



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD ACADÉMICA**

**Módulo de DIABETIMSS de la Unidad de Medicina
Familiar N° 13 del IMSS en Campeche**

**Funcionalidad del Subsistema Familiar en Parejas
Diabéticas Jóvenes vs Adultos Mayores que Acuden
al Módulo de DIABETIMSS de la Unidad de Medicina
Familiar N° 13 del IMSS en Campeche**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. GABRIELA JUAREZ NAVARRO

NUMERO DE REGISTRO R-2018-401-026

San Francisco de Campeche, Campeche 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

**Funcionalidad del Subsistema Familiar en Parejas Diabéticas Jóvenes vs
Adultos Mayores que Acuden al Módulo de DIABETIMSS de la Unidad de
Medicina Familiar N° 13 del IMSS en Campeche.**

NUMERO DE REGISTRO R-2018-401-026

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. GABRIELA JUAREZ NAVARRO

AUTORIZACIONES:

DRA. ANA LUISA LOPEZ BOZADA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN UMF 13 CAMPECHE

DRA. NAYELI ZARÁTE GONZÁLEZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA
ASESOR TEMÁTICO

DRA. ROXANA GONZÁLEZ DZIB
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
ASESOR METODOLÓGICA

DRA. GLORIA DEL CARMEN CHI DÍAZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA
EN SALUD DE LA UMF 13

DRA. RUBI DURAN REYES
DIRECTORA MÉDICA DE LA UMF 13 CAMPECHE

DRA. CARMEN DOMINGUEZ HERNANDEZ
COORDINADOR DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL

DRA. TERESA CONCEPCION CHULINES VALENCIA
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO EN SALUD

SAN FRANCISCO DE CAMPECHE, CAMPECHE 3 MARZO 2020.

**Funcionalidad del Subsistema Familiar en Parejas
Diabéticas Jóvenes vs Adultos Mayores que Acuden
al Módulo de DIABETIMSS de la Unidad de Medicina
Familiar N° 13 del IMSS en Campeche.**

NUMERO DE REGISTRO R-2018-401-026

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA

EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. GABRIELA JUÁREZ NAVARRO

AUTORIZACIONES



DR. ISAJAS HERNÁNDEZ TORRES
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

SAN FRANCISCO DE CAMPECHE, CAMPECHE 3 MARZO 2020,

1. ÍNDICE

	Página
Resumen	1
Marco Teórico	4
Planteamiento del Problema	20
Justificación	22
Objetivos	24
Pregunta de Investigación	25
Hipótesis	25
Material y Métodos	26
Resultados	36
Discusión	46
Conclusión	52
Referencias Bibliográficas	54
Anexos	61

RESUMEN

Funcionalidad del Subsistema Familiar en Parejas Diabéticas Jóvenes vs Adultos Mayores que Acuden al Módulo de DIABETIMSS de la Unidad de Medicina Familiar N° 13 del IMSS en Campeche

El subsistema conyugal está compuesto por la pareja que se une en un sistema aportando cada uno su historia familiar y antecedentes personales, asimilados y desarrollados en su familia original, cada uno de ellos debe complementarse para formar una acomodación mutua, su deber es crear protección psicosocial y afectividad dentro de la pareja. Se han realizado pocos estudios sobre la asociación entre una diabetes descontrolada y los aspectos familiares y un padecimiento crónico como la diabetes, es común que la familia active sus mecanismos de adaptación con el fin de recuperar su homeostasis, ya que el apoyo que ofrece la familia influye de manera importante para que acepte su enfermedad, contribuya a su control y adquiera cambios positivos en su estilo de vida.

Objetivo: Comparar la funcionalidad del subsistema conyugal en grupos de parejas diabéticas controladas de

adultos jóvenes vs adultos mayores que acuden al Programa de DIABETIMSS de la UMF 13

Material y Métodos

Estudio observacional, transversal, prospectivo y analítico, aplicado a una muestra probabilística en la cual se aplicó un Instrumento validado en población mexicana que evalúa el subsistema conyugal; el análisis estadístico elaborado fue univariado del tipo de frecuencias simples y medidas de tendencia central, para el caso del análisis bivariado se ejecutó el estadístico Chi cuadrado considerando que las variables analizadas fueron categóricas.

Experiencia de los investigadores: Los investigadores cuentan con amplia experiencia con respecto al tema

Recursos: La Unidad de Medicina Familiar No 13 cuenta con el programa DIABETIMSS y con la cantidad suficiente de pacientes, se utilizarán los recursos e infraestructura de la institución. Los gastos de papelería, equipo de cómputo y software serán proporcionados por los investigadores.

Resultados: En el presente estudio para evaluación de Funcionalidad del Subsistema Familiar en Parejas

Diabéticas Jóvenes vs Adultos Mayores participaron 140 personas, de las cuales 70 se agruparon en un rango de edad de 20 a 45 años (Parejas Diabéticas Jóvenes) y las otras 70 se agruparon en un rango de edad de 60 a 75 años (Parejas Diabéticas Adultas), obteniéndose 2 grupos de estudio, se comparó el puntaje total entre las Parejas Diabéticas Jóvenes con respecto a las Parejas Diabéticas Adultas, mostrando que en el grupo de Parejas Diabéticas Jóvenes (20 a 45 años) el 90% en tanto las Parejas Diabéticas Adultas (60 a 75 años), solo el 24.28% son parejas funcionales; finalmente al aplicar el análisis bivariado se demostró una probabilidad de error del .000 al considerar que si existe diferencia en la funcionalidad del subsistema conyugal de parejas diabéticas jóvenes vs adultos mayores por lo que se acepta la hipótesis alterna

Conclusiones: Este estudio evidenció que en el caso de familias con diabetes la funcionalidad con relación al subsistema conyugal se ve reflejada mayormente en parejas de adultos jóvenes comparadas con parejas adultas mayores; sin embargo se requieren estudios de mayor robustez metodológica para demostrar que las variables analizadas pueden verse afectadas por el mayor tiempo de convivencia en las parejas adultas.

2. MARCO TEORICO

En el mundo se calculan unos 387 millones de personas con diabetes mellitus, de los cuales el 77% viven en países de ingresos medianos y bajos. En 2014 ocurrieron 4,9 millones de defunciones, y el gasto por este padecimiento alcanzó los 612.000 millones de dólares. En México la DM 2 tiene una prevalencia de 8.2% en la población de 20 a 69 años de edad. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) realizada en el 2016, en la población mexicana mayor de 20 años, se encontró que la prevalencia de diabetes en el país pasó de 9.2% en el 2012, a 9.4% en 2016. Las mujeres presentan una mayor prevalencia de diabetes (10.3%) que los hombres (8.4 %), en localidades urbanas y rurales; siendo el género masculino de mayor prevalencia de diabetes, observándose entre los 60 a 69 años (27.7%).^{1, 2, 3, 4}

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) como una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. El tipo más frecuente es la DM2 y se asocia a obesidad e incremento en la grasa visceral.¹

En la DM2 la glucemia se eleva a valores anormales hasta alcanzar concentraciones nocivas para los sistemas fisiológicos, provocando principalmente daño en el tejido nervioso (neuropatías), retina (retinopatía), riñón

(nefropatía) y en prácticamente todo el organismo; por lo que el pronóstico a largo plazo es malo si no se controla adecuadamente. La obesidad mórbida se asocia con el desarrollo de diferentes enfermedades, entre las que destacan la diabetes y la hipertensión. En la obesidad, el páncreas tiene una hiperactividad por la concentración alta y constante de glucosa en sangre, con una secreción de insulina elevada para conservar la glucemia en niveles normales.⁵

Los estándares de atención médica en DM 2 de la American Diabetes Association (ADA 2018), se han establecido con el objetivo de brindar a médicos, pacientes, investigadores y otras personas interesadas, para el cuidado de la diabetes, los objetivos generales del tratamiento y herramientas para evaluar la calidad de la atención médica. Por ello se han establecido los siguientes criterios diagnósticos para la DM tipo 2, dentro de los estándares:

- Glucosa en ayuno > 126 mg/dl.
- Glucosa plasmática a las 2 horas > 200mg/dL durante una prueba oral de tolerancia a la glucosa, con una carga de 75 gramos de glucosa disuelta en agua.
- Hemoglobina glucosilada (A1C) > 6.5%.
- Paciente con síntomas clásicos de hiperglicemia.
- Paciente con síntomas clásicos de hiperglicemia o crisis hiperglucémica con una glucosa al azar > 200mg/dL.

Así también, dentro de los estándares se contemplan las siguientes metas de control:

- Una A1C < 7.0%
- Una glucosa capilar preprandial de 80 a 130 mg/dL
- Una glucosa capilar postprandial (2 horas después de la ingesta de alimentos) < 180mg/dL. ⁶

En lo que respecta al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), la DM 2 continúa aumentando su demanda de atención, por ello se ha implementado una estrategia para la atención integral del paciente diabético, en el primer nivel de atención, la cual ha sido denominada: DIABETIMSS. El programa de DIABETIMSS tiene como objetivo lograr conductas positivas y cambios de estilos de vida saludable buscando la corresponsabilidad del paciente y su familia, con la finalidad de reducir la sobrecarga de consulta en unidades de primer y segundo nivel por complicaciones asociadas. El programa está cimentado en aspectos educativos con intervenciones multidisciplinarias e integrales (consultas médicas y sesiones educativas) incluyendo servicios de atención como: consulta y psicología; pretendiendo con ello reducir el número de complicaciones y gastos generados por esta enfermedad; ya que el médico es uno de los pilares fundamentales en el control metabólico del paciente, un óptimo control metabólico puede prevenir o retardar la aparición de complicaciones; sin embargo, una vez que la diabetes se encuentra en etapas avanzadas, la

normoglucemia es incapaz de revertir el proceso e incluso de prevenir su progresión^{4, 7 8}

Debido a que la diabetes mellitus es un problema de salud pública y representa altos costos tanto en nuestro país como en el estado de Campeche, es importante que el médico a través de su desempeño contribuya a reducir la elevada incidencia de la enfermedad, así como evitar o retrasar sus complicaciones, disminuyendo la mortalidad asociada a esta causa, contribuyendo a garantizar la calidad de la atención y seguridad de los pacientes. La importancia de la atención y el autocuidado de los pacientes con DM2 se hace cada día más indispensable para lograr la participación activa y de corresponsabilidad del paciente y el médico en el control metabólico, debido a que este padecimiento es de larga duración, de carácter no transmisible y degenerativo con etiología incierta, multifactorial, curso prolongado, discapacidad o alteración funcional e incurabilidad. Afectando la productividad de los individuos y su capacidad de generar ingresos, originando mayor consumo de servicios sociales y de salud, generalmente de alto costo^{9, 10}.

