoglucemia es recomendable.¹⁴

Biguanidas: Sus efectos en la disminución de glucosa sanguínea son por reducción de la gluconeogénesis, y aumento de la captación de glucosa por el musculo, almacenándolo como gluconeogénesis y aumento en la captación de glucosa por el musculo, almacenándolo como glucógeno. El fármaco representante de esta clasificación es la Metformina

Inhibidores de la Alfa glucosidasa: El principal argumento de uso es la disminución de la absorción de hidratos de carbono a nivel intestinal, que le concede poca potencia hipoglucemiante y muchos efectos secundarios. El fármaco más representativo es la Acarbosa.⁸

Tiazolidindionas o glitazonas: Su acción junto con la MET, es el único fármaco que actúa mejorando la RI, sin aumentar la secreción de insulina y, por ello, sin producir hipoglucemias. La presencia de efectos secundarios, como aumento de peso, edemas periféricos y riesgo de fracturas, junto con el aumento de riesgo de cáncer de vejiga, condicionan su utilización. Está contraindicada si hay insuficiencia cardíaca o hepática, mientras que puede ser usada en la insuficiencia renal.

Secretagogos de acción rápida (Meglitinidas): Su utilización se argumenta en el control de la hiperglucemia posprandial y la eliminación biliar, que permite el uso en la insuficiencia renal leve-moderada, y están contraindicadas en insuficiencia hepática grave. La repaglinida es la más utilizada, especialmente en pacientes con horarios irregulares de comida e hiperglucemia posprandial elevada, aunque obliga a ser administrada en varias dosis.¹³

Tipos de insulina

Insulinas convencionales

Insulina regular: esta insulina es obtenida por recristalización de la insulina, sin adición de sustancias retardantes. Sus cristales corresponden a hexámeros de insulina producidos por agregados de la hormona unidos entre si a través de la cadena B. Su aspecto es de una solución transparente. En caso necesario puede ser usado vía intravenosa. Su lenta absorción determina un retraso en el inicio de la acción que comienza a los 30-60 minutos, lo que obliga a inyectársela entre 20-30 minutos antes de las comidas. El efecto máximo se alcanza a las 1-3 horas y la duración total de su acción es entre 5-7 horas, lo que aumenta el riesgo de hipoglicemia post prandial. Esta insulina actúa casi inmediatamente cuando se administra vía intravenosa.

Insulina de acción Intermedia: es también conocida como insulina isofánica o NPH (insulina Hagedorn Protamina Neutra), se caracteriza por una lenta absorción debido a la adición de protamina a la insulina regular, es una solución de aspecto lechoso que debe ser batida, no agitada, previo a usarla. Su acción se inicia a las 2 horas y tiene una duración total de 13 a 18 horas con una acción máxima entre las 5 y 8 horas siguientes a su administración que sólo puede ser subcutánea. Una de sus desventajas es una variación intraindividual de hasta 30% lo que produce una respuesta clínica a veces impredecible.

Análogos de insulina de acción rápida

Los análogos de acción rápida tienen menor tendencia a agruparse en complejos hexaméricos en relación con la insulina humana y se absorben con más facilidad, por lo que su comienzo de acción es más rápido el efecto máximo es más precoz y la duración del efecto es más corta. En este grupo se enmarcan las insulina lispro, aspártica y glulisina

Insulina Lispro

Fue el primer análogo desarrollado e introducido en el mercado en la década de los noventa. Debe su nombre a la inversión de los residuos prolina en posición B-28 y lisina en B-29. Este cambio estructural de la cadena B reduce 300 veces la dimerización de las cadenas proteicas. Su espectro de acción es el siguiente: actúa a los 5-15 minutos de su inyección, presenta un nivel de concentración máximo a los 60 minutos y desaparece a las 2-4 horas. La absorción más rápida de la insulina lispro produce un efecto de más rápido, más intenso y más corto en comparación con la insulina regular, lo cual es más adecuada para el manejo de la hiperglicemia post prandial. Por su rápido inicio de acción debe administrarse inmediatamente antes de comenzar a comer aunque también puede inyectarse inmediatamente después de ingerir alimentos, hecho de gran utilidad especialmente en los niños, en que la ingesta de alimentos, es a veces impredecible. Sus principales inconvenientes incluyen un mayor costo y la falta de efecto al cabo de 4-6 horas lo que obliga a aumentar la dosis de insulina basal para evitar una hiperglicemia preprandial.¹³

Insulina Aspartica. Es idéntica estructuralmente a la insulina humana regular salvo por la sustitución del residuo de prolina en posición 28 de la cadena B por un ácido aspártico, lo que reduce la tendencia a la agregación de los monómeros. Su apariencia es clara e incolora. Presenta un tiempo de inicio, efecto máximo y duración idénticos a los de la insulina lispro. En relación con la insulina humana regular, se absorbe el doble de rápido, alcanza una concentración sérica dos veces mayor y dura la mitad del tiempo. Su perfil farmacocinético no se afecta significativamente en casos de disfunción hepática o renal, si bien las concentraciones de insulina pueden incrementarse en dichas situaciones lo que obliga a un control más frecuente de estos pacientes. En lo que respecta a la afinidad de este análogo por los distintos receptores, su afinidad por el receptor de insulina y por el receptor IGF-1 es similar a la de la insulina humana regular.⁸

Insulinas de acción prolongada

Producen una liberación de insulina más lenta y sin picos, por lo que disminuye la frecuencia de hipoglicemias nocturnas. En este grupo contamos con glargina y detemir.

Insulina Glargina: Se produce al añadir a la insulina humana, por técnicas de recombinación genética, dos argininas en la región C-terminal de la cadena B y sustituir la asparragina por glicina en la posición 21 de la cadena A. Estos cambios dan lugar a una insulina estable en el pH ácido del frasco, pero que precipita en el pH neutro del lugar de inyección. El precipitado se disocia lentamente en hexámeros y posteriormente en dímeros y monómeros dando lugar a una absorción sostenida y lenta que determina niveles plasmáticos planos. Esta insulina se caracteriza por presentar una menor variabilidad de su absorción desde el sitio de inyección en comparación con las insulinas basales convencionales. Su acción se inicia aproximadamente una hora después de su administración y se alcanza su concentración máxima a las 4-5 horas.¹³

La duración del efecto es de aproximadamente 24 horas, por lo que puede administrarse en dosis única diaria, a cualquier hora del día, consiguiéndose así una insulinemia basal, que se asocia frecuentemente a análogos ultra-rápidos que se administran con las comidas.

Insulina Detemir: Debe su efecto prolongado a un mecanismo diferente a los otros análogos: la adición de ácido mirístico, un ácido graso de 14 carbonos a la lisina en B-29 le confiere capacidad para unirse a la albúmina y de esta forma actúa como un reservorio de insulina, prolongando su efecto. La remoción de una treonina en B-30 facilita la formación de hexámeros alargando su acción.