Un manejo adecuado de la diabetes requiere cambios permanentes en el estilo de vida, para ello se requiere que el paciente y los miembros de la familia reciban educación para adquirir conocimientos y comprensión de la historia natural de la enfermedad; lo que permitirá que se desarrolle habilidades para un manejo adecuado de la diabetes a través del logro del control metabólico y prevención de

complicaciones. Armour y cols., sugieren que la intervención de la familia es eficaz para mejorar el conocimiento y control glicémico de las personas con diabetes ya que el manejo efectivo de la enfermedad depende de la capacidad, habilidad del paciente y su red apoyo familiar para aprender y aplicar los conocimientos adquiridos. La educación terapéutica para controlar la diabetes se basa principalmente en cuatro puntos, los cuales son de interés del paciente, así como de la pareja y la familia. Estos puntos son:

- La gestión del tratamiento farmacológico del diabético, que consiste en dominar el ajuste y la administración de insulina o los fármacos por vía oral
- Un correcto autoanálisis para lo cual es imprescindible el uso del glucómetro y las tiras reactivas para medir la glucosa.
- Conocimiento sobre las complicaciones agudas más comunes de diabetes, principalmente saber identificar una hipoglucemia, como resolverla y prevenirla.
- El tratamiento no farmacológico, o sea la práctica de actividad física, regular y una alimentación saludable, rituales que resultan más fáciles de incorporar a la vida diaria si se comparten con los allegados.¹¹

El incumplimiento terapéutico constituye un problema sanitario de primer orden que afecta directamente a los

pacientes, independientemente de su edad y de su situación clínica. En el caso concreto de la DM2, la falta de adherencia es, junto con la falta de intensificación del tratamiento o inercia terapéutica, una de las principales causas de mal control metabólico y se asocia a mayor morbimortalidad cardiovascular. Una de las causas principales de la falta de adherencia terapéutica es el carecer de apoyo social. Estudios retrospectivos describen una tasa de adherencia a la toma de hipoglucemiantes orales que varía entre el 36% y el 93%, con una mayor tasa de cumplimiento en el caso de la insulina que oscila entre el 73% y el 86%. En cuanto a las medidas no farmacológicas, un estudio realizado con más de 5, 000 pacientes con diabetes tipo 1 y 2 mostró un grado de adherencia menor que en el caso del tratamiento farmacológico. El cumplimiento de las medidas dietéticas fue de 37%, ejercicio físico 35%, autoanálisis 68% y asistencia a visitas de seguimiento 72% para pacientes con diabetes tipo 2.¹² Una de las primeras cuestiones que el profesional debe resolver es el porqué de la falta de adherencia, para así establecer una estrategia terapéutica. Si el problema es que no da importancia al control de su diabetes y falta motivación pueden ser útiles las entrevistas motivacionales. Es importante conocer las diferentes áreas donde se desenvuelve la persona (social, laboral, familiar y personal) para así tener una visión más integral y poder motivar desde lo que es más prioritario para el paciente (y no para el profesional) y siempre con una comunicación bidireccional.^{13, 14}

Entre los determinantes de la adherencia al tratamiento, se encuentran diversas variables sociodemográficas (escolaridad, estatus socioeconómico, edad y estado civil), las creencias del paciente, el tipo de enfermedad, el tratamiento farmacológico, la relación que se establece entre el paciente y el personal médico, la información, el apoyo social y variables de la organización de los servicios de salud. Se ha establecido que el apoyo social tiene un papel crucial en el proceso de adaptación a la enfermedad crónica y en el restablecimiento de los resultados de salud. Puede prevenir la aparición de efectos psicológicos adversos y respuestas comportamentales asociadas a estrés psicológico, pobre adherencia al tratamiento y aislamiento social. Produce un aumento de los autocuidados y mejora de los índices de calidad de vida

15

Un postulado teórico que podría explicar la asociación entre el apoyo social y la salud es: El efecto tampón o amortiguador: esta teoría ofrece una buena explicación teórica para los efectos positivos del apoyo social. Postula que el apoyo social puede ejercer un efecto tampón que atenúa las reacciones individuales a los impactos adversos de la enfermedad crónica. Se han desarrollado dos hipótesis para demostrar el efecto amortiguador del apoyo social: El apoyo social permite a los individuos, que, tras la exposición al estresor, sea capaz de redefinir la situación estresante y enfrentarla mediante estrategias no estresantes, o inhibir los procesos psicopatológicos que pueden desencadenarse en ausencia del

apoyo social algunos estudios indican que el apoyo social predijo un mejor control glucémico. El apoyo social influye en el control glucémico de forma indirecta a través de comportamientos de autocuidado ¹⁶.

La familia está considerada como el grupo de apoyo más importante con el que pueden contar los individuos. Es por ello que con frecuencia las personas pertenecientes a familias funcionales tienen mejores niveles de salud debido a los recursos emocionales y materiales que obtienen de ella. En ella crecen, establecen reglas sociales y desarrollan los diferentes roles que necesitan para su evolución personal. De este modo, la familia, se conforma como la unidad básica de relación en nuestra sociedad y como el tipo de organización humana más duradero y universal. Existe evidencia de que el apoyo social de las familias hacia los pacientes juega un importante papel en el manejo de la enfermedad crónica. Una enfermedad crónica, grave y/o invalidante suele sacudir a todo el sistema familiar y como señala Ansen, cuando uno de sus miembros deja de funcionar de forma normal, no solo se ven afectados todos los miembros, sino también el funcionamiento general de la dinámica familiar ¹⁷.

El mecanismo biológico del estrés sobre la salud física está bien establecido y quizás sea el más estudiado, demostrándose la relación entre el estrés y el sistema neuroendocrino. Esto incluye la respuesta fight or flight descrito por Cannon en la cual describe como en una situación de estrés la súbita descarga del sistema nervioso

simpático desencadena la elevación de la tensión arterial, aumenta el flujo cardíaco, la elevación de catecolaminas y ácidos grasos libres. Los intermediarios bioquímicos existentes entre las percepciones sensoriales y la respuesta endocrina. Estímulos positivos como el afecto, el reconocimiento social y otras formas de apoyo social podrían producir euforia y efectos beneficiosos sobre la salud de los individuos o tamponar los factores estresantes por la mediación de la β -endorfina u otros neuropéptidos b) Vía comportamental: Por esta vía las familias pueden influir en los estilos de vida, como por ejemplo la dieta, el tabaquismo, el ejercicio físico, la adherencia a tratamientos médicos y la utilización de servicios sanitarios. ^{17, 18}

De acuerdo a la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 (ONU, 2012), la familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado; es el grupo social básico en el que la mayoría de la población se organiza para satisfacer sus necesidades y en el cual los individuos construyen una identidad mediante la transmisión y actualización de los patrones de socialización. Tuirán (2001), en su trabajo titulado Estructura familiar y trayectoria de vida en México, señala cómo a principios del siglo XX culturalmente predominaba el modelo tradicional de familia nuclear o conyugal, basada en una división sexual del trabajo que mantenía la hegemonía formal del sexo masculino sobre el femenino, puesto que asignan los roles asociados con la crianza, el cuidado de los hijos y la realización de las tareas

específicamente domésticas a la mujer y el papel de proveedor de los medios económicos al hombre¹⁸.

Datos más actuales indican que en el México del siglo XXI (Espinosa, 2009; INEGI, 2012b), la mayor parte de los hogares continúan siendo familiares (90.5%) y 97.3% de la población residente del país forma parte de ellos. La proporción de los hogares no familiares es de 9.3% y la conforman los hogares unipersonales o grupos de personas que no tienen parentesco con el jefe del hogar (hogares co-residentes). Por su parte, los hogares familiares encuentran su fundamento en las relaciones de parentesco que existen entre sus miembros; hay casos donde el jefe convive sólo con sus hijos (hogar monoparental) o bien convive con sus hijos y su cónyuge (biparental); en conjunto, a estos hogares se les denomina nucleares y representan el 70.9% del total. Para Spanier, la salud de la pareja se basa en la calidad de la relación o el grado de ajuste marital, es decir, el modo en que los miembros de la pareja perciben la forma de compartir intereses, valores, objetivos y puntos de vista, así como las vivencias expresadas sobre la relación ¹⁹

Este ajuste depende de diversos factores, entre ellos el consenso (grado de acuerdo en la pareja), la cohesión (grado en que la pareja se involucra en actividades comunes) y la satisfacción conyugal (frecuencia e intensidad de las discusiones y compromiso de seguir juntos). Sin embargo, la relación conyugal es cambiante debido al paso del tiempo y a factores familiares que

podrían influir, tal como evidencian Van Laningham, Johnson y Amato al relacionar el tipo de relación de pareja, la existencia de hijos, las etapas del ciclo vital familiar, la transición entre etapas, y algunos acontecimientos vitales estresantes respecto a la percepción de felicidad conyugal, o Dehle, Larsen y Landers al resaltar el importante papel que desempeña el apoyo social percibido en la relación conyugal.²⁰