Insulinas Premezcladas

Están compuestas por mezclas en proporciones fijas de insulinas de acción rápida o análogos de rápida acción e insulinas de acción intermedia. Están indicadas en la terapia insulínica convencional actuando tanto como insulinas basales como preprandiales. Habitualmente se administran antes de desayuno y cena, y tienen como principal ventaja la comodidad de la administración, pero como desventaja

tienen la falta de flexibilidad para adecuar la dosis de insulina en relación con la ingesta de alimentos y/o con la actividad física. En un estudio reciente de García de los Ríos y cols. se demostró que en un grupo de 154 pacientes mal controlados con su terapia habitual, la insulina aspártica bifásica (30% insulina aspártica soluble de acción rápida y 70% insulina aspártica retardada con protamina) logró disminuir la HbA1c en el 62% de los pacientes a las 12 semanas de seguimiento, requiriendo para ello el 74% de los pacientes la administración de 2 dosis diarias venganza.⁸

El empleo de insulina en pacientes con DM 2 se suele reservar para los casos en los que no se logran alcanzar los criterios de control mediante la alimentación y los medicamentos por vía bucal y, de manera transitoria, para las complicaciones agudas y para cuando no esté accesible la vía bucal. En la DM1, la insulina es obligada porque, por definición, se trata de una diabetes insulinopriva en que el páncreas ha dejado de producir la hormona. Algunos expertos consideran que en DM2 el uso temprano de insulina (insulinización temprana) es conveniente aún en los casos que podrían controlarse con hipoglucemiantes bucales, pero no son muchos los pacientes que aceptan en principio esta alternativa. Hoy en día sólo se deben usar las insulinas humanas y los análogos

Complicaciones crónicas

La triopatía diabética enuncia las 3 complicaciones claves de la DM, retinopatía (proliferativa y no proliferativa), nefropatía (nefropatía terminal, acidosis tubular renal tipo IV y neuropatía simétrica distal, poliradiculopatía, mononeuropatía autonómica.¹²

Complicaciones agudas

Las complicaciones agudas se pueden presentar en forma de cetoacidosis diabética el cual es una complicación aguda típica de la DM1, ocasionando la hospitalización 13 a 86 de cada 1000 pacientes diabéticos. El estado hiperosmolar, es una complicación típica de la DM2, frecuente e pacientes de edad avanzada, el cual puede tener peor pronóstico que la primera con una mortalidad del 15-al 70%, e Hipoglucemia cuando las cifras de glucosa en plasma son menores a 50 mg/dl

Familia y Diabetes Mellitus

La familia es el grupo social más importante para el hombre y es considerado un recurso para el mantenimiento de la salud y la atención preventiva, ya que influye en el individuo a través de sus relaciones de intimidad, solidaridad y afecto. Meissner señalo que la enfermedad en el ser humano además del componente patológico, consta de uno ecológico, en el que la familia, constituye el contexto social más significativo y duradero.¹⁵

Uno de los acontecimientos vitales estresantes que obliga a una readaptación de la homeostasis familiar es la aparición de una enfermedad crónica en uno de los miembros del sistema. Ante el diagnostico de un trastorno como la diabetes mellitus, con su condición de cronicidad y que exige modificaciones en los hábitos y el modo de vida de uno de los miembros, la familia moviliza sus mecanismos de adaptación hasta recuperar la homeostasis amenazada.¹⁶

El factor común de todas estas situaciones es la necesidad de que todos los miembros de la familia se adapten al cambio de situación y adapten nuevas normas, y a veces, nuevos papeles. Con estos cambios adaptativos aparecen nuevos riesgos para otros miembros de la familia, lo que puede afectar a su vez al familiar enfermo, esto es especialmente frecuente en el caso de los niños y adolescentes afectados por la diabetes mellitus.¹⁷

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 sobre salud frente a enfermedades específicas y su tratamiento, lo que influye en el enfermo. Las actitudes de los familiares acerca de dolor, invalidez, regímenes terapéuticos o de una enfermedad como la diabetes, pueden establecer la reacción del paciente a sus síntomas o complicaciones.¹⁹

Como enfermedad crónica, la diabetes es un evento estresante, con grandes posibilidades de ser emocionalmente difíciles para el enfermo. El apoyo familiar es clave en el control metabólico de la enfermedad al propiciar un ambiente favorable para reducir el estrés y mejorar el cumplimiento del tratamiento.^{19,20}

La dinámica familiar consiste en un conjunto de fuerzas positivas y negativas que influyen en el comportamiento de cada miembro, haciendo que funcione bien o mal como unidad. En la dinámica familiar normal o funcional se mezclan sentimientos, comportamientos y expectativas que permiten a cada integrante de la familia de desarrollarse como individuo y le infunden el sentimiento de no estar aislados y de contar con el apoyo de los demás. En cambio las familias disfuncionales de caracterizan por una rigidez que no permiten revisar alternativas de conducta y entonces las demandas de cambio generan estrés, descomposición y síntomas.^{20,}

21

La diabetes mellitus, como todas las enfermedades que producen recaídas que alternan con periodos asintomáticos, se caracterizan por lapsos en que la familia sufre un sobreinvolucramiento y otros en que permite llevar a cabo los proyectos individuales, sin embargo el estado de alerta mantiene una parte de la familia dentro de un modelo centrípeto de vida a pesar de que a veces se curse con un periodo medicamente asintomático.^{19, 20,21}

La reacción de las familias ante una enfermedad crónica no es igual en todos los casos. La mayoría de los pacientes y sus familias se adaptan adecuadamente a la nueva situación, y a pesar de las tensiones y reestructuraciones que exige, son capaces de reorganizarse e incluso fortalecer sus lazos.¹⁹

Lo ideal sería que el familiar mas involucrado con el paciente tenga una implicación moderada con él, sea a la vez comprensivo con sus necesidades y respetuoso con su autonomía. El apoyo que ofrece la familia es el principal recurso de promoción de la salud y prevención de la enfermedad y sus daños, así como el más eficaz que siente y percibe el individuo frente a todos los cambios y contingencias a lo largo del ciclo vital en el contexto social, vigilancias de la enfermedad, toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas.²⁰

La dinámica de interrelación que se establece entre la familia y el individuo diabético es uno de los factores determinantes del control metabólico de este paciente en particular, como reportan Karsloon y Romero Castellanos, los que han descrito que

los diabéticos con un medio familiar favorable, aumentan significativamente su conocimiento sobre la enfermedad, reducen el estrés y mejoran las realizaciones del tratamiento.²¹

El apoyo familiar es la clave en el control metabólico de la Diabetes Mellitus al propiciar un ambiente favorable para reducir el estrés y mejorar el cumplimiento de tratamiento. Es algo similar a un amortiguador del estrés originado por la enfermedad crónica, además que influye en el desarrollo de las conductas de salud o del autocuidado, así como en la observancia del tratamiento médico.²²

FACES III

Evaluar la funcionalidad de la familia se ha convertido en una necesidad sentida y real de la práctica integral de la medicina de familia. Existen diversos instrumentos que pretenden evaluar la funcionalidad de la familia. FACES III aplicado con éxito tanto en Europa como en México diseñado por Olson y Colaboradores, que cuenta con el respaldo de 25 años de investigación y más de 700 publicaciones científicas que han permitido afinar tanto el modelo circunflejo de los sistemas familiares y conyugales.²³

En estudios previos se ha descrito el proceso de traducción y adaptación transcultural de FACES III en población mexicana y su fiabilidad en su versión en español se obtuvo un coeficiente de fiabilidad alfa de Cronbach de 0,70. El objetivo fundamental de este tipo de herramientas es disponer de información válida y fiable que orienta sobre un determinado problema psicosocial en el caso de los médicos de atención una posible disfunción familiar.²²

FACES III es una herramienta que se ideó para ser administrado a las familias a través de todo el ciclo de vida, desde parejas recién casadas sin hijos, hasta parejas en fase de retiro. Idealmente debe ser administrado a todos los miembros de la familia, que estén capacitados para responderla. Los puntajes obtenidos mediante esta prueba han propiciado la clasificación de las familias al considerar tres categorías: balanceadas, en riesgo medio y extremas. Se ha establecido la hipótesis

de que las familias extremas presentan mayor riesgo de disfunción, lo cual ha sido corroborado en la experiencia clínica de diversos investigadores.²³

Cohesión: Se define como el vínculo emocional que los miembros de la familia tiene unos con respecto a otros. Algunos de los conceptos específicos o variables que pueden ser diagnosticados y medir la dimensión de cohesión familiar son: vínculo emocional, límites, coaliciones, tiempo, espacio, amigos, toma de decisiones y recreaciones.

Hay cuatro niveles de cohesión (desvinculada, separada, conectada y amalgamada) donde se especula que el nivel central de cohesión (separada y conectada) hace una función familiar óptima y los extremos, desvinculado y amalgamado, son generalmente vistos como problemáticos.

Adaptabilidad familiar: Se define como la dificultad de un sistema familiar o marital para cambiar su poder de estructura, relación de roles y reglas de los pacientes en respuesta al estrés situacional y de desarrollo. Hay cuatro niveles de adaptabilidad, rígida, estructurada, flexible y caótica.

Así como la cohesión, en esta dimensión está especulado que los niveles centrales de adaptabilidad (estructurada y flexible) son más conductivos a la funcionalidad familiar, y los extremos (rígidos y caóticos) son los más problemáticos para las familias. Se evalúa las actitudes e información sobre la enfermedad, sus complicaciones y medidas terapéuticas.²⁵

JUSTIFICACIÓN.

La diabetes Mellitus se considera un problema de salud pública a nivel mundial, siendo más común en los países en vías de desarrollo entre los 40 y 60 años de edad, constituye uno de los problemas sanitarios de mayor trascendencia por su elevada prevalencia y repercusión social y económica, la cual puede provocar disfunción familiar sobre todo si el que la padece es el jefe de familia.

El funcionamiento en la familia es un factor determinante en la conservación de la salud o en la aparición de la enfermedad entre sus miembros. Con base en que la familia cumpla o deje de cumplir eficazmente sus funciones, se habla de familia de familia funcional o disfuncional, ya que la funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de la etapas del ciclo vital y las crisis por la que atraviesa.

Una de las funciones sustanciales de la familia consiste en el prestar apoyo emocional a los miembros de la familia que la integran. Cuando se presenta una enfermedad crónico degenerativa en un individuo, el vinculo familia-individuo normalmente debería resolver situaciones conflictivas que influirán a su vez en el correcto control de la enfermedad.

El tratamiento con insulina se considera con frecuencia una indicación compleja, a su alrededor existen muchos creencias mitos basados en su entorno social y el paciente considera que esta que este tratamiento es la última opción terapéutica que antecede a las complicaciones propias de la enfermedad.

Uno de los mayores problemas encontrados, por los profesionales de salud durante el proceso de intervención en pacientes diabéticos en la poca adhesión al tratamiento con insulina, el cual requiere también cambios en los hábitos de vida. El manejo con insulina a pacientes diabéticos demanda que cuente con una red de apoyo familiar. Estimular la continuidad del tratamiento es de suma importancia, considerando que la educación en salud es una de las estrategias que permiten un mejor seguimiento y adherencia al tratamiento.

Dentro del papel del médico familiar, se encuentra como labor esencial reconocer la influencia de los factores familiares sobre la salud del enfermo y de igual manera los problemas del paciente con su enfermedad en su familia. Consideramos que una mejor comprensión del comportamiento emocional de la persona diabética puede contribuir para redirigir el modelo de atención a la salud para estos pacientes,

incorporando los cuidados integrales que incluyen las dimensiones de bienestar biológico, psicológico y social

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El adulto con enfermedad crónica, la mayor parte de las veces, dependiente se encuentra limitado, con modificación en sus hábitos y relaciones, provocando esto gran impacto en aspectos emocionales, sociales, psicológicos, económicos y familiares.

La disfunción familiar en un principio es un problema de interrelación consigo mismo y con las estructuras sociales, condición compleja porque requiere modificaciones estructurales y adaptativas respecto a los valores sociales, aspectos económicos, sociales, religiosos. 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 vínculo de socialización. En su conjunto, determinan las características de la dinámica familiar e influyen directamente en los cuidados que se le otorgan al enfermo.

El sustento y apoyo familiar es el principal recurso de promoción de la salud y prevención de la enfermedad y sus daños, así como el más eficaz que siente y percibe el individuo frente a todos los cambios y contingencias a lo largo del ciclo vital en el contexto social, vigilancia de la enfermedad, toma de decisiones y en la ejecución de acciones adecuadas.

En el caso de la Diabetes mellitus, se ha observado una relación estrecha entre el buen control metabólico y el apoyo familiar, dado que aspectos como el régimen terapéutico y la dieta son esenciales si la familia tiene una alta implicación.

En las últimas dos décadas se han hecho de manera más evidente la manera como los contactos y los apoyos familiares repercuten en la enfermedad y su desenlace. Robles y Mercado en 1995 identificaron los factores sociodemográficos asociados a las fuentes de apoyo en los individuos con Diabetes Mellitus tipo 2 en una zona

marginal de Guadalajara Jalisco, concluyendo que la participación de las fuentes de apoyo de los enfermos, mejora la calidad y la eficacia de los servicios de salud.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuál es la cohesión y adaptabilidad de las familias de los pacientes diabéticos en tratamiento con insulina, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No.94?

OBJETIVOS DE ESTUDIO.

General:

- Identificar la cohesión y adaptabilidad familiar en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 94

Específicos:

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes con Diabetes Mellitus en tratamiento con Diabetes Mellitus tipo 2.
- Determinar la adaptabilidad familiar en pacientes con Diabetes en tratamiento con insulina.
- Describir la cohesión familiar en pacientes con Diabetes Mellitus en tratamiento con insulina.

ESPECTATIVA EMPÍRICA.

Existe adecuada cohesión y adaptabilidad familiar en pacientes diabéticos en, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 94.

ESPECIFICACIÓN DE LAS VARIABLES.

-Variables de estudio:

- Cohesión: Vínculo emocional que los miembros de la familia tiene unos con respecto a otros. Para fines del proyecto esta categorizada en desvinculada, separada, conectada y amalgamada; de acuerdo a una escala de 10 a 50 puntos, obtenido por el instrumento FACES III, por lo tanto es una variable cualitativa policotómica con una escala de medición ordinal.

- Adaptabilidad: Facultad de un sistema familiar o marital para cambiar su poder de estructura, relación de roles y reglas de los pacientes en respuesta al estrés situacional y de desarrollo. Para fines del proyecto esta categorizada en rígida, estructurada, flexible y caótica; de acuerdo a una escala de 10 a 50 puntos, obtenido por el instrumento FACES III, por lo tanto es una variable cualitativa policotómica con una escala de medición ordinal.