En el caso de la pareja, estar unidos para aceptar esa realidad y cultivar juntos un nuevo y más saludable estilo de vida será decisivo para la relación y el futuro de ambos; es normal sentir temor o preocupación al imaginar lo que puede pasar en el futuro ya que tener diabetes significa que habrá ciertas restricciones en cuanto a nutrición y vida social, como no beber alcohol, en exceso o comer de forma equilibrada, sin embargo para llevar una vida normal y una convivencia social plena con este desorden metabólico, lo único que se necesita es que la diabetes esté controlada. La funcionalidad familiar al someterse a la carga objetiva y subjetiva que el enfermo trae consigo produce reacciones positivas y negativas las cuales recaen principalmente en el conyugue del paciente. Ante el diagnóstico de un trastorno como la diabetes la familia moviliza sus mecanismos de adaptación hasta recuperar la homeostasis amenazada, ofreciendo al paciente con diabetes de manera importante para que él acepte la enfermedad se esfuerece por controlarla y aprenda de los cambios positivos en el estilo de vida que impone la enfermedad^{21, 22}. Balcazar L E y cols. (2018) realizaron un

estudio con el objetivo de evaluar el impacto que tiene la atención integral del programa de atención al paciente diabético del IMSS (DIABETIMSS) en el control metabólico de los pacientes con DM 2. En sus resultados se encontró que tenían un registro de asistencia > 80% a las sesiones, que cumplieron sus citas con su médico familiar, y que asistieron a exámenes de laboratorio clínico y la toma de medidas somato métricas, presentando un impacto positivo en los niveles de glucosa, colesterol, triglicéridos, presión arterial sistólica y diastólica. Por igual De la Cruz y cols. (2013) analizaron las causas de desapego a tratamiento y dieta de pacientes con diabetes y factores asociados con la enfermedad, aplicándose un cuestionario para definir los antecedentes personales y familiares, así como para evaluar el apego al tratamiento indicado y al seguimiento médico que recibieron. Encontrándose que la principal causa de desapego fue el olvido con un 33.3%, concluyéndose que existe un mal apego en el tratamiento farmacológico en esta población.^{23, 24}

Caballero y cols. (2016) estudiaron la adecuación del tratamiento hipoglucemiante prescrito en el Servicio de Urgencias a las recomendaciones de consenso disponibles, y su evaluación en su repercusión clínica. Concluyendo que existe un mal manejo en las prescripciones de antidiabéticos a las recomendaciones de consenso. Estos resultados van en línea con otros estudios, objetivándose un abuso de las pautas de rescate con insulina rápida como único tratamiento hipoglucemiante, de igual manera se han realizado

estudios en donde se aplicaron instrumentos en donde se han evaluado la adhesión a uso de antidiabéticos y uso de insulina y se concluye que ambas formas son confiables, ya que se ha observado que, en municipios de mayor desarrollo humano, tiene mayor probabilidad de desarrollar DM 2^{25, 26, 27}.

Amezcuca y cols. (2015), realizaron un estudio con el objetivo de investigar el grado de apego al tratamiento en pacientes con DM 2, así como apego al tratamiento de las comorbilidades asociadas con más frecuencia y estudiar las posibles causas de no apego a los tratamientos. De los 33 pacientes no controlados, 10 tenían un buen apego 18 regular apego y 5 mal apego al tratamiento, el factor económico fue la principal causa de mal apego al tratamiento. Concluyéndose que de acuerdo con las metas establecidas se detectó que algunos pacientes alcanzaron las metas sin tener un adecuado apego al tratamiento, sin embargo, son la minoría porque la población controlada permaneció con regular y buen apego al tratamiento, así mismo al trabajar con los pacientes sobre la educación en la salud, genera un buen hábito y los motiva a llevar un mejor control y manejo de su enfermedad para que ellos mismos pueden retrasar sus complicaciones. Y no necesariamente sea por problemas de salud si no porque en ocasiones están pasando alguna crisis de familia, y así poder identificarlos a tiempo.^{28 29,30}. En Granada, Valencia, se llevó a cabo un estudio para aportar ideas y soluciones que contribuyeran a conseguir un paciente con DM2 involucrado en su salud. Como resultados se identificaron

19 barreras, 19 elementos facilitadores y 17 iniciativas. Concluyendo que se deben unificar de forma consensuada la estructura de la educación diabetológica para pacientes con DM T2 y poder optimizar la formación de los profesionales sanitarios en esta área; para conocer el problema que causan las hipoglucemias y las consecuencias que éstas generan y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Así mismo se han realizado estudios con el objetivo de evaluar si las variables familiares; siendo estadísticamente significativas entre el ajuste conyugal y los años de matrimonio, la etapa del ciclo vital familiar, la transición entre etapas, y el apoyo social percibido, percibiendo las parejas un 50% de apoyo al verse afectados en su salud ^{31, 32, 33, 34}.

Ferrer R y cols. (2015), realizaron un estudio para avanzar hacia un rol más activo por parte del paciente con DM2, y lograr que sea más activo y responsable con su salud. Se dieron una serie de recomendaciones consensuadas por el Grupo Paciente Activo y diabetes (PAyDInet). Se concluyó que es necesario concientizar más al paciente con DMT2 sobre lo importante que es cuidar su salud y promover instrumentos que mejoren la capacitación de la salud y autogestión de la enfermedad en el paciente crónico, ya que se ha demostrado que con la capacitación continua del personal (médico internista con función de coaching) después de los 3 años de implementación, hay un buen control en los pacientes diabéticos, en la cifra de control de glucosa y hemoglobina glucosilada. ^{35, 36}.

Jankowska B y cols. (2014), realizaron un estudio para evaluar hábitos alimenticios, el estilo de vida y la calidad de vida de los pacientes con DMT2. El programa de educación consistió en dos reuniones de 30 minutos con un educador de enfermería de la diabetes, el autocontrol, las complicaciones tardías y el cuidado de los pies, así como de dos reuniones de 30 minutos con un dietista que discutió las reglas del estilo de vida saludable. Concluyendo que clases educativas grupales con información sobre la fisiopatología de la diabetes, condicionantes genéticos y ambientales, entre otras; así como la discusión de complicaciones tardías resultantes del tratamiento incorrecto de la DM2. Concluyéndose que los pacientes con DMT2 percibieron su calidad de vida como la más baja dentro del alcance de la salud física; siendo todavía más baja en pacientes bajo atención médica familiar regular que en aquellos que recibieron educación grupal en el tratamiento. ³⁷

García E y cols. (2017), realizaron un estudio para conocer el control glucémico de los pacientes diabéticos, adherencia a los hipoglucemiantes y a las visitas médicas; para conocer los factores que permitan predecir esta adherencia. Se concluyó que hay una mejoría en la HbA1, que depende de la HbA1 inicial, la asistencia a las citas, y a la adherencia terapéutica. Así mismo Velasco C y cols, mencionan en un estudio sobre el cálculo del impacto de un mapa conversacional en pacientes con DMT2 concluyendo la importancia de la educación en las enfermedades crónicas como lo es la DMT2 es

imprescindible ya que mejora el conocimiento y comprensión de la enfermedad, ya que podría ser un elemento de suma importancia en el diseño de estrategias de combate a la diabetes, no exclusivamente desde la labor de la enfermería sino en colaboración con el equipo multidisciplinario de salud. ^{38, 39, 40}.

Bautista Rodríguez Luz Marina y Gloria Esperanza Zambrano Plata (2014), realizaron un estudio con el objetivo de representar y concertar por sexo la calidad de vida percibida por los adultos con enfermedad diabética tipo 2, mediante la aplicación de un cuestionario de Diabetes Quality of Life que les permitió conocer la calidad de vida del paciente diabético mediante la medición de subescalas, satisfacción con el tratamiento, su impacto, efectos sociales, vocacionales, efectos futuros de la enfermedad, y bienestar general; concluyéndose que el paciente con DM2 que la calidad de vida no se ve afectada en gran medida por la presencia de la enfermedad, de ahí entonces que otro estudio menciona que el apoyo social no siempre resulta benéfico para las personas^{41, 42}.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes es una enfermedad que cambia en muchos aspectos la vida de una persona, así como la de sus seres queridos. En el caso de la pareja, estar unidos para aceptar esa realidad, y cultivar juntos un nuevo y más saludable estilo de vida será decisivo para la relación y el futuro de ambos, es normal sentir temor o preocupación al imaginar lo que puede pasar en el futuro y las situaciones psico-sociales relacionadas con el ajuste en su calidad de vida.

La diabetes en etapas avanzadas, al comprometer el estado físico del paciente y el estado psicológico, puede contribuir en la generación de conflictos en su vida conyugal, estos conflictos pueden llevar a diversos grados de disfunción, que a su vez generen un círculo vicioso, pues ocasionan inestabilidad emocional en el paciente; esto a su vez, hace que exista poco interés y falta en el cumplimiento al régimen terapéutico. Por otra parte, la pareja puede que no se muestre interesada en otorgar apoyo al paciente durante su tratamiento; que no se muestre comprometida en acompañar al paciente en sus citas de control; que no muestre disposición para trasladar al paciente a la Unidad o incluso que adopte actitudes de sabotaje en contra del paciente, lo que a final de cuentas obstaculiza en cumplimiento de los objetivos del módulo DIABETIMSS.

Debido a que existen pocos estudios que asocien el descontrol del paciente diabético con la función del subsistema conyugal y que en la Unidad de Medicina Familiar N° 13 no se han llevado a cabo estudios sobre estos aspectos; así también de que a pesar de la atención que le pueda otorgar el médico familiar en el aspecto moral y/ o realice una terapia breve con el paciente, el subsistema conyugal es el principal apoyo en el diabético y entre sus cualidades están, el compromiso, la complementariedad y la acomodación mutua, lo que podría tener un impacto positivo en el paciente en su apego dietético, farmacológico y mejorar su calidad de vida.

4. JUSTIFICACIÓN

A nivel mundial y nacional se ha observado que la DM2 aumenta en proporciones considerables, causando múltiples complicaciones a quienes las padecen e incluso causando la muerte, además de causar altos costos en las instituciones, las cuales en la actualidad se ven rebasadas por la gran cantidad de pacientes diagnosticados y que requieren en forma temprana, tratamientos más costosos; por lo que la familia debe ser tomada en cuenta en la toma de decisiones en conjunto con el paciente con la finalidad de mejorar el estado de salud del paciente, ya que ellos (la familia) deben de ser su principal apoyo. Por lo cual la relevancia de esta investigación radica en que 8.2% de los mexicanos nos encontramos en riesgo de padecerla y que aunado a esto las complicaciones multiorgánicas hacen más complejo el tratamiento y si se cuenta con redes de apoyo en la familia se tendrá que tomar en cuenta con la finalidad de mejorar las condiciones del paciente.

Se cuenta con el módulo de DIABETIMSS, en donde se realizan actividades educativas, los cuales son derivados por parte del médico familiar y otros servicios, cuya finalidad es la obtención de un diagnóstico de necesidades que considere los aspectos de pareja en el paciente, y realizar una reestructuración en la micro planeación de los temas impartidos que pudiera mejorar la situación preventiva, de apego y psicosocial del paciente.

Con respecto a esta investigación hoy en día en el Área de DIABETIMSS de la UMF N° 13 del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de San Francisco de Campeche, se llevan a cabo el seguimiento y tratamiento a los pacientes con DM2 por lo cual es viable la realización de este estudio para identificar la diferencia en la funcionalidad del subsistema conyugal de una pareja diabética controlada de adultos jóvenes vs adultos mayores y obtener información útil para desarrollar estrategias preventivas en pacientes con este padecimiento, apoyándose en la familia y en específico con su cónyuge.

5. OBJETIVO GENERAL:

Comparar la funcionalidad del subsistema conyugal en grupos de parejas diabéticas controladas de adultos jóvenes vs adultos mayores que acuden al Programa de DIABETIMSS de la UMF 13

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Seleccionar las unidades de investigación respecto de los criterios de selección.
2. Categorizar a las parejas en adultos jóvenes y adultos mayores de acuerdo a su edad.
3. Establecer el rango de edad más frecuente.
4. Identificar la media de Hb glucosilada
5. Aplicar el instrumento de evaluación del subsistema conyugal.
6. Evaluar la funcionalidad del subsistema conyugal en las parejas de adultos jóvenes de la muestra de estudio.
7. Definir la media del tiempo de convivencia por grupo de estudio

PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Existe diferencia en la funcionalidad del subsistema conyugal de una pareja diabética controlada de adultos jóvenes vs adultos mayores que acuden al Programa de DIABETIMSS de la UMF 13?

6. HIPÓTESIS

Hipótesis alterna:

Si existe diferencia en la funcionalidad del subsistema conyugal de una pareja diabética controlada de adultos jóvenes vs adultos mayores que acuden al Programa de DIABETIMSS de la UMF 13

Hipótesis nula:

No existe diferencia en la funcionalidad del subsistema conyugal de una pareja diabética controlada de adultos jóvenes vs adultos mayores que acuden al Programa de DIABETIMSS de la UMF 13

7. MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo y diseño de estudio: observacional, transversal, prospectivo y analítico

Universo: pacientes que acuden al módulo de DIABETIMSS a control.

Población, lugar y tiempo: adultos jóvenes y adultos mayores diabéticos, controlados (Hb glucosilada) adscritos al DIABETIMSS de la Unidad de Medicina Familiar No. 13, San Francisco de Campeche, Campeche,

Tamaño de la muestra: El tamaño de la muestra se determinó considerando un 10% del fenómeno en estudio (pacientes diabéticos controlados) a lo anterior se aplicó un índice de confiabilidad del 95% y un + - de 5% lo que determina un total de 140 unidades de investigación.

Análisis estadístico:

Para este estudio se aplicará la estadística descriptiva univariada, utilizando frecuencias simples, medidas de tendencia central y se determinará la significancia estadística. Dependiendo de la normalidad de la muestra, considerando las s escala de medición

Herramientas de Evaluación para el subsistema conyugal

Se aplicara en el área de DIABETIMSS el instrumento de evaluación del subsistema conyugal de Chávez A.V. Velazco, el cual consta de 5 ítems, I comunicación, II

adjudicación y asunción de roles, III satisfacción sexual, IV Afecto, V Toma de decisiones con un indicador de 0 puntos para nunca, 5 puntos para ocasional y 10 puntos para siempre Y si al final de la suma del puntaje se obtiene de 0 a 40 se considera una pareja severamente disfuncional; de 41 a 70, una pareja con disfunción moderada; y de 71 a 100, una pareja funcional (Tabla 1).

Tabla 1. Instrumento de evaluación del subsistema conyugal.				
Instrucciones: conteste las preguntas marcando con una X la opción que considere correcta.				
Función	Pregunta:	Frecuencia:		
Comunicación	a) Se comunica directamente con su pareja	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]
	b) La pareja expresa claramente los mensajes que intercambia	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]
	c) Existe congruencia entre la comunicación verbal y la analógica	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]
Adjudicación y asunción de roles	a) La pareja cumple los roles que mutuamente se adjudican	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	b) Son satisfactorios los roles que asumen la pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	c) Se propicia el intercambio de roles entre la pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]

Satisfacción sexual	a) Es satisfactoria la frecuencia de las relaciones sexuales	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]
	b) Es satisfactoria la calidad de la actividad sexual	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]
Afecto	a) Existen manifestaciones físicas de afecto en la pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	b) El tiempo que se dedica la pareja es gratificante	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	c) Se interesan por el desarrollo y superación de la pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	d) Perciben que son queridos por su pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
Toma de decisiones	a) Las decisiones importantes para la pareja se toman conjuntamente	Nunca [0]	Ocasional [7.5]	Siempre [15]

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes diabéticos controlados según Hb Glucosilada que acudan al módulo de DIABETIMSS.
- Pacientes adultos jóvenes con edades entre los 20 a 45 años.
- Pacientes adultos mayores con edades entre los 60 a 75 años.

- Pacientes que convivan con su pareja actual independiente del estado civil
- Pacientes que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes prediabéticos que acuden al DIABETIMSS.
- Pacientes diabéticos que acuden a control a la consulta externa de medicina familiar.
- Pacientes viudos
- Pacientes que padezcan alguna condición psiquiátrica o alteración cognitiva.
- Pacientes que se encuentren con cifras de Hb Glucosilada fuera del rango normal que acudan al módulo de DIABETIMSS.

Criterios de eliminación

- Pacientes que contesten el cuestionario con letra ilegible o incompleta
- Pacientes que fallezcan o pierdan la seguridad social

Definición de variables

Tipo Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Instrumento de medición	Escala de Medición
<p>Independiente</p> <p>Funcionalidad de pareja</p>	<p>Según el instrumento de evaluación del subsistema conyugal, la funcionalidad de pareja es producto del cumplimiento de las funciones en dicho subsistema: comunicación; adjudicación y asunción de roles; satisfacción sexual; afecto; y toma de decisiones.</p>	<p>Para fines del presente estudio, la funcionalidad DEL SUBSISTEMA CONYUGAL será producto de la suma obtenida en el puntaje de los ítems, categorizando a las parejas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 a 40 puntos= severamente disfuncional • 41 a 70 puntos= con disfunción moderada • 71 a 100= funcional 	<p>Instrumento de evaluación del subsistema conyugal</p>	<p>Ordinal</p>
<p>Dependientes</p> <p>Adulto joven</p>	<p>En este grupo incluyen los pacientes en la edad de 20-45 años cuya característica principal es que el individuo debe comenzar a asumir roles sociales y familiares, es decir, hacerse responsable de su vida y de la de quienes le acompañan en la conformación de una familia. (OMS).</p>	<p>Serán todos aquellos pacientes en el rango de edad de 20 a 45 años</p>	<p>Expediente clínico</p>	<p>Nominal</p>

<p>Adulto mayor</p>	<p>En este grupo incluyen los pacientes en la edad 60 a 74 años es un término reciente que se les da a las personas que tienen más de 65 años de edad, pueden ser llamadas de la tercera edad, ha alcanzado ciertos riesgos que se adquieren bien sea desde un punto biológico cambios de orden natural, social), relaciones interpersonales y psicológicos.</p>	<p>Serán todos aquellos pacientes en el rango de edad de 20 a 45 años.</p>	<p>Expediente clínico</p>	<p>Nominal</p>
<p>Universal Diabetes mellitus controlada</p>	<p>La diabetes mellitus es un grupo de alteraciones metabólicas que se caracteriza por hiperglucemia crónica, debida a un defecto en la secreción de la insulina a un defecto en la acción de la misma o a ambas. Además de la hiperglucemia, coexisten alteraciones en el metabolismo de las grasas y de las proteínas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) la define como una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente.</p>	<p>Serán los pacientes con diagnóstico establecido en el expediente clínico que acuden al programa de DIABETIMSS Y cuentan con una Hb glucosilada en rangos de control adecuado de los últimos 6 meses.</p>	<p>Expediente clínico</p>	<p>razón discreta Valores de la hb glucosilada</p>

Procedimiento

Previa asignación del número de registro de SIRELSIS se procedió a notificar a las autoridades de la Unidad Médica donde se desarrolló el estudio de investigación, efectuándose los siguientes pasos:

- Se programaron visitas en los turnos matutino y vespertino en el módulo de DIABETIMSS para la identificación de los pacientes de acuerdo con los criterios de selección.
- Se explico al paciente en qué consiste el estudio y la información considerada en el consentimiento informado. Si el paciente acepta, se procederá a firmar dicho consentimiento.
- Se aplico el instrumento de evaluación del subsistema conyugal
- Una vez llenada cada encuesta, se evaluó y pondero la calificación, clasificándose con base en los siguientes rangos 0 a 40= pareja severamente disfuncional, 41 a 70= pareja con disfunción moderada y 71 a 100 pareja funcional.
- Finalmente se creo la base de datos para el consecuente análisis estadístico.

8.- CONSIDERACIONES ETICAS

Según el reglamento de la Ley General de salud en Materia de Investigación para la Salud, en acuerdo al artículo 6° y 7°, en total concordancia con los artículos 13- 16. Se clasifica como una investigación con riesgo mínimo según lo descrito en el Artículo No. 17.

El estudio se apega a las normas éticas, al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y a la Declaración de Helsinki y sus enmiendas. Respetando siempre el derecho de las personas a salvaguardar su integridad, y se tomaran todas las medidas necesarias respetar la intimidad de las personas y reducir al mínimo el impacto del estudio sobre su integridad física y mental y su personalidad.