-Variables descriptivas:

- Edad: Definida como el tiempo transcurrido del nacimiento a la fecha, para fines del proyecto se consideran los años cumplidos referidos por el participante
- Género: Determinación fenotípica y genotípica de lo masculino y lo femenino. Para fines del proyecto se consignara el ultimo grado escolar que indique el participante y estará categorizado en femenino y masculino, por lo tanto es una variable cualitativa dicotómica con escala de medición nominal
- Ocupación: Trabajo o actividad en que emplea tiempo. Tipo de trabajo actividad que realiza y que es referida por la participante. La cual es una variable cualitativa policotómica en escala de medición nominal
- Escolaridad: Definida como el nivel de estudios máximo alcanzado en el sistema nacional de educación. Para fines del proyecto se considera como el grado escolar referido por el participante, la cual es una variable cualitativa policotómica, con escala de medición ordinal, utilizando como categorías: Sabe leer y escribir, primaria, secundaria, preparatoria o Licenciatura.
- Estado civil: Definida como la situación civil en la que se encuentra la persona con relación al tener o no pareja. Para fines del proyecto se considera el estado de civilidad respecto a la vida en pareja o sin pareja que indique el participante, la cual es una variable cualitativa policotómica en escala de medición nominal con las siguientes categorías: soltera, casada, o unión libre.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Diseño del estudio.

Es un estudio Observacional, transversal, prolectivo y descriptivo

Universo de estudio.

Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en tratamiento con Insulina, que llevan su control en la UMF No. 94

Población de estudio.

Pacientes diabéticos tipo 2 en tratamiento con insulina, derechohabientes IMSS.

Muestra de estudio.

Pacientes diabéticos tipo 2 derechohabientes del IMSS, adscritos a la UMF 94.

Determinación del tamaño de la muestra.

Considerando una población actual reportada por ARIMAC de la unidad de medicina familiar No. 94 con un total de 1,313 pacientes de 30 a 65 años de edad con diagnóstico de DM2, y la utilización del programa estadístico EPI-Info, con una prevalencia esperada del 50% y un nivel de confianza de 95% y una precisión del 5% mediante el tamaño muestral= $Nz \frac{2pq}{(i^2 (n-1) + z^2pq)}$ para poblaciones finitas se obtuvo una muestra de 83 pacientes

Lugar en donde se desarrollará el estudio.

Unidad de Medicina Familiar Número 94 IMSS.

PROCEDIMIENTO PARA INTEGRAR LA MUESTRA.

El residente de la UMF No. 94 IMSS, con apoyo de las asistentes médicas, turno matutino y vespertino, procederá a la búsqueda en el expediente clínico de pacientes ingresados en el servicio de Diabetimss, en el mes de junio a noviembre del presente año, identificarán a pacientes diabéticos descontrolados y controlados y los días en que tengan sesión en dicho servicio. Los investigadores en la sala de espera de la UMF 94 del IMSS y de manera cordial con previa presentación, se les realizará una atenta invitación a participar en el estudio, explicando de manera clara y concisa con lenguaje entendible para el paciente en qué consiste el estudio y su participación en el mismo, una vez aceptando participar se procede a obtener el

consentimiento informado, posteriormente se recaban los datos sociodemográficos y se llenará el cuestionario establecido (cuestionario FACES III), una vez obtenido los datos, se agradecerá la participación.

Procedimiento para recolectar la información

Ya recolectada la información se creara una base de datos, después se realizara un análisis estadístico para posteriormente emitir los resultados y conclusiones que deriven. En la unidad de análisis estadístico se aplicara estadística descriptiva, los cuales serán presentados mediante cuadros y gráficos.

Tipo de muestreo

No probabilístico por conveniencia.

Programa de trabajo

Durante el primer año de la residencia se llevó a cabo el seminario de investigación y se seleccionó el tema para la tesis, se realizó el protocolo inicial, con búsqueda bibliográfica, marco teórico y el instrumento de estudio. En el segundo año, durante los meses de junio noviembre de 2018 se aplicaran las encuestas y el instrumento de estudio, posteriormente en diciembre, se obtienen los resultados, realización de tablas, gráficas y se realizan los análisis de resultado y conclusiones para ser entregado y revisado por el asesor.

CRITERIOS DE SELECCIÓN.

- De inclusión:
 - Pacientes portadores de diabetes en tratamiento con insulina que acepten participar mediante consentimiento informado por escrito en el estudio
 - Contar con expediente clínico
 - Pacientes con el diagnostico de DM tipo 2 y sus familias, que acepten participar en el estudio
 - Pacientes diabéticos adscritos y con vigencia en la Unidad de Medicina Familiar No. 94

- De no inclusión:
 - No derechohabiente,
 - No acepte participar en la investigación.
 - Discapacidad física o mental que impida proporcionar la información.
 - Pacientes que no son adscritos a la Unidad de Medicina Familiar.

- De eliminación:
 - Cambio de adscripción de UMF.
 - Cuestionario incompleto.

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Los datos a recolectar, serán en un formato ex profeso, el cual obtiene información de los siguientes datos: edad, genero, ocupación, escolaridad y estado civil.

DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

El instrumento de investigación utilizado en este estudio de investigación fue el FACES III, el cual fue desarrollado por David H. Olson y col. En 1985. Este cuestionario fue realizado con la finalidad de facilitar el enlace entre la práctica clínica, la teoría y la investigación con familias. Integra tres dimensiones de la funcionalidad familiar: Adaptabilidad, cohesión y comunicación. Evalúa las dos principales funciones a través de 20 reactivos (10 para adaptabilidad y 10 para cohesión), cuenta con una escala que incluye cinco opciones (nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, siempre), con valores del 1 al 5.

La confiabilidad para la escala total, evaluada a través del coeficiente de alpha de Cronbach fue de 0.78

RECURSOS:

1. Humanos: Investigadores involucrados.
2. Físicos: Instalaciones de la UMF 94 IMSS.
3. Materiales: Fotocopias, plumas, lápices, plumas y hojas blancas.

4. Tecnológicos: Equipo de cómputo.
5. Financieros: Aportados por el investigador.

DIFUSIÓN DEL ESTUDIO.

El presente trabajo se proyectará como sesión médica de la unidad.

CONSIDERACIONES ÉTICAS.

Este proyecto se apega a lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4to, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de abril de 1990. El reglamento de la ley general de salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 1987.

El acuerdo por el cual se crea la comisión interinstitucional de investigación en Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de Octubre de 1983.

El acuerdo por el que se dispone el establecimiento de coordinaciones de proyectos prioritarios de salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Octubre de 1984. La declaración de Helsinki de 1964 y sus modificaciones de Tokio en 1975, Venecia en 1983 y Hong Kong en 1989. El manual de Organización y Operación del Fondo para el Fomento de la Investigación Médica. Esta investigación por las características que presenta de no utilizar métodos invasivos o que afecten la integridad del individuo se puede clasificar como de riesgo bajo.

Se informara a las autoridades de la unidad, donde se llevara a cabo el estudio y los resultados encontrados se mantendrán en forma confidencial para uso exclusivo del departamento de enseñanza e Investigación de la UMF No.94 de la Ciudad de México.

Riesgo de la investigación.