De acuerdo con el tipo de estudio está apegado a la declaración Helsinki de la Asociación médica mundial que establece los principios para la investigación en seres humanos, adoptada en la 18ª Asamblea General de la WMA, Filandia, Helsinki, Tokio, Japón, octubre de 1975; 35ª Asamblea General de la WMA, Venecia, Italia, octubre 1983; 41ª Asamblea General de WMA Somerset West, República de Sudáfrica, octubre de 2000; 53ª Asamblea General de WMA, Edimburgo, Escocia, Octubre 2000. 53ª Asamblea General Washington 2002 apegada al párrafo 29; 55ª Asamblea General de WMA, Tokio 2004 párrafo 30; 59ª Asamblea General de WMA, Seúl, octubre de 2008.

Con respecto a los lineamientos y políticas en materia de investigación del IMSS, se realizara solo para fines de investigación, motivo por el cual se le solicitara al paciente autorización verbal y por medio del consentimiento informado, también se explicara al paciente que toda su información se mantendrá anónima, se tendrá además por escrito la declaración donde se respetarán cabalmente los principios contenidos en el Código de Núremberg, la Declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, el Informe Belmont, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos.

Los investigadores se comprometen a realizar la publicación de los resultados de su investigación, preservando la exactitud de los mismos.

9.-RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos humanos:

- Investigadores (principal y asociados): serán los encuestadores principales que acudirán a la UMF 13.

Recursos físicos:

- La UMF 13, San Francisco de Campeche.
 - Módulo de DIABETIMSS (turnos matutino y vespertino).
 - Sala de lectura (en turno matutino y vespertino).
- Domicilio particular de los investigadores para la organización, almacenamiento, interpretación y análisis de la información.

Recursos materiales:

- Hojas de recolección de datos.
- Consentimientos informados impresos.
- Lápices del número 2.
- Equipos de cómputo.
- USB.
- Tablas con clip.
- Plumas.
- Impresora.
- Transporte.

Recursos financieros:

- Recursos propios de los investigadores.
- Recursos de la unidad donde se realiza el estudio.

8. RESULTADOS

Análisis univariado

En el presente estudio participaron 140 personas, de las cuales 70 se agruparon en un rango de edad de 20 a 45 años (Parejas Diabéticas Jóvenes) y las otras 70 se agruparon en un rango de edad de 60 a 75 años (Parejas Diabéticas Adultas), obteniéndose 2 grupos de estudio. En lo que respecta al total de los participantes: el 35.7% fueron hombres y el 64.28% mujeres; de acuerdo con el estado civil el 91.43% están casados y el 8.57% viven en unión libre. En cuanto al sexo, en ambos grupos de estudio el porcentaje de participantes de mujeres fue mayor con respecto al de los hombres, siendo en el grupo de 20 a 45 años el 67.14% mujeres y en el grupo de 60 a 75 años el 61.43% mujeres. En ambos grupos de estudio, el porcentaje de participantes casados fue mayor con respecto a los que están en unión libre mostrando que en personas más jóvenes existe un mayor número de parejas que viven en unión libre comparándolos con parejas mayores (Tabla 1).

Tabla 1. Datos demográficos de los grupos de estudio		
Grupos	20 a 45 años	60 a 75 años
Edad	M±SD	M±SD
	38±6 años	65±4 años
Sexo	*n	*n
Hombres	23	27
Mujeres	47	43
Estado civil		
Casados	60	68
Unión libre	10	2
*Media; SD: desviación estándar; n: número		

La edad por grupo de estudio mostró una media de 38±6 años para el grupo de 20 a 45 años y de 65±4 años de 60 a 75 años (Figura 1).

Comparación de la edad en los grupos de Estudio

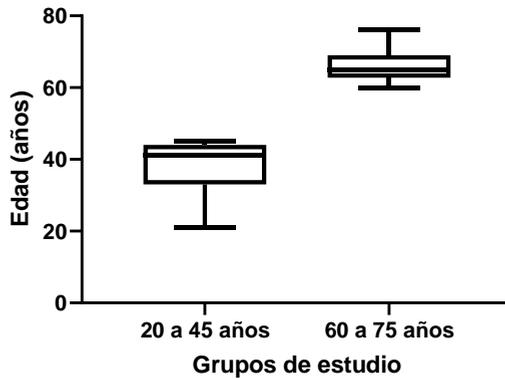


Figura 1. Comparación de la edad en los grupos de estudio. En la gráfica se representa la media y el valor máximo y mínimo.

En cuanto a los parámetros bioquímicos, analizando en los grupos de estudio, los valores de glucosa fueron de 109.91 ± 13.02 mg/dl para el grupo de 20 a 45 años y 107.67 ± 13.47 mg/dl para el grupo de 60 a 75 años. Cabe destacar que en los pacientes de ambos grupos el valor de hemoglobina oscila de 5 a 7%. La media de glucosa fue de 108.79 ± 13.25 mg/dl y el valor de hemoglobina glucosilada fue de 6.70 ± 0.47 . (Figura 2)

Comparación de los niveles de glucosa en los grupos de estudio

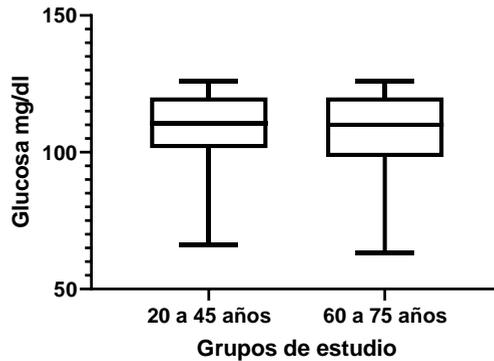


Figura 2. Comparación de los niveles de glucosa en los grupos de estudio. En la gráfica se muestran las medias y los valores máximos y mínimos.

En la evaluación del subsistema conyugal de Chávez A.V. Velazco, se identificaron los siguientes resultados:

- **Análisis de la comunicación** el grupo de parejas diabéticas jóvenes obtuvieron mayor puntuación con respecto a Parejas Diabéticas Adultas con una Media 26 vs 19.71, respectivamente. (Figura 3)

Comparación de la puntuación en la comunicación por grupos de estudio

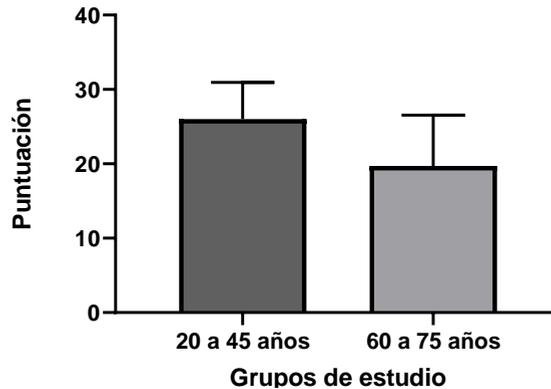


Figura 3. Comparación de la puntuación de la comunicación por grupos de estudio. En la gráfica se muestra la desviación

- **Adjudicación y asunción de roles** mostró que el grupo de parejas diabéticas jóvenes tuvieron mejor puntuación que el grupo parejas diabéticas adultas Figura 4.

Comparación de la puntuación de la adjudicación y asunción de roles por grupos de estudio

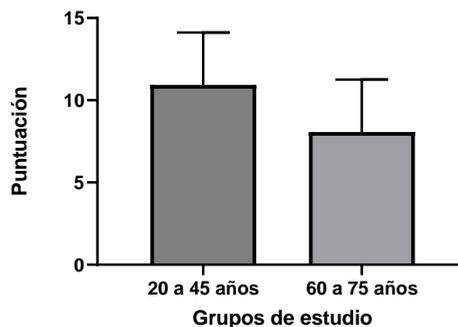


Figura 4. Comparación en la puntuación de adjudicación y asunción de roles por grupos de estudio. En la gráfica se muestra la desviación estándar.

- **Satisfacción sexual**, el grupo parejas diabéticas jóvenes mostró mayor satisfacción sexual con una media de puntaje de 18 ± 5 contra 9 ± 6 puntos del grupo de parejas diabéticas adultos (Figura 5).

Comparación de la satisfacción sexual en los grupos de estudio

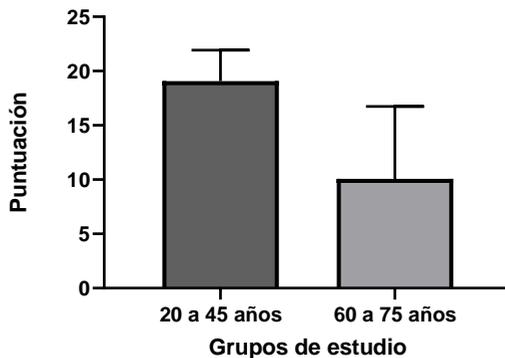


Figura 5. Comparación de la satisfacción sexual en los grupos de estudio. En la gráfica se muestra la desviación estándar.

- **Afecto** este apartado muestra que el grupo de Parejas Diabéticas Jóvenes presentan más muestras de afecto con respecto a Parejas Diabéticas con puntaje de media de 15 ± 3 contra 11 ± 4 respectivamente (Figura 6).

Comparación de la puntuación de afecto en los grupos de estudio

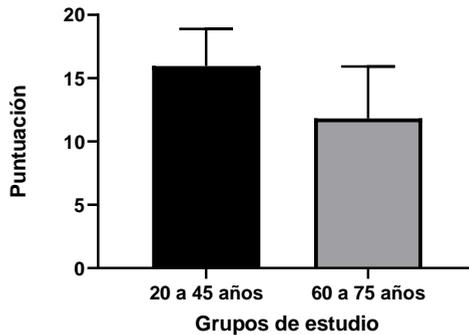


Figura 6. Comparación de la puntuación de afecto en los grupos de estudio. En la gráfica se muestra la desviación estándar.

- **Toma de decisiones**, el grupo de parejas diabéticas jóvenes obtuvieron mayor puntuación con una media: 14 ± 3 comparado con parejas diabéticas adultas media: 8 ± 4 (Figura 7).