El estudio se encuentra regido por los lineamientos internacionales de buenas prácticas clínicas, lineamientos nacionales bajo la supervisión de la comisión federal para la protección contra riesgos sanitarios (COFEPRIS), así como las reglas internas institucionales. Se contempla con un riesgo mínimo, debido a que es un estudio observacional, ya que se basa en la aplicación de cuestionarios.

Contribuciones y beneficios del estudio para los participantes y la sociedad en su conjunto.

El beneficio de dicho estudio es poder proporcionarle al médico familiar una herramienta para poderla utilizar con los pacientes en la consulta externa y así poder sensibilizarlo para el uso de Insulina desde el primer contacto para el control de su enfermedad

Confidencialidad.

De acuerdo a las normas nacionales e internacionales, los registros deberán ser anónimos, es decir se establecerá un código para identificar a los pacientes.

Condiciones para el consentimiento informado.

Los términos para la participación se explicarán en el lenguaje coloquial en el consentimiento informado (anexo 3), lo cual realizará el investigador, quien explicará este documento hasta cerciorarse que el paciente y los testigos han entendido cabalmente lo que se les ha explicado. El paciente será invitado a participar en el estudio y deberá de entender que puede acceder o no, asimismo que puede seguir o salir del estudio en el momento que él lo desee con la seguridad de que no tendrá represión alguna, además de que se les explicará que los investigadores no forman parte de la atención médica que recibe en el instituto.

Forma de selección de los participantes.

En salas de espera de la UMF número 94 del IMSS, en cumplimiento con los aspectos mencionados, los investigadores obtendrán a los participantes del protocolo por conveniencia, previo consentimiento informado con firma del paciente o del representante legal y con firma de los testigos.

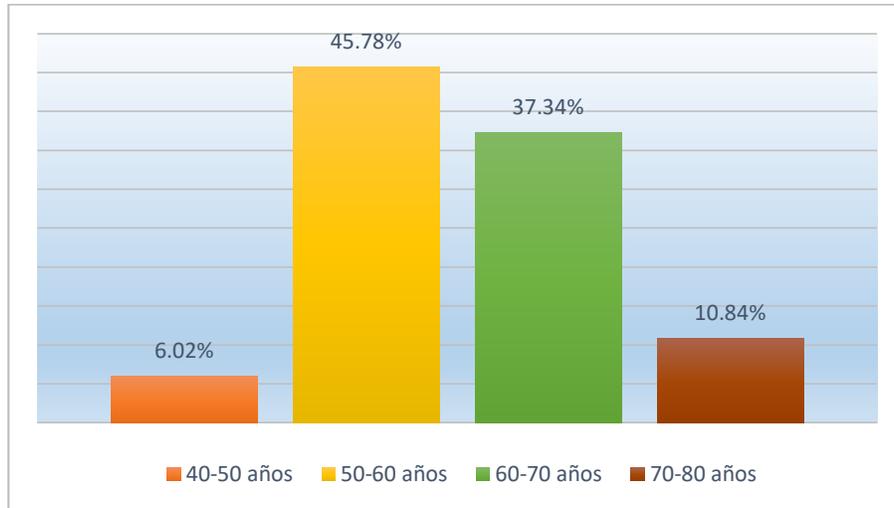
Balance riesgo beneficio.

El estudio no representa ningún riesgo para la participante, por otra parte, pueden tener el beneficio de identificar a tiempo los aspectos psicosociales más afectados durante su enfermedad lo cual puede permitir implementar actividades preventivas para mejorar su adaptación durante esta etapa y prevenir complicaciones.

RESULTADOS

Con un total de 83 participantes (diabéticos pertenecientes al programa educativo DiabetIMSS), el 67.4% fueron mujeres y 32.5% hombres; respecto a la edad el 45.7% se encontró en el rango de los 50 a los 60 años, seguido por 37.3% de los 60 a los 70 años, 10.8% de los 70 a los 80 años y 6.02% de los 40 a los 50 años (grafico 1).

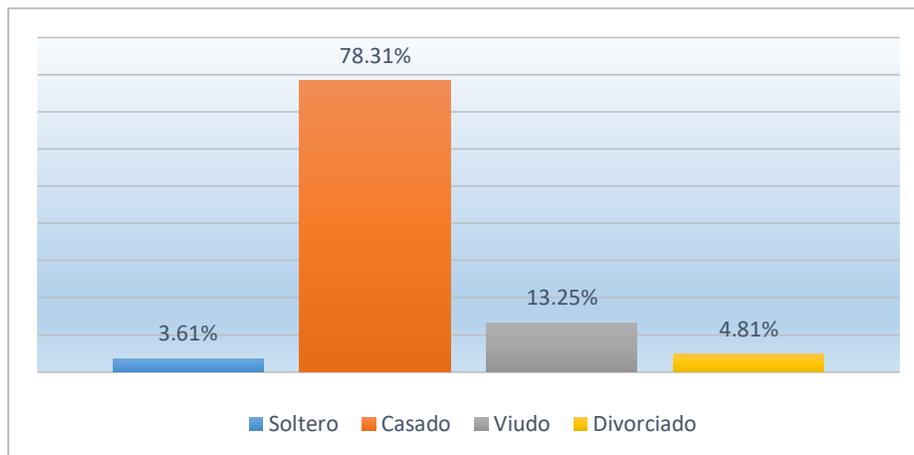
Grafico 1. Porcentajes de rangos de edad de diabéticos pertenecientes a la UMF 94



Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a diabéticos de la UMF No. 94 del IMSS, agosto del 2018.

Con respecto al estado civil, el 78.3% son casados, seguido por los viudos en 13.2%, 4.81% fueron divorciados y solteros con 3.61% (grafico 2).

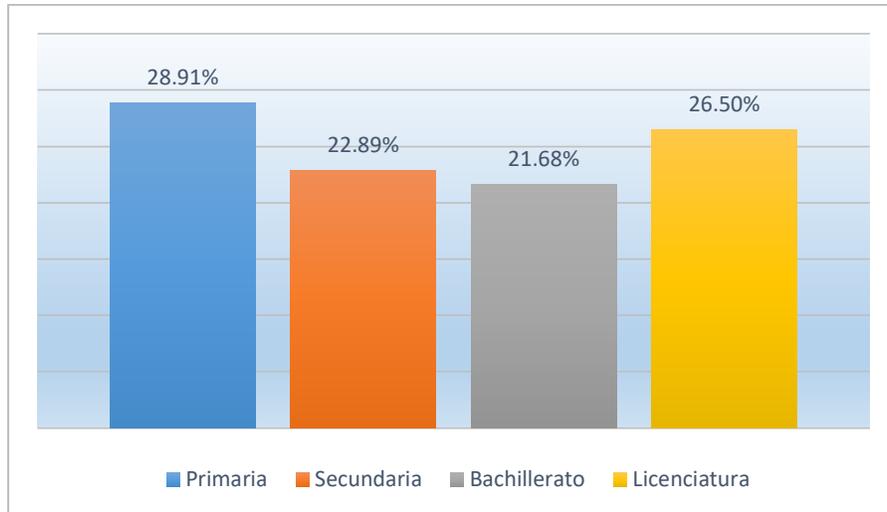
Grafico 2. Porcentajes por estado civil de diabéticos pertenecientes a la UMF 94



Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a diabéticos de la UMF No. 94 del IMSS, agosto del 2018

En el caso de la escolaridad, el 28.9% tienen la primaria, seguido de 26.5% con licenciatura, 22.8% con secundaria y 21.6% con nivel bachillerato (grafico 3).