Comparación de la puntuación de toma de decisiones en los grupos de estudio

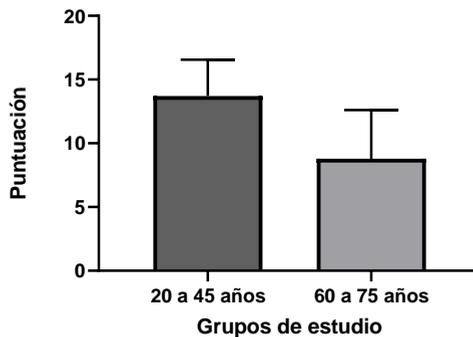


Figura 7. Comparación de la puntuación de la toma de decisiones en los grupos de estudio. En la gráfica se muestra la desviación estándar

- **Tiempo de convivencia** mostró que las parejas jóvenes, independientemente de su estado civil (soltero o unión libre), tienen menos tiempo en años de estar con su pareja (media: 12 ± 5 años) comparado con aquellas parejas del grupo de 60 a 75 años que mostró un tiempo de convivencia con una media de 42 ± 7 años (figura 8).

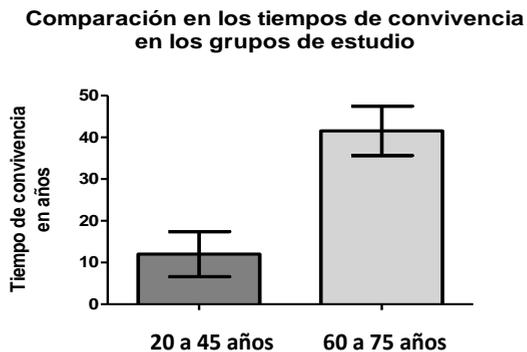
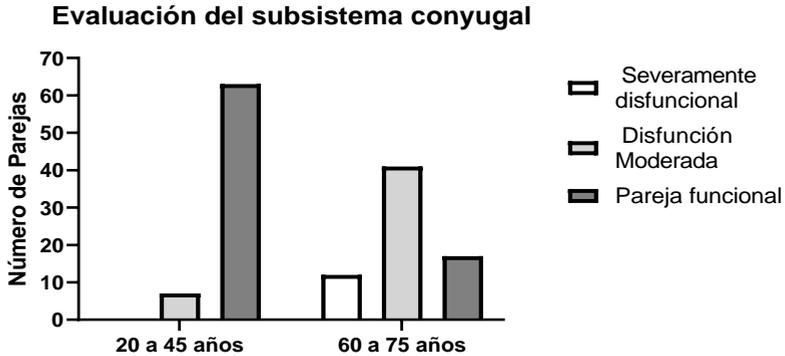


Figura 8. Comparación de los tiempos de convivencia entre los grupos de estudios. En la gráfica se presenta la media y desviación estándar.

Al analizar el puntaje total de los grupos de estudio, se evidencio que las parejas diabéticas jóvenes (20 a 45 años) son funcionales en un 90% a diferencia de las parejas diabéticas adultas (60 a 75 años) en las cuales solo el 24.28% son parejas funcionales (Figura 9).

Figura 9. Evaluación del subsistema conyugal en los grupos de estudio.



Análisis bivariado

Para identificar las diferencias en los grupos de estudio se aplicó el estadístico chi cuadrado de homogeneidad, obteniéndose una probabilidad de error del .000 de que sí existe diferencia en la funcionalidad del subsistema conyugal en grupos de parejas diabéticas controladas de adultos jóvenes vs adultos mayores que acuden al Programa de DIABETIMSS de la UMF 13

TABLA DE CONTINGENCIA SUBSISTEMA CONYUGAL * EDAD					
			Edad	Categorías	Total
			Adulto 20 a 59 años	Adulto mayor 60 y más años	
SUBSISTEMA CONYUGAL	Pareja	Recuento	0	13	13
	Severamente Disfuncional	%	0.0%	100.0%	100.0%
		Pareja con Disfunción moderada	Recuento	7	40
	Pareja Funcional	%	14.9%	85.1%	100.0%
		Recuento	63	17	80
	Total	%	78.8%	21.2%	100.0%
Recuento		70	70	140	
		%	50.0%	50.0%	100.0%

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	62.620^a	2	.000
Razón de verosimilitudes	71.760	2	.000
Asociación lineal por lineal	56.718	1	.000
N de casos válidos	140		

a. 0 casillas (0.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 6.50.

9. DISCUSIÓN

En México la DM2 es un problema de salud pública que va en aumento, llevando a que en un futuro el requerimiento de médicos especialistas vaya cada vez en aumento. Además, la falta de apego al tratamiento es una variable importante, debido a que existen factores no farmacológicos involucrados en el proceso de tratamiento. Es por ello que ha surgido el interés por el estudio de otros factores involucrados en el apego al tratamiento, uno de ellos es el subsistema conyugal compuesto por la pareja y su historia familiar, así como sus antecedentes personales.

Pocos estudios se han realizado sobre la asociación entre la diabetes y los aspectos familiares, ya que el apoyo que ofrece la familia al paciente con diabetes influye en la manera en la que el paciente acepte su enfermedad y adquiera cambios positivos en su estilo de vida.¹¹ El subsistema conyugal funciona como modelo para los demás subsistemas de la familia y todo lo que los cónyuges viven cotidianamente es aprendido y enseñado al resto de la familia.⁴⁴ Por lo anterior, el objetivo de este trabajo fue analizar a pacientes diabéticos y el sistema conyugal.

A continuación, se discuten los resultados obtenidos del análisis de la funcionalidad del subsistema conyugal de la pareja diabética comparando adultos jóvenes con adultos mayores.

Los participantes en este estudio fueron pacientes diabéticos controlados, esto se puede ver debido a que los

parámetros bioquímicos están dentro de los establecido de la American Diabetes Association 2018 (media: glucosa 108.79 y hemoglobina glicosilada 6.7) ⁶.

Los participantes se agruparon en pacientes diabéticos controlados de 20 a 45 años y de 60 a 75 años, y se utilizó el instrumento de evaluación conyugal de Chávez A.V. Velazco.⁴³ Este instrumento de evaluación conyugal analiza la comunicación, adjudicación de roles, satisfacción sexual, afecto y toma de decisiones con la pareja, es crucial para el control de nuestros pacientes. ⁴³

En ambos grupos de estudio más del 95% de las parejas participantes son casados y solo el 5% en unión libre, con lo cual podemos proponer que tienen un núcleo familiar bien definido, lo que se establece como mejores niveles de apoyo y de salud, logrando la participación de la familia en el control de la enfermedad crónica. Por otro lado, se debe tomar en cuenta que existe la posibilidad que con el paso del tiempo la convivencia suele afectar a la familia cuando uno de sus miembros deja de funcionar modificando la dinámica familiar. ^{17,18}

El análisis de la comunicación mostró que en las parejas jóvenes existen una mejor comunicación de pareja, en comparación con los adultos; esto puede ser debido, a que las parejas de nuestros pacientes jóvenes tienen en mejor estado fisiológico sus sentidos, como el habla y el oído, en comparación con los adultos mayores, quienes, fisiológicamente con el tiempo, se van deteriorando, perdiendo el interés de mantener una conversación. La

comunicación es de suma importancia porque la pareja del paciente diabético puede concientizar más sobre lo importante que es cuidar su salud, y puede promover instrumentos que mejore la calidad de salud del paciente crónico, aunado a la capacitación continua que pudiera recibir por parte del personal de salud, logrando así, un buen control en las cifras de glucosa y hemoglobina glicosilada, que es nuestro principal objetivo. ^{35,36}

La adjudicación y asunción de roles está relacionado con que el grupo familiar esté bien definido. ²⁰ En este trabajo, las parejas jóvenes mostraron un mayor compromiso con la adjudicación y asunción de roles, esto puede estar relacionado con el tiempo de convivencia ya que en parejas jóvenes la media es de 12 años comparado con 42 años en parejas adultas; ya que conforme pasa el tiempo la convivencia, el involucrarse en las actividades comunes, la frecuencia e intensidad de las discusiones, el compromiso de seguir juntos, son factores que pueden modificar la adjudicación y asunción de roles.²⁰ Autores recomiendan que para lograr una convivencia con adjudicación y asunción de roles, la diabetes del paciente debe estar controlada, ya que reacciones negativas caen directamente con el conyugue del pacientes entrando en constantes modificaciones y adaptaciones que pueden ver afectada la convivencia diaria. ^{21,22}

En el análisis de la satisfacción sexual, de igual manera las parejas jóvenes muestran mayor satisfacción con respecto a las parejas adultas, ya que casi un 50% de las parejas adultas obtuvo una puntuación muy baja de acuerdo con el

instrumento de evaluación. Esto puede ser posiblemente por el envejecimiento, fenómeno universal que es un proceso de la vida del ser humano, durante el cual ocurren modificaciones biológicas como la pérdida de la libido, influenciada tanto por factores ambientales como por la capacidad de adaptación del individuo.^{45,46}

Por otro lado, la satisfacción sexual, permite una mejor comunicación en pareja, este punto también puede relacionarse con el resultado obtenido en el grupo de jóvenes en el cual existe mejor comunicación que en el grupo de adultos.⁴⁷

En nuestro estudio, las parejas jóvenes diabéticas tienen mayor muestra de afecto con respecto a parejas diabéticas adultas. Esto concuerda con lo reportado por Van Laningham y cols. al relacionar el tipo de relación de pareja, la funcionalidad del paciente diabético y la enfermedad, o bien, dependiendo de la etapa del ciclo vital familiar; recordando que el afecto en una relación conyugal es cambiante debido al paso del tiempo y a factores familiares que puedan influir.²⁰

Por otro lado, las parejas jóvenes tienen una mejor y adecuada toma de decisiones en comparación de las parejas diabéticas adultas, pues el temor al futuro es mayor y no siempre se está dispuesto a sacrificar ciertas restricciones en cuanto a la nutrición y vida social. El estudio de toma de decisiones es importante debido a que la pareja del paciente enfermo debe estar preparada y unida para aceptar la realidad de una enfermedad crónica

en la relación. Esto les permitirá iniciar estrategias para cultivar juntos un nuevo y más saludable estilo de vida, tomando decisiones asertivas que serán decisivas para la relación y el futuro de ambos. ^{21, 22}

Evaluando en conjunto el sistema conyugal en parejas diabéticas, resaltamos que en parejas jóvenes hay un 90% de parejas funcionales y solo 10% de disfunción moderada, contrario a lo obtenido en parejas adultas ya que más del 75% tienen disfunción ya sea moderada o severa.