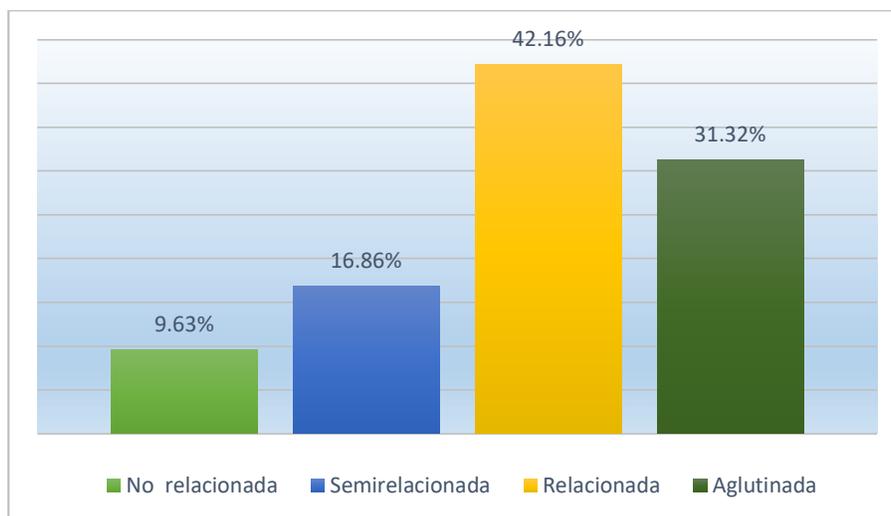
Grafico 3. Porcentajes por escolaridad diabéticos pertenecientes a la UMF 94



Fuente: hoja de recolección de datos aplicada a diabéticos de la UMF No. 94 del IMSS, agosto del 2018

En cuanto a los resultado del instrumento (FACES III), el 42.1% demostró estar relacionados, seguido de aglutinado con 31.32%, 16.86% semirelacionado y no relacionada con 9.6% (grafico 4).

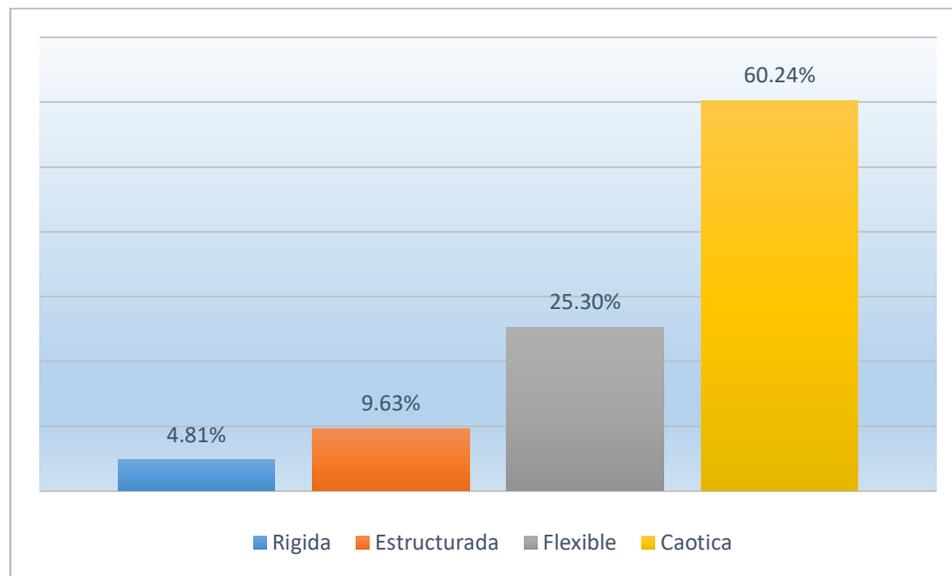
Grafico 4. Cohesión en diabéticos pertenecientes a la UMF 94



Fuente: instrumento FACES III aplicado a diabéticos de la UMF No. 94 del IMSS, agosto del 2018.

Respecto a la adaptabilidad, 60.4% de las familias fueron caóticas, seguido de 25.3% flexibles, 9.6% estructuradas y 4.81% rígidas (grafica 5).

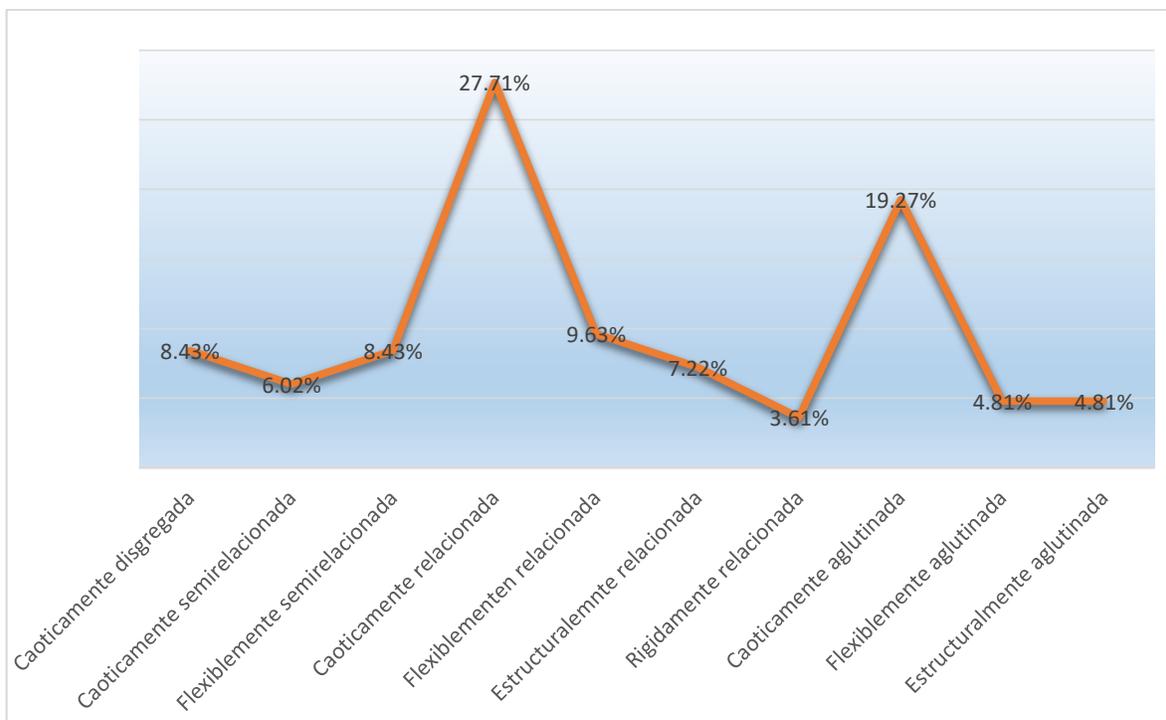
Grafico 5. Adaptabilidad diabéticos pertenecientes a la UMF 94



Fuente: instrumento FACES III aplicado a diabéticos de la UMF No. 94 del IMSS, agosto del 2018.

Al utilizar el sistema circunflejo de Olson, resulto que 27.7% de las familias fueron caóticamente relacionadas, seguido de 19.2% caóticamente aglutinadas, 9.6% flexiblemente relacionadas, 8.4% Caóticamente disgregadas y Flexiblemente relacionadas, 7.2% Estructuralmente relacionadas, 6.0% caóticamente relacionadas, 4.8% flexiblemente aglutinada y estructuralmente aglutinada y 3.6% rígidamente relacionada (grafica 6).

Grafico 6. Tipo de familia según el sistema circunflejo de Olson de diabéticos pertenecientes a la UMF 94



Fuente: sistema circunflejo de Olson aplicado a familias de diabéticos de la UMF No. 94 del IMSS, agosto del 2018.

En cuanto a la clasificación por funcionalidad familiar podemos encontrar que el 64.6% se encuentran en niveles extremos, mientras que el 25.3% en niveles normales o “balanceados” (tabla 1).

tabla 1.

Clasificación	Frecuencia	Porcentaje
Balanceadas	21	25.31%
Extremas	62	74.69%

Fuente: instrumento FACES III aplicado a diabéticos del grupo educativo DiabetIMSS de la UMF No. 94 del IMSS, agosto del 2018.

ANALISIS DE RESULTADOS

Podemos observar que dos terceras partes de la población en estudio es del género femenino, situación que concuerda con la encuesta nacional de salud del año 2016 quien refieren mayor prevalencia de Diabetes mellitus en este género.

El grupo de edad predominante en este estudio fue de 50 a 60 años el cual difiere de los datos de la ENSANUT donde Las mujeres de 60 a 64 años son la población más afectada por la diabetes mellitus tipo 2, en este grupo poblacional la incidencia alcanza los 1329 casos por 100 mil habitantes.

El nivel de escolaridad que predominó fue el nivel básico, casi la mitad solo tienen estudios hasta la primaria; evidenciando una baja escolaridad en general, un factor ya descrito para múltiples padecimientos sociales, y en este caso, un claro factor de riesgo para disfunción familiar así como desapego al tratamiento.

La mayoría de los participantes fueron los casados y en segundo lugar los viudos, permitiendo observar esta condición pueden generar en gran medida mayor grado de vinculación emocional en los sistemas familiares y al contrario las personas que son viudos o divorciados no generan comunicación y no generan el mantenimiento óptimo de cohesión y adaptabilidad con los demás miembros de la familia.

Casi la mitad de los encuestados se encontraron relacionados, seguidos de semirelacionados, y más de la mitad se presentaron como familiares caóticos seguido de flexibles con una cuarta parte y traspolado al modelo circunflejo de Olson el 74% de los participantes presentó disfunción familiar ya que se detectaron en rango extremo, mientras que en casi 26% se encontraron en niveles normales o extremos.

CONCLUSIONES

La escala FACES III fue indispensable para la elaboración de este trabajo y fue muy útil para entender la prevalencia de disfunción familiar de los pacientes diabéticos de la clínica 94 de IMSS. Este modelo propone que las dimensiones de adaptabilidad y cohesión presenten cuatro posibles niveles, de los cuales los intermedios se consideran normales o “balanceados”, mientras que los más altos y más bajos son “extremos” los cuales propician disfunción familiar.

La medición de la funcionalidad familiar permitió identificar de forma global su dinámica y permitió conocer su percepción que se tiene su funcionamiento a fin de determinar si la familia es un recurso para el paciente o si contribuye a su enfermedad.

El paciente diabético percibe su enfermedad como un factor que atenta contra la estabilidad de la familia y a menos que el ambiente familiar cambie y sea beneficiado con el apoyo adaptabilidad entre sus miembros, gradualmente declinara su nivel de adherencia terapéutica y con ello, propiciara su descontrol.

El presente estudio demuestra que el problema de diabetes es más grave de los que se considera, la disfuncionalidad familiar que se identificó en la mayoría de las familias de los pacientes diabéticos puede ser resultado una convivencia inadecuada con su familia que influye en la conducta, desinterés o motivación para que el paciente diabético la necesidad y deseos de vivir y esto lo lleve a un mejor control de su enfermedad.

SUGERENCIAS

Con base a los resultados del estudio observacional que se realizó, podemos sugerir y promover programas educativos en las unidades de atención médicas para pacientes y sus familiares, orientados al conocimiento de la Diabetes Mellitus, modificaciones en hábitos dietéticos, capacitación en el autocuidado, integración de la familia en el cuidado del paciente para un mejor control de su enfermedad y retrasar la aparición de complicaciones.

Se puede generar mayor investigación en el ámbito de la medicina familiar como el impacto de sobre el control de la glucemia en los pacientes diabéticos, el grado de adherencia terapéutica y sobre su relación con calidad de vida.

Promover la investigación continua sobre la funcionalidad familiar, ya que alteraciones en su dinámica desempeñan un papel crucial en el control, apego a tratamiento y manejo integral. De esta manera, la evaluación de la funcionalidad familiar favorece el cumplimiento de las premisas de la práctica de la medicina familiar: continuidad de la atención, evaluación del proceso salud- enfermedad en los individuos y sus familias y anticipación a los daños mediante un enfoque de riesgo.

Bibliografía

1. Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención. México. Instituto Mexicano del Seguro Social, 08/07/2014.
2. Encuesta Nacional de Salud. 2016. Salud pública de México / vol. 59, no. 3, mayo-junio de 2017.
3. Rodríguez AG. Disfunción familiar en pacientes Diabetes Mellitus. *Rev IMSS* 2014; 42(2): 97-102.
4. I. Pérez-Díaz. Diabetes mellitus. *Gaceta Médica de México*. 2016;152 Suppl. Pag 50-55.
5. Magdalida Arroyo Rojas Dasilva y cols. Perspectiva familiar alrededor del paciente diabético. *Neurol Neurocir Psiquiat*. 2005; 38(2): p. 63-68
6. Hernández-Ávila M, Gutiérrez JP, Reynoso-Noverón N. Diabetes mellitus en México. El estado de la epidemia. *Salud Publica Mex*.2013;55 Suppl 2:S129-36.
7. Jiménez-Corona A, Aguilar-Salinas CA, Rojas-Martínez R, Hernández-Ávila M. Type 2 diabetes and frequency of prevention and control measures. *Salud Publica Mex*. 2013;55 Suppl2:S137-43
8. Harrison. Principios de Medicina Interna. Editorial McGraw Hill, 18ª edición. Volumen 2 Paginas 2968.
9. Yadicelis LC, Factores de riesgo asociados con la aparición de diabetes mellitus *Revista Cubana de Endocrinología*. 2016;27(2):123-133
10. *Diabetes Care*, January 2017 Volume 40, Supplement 1
11. Standards of medical care in diabetes- 2018. American Diabetes Association
6. Carrimañana et.al. Actualización en el tratamiento de la Hiperglucemia en la Diabetes Mellitus tipo 2. *Semergen*. 2014;40(Supl 2): 9-15.
12. Cueva AV, et. Al. Complicaciones del pie diabético. Factores de riesgo asociados. *Rev Med IMSS*; 2013;41(2):97-104.
13. Glagiardino JJ, Costa-Gil J, Faingold MC, Litwak L, Fuente GV. Insulina y control de la diabetes en Argentina. *Medicina (BuenosAires)*. 2013;73:520-8
14. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control de la diabetes.