Si bien, la comunicación entre parejas es crucial para el paciente diabético, el tiempo que llevan conviviendo lo es aún más. Las parejas jóvenes, tienen menos tiempo de estar con sus parejas, que aquellas parejas de 60 a 75 años, ya que han estado durante más años en convivencia con los pacientes adultos diabéticos. Así, se puede deducir, que entre mayor tiempo se ha estado con la pareja diabética, mayores son los problemas y disfuncionalidad de estas.

Así bien estos resultados, se puede sugerir que las parejas jóvenes con paciente diabético, tiene una mejor relación en pareja, mayor atención, cuidado y apoyo. Estos resultados son importantes para considerar en futuros proyectos de DIABETIMSS, ya que está relacionado cómo las variables familiares y el apoyo social percibido de las parejas para el cuidado del paciente diabético, sugiriendo que se puede ver afectado hasta en un gran porcentaje la salud del paciente. ^{33, 34} Lo anterior lo sugerimos debido a que se ha establecido que el apoyo social, juega un papel importante

en el proceso de adaptación a la enfermedad crónica y mejora los índices de calidad de vida ¹⁵; además está demostrado que las familias funcionales tienen mejores niveles de salud por los recursos emocionales y materiales que obtienen de ella. ¹⁷

10. CONCLUSIÓN

Este estudio evidenció que en el caso de familias con diabetes la funcionalidad con relación al subsistema conyugal se ve reflejada mayormente en parejas de adultos jóvenes comparadas con parejas adultas mayores; sin embargo se requieren estudios de mayor robustez metodológica para demostrar que las variables analizadas pueden verse afectadas por el mayor tiempo de convivencia en las parejas adultas.

Es importante trabajar con parejas adultas para mejorar el subsistema conyugal para mejorar el apego del paciente al tratamiento y lograr una vida de calidad integral en las familias.

La intervención de la familia es crucial para mejorar el manejo adecuado de la diabetes del paciente, lograr un control metabólico y prevenir complicaciones. El conocimiento y comprensión de la historia natural de la enfermedad, depende en gran medida del apoyo familiar para aplicar los conocimientos adquiridos.

11. RECOMENDACIONES

1. Es importante utilizar instrumentos como el de evaluación del subsistema conyugal de Chávez A.V. Velazco ya que además de que se validó en población mexicana, es un instrumento fácil de aplicar.

2. Establecer grupos de ayuda entre pacientes para compartir experiencias y enfatizar que no son los únicos que viven o pasan por situaciones similares tanto como en la enfermedad como en su subsistema conyugal.
3. Se requiere atención con respecto a la vida sexual de las parejas diabéticas adultas la cual siempre ha sido un tabú con muchas más dudas que conocimiento.

12. BIBLIOGRAFIA

- 1) Avalos M I, López C, Morales M H, Priego H R, Garrido S M G y Cargill N R. Calidad en el control de la diabetes mellitus en unidades de atención primaria en México. Un estudio desde la perspectiva de la familia de los pacientes. *Aten Primaria*. 2017; 49(1): 21-27.

- 2) Vázquez C. Incidencia y factores de riesgo para el desarrollo de intolerancia a la glucosa y a la DM2 en la población mexicana previamente normoglucémica. *Revista de endocrinología y nutrición*. *Rev Endocrinol Nutr* 2003; 11(1): 28-33.

- 3) Durán B R, Rivera B y Franco E. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. *Salud pública Mex*. 2001. 43(3).

- 4) Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de medio Camino 2016 Informe final de resultados. Disponible en: <http://oment.uanl.mx/wp-content/uploads/2016/12/ensanut mc 2016>

- 5) Rojas de P E, Molina R y Cruz. *Revista Venezolana de Endocrinología y metabolismo*. 2012; 31 (10): 5-10.

- 6) Bimal H A. Diabetes Mellitus, Chapter 37, The Johns Hopkins INTERNAL Medicine Boar Review certification and recertification, 5th edition, 2016. Elsevier / standards of Medical Care in Diabetes- 2018, American Diabetes Association, Diabetes Care.

- 7) Balcazar L E Melchor L C y Ramírez y L. Impact of the program on Metabolic control of patients diagnosed with Diabetes Mellitus Type 2 Attending a Family Medicine Unit. 2018 25(3):103-107. <http://dx.doi.org/10.22201/facmed.14058871p.2018.3.65307>
- 8) Rullan M R Avalos M I y Priego H R. Desempeño del médico familiar en el control metabólico del paciente con diabetes mellitus tipo 2 en una institución de seguridad social en Tabasco. 2014; 49(1): 1-64.
- 9) Bautista R LM y Zambrano P GE. La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo 2. Investig Enfer. Imagen Desarr. 2015; 17(1): 131-148.
- 10) Ávila L, Cerón D, Ramos R I y Velázquez L. Asociación del control glicémico con el apoyo familiar y el nivel de conocimientos en pacientes con diabetes tipo 2. Rev Med Chile. 2013; 141: 173-180.
- 11) Orozco B, Mata M, Artola S, Conthe P, Mediavilla J y Miranda C. Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2: situación actual y propuesta de posibles soluciones. Aten Primaria. 2016; 48(6): 406-420.
- 12) González C, Mendoza L. Adherencia al tratamiento en la diabetes. Factores que influyen y estrategias para mejorar. Medicine. 2016; 12(18): 1054-1056.
- 13) Alonso A, Menéndez M y González L. Apoyo social: Mecanismos y modelos de influencia sobre la enfermedad crónica. Cad Aten Primaria. 2013; 19: 118-123.

14) Zenteno M A, Tzontehua I, Gil E, Contreras S y Galicia R. Enfermería Universitaria. 2016; 13(2): 130-137.

15) Moral J y Alejandra M T. Predictores psicosociales de adherencia a la medicación en pacientes con diabetes tipo 2. Revista Iberoamericana de Psicología y Salud. 2015; 6: 19-27.

16) Gao J, Wang J, Zheng P, Haardörfer R, Kegler M C, Zhu Y, et al. Effects of self-care, self-efficacy, social support on glycemic control in adults with type 2 diabetes. BMC Family Practice. 2013; 14: 66.

17) Alonso A, Menéndez M y González L. Apoyo social: Mecanismos y modelos de influencia sobre la enfermedad crónica. Cad Aten Primaria. 2013; 19: 118-123.

18) Rosland A M, Heisler M y Choi H J. Family influences on self-management among functionally independent adults with diabetes or heart failure: do family members hinder as much as they help?. Chronic Illn. 2010; 6: 22-33.

19) Montalvo J, Espinosa M R y Pérez A. Análisis del ciclo vital de la estructura familiar y sus principales problemas en algunas familiar mexicanas. Alternativas en Psicología. 2013; 28: 73-91.

20) Jiménez N, Lima J S y Lima M. Relación entre variables familiares y el ajuste conyugal. Aten Primaria. 2018; 50(4): 205-212.

21) Rivera J M y Salomón A. Subsistema conyugal en el control glucémico del paciente diabético del hospital naval de especialidades de Veracruz. Rev Mex Med Fam. 2018; 1: 14-20.

22) Sánchez J F, Hipólito A, Mugártegui S G y Yáñez R M. Estrés y depresión asociados a la no adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Aten Fam. 2016; 23(2): 43-47.

23) Balcazar L E, Melchor Ruíz, Ramírez Yunis Impact of the Program on Metabolic Control of Patients Diagnosed with Diabetes Mellitus Type 2 Attending a Family Medicine Unit 2018 103-107.

24) De la Cruz, Vargas, Ledezma, Holguin A, Martínez y Fragoso L. Causas de desapego a tratamiento, dieta y seguimiento de pacientes con diabetes y posibles factores asociados con la enfermedad. Rev. Salud pública. 2013;26: 478-483.

25) Caballero R, Urbietta E, Trujillano A, García C, Molina S, Onteniente M, Pascual P. Hypoglycemic treatment of diabetic patients in the emergency department farm hosp. 2016 40 172-186.

26) Mendoza R M, Zavala C, Padrón S, Ortíz N, Ramírez A, Salas J, Asociación del índice de desarrollo humano y diabetes mellitus tipo 2 en unidades de medicina familiar del estado de San Luis Potosí, México. Volumen 24 Issue 4 October December 2017 pag 156-159.

27) Gómez L C, Soares M L y Pace A E. Adhesión al tratamiento de la diabetes mellitus: validación de instrumentos para antidiabéticos orales y insulina. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2014; 22(1): 1-8.

28) Amezcua A, Leopoldo F y Díaz E J. Apego al tratamiento y control de los pacientes diabéticos en la comunidad. Med Int Mex. 2015; 31: 274-280.

29) Gúzman C G, Baeza G, Jiménez D A, Torres J A León y León O J. Efecto de una intervención educativa sobre los parámetros bioquímicos de pacientes diabéticos de un servicio médico institucional. Rev Aten Familiar. 2017; 24(2): 82-86.

30) Salsi A, Homer B y Guerreiro D M. Atención primaria a las personas con Diabétes mellitus desde la perspectiva del modelo de atención a las condiciones crónicas. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017; 25.

31) Ferrer R, Aguilar D M, March J C, Orozco D y Pico A. El grupo paciente activo y diabetes (PayDinet). Claves para avanzar hacia un rol más activo por parte del paciente con diabetes mellitus tipo 2: 128-135.

32) Gimeno J, Álvarez F, Ávila L, Palomares R, Suárez R y Lizan L. Calidad de vida y revista Clínica Española. 2015; 215(2): 91-97.

33) Navarro A, Suárez M P, Sánchez J A, Lazaro P, Jiménez E J y Huertas O. Evaluación de la calidad en cuidados médicos prestados a pacientes diabéticos: un

ciclo de mejora. Revista de Calidad Asistencial. 2014; 29(6): 302-310.