15. Bustos, et.al. Control de la glucemia en pacientes diabéticos tipo 2, utilidad de mediciones en ayuno y postprandiales. Rev Med IMSS; 2015, 43 (5): 393-399.
16. Huerta González José Luis. La familia en el proceso de salud- enfermedad. Ed Alfil, primera edición 2005. Pp 98-103.
17. Anzures Ricardo León. Medicina Familiar, Ed Corinter, segunda edición 2013. Pp 21-35
18. Membrillo Luna Apolinar. Familia, introducción al estudio de sus elementos. Ed ETM, 1ª edición 2008, pp. 179-190
19. Taylor et.al Medicina de familia, principios y práctica. Quinta edición 2001. Pp 29-34
20. Valadez FI, Alfaro An, Investigacion en salud. Universidad de Guadalajara. Diseño de un instrumento para evaluar el apoyo familiar al diabético tipo 2. 2003; 5(3):1-9.
21. Mendoza-Solis, et.al Analisis de la dinámica y funconalidad familiar en atención primaria, Archivos de medicina familiar 2006;8 (1):27-32
22. Gomez-Clavelina FJ, et.al. FACES III: alcances y limitaciones. Aten Fam: 2005;12(1) 10-13
23. Gaytan, Hernandez et.al El significado de la diabetes mellitus tipo 2 desde la perspectiva del paciente. Rev Med IMSS 2006;44(2):113-120
24. E.R. Ponce Rosas. Validez de constructo del cuestionario FACES III en español (México). Aten Primaria 2002. Diciembre. 30 (10): 624-63.
25. Vanina Schmidt. Family Functioning Evaluation Scale FACES III: Model of two or three factors?. Escritos de Psicología, Vol. 3, nº 2, pp. 30-36
26. http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/2008/may_01_ponencia.html
27. Instituto Nacional de estadística y Geografía, Mexico INEGI, 2014
28. Optimizing Control in Diabetes' (OPTIMIZE) Survey. Conducted by Harris Interactive between July and August 2005.
29. Hermanns N, Mahr M, Kulzer B, Skovlund SE, Haak T. Barrierstowards insulin therapy in type 2 diabetic patients: Results ofan observational longitudinal study. Health Qual Life Outcomes.2010;4:113

30. Farsaei S, Radfar M, Heydari Z, Abbasi F, Qorbani M. Insulin adherence in patients with diabetes: Risk factors for injection omission. *Prim Care Diabetes*. 2014;8:338-45

31. Maha et.al Psychological insulin resistance in patients with type 2 diabetes mellitus. *Egyptian Journal of Psychiatry* 2015, 36:60–65

ANEXOS.

ANEXO 1.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Abr 2017	Jul 2017	Ene 2018	Feb 2017	Mar 2018	Abr 2018	May 2018	Jun 2018	Jul 2018	Ago 2018	Sep 2018	Oct 2018	Nov 2018	Dic 2018
Seminario de investigación	P	P												
	R	R												
Selección del tema			P											
			R											
Búsqueda bibliográfica				P	P									
				R	R									
Realización de marco teórico					P	P								
					R	R								
Solicitud de permiso en el uso de instrumento							P	P						
							R	R						
Solicitud de revisión por el CLIEIS									P	P				
									R	R				
Recolección de la muestra											P			
											R			
Análisis de resultados												P		
												R		
Difusión de la investigación												P		

P=Programado

R=Realizado.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 94

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Estado Civil: _____

Escolaridad: _____

Cuestionario FACES III

Instrucciones: Seleccione y marque con una "X" la opción deseada:

1	Los miembros de nuestra familia se apoyan entre sí.	1 2 3 4 5
2	En nuestra familia se toman en cuenta las sugerencias de los hijos para resolver los problemas.	1 2 3 4 5
3	Aceptamos las amistades de los demás miembros de la familia	1 2 3 4 5
4	Los hijos pueden opinar en cuanto a su disciplina	1 2 3 4 5
5	Nos gusta convivir solamente con los familiares más cercanos	1 2 3 4 5
6	Cualquier miembro de la familia puede tomar autoridad	1 2 3 4 5
7	Nos sentimos más unidos entre nosotros que con personas que no son de la familia.	1 2 3 4 5
8	La familia cambia el modo de hacer las cosas	1 2 3 4 5
9	Nos gusta pasar el tiempo libre en familia	1 2 3 4 5
10	Padres e hijos se ponen de acuerdo en relación con los castigos	1 2 3 4 5
11	Nos sentimos muy unidos	1 2 3 4 5
12	En nuestra familia los hijos toman decisiones	1 2 3 4 5
13	Cuando se toma una decisión importante toda la familia está presente	1 2 3 4 5
14	En nuestra familia las reglas cambian	1 2 3 4 5
15	Con facilidad podemos planear actividades en familia	1 2 3 4 5
16	Intercambiamos los quehaceres del hogar entre nosotros	1 2 3 4 5
17	Consultamos unos con otros para tomar decisiones	1 2 3 4 5
18	En nuestra familia es difícil identificar quien tiene la autoridad	1 2 3 4 5
19	La unión familiar es muy importante	1 2 3 4 5
20	Es fácil decir quien hace las labores del hogar.	1 2 3 4 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:

COHESION Y ADAPTABILIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO ADSCRITOS A LA UMF 94

Patrocinador externo (si aplica):

No aplica

Lugar y fecha:

UMF 94 IMSS MEXICO D.F. NOVIEMBRE 2018.

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

La diabetes Mellitus tipo 2 se ha convertido en una de las epidemias del siglo XXI, ya que de 1995 a la fecha se ha triplicado el número de personas que viven con diabetes. Si bien es cierto que esta es una enfermedad crónica afectaba predominantemente a los adultos mayores, este comportamiento se ha modificado empezando a afectar a grupos poblacionales de edades más tempranas, lo que condiciona un aumento de los años no saludables, e incremento de las complicaciones crónicas los gastos generados por la misma, así mismo afecta en las familias de los enfermos.
Identificar la cohesión y adaptabilidad de las familias de los pacientes diabéticos en tratamiento con insulina

Procedimientos:

Recabar la información social, mediante un test, de paciente Diabéticos en tratamiento con insulina. (FACES II)

Posibles riesgos y molestias:

Tiempo invertido para contestar los cuestionarios.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Conocimiento del tipo de familia de acuerdo a su cohesión y adaptabilidad.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi seguimiento médico; así como responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se van a llevar a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

Participación o retiro:

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el instituto.

Privacidad y confidencialidad:

El Investigador me ha dado seguridades de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán tratados de forma confidencial en caso de que el trabajo sea publicado.

En caso de colección de material biológico (si aplica): No aplica.

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

No aplica.

Beneficios al término del estudio:

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Dra. Esther Azcárate García , Matricula: 99362280 teléfono: 5767 27 99 EXT.
21407 correo electrónico esther.azcartateg@imss.gob.mx.

Colaboradores:

Dr. Valencia Castillo Luis Alberto, Matricula: 98362008, teléfono: 5767 27 99 EXT.
21407 correo electrónico: luis.valencia.esm@gmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013