34) Jiménez N, Joaquin Lima, Lima M. Relación entre variables familiares y el ajuste conyugal. Volumen 50 Issue 4 abril 2018 pages 205-212.

35) Ferrer R, Aguilar M, March J C, Orozco D y Pico A. Claves para avanzar hacia un rol más activo por parte del paciente con diabetes mellitus tipo 2. Avances en Diabetología. 2015; 31(3): 128-135.

36) González E, Salinas A M, Botello A y Mathiew A. Coaching clínico en atención primaria capaz de mejorar el control en pacientes con DM tipo 2. 171-178.

37) Jankowska, B, Mariusz F, Uchmanowicz I, Sen M y Polanski J. Influence of organized diabetic education on self-control and quality of life of patients with type 2 diabetes 2014 79-87.

38) García E, Ramírez D, García A y Mauricio O. Determinantes de la adherencia a los hipoglucemiantes y a las visitas médicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Endocrinología, Diabetes y Nutrición. 2017; 64(10): 531-538.

39) Velasco A, Ponce E, Madrigal H, Magos G el impacto de un mapa conversacional en pacientes con diabetes mellitus 2, volumen 21, Issue 2 abril 2014, 42-46.

- 40) García J M, enferm. Univ. Online 2017 vol.14n3, pp155-161 ISSN 2395-8421, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rev.2017.05.005>.
- 41) Bautista L, Esperanza G Perceived Quality of life in TYPE 2 Diabetic Patients 2015 131-148.
- 42) Alarcón C, Hernández L, Arguelles V, Campos Y, Apoyo social y su aliber. Vol. 23 núm.. 1 Lima ene/jun/2017 <https://doi.org/10.24265/liberabit.2017.vz3n1.0>.
- 43) Chávez A y Velasco, Evaluación del Subsistema Conyugal, 1994. Pp. 39-43.
- 44) Yates JW, Chalmer B, Mc Kegney FP. Evaluation of patients with Advanced Cancer Using the Karnofsky Performance Status. Cancer 2010; 45:2220-2275
- 45) Oficina Nacional de Estadísticas. Encuesta Nacional de Envejecimiento Poblacional; 2010. Principales resultados. La Habana. Edición 2011.
- 46). Vega García E. Envejecimiento en América. Ginebra: Organización Panamericana de la Salud; 2010.
- 47) Centro de Investigaciones sobre "Longevidad, Envejecimiento y Salud". Centenarios en Cuba. Los secretos de la longevidad. Instituto de Investigaciones sobre Longevidad, Envejecimiento y Salud. Publicaciones Acuario: Centro Félix Varela. La Habana Cuba. 2012.

13.- ANEXOS E INSTRUMENTOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
	UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
	COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	Funcionalidad de Parejas de Adultos Jóvenes vs Parejas de Adultos Mayores de Pacientes Diabéticos que Acuden al Módulo de DIABETIMSS
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	San Francisco de Campeche, Campeche
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Se le invita a participar en este protocolo de investigación para valorar la relación que existe entre usted y su pareja e identificar si hay alguna problemática con el objetivo de poder dar una mejor orientación en relación a su padecimiento para lograr una mejor convivencia y unión familiar y tener un mejor control de su enfermedad
Procedimientos:	Si usted está de acuerdo deberá contestar unos sencillos cuestionarios de evaluación que llevaran en contestar unos diez minutos de su tiempo
Posibles riesgos y molestias:	Esta investigación no causa ningún daño o riesgo al paciente ya que se realiza de manera personal e individual.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Identificar los problemas familiares que existen en la pareja y la importancia que sería mejorarla y obtener una mejor convivencia familiar y así lograr un mejor control metabólico y una mejor calidad de vida.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados finales del proyecto estarán a su disposición una vez que el proyecto haya concluido y de acuerdo con los resultados se le orientara con el tratamiento con el cual se cuenta en la Institución para su control
Participación o retiro:	Usted es libre de participar en este proyecto, sin que su decisión afecte sus derechos como derechohabiente del instituto. Si en algún momento desea retirarse del estudio solo deberá notificarlo al investigador que lo está reclutando en este momento.
Privacidad y confidencialidad:	Los datos serán tratados con absoluta confidencialidad. Existe una sola lista sin copias de los participantes que sirven para el análisis de los resultados, nadie ajeno a este proyecto tiene acceso a los datos personales o resultados de los cuestionarios; las hojas de trabajo que utilizamos no contienen su nombre ni otra información que permita identificarlo.
<input type="checkbox"/> a. No autorizo que se aplique el cuestionario. <input type="checkbox"/> b. Si autorizo que se aplique el cuestionario solo para este estudio. <input type="checkbox"/> c. Si autorizo que se aplique el cuestionario para este estudio y estudios futuros.	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Gabriela Juárez Navarro
Colaboradores:	Dra. Nayeli Zárate González
	Dra. Roxana del Socorro González Dzib

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

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

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

Instrumento de evaluación del subsistema conyugal

Cuadro 3-21. Evaluación del subsistema conyugal

Funciones	Nunca	Ocasional	Siempre
I. Comunicación:			
a. Se comunica directamente con su pareja	0	5	10
b. La pareja expresa claramente los mensajes que intercambia	0	5	10
c. Existe congruencia entre la comunicación verbal y la analógica	0	5	10
II. Adjudicación y asunción de roles:			
a. La pareja cumple los roles que mutuamente se adjudican	0	2.5	5
b. Son satisfactorios los roles que asume la pareja	0	2.5	5
c. Se propicia el intercambio de roles entre la pareja	0	2.5	5
III. Satisfacción sexual:			
a. Es satisfactoria la frecuencia de las relaciones sexuales	0	5	10
b. Es satisfactoria la calidad de la actividad sexual	0	5	10
IV. Afecto:			
a. Existen manifestaciones físicas de afecto en la pareja	0	2.5	5
b. El tiempo que se dedica la pareja es gratificante	0	2.5	5
c. Se interesan por el desarrollo y superación de la pareja	0	2.5	5
d. Perciben que son queridos por su pareja	0	2.5	5
V. Toma de decisiones:			
a. Las decisiones importantes para la pareja se toman conjuntamente	0	7.5	15

Descripción e Interpretación de la Escala de Evaluación de Funcionalidad Familiar. Chávez A y Velasco. 1994

Escala de evaluación de funcionalidad conyugal, validado por Chávez Aguilar en 1994. Esta escala toma en cuenta las principales funciones del subsistema conyugal, cubriendo a cada función un criterio cuantitativo y cualitativo de evaluación a través de un indicador; este instrumento debe ser empleado por el médico entrevistador. En relación con sus funciones, la escala valora la comunicación en tres puntos: si es clara, directa y congruente, otorgando 30% de la evaluación con un indicador de 0 puntos para nunca, de 5 puntos para ocasional y de 10 puntos para siempre, para cada uno; en el área de adjudicación y asunción de roles valora congruencia, satisfacción y flexibilidad, dando 15% con un indicador de 0 puntos para nunca, de 2.5 puntos para ocasional y de 5 puntos para siempre; en el área de satisfacción sexual valora frecuencia y satisfacción, otorgando 20% con un indicador de 0, 5 y 10 puntos para nunca, ocasional y siempre, respectivamente; en cuanto al afecto, valora cuatro puntos: manifestaciones físicas, calidad de convivencia, interés por el desarrollo de la pareja

y reciprocidad, con un porcentaje de 20% con un indicador de 0, 2.5 y 5 para nunca, ocasional y siempre, respectivamente; por último, valora si la toma de decisiones es conjunta o individual, dando 15% con un indicador de 0, 7.5 y 15 para nunca, ocasional y siempre, respectivamente. La suma de todas las áreas debe ser de 100%. Al final de la evaluación se determina una calificación de cada función que permite detectar cuantitativamente la función o funciones que ameritan atención. Y si al final de la suma del puntaje se obtiene de 0 a 40 se considera una pareja severamente disfuncional; de 41 a 70, una pareja con disfunción moderada; y de 71 a 100, una pareja funcional.

Función	Pregunta:	Frecuencia:		
Comunicación	a) Se comunica directamente con su pareja	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]
	b) La pareja expresa claramente los mensajes que intercambia	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]
	c) Existe congruencia entre la comunicación verbal y la analógica	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]
Adjudicación y asunción de roles	a) La pareja cumple los roles que mutuamente se adjudican	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	b) Son satisfactorios los roles que asumen la pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	c) Se propicia el intercambio de roles entre la pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
Satisfacción sexual	a) Es satisfactoria la frecuencia de las relaciones sexuales	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]
	b) Es satisfactoria la calidad de la actividad sexual	Nunca [0]	Ocasional [5]	Siempre [10]

Afecto	a) Existen manifestaciones físicas de afecto en la pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	b) El tiempo que se dedica la pareja es gratificante	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	c) Se interesan por el desarrollo y superación de la pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
	d) Perciben que son queridos por su pareja	Nunca [0]	Ocasional [2.5]	Siempre [5]
Toma de decisiones	a) Las decisiones importantes para la pareja se toman conjuntamente	Nunca [0]	Ocasional [7.5]	Siempre [15]

*Instrumento de evaluación del subsistema conyugal, Chávez A, V, Velazco, O, R. 1994. Pp. 39-43.

La siguiente sección será llenada por el investigador:

Cifra de Hb glucosilada de los últimos 6 meses
_____mg/dL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación en Salud 401 con número de registro 17 CI 04 002 097 ante COFEPRIS y número de registro ante CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 04 CEI 001 2017101.
H GRAL ZONA -MF- NUM 1

FECHA Jueves, 20 de diciembre de 2018.

DRA. GABRIELA JUAREZ NAVARRO
P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Funcionalidad del Subsistema Familiar en Parejas Diabéticas Jóvenes vs Adultos Mayores que Acuden al Módulo de DIABETIMSS de la Unidad de Medicina Familiar N° 13 del IMSS en Campeche

que sometió a consideración para evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es A U T O R I Z A D O, con el número de registro institucional:

ATENTAMENTE

JUAN PABLO ZAPATA MENCHACA
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 401

No. de Registro
R-2016-01-026

IMSS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL