



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 249
DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO PONIENTE

FUNCIONALIDAD FAMILIAR CÓMO FACTOR ASOCIADO A OBESIDAD EN ADULTOS JÓVENES 20-30 AÑOS DE EDAD, EN LA CONSULTA EXTERNA DE LA UMF 249

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

JANET TÉLLEZ ÁLVAREZ

REGISTRO DE AUTORIZACIÓN: R-2020-1505-001

INVESTIGADOR ASOCIADO:
E.M.F. ZITA MARIA DE LOURDES REZA GARAY

TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO FEBRERO 2022



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.

**"FUNCIONALIDAD FAMILIAR COMO FACTOR ASOCIADO A OBESIDAD EN
ADULTOS JOVENES 20-30 AÑOS DE EDAD, CONSULTA EXTERNA DE LA
UMF 249"**

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

PRESENTA

DRA. JANET TELLEZ ALVAREZ

AUTORIZACIONES



**DR. JAVIER SANTA CRUZ VARELA
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.**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
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**

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR COMO FACTOR ASOCIADO A OBESIDAD EN ADULTOS JOVENES 20-30
AÑOS DE EDAD, EN LA CONSULTA EXTERNA DE LA UMF 249**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

JANET TELLEZ ÁLVAREZ

AUTORIZACIONES:



DRA GABRIELA GUERRERO MENDOZA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS
GENERALES EN UMF 249
ORGANO OPERATIVO ADMINISTRATIVO DESCONCENTRADO ESTADO DE MÉXICO PONIENTE



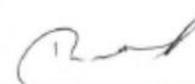
E.M.F. ZITA MARÍA DE LOURDES REZA GARAY
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
ASESOR DE TESIS



DR JOSUE JACIEL AGUILAR REYES
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD UMF 249.
ORGANO OPERATIVO ADMINISTRATIVO DESCONCENTRADO ESTADO DE MÉXICO PONIENTE.



DR. MAURICIO ESPINOSA LUGO
ENCARGADO COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD
ORGANO OPERATIVO ADMINISTRATIVO DESCONCENTRADO ESTADO DE MÉXICO PONIENTE.



DRA. ROSA MARIA PIÑA NAVA
ENCARGADA DE LA COORDINACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
ORGANO OPERATIVO ADMINISTRATIVO DESCONCENTRADO ESTADO DE MÉXICO PONIENTE.

TLAXOMULCO, ESTADO DE MÉXICO 2022

fun

INDICE

	Introducción		
1.	MARCO TEORICO	Pág.	7
1.1	Obesidad	Pág.	7
1.1.1	Definición	Pág.	7
1.1.2	Epidemiología	Pág.	7
1.1.3	Etiología	Pág.	8
1.1.4	fisiopatología	Pág.	10
1.1.5	Clasificación	Pág.	11
1.1.6	Cuadro Clínico	Pág.	13
1.1.7	Diagnostico	Pág.	13
1.1.8	Tratamiento	Pág.	14
1.2	Familia	Pág.	15
1.2.1	Definición	Pág.	15
1.2.2	La familia como sistema	Pág.	15
1.2.3	Ciclo vital de la familia	Pág.	17
1.2.4	Clasificación Integral de las familias	Pág.	17
1.2.5	Funciones básicas de la familia	Pág.	19
1.2.6	Criterios funcionalidad de acuerdo a Virginia Satir	Pág.	19
1.3	Factores de riesgo.	Pág.	21
1.4	Test de percepción del funcionamiento familiar (FF-SIL)	Pág.	22
2.0	METODOLOGIA	Pág.	25
2.1	Justificación	Pág.	25
2.2	Planteamiento del problema	Pág.	26
2.3	Objetivos	Pág.	27
2.3.1	Objetivo general	Pág.	27
2.3.2	Objetivos específicos	Pág.	27
2.4	Hipótesis	Pág.	29
2.5	Material y métodos	Pág.	29
2.5.1	Tipo de estudio	Pág.	29
2.5.2	Población , lugar y tiempo	Pág.	29
2.5.3	Tipo de muestra	Pág.	29
2.5.4	Tamaño de la muestra	Pág.	29
2.6	Criterios de selección	Pág.	31
2.6.1	Criterios de inclusión	Pág.	31
2.6.2	Criterios de no inclusión	Pág.	31
2.6.3	Criterios de eliminación	Pág.	31
2.7	Operacionalización de las variables	Pág.	32
2.8	Análisis estadístico	Pág.	34
2.8.1	Estadística descriptiva	Pág.	34
2.8.2	Estadística inferencial	Pág.	34
2.9	Descripción general del estudio	Pág.	35
2.10	Aspectos éticos	Pág.	36
2.11	Recursos financiamiento y factibilidad	Pág.	38
2.11.1	Recursos humanos	Pág.	38
2.11.2	Financiamiento	Pág.	38
2.11.3	Factibilidad	Pág.	38

3	RESULTADOS	Pág.	39
3.1	Tablas y gráficos	Pág.	39
4	DISCUSION	Pág.	45
5	CONCLUSIONES	Pág.	46
6	RECOMENDACIONES	Pág.	47
	Bibliografía	Pág.	48
	Sabana de datos	Pág.	50
	Carta de consentimiento informado	Pág.	51
	Prueba del funcionamiento familiar (FF- SIL)	Pág.	53
	Cronograma de actividades	Pág.	55

FUNCIONALIDAD FAMILIAR CÓMO FACTOR ASOCIADO A OBESIDAD EN ADULTOS JÓVENES 20- 30 AÑOS DE EDAD, EN LA CONSULTA EXTERNA DE LA UMF 249

Autores: MC JANET TÉLLEZ ÁLVAREZ; EMF. ZITA MARIA DE LOURDES REZA GARAY

Antecedentes:

La obesidad no solo es debida a trastornos del sistema endocrino, en muchos casos es la consecuencia de un aporte de energía a través de los alimentos que supera el consumo de energía a través de la actividad; este exceso de calorías se almacena en el cuerpo en forma de grasa

Los problemas de ajuste que tienen las familias están relacionados con su capacidad para llenar las funciones básicas que la sociedad espera de ella. De manera práctica la familia es funcional cuando cumple todas las funciones también permiten mayor a menor función de sus integrantes y Disfuncionales: Familias que en mayor o menor grado no actúan según lo que se espera de ellos para las funciones que tienen asignado

Objetivo: Determinar la funcionalidad familiar como factor asociado a obesidad en adultos jóvenes de 20-30 años de edad en la consulta externa de la unidad médico familiar 249

Material y Métodos: Es un estudio observacional, prolectivo, transversal, descriptivo, se realizara en la Unidad de Medicina Familiar No 249 del IMSS delegación 16, en Santiago Tlaxomulco, Toluca Estado de México. De marzo a junio del 2020 Estudio no probabilístico por conveniencia

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una condición corporal caracterizada por el almacenamiento de una cantidad excesiva de grasa en el tejido adiposo bajo la piel y en el interior de ciertos órganos como el músculo.

La obesidad no solo es debida a trastornos del sistema endocrino, en muchos casos es la consecuencia de un aporte de energía a través de los alimentos que supera el consumo de energía a través de la actividad; este exceso de calorías se almacena en el cuerpo en forma de grasa.

Los pacientes adultos jóvenes de 20-30 años de edad con obesidad son con un alto riesgo de enfermedades cardiovasculares como diabetes, hipertensión, dislipidemia, metabólicas y osteomusculares, estas incapacitan a una persona trabajadora en edad reproductiva, a no tener una calidad de vida.

Por eso se ha buscado en el ámbito de nivel socioeconómico nivel educativo de los padres de familia; la funcionalidad familiar es la piedra triangular para revertir esta patología.¹

La familia es un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar, vinculados por lazos ya sean consanguíneos, legales o a fines.

Si el término de familia se define más bien como un grupo de sujetos íntimamente relacionados, comparten una historia y un futuro (Ramón y Vandervoort), se permite que la estructura del grupo varíe sin que cambie su función esencial, admitiéndose la posibilidad de que se encuentre incluidas como tales otras clases de agrupaciones relacionadas. Cada miembro de la familia tiene necesidades físicas, psíquicas y sociales, pero al mismo tiempo la sociedad ha puesto sobre cada individuo ciertas expectativas obligaciones y demandas.

Los riesgos aparecen en el ciclo vital familiar en donde las crisis familiares forman parte de la dinámica familiar y la homeostasis juega un papel importante en fortalecer los factores de protección en cada etapa del desarrollo.

Los problemas de ajuste que tienen las familias están relacionados con su capacidad para llenar las funciones básicas que la sociedad espera de ella. De manera práctica la familia es funcional cuando cumple todas las funciones también permiten mayor a menor función de sus integrantes y Disfuncionales: Familias que en mayor o menor grado no actúan según lo que se espera de ellos para las funciones que tienen asignado.

1. MARCO TEÓRICO

1.1 OBESIDAD

1.1.1 DEFINICIÓN

La Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2017, para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. Define la obesidad, a la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo.²

En base a la Organización Mundial de la Salud, la obesidad es una enfermedad crónica caracterizada por el exceso de grasa en el organismo y se presenta cuando Índice de Masa Corporal (IMC) en el adulto es mayor de 30 kg/m², y en las personas adultas de talla baja igual o mayor a 25 kg/m².

La definición de la OMS es la siguiente:

- Un IMC igual o superior a 25 kg/m² determina sobrepeso.
- Un IMC igual o superior a 30 kg/m² determina obesidad.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²).³

1.1.2 EPIDEMIOLOGÍA

De acuerdo con los IMC propuestos por la OMS, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en México en adultos mexicanos de 20 años o mayor, fue de 71.3%. La prevalencia de obesidad (IMC \geq 30 kg/m²) en este grupo fue de (32.4%) y la de sobrepeso de (38.8%). La obesidad fue más alta en el sexo femenino de (37.5%), que en el masculino (26.9%), al contrario del sobrepeso, donde el sexo masculino tuvo una prevalencia de (42.6%), y el femenino una de (35.5%). La prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad es solamente 3.6 puntos porcentuales mayor en las mujeres (73.0%), que en los hombres (69.4%).⁴

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), con el objetivo de evaluar el avance de los programas de salud preventivos en niños, adolescentes y adultos, a través de la medición de coberturas de los programas y otros indicadores en salud, se realizaron en 2003, 2004 y 2005 encuestas probabilísticas poblacionales, nacionales y con representatividad delegacional (estatal), a derechohabientes del IMSS (ENCOPREVENIMSS 2003, 2004 y 2005); específicamente en la encuesta ENCOPREVENIMSS 2003, en los rubros referentes prevalencia de peso bajo, sobrepeso y obesidad general y obesidad central (que incluyó a 16 325 individuos), se observó que la prevalencia de sobrepeso y obesidad aumentó progresivamente tanto en hombres como en mujeres desde la primera década de la vida, alcanzando más de 80 % en hombres y mujeres en la quinta y sexta década de la vida. Asimismo, se documentó que el riesgo de obesidad central (circunferencia de cintura mayor de 88 cm) fue muy alto en las mujeres mayores de 20 años en todas las décadas de la vida (36.6 a 74.2 %).⁵

1.1.3 ETIOLOGÍA

La clasificación de la obesidad de acuerdo a su etiología es:

- Obesidad esencial
- Obesidad secundaria

La obesidad esencial es una enfermedad de salud pública en nuestro país. La obesidad esencial resulta de una compleja interacción entre factores ambientales.

(Dieta inadecuada, sedentarismo, factores psicológicos y socioculturales), asociados a una predisposición genética que genera alteraciones en el gasto energético.

La obesidad esencial en un desequilibrio entre ingestión, síntesis de grasas y su oxidación en personas con desordenes del apetito y deterioro del control de la sociedad. Como premisa fundamental en el desarrollo de obesidad deberá existir desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético, con un balance positivo que lleva almacenamiento de grasa en el tejido adiposo, de manera para mantener el peso es indispensable lograr el balance energético.

La actividad física favorece la disminución del gasto energético total.

Los factores genéticos aceptan que la obesidad en algunos casos es un trastorno genético complejo y también es fuertemente influenciada por factores ambientales y exógenos (alimentación).

Alimentación.

- Comida rápida, tiene todos los ingredientes potencialmente adversos, grasa saturada, índice glucémico alto, gran densidad calórica, poca fibra.

- La lactancia materna, tiene efecto protector sobre la obesidad.

- Refrescos y Zumos, los alimentos con índice glucémico alto provocan una glucemia postprandial más elevada, no producen saciedad y favorecen que la energía no utilizada se deposite como grasa.

- Televisión, es promotora de la obesidad por falta de actividad física y por la ingesta de alimentos de alto valor calórico.

Se describen causas mono génicas y poligénicas de obesidad, con mutaciones en diversos genes: leptina, prohormona convertasa 1, proopiomelanocortina y su receptor, la interacción entre genes y el medio ambiente determina la expresión del fenotipo de la obesidad.

Las causas secundarias de obesidad se identifican con precisión, ya que algunas son curables al remitir la patología de base; algunos padecimientos considerados inductores de obesidad son: hipotiroidismo y hipocortisolismo.

El insulinoma, es otra causa de obesidad secundaria en un trastorno endocrinológico, se trata de un tumor funcional único o múltiple, que ocasiona hipoglucemia; por lo tanto el paciente experimenta apetito constante. El síndrome de ovarios poliquísticos es otra causa de obesidad secundaria, es una patología que se asocia a la resistencia de insulina y es acompañada con el síndrome metabólico.

Los medicamentos son considerados factores de incremento de sobrepeso en el ser humano (los antidepresivos, anticonvulsivos, corticosteroides, estrógenos, progestágenos y litio). Los corticosteroides, estrógenos y progestágenos afectan al metabolismo de proteínas, lípidos y carbohidratos, son elementos que pueden contribuir al aumento de peso.⁸

1.1.4 FISIOPATOLOGÍA

De acuerdo con la primera ley de la termodinámica, la obesidad es el resultado del desequilibrio entre el gasto y el aporte de energía. Esta energía procede, en el caso de nuestro organismo.

Factores genéticos:

- Poligénicos: más de 430 genes se han asociado a la obesidad con la obesidad.
- Monogénicos: mutaciones en el gen de la leptina y de su receptor.

El nivel de hipotálamo se reconoce áreas relacionadas con la sensación de hambre y saciedad, un centro o núcleo lateral (apetito), y otro entremediar (saciedad), interconectados entre sí, con la corteza cerebral y con el organismo a través del sistema autónomo. Se han identificado señales a corto plazo que regulan la saciedad (Colecistocinina, enterostatina, péptido similar a glucagón, somatostatina, amilina, péptido liberador de gastrina, péptido PYY 3 36, péptido YY, insulina, interleucina 6 (IL6), oleiletanolamida) y receptores del sistema nervioso autónomo; cuyo objetivo es preservar la composición corporal y la concentración de sustratos energéticos. Además de la existencia de una regulación endógena y del posible efecto de una desregulación, se conoce que el acto de comer en el ser humano está regulado por estímulos ambientales o exógenos.⁶

La obesidad es una enfermedad compleja caracterizada por la acumulación excesiva de tejido graso en el cuerpo, aumento de peso y consecuencias. La obesidad resulta del desequilibrio entre el consumo y el gasto de energía,

aunque también está asociada a factores sociales, conductuales, culturales, fisiológicos, metabólicos y genéticos.

La obesidad estos acompañados con problemas derivados del exceso de peso corporal entre los que se encuentran: dificultad para respirar, ahogo, somnolencia, problemas ortopédicos, trastornos cutáneos, transpiración excesiva, mayor riesgo de enfermedad coronaria, diabetes, síndrome metabólico.⁷

1.1.5 CLASIFICACIÓN

Tabla 1. Clasificación según la OMS⁹

Clasificación	IMC(kg/m²)	Riesgo Asociado a la Salud
Normal Peso	18.5 – 24.9	Promedio
Exceso de Peso	>25	Aumentado
Sobrepeso o Pre Obeso	25 – 29.9	Aumento Moderado
Obesidad Grado I o Moderada	30 – 34.9	Aumento Severo
Obesidad Grado II o Severa	35 – 39.9	Aumento Muy Severo
Obesidad Grado III o mórbida	>40	

CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A EL PESO CORPORAL

El peso corporal se correlaciona con la grasa corporal, el cual resulta un parámetro para cuantificar el grado de obesidad. En la práctica clínica es utilizada para valorar el grado de sobre peso y obesidad.

Los indicadores antropométricos.

- Se tiene como referencia en una tabla de peso teniendo en cuenta: sexo, talla, raza y constitución física.
- También se utilizan Índices: el índice más común usado Medicamente es el IMC o BMI calculado de la siguiente manera: $IMC = \text{Peso} / \text{Talla}^2$.

CLASIFICACIÓN DE ACUERDO A LA DISTRIBUCIÓN DEL TEJIDO ADIPOSO

Existen dos tipos de obesidad de la distribución del tejido adiposo:

I. Obesidad abdominovisceral o Androide.

Donde se define que el tejido adiposo predomina en la mitad superior del cuerpo: cuello hombros, sector superior del abdomen. La grasa intraabdominal tiene como características: sensibilidad a la movilización de Ácidos Grasos Libres, lo cual tiene como resultado el aumento de la síntesis de VLDL, LDL, Glucosa e Insulina.

Para definir la obesidad abdominovisceral se utilizan los siguientes parámetros:

- Índice cintura- cadera: $\text{perímetro cintura (cm) / perímetro cadera (cm)}$.
Valores > 0.8 Mujeres y 1 Hombres
- Circunferencia de la cintura > 100 cm
- Diámetro sagital: valor normal hasta 25 cm

II. Obesidad femoro glútea o ginoide.

Donde se define que el tejido adiposo predomina en la mitad inferior del cuerpo: glúteos, cadera y muslos.

El tejido adiposo femoro glúteo tiene predominio de receptores alfa 2 adrenérgicos por lo tanto tienen una actividad lipoproteinlipasa elevada.

La circunferencia de cadera se correlaciona negativamente con los diferentes factores cardiovasculares (hipertensión, cardiopatía coronaria, enfermedad vascular periférica, insuficiencia cardíaca y miocardiopatías).

CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD DE ACUERDO A LA EDAD

La edad resulta un importante indicador, tanto para la terapéutica como para el pronóstico que se distingue:

- I. Hiperplasia, obesidad infantojuvenil: inicia antes de los 18 años. Los niños con sobre peso tiene mayor probabilidad a ser obesos en la edad adulta.
- II. Hipertrófica, obesidad del adulto: inicia posterior a los 18 años. Este tipo de obesidad predomina el mecanismo de la hipertrofia celular y aumento de tamaño de los adipocitos; se asocia a la obesidad abdominocervical y por ende tiene complicaciones metabólicas y cardiovasculares.⁹

1.1.6 CUADRO CLÍNICO

La somatometría es el conjunto de técnicas para obtener medidas precisas de las dimensiones corporales de una persona. Estas mediciones se refieren:

- El índice de masa corporal (IMC)
- Estatura o talla y peso
- Registros de signos vitales (frecuencia cardíaca y presión arterial)

En la exploración física también se observa la grasa corporal, presencia de estrías cutáneas o acantosis nigricans, tomando en cuenta perímetro de la cintura y cadera.

La historia clínica es importante en el diagnóstico, se utilizan diversos métodos para establecer la presencia de sobrepeso u obesidad en las personas; algunos de los métodos utilizados son: el peso, los índices de estatura – peso, pliegues cutáneos o acantosis nigricans. El parámetro más utilizado es el índice de masa corporal (IMC), que se define como la relación de peso corporal (kg) entre la estatura (m²) y se obtiene a través de la siguiente fórmula: $IMC (kg/m^2) = \text{Peso (kg)} / \text{estatura (m}^2\text{)}$.¹⁰

1.1.7 DIAGNÓSTICO

La elaboración de una historia clínica completa nos proporciona información relevante para hacer un diagnóstico integral, que permitirá implementar un

tratamiento específico y sobre todo identificar si el paciente respetara las indicaciones clínicas.

Los antecedentes heredo-familiares de obesidad, enfermedades cardiovasculares, metabólicas, los hábitos alimenticios, antecedentes laborales, antecedentes personales u obesidad, alcoholismo, tabaquismo, farmacodependencia; positivos en algunas etapas de la vida, las actividades recreativas y deportivas que se realizan.

El interrogatorio por aparatos y sistemas proporciona información psicológica: su percepción corporal, su imagen corporal y posibles problemas personales, familiares y sociales que contribuyan al desarrollo de su padecimiento.¹¹

1.1.8. TRATAMIENTO

La obesidad es una enfermedad crónica y difícil de tratar, por lo cual no existe un tratamiento único, ya que se deben tener en cuenta todos los factores para desencadenarla.

El tratamiento debe ser multidisciplinario, con colaboración de diferentes disciplinas y especialistas las cuales pueden ser:

- I. Ejercicio físico: el objetivo que se pretende es doble; por un lado, mantener el tono muscular y por otro aumentar el gasto energético.
- II. Dieta hipocalórica: la dieta debe cumplir cuatro leyes de una dieta sana (cantidad, calidad, armonía, adecuada). Las dietas bajas en calorías pretenden conseguir un balance energético negativo.
- III. Fármacos: el tratamiento farmacológico contra la obesidad está indicado en pacientes con un IMC mayor o igual a 30 kg/m². El uso de fármacos se justifican como coadyuvante del tratamiento dietético y de los cambios en el estilo de vida. Los fármacos existentes no curan la obesidad y su eficacia se prolonga durante su uso, cuando se suspende la medicación, se vuelve a recuperar el peso. El uso de fármacos debe de ser individualizada para cada paciente y debe de hacerse siempre bajo supervisión médica.

- IV. Cirugía bariátrica: solo está indicada en obesidad mórbida con un índice de masa corporal (IMC>40). Esta cirugía consiste en la reducción del volumen del estómago o con técnicas de derivación gastrointestinal que reduce la absorción de los alimentos, el cual se combina con un manejo estricto de dieta y ejercicio.
- V. Psicoterapia: la orientación psicológica ayuda al tratamiento médico, para un mayor avance.

1.2- FAMILIA

1.2.1 DEFINICIÓN

Deriva del latín “famulus” que significa siervo y de la voz osca “famel” que significa esclavo doméstico.

La OMS la define como los miembros del hogar emparentados entre sí, hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio.

La definición de la familia incluye una compleja organización biopsicosocial con diversas dimensiones de funciones, con lazos especiales para vivir junta y que tiene un potencial para crecer, desarrollarse y comprometerse.¹²

Concepto de la familia (desde la perspectiva del médico familiar). La familia es un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar, vinculados por lazos ya sean consanguíneos, legales y/o de afinidad. Es responsable de guiar y proteger a sus miembros, su estructura es diversa y depende del contexto en el que se ubique. En la unidad de análisis de Medicina Familiar para estudiar y dar seguimiento al proceso salud-enfermedad.

1.2.2. LA FAMILIA COMO SISTEMA

La familia es un sistema, que a su vez se compone de subsistemas, mismo que son: subsistema conyugal (papa y mama) y subsistema paterno-filial (padres e hijos), subsistema fraternal (hermanos).

La familia puede ser considerada como un sistema delimitado y definido.

A su vez la familia puede ser considerada como un subsistema perteneciente a un sistema de mayor jerarquía (comunidad, sociedad más compleja, país, continente). Cuando se analiza la interrelación entre el entorno y la familia, se puede observar que la familia se comporta como un sistema abierto, ya que entre ambos hay intercambios de información y propicia con ello a que se modifiquen tanto el uno como el otro.

Para comprender a la familia como un sistema abierto deben considerarse algunas propiedades de la Teoría General de sistemas como:

- Totalidad: debido a que la presencia de un elemento dentro del sistema solo se ajusta por la presencia de los demás elementos, y dado que entre ellos hay ligas de diversos tipos
- Objetivos: todos los sistemas orgánicos y sociales siempre están orientados hacia un objetivo específico.
- No sumatividad: la familia es un sistema que posee propiedades y características que le son particulares como sistema y que de ninguna manera representa solo la suma de sus propiedades y características de cada uno de los miembros que la componen.
- Retroalimentación: dentro de la familia hay una serie de red determinada por las emociones y sentimientos que fluyen en todas direcciones, incluye a todos los miembros que la componen y hacen que la conducta de ellos se modifique recíprocamente. La retroalimentación que se da en la familia puede ser positiva o negativa. Positiva cuando favorece o continúa estimulando el fenómeno que inicia el mecanismo, y negativa cuando tiende a amortiguar de algunas maneras fenómenos que inicio el mecanismo.
- Proceso: es un sistema de retroalimentación en el cual no importan tanto las condiciones iniciales como la naturaleza del mismo proceso. Es precisamente durante el proceso que se determina el tipo de resultado que se obtendrá a el final

- Subsistemas: un sistema está formado por unidades más pequeñas denominada subsistemas; los subsistemas familiares pueden quedar determinados dentro de una familia por un solo individuo, o bien por diadas esposo- esposa, madre- hijo, hermano-hermana, que se denominan subsistemas parenterales, pueden estar basados en la edad, sexo, intereses función a desempeñar.
- Equifinalidad: la conducta final del sistema se basa en su independencia respecto a las condiciones iniciales.
- Equipotencialidad: pueden obtenerse distintos estados a partir de una misma situación inicial.
- Complejidad: no solo depende del número de elementos que integran el sistema si no de la variabilidad de clases y categorías de dichos componentes y la multiplicidad de sus relaciones.
- Circularidad: es la relación de un sistema todo tiene un principio y un fin.¹³

1.2.3 CICLOS VITAL DE LA FAMILIA SEGÚN, HUERTA GONZALEZ

Es un concepto ordenador para entender la evolución secuencial de las familias y las crisis transicionales que atraviesan en función del crecimiento y desarrollo de sus miembros.

El ciclo familiar se conforma en:

- Etapa constructiva: se inicia desde el momento en el que la pareja decide el compromiso de vivir juntos
- Etapa procreativa: inicia la expansión del grupo familiar, ya sea por embarazo o por la adopción de los hijos.
- Etapa de dispersión: se inicia con la independencia del primero de los hijos y culmina con la separación del último de ellos.
- Etapa final: inicia con la independencia y salida del hogar del último hijo, la pareja original queda nuevamente sola.¹⁴

1.2.4 CLASIFICACIÓN INTEGRAL DE LAS FAMILIAS

- **Clasificación según su desarrollo.**

- Moderna: en esta familia la madre trabaja en las mismas condiciones que el padre (ambos trabajan).

- Tradicional: en esta familia el padre es el único proveedor de sustento para la familia, la madre se dedica a los quehaceres del hogar y al cuidado de los hijos.

- Primitiva o Arcaica: en esta familia se dedican a productos de la tierra (campesinos).

- **Clasificación según su aspecto demográfico**

- Urbana: viven en una población grande y tienen acceso a todos los servicios.

- Rural: habitan en la familia Arcaica.

- **Clasificación según su composición**

- Nuclear: conformada por el padre, la madre e hijos o (pareja sin hijos)

- Extensa: conformada por el padre, la madre, los hijos y algún otro familiar con sanguíneo.

- extensa compuesta: integrada por el padre, la madre, los hijos, algún pariente o alguna otra persona sin parentesco familiar.

- **Clasificaciones según su funcionalidad**

- Funcionalidad: en las cuales se considera que se cumple todas las funciones también permiten mayor o menor función de sus integrantes

- Disfuncionales: Familias que en mayor o menor grado no actúan según lo que se espera de ellos para las funciones que tienen asignado

- **Clasificación según su ocupación**

- Familias campesinas: su principal ocupación es el cultivo de las tierras

- Familias obreras: su principal ocupación es un empleo base (fabricas) con una remuneración y derecho a prestaciones de ley, que permiten satisfacer a las necesidades básicas de su vida.

- Familias profesionales: cuenta con formación de estudios a nivel técnico profesional o licenciatura

1.2.5 FUNCIONES BÁSICAS DE LA FAMILIA

Socialización: La familia tiene la responsabilidad primaria de transformar a un niño en un determinado periodo de tiempo, en un ser capaz de tener una actuación completa, así como una buen actuación social; esto incluye el desarrollo de habilidades, sociales y de relaciones interpersonales, además del desarrollo individual de la personalidad, sin olvidar la transmisión de sus tradiciones y su cultura social.

Cuidado: significa cubrir las necesidades físicas y materiales, así como la salud de cada uno de los miembros de la familia, esto implica proporcionar casa alimento y vestido. Cubriendo las necesidades materiales de la familia

Afecto: esta función esta directa con los aspectos psicológicos de los individuos, e implica cubrir las necesidades afectivas de todos los miembros de la familia como es: amor, cariño, ternura y preocupación

Reproducción: proveer nuevos miembros a la sociedad, previa decisión consiente y responsable de perpetuación de los hijos

Estatus: Determinar la posición sociocultural de cada uno de los integrantes de la familia, para seguir ejerciendo sus tradiciones con respeto.¹⁶

1.2.6. CRITERIOS FUNCIONALIDAD DE ACUERDO A VIRGINIA SATIR

Para determinar el grado de funcionalidad de una familia según Virginia Satir, reconocida psicoterapeuta familiar, se debe emplear los siguientes criterios

Comunicación: En una familiar funcional la comunicación entre sus miembros es clara, directa, específica y congruente. Una familia disfuncional limita la capacidad de construir comunicación con las demás personas.

Individualidad: La autonomía de los miembros es respetada y las diferencias individuales se toleran; se estimula para el desarrollo de los individuos y del grupo familiar.

Toma de decisiones: la búsqueda de la solución para cada problema.

Reacción ante eventos críticos: una familia funcional es lo suficientemente flexible a la adaptación interna cuando los problemas y diferencias lo existen. Una familia disfuncional, la rigidez y la renuencia al cambio favorece a la aparición de psicopatología rompiendo el equilibrio.

Funcionamiento familiar según Teresita de Ortiz Bueno o mal funcionamiento de la familiar es un factor que influye en la conservación de la salud o la aparición de la enfermedad.¹⁷

La relación entre los elementos estructurales con algunos componentes más “intangibles,” mediado por la comunicación, concepción estructurada.

“evolución, encuadre y cambio en la terapia”. Considerado el funcionamiento familiar con algunos elementos: tabú del incesto, comunicación afectiva, valores y mitos, así como rituales:

a) el tabú del incesto: elemento en la organización del funcionamiento familiar; se establece la prohibición del tener vínculos sexuales entre los integrantes de la familia (padres e hijos y entre hermanos lo que facilita el matrimonio entre personas de distintas casta, raza, comunidad o condición social.

b) la comunicación afectiva: es una variable del funcionamiento familia, vinculada a los axiomas de comunicación.

c) valores y mitos: los valores son individuales, ligados a la condición social y cultural, regulado de forma implícita la vida de la familiar. Los mitos conjunto de

creencias compartidas entre los miembros de la familia, los cuales permite que la familia adquiera un sentido de pertenencia.

d) rituales: son prácticas simbólicas que se realizan dentro del entorno familiar, ligados a la comunicación y tiene trascendencia en generaciones.¹⁸

1.3 FACTORES DE RIESGO.

Se entiende por riesgo social a la posibilidad de que una persona sufra un daño que tiene su origen en una causa social. Esto quiere decir que el riesgo social depende de las condiciones del entorno que rodea al individuo.

La Organización Mundial de la Salud; definen el factor de riesgo como cualquier circunstancia averiguable de un individuo o un conjunto de individuos, él tiene la posibilidad de desplegar un proceso mórbido, el cual se puede aplicar en un sistema familiar y personal. Por otro lado, una de las causas del riesgo familiar total; es el efecto de la crisis económica el cual agrava el riesgo de contraer enfermedades entre los miembros de la familia y el desamparo de los padres ya sea por diversos factores tales como; escases de recursos, desempleo entre otros. Las familias con alto riesgo; son consideradas en las que el riesgo se demuestra por sus interacciones psicoactivas adversa .El riesgo familiar total es la posibilidad que se presenten resultados negativos en la persona debido a las diversas características detectadas como; biológicas, demográficas físicas ambientales económicas sociales, proactivos y servicios de salud . El riesgo familiar se puede presentar en todas clases sociales y en todo el tipo de familias, pero se puede acrecentar en familias más vulnerables, de bajos recursos, entre otros. Al hablar de funcionalidad familiar; refiere que una familia para funcionar adecuadamente necesita de límites necesarios para que sus integrantes logren desarrollarse adecuadamente en el hogar y en la sociedad, por ello, la estructura familiar es el núcleo que determina el establecimiento de las relaciones sociales las cuales puede ser sanas o inadecuadas dentro del contexto del individuo

1. Eventos de desmembramiento: hospitalización prolongada, abandono, separación conyugal, salida del hogar al extranjero u a otras provincias del país, muerte prematura respecto al ciclo de vida y suicidio.
2. Eventos de incremento: regreso al hogar, adopción, convivencia temporal.
3. Eventos de desmoralización: conducta antisocial, encarcelamiento, escándalos en la comunidad, entre otras.
4. Eventos por cambio económico importante: pérdida de trabajo, deterioro de las condiciones de la vivienda, pérdida de alguna propiedad importante como la casa, una herencia.
5. Eventos relacionados con problemas de salud: embarazo no deseado, infertilidad, intento de suicidio, alcoholismo, drogadicción, trastornos psiquiátricos, accidentes y diagnóstico de enfermedad de alto compromiso con la vida.¹⁹

1.4 TEST DE PERCEPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR (FF-SIL)

La manera como cada familia enfrenta y resuelve sus problemas determina que esta sea funcional o disfuncional.

Es un test de funcionamiento familiar (FF-SIL) que mide el grado familiar basa en 7 variables: cohesión, armonía, roles, afectividad, comunicación, adaptabilidad y permeabilidad

Cohesión: unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y la toma de decisiones de las tareas cotidianas.

Armonía: correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia, en un equilibrio emocional positivo.

Comunicación: los miembros son capaces de transmitir sus experiencias y conocimientos de forma clara y directa.

Permeabilidad: capacidad de la familia y recibir experiencias de otras familias.

Afectividad: capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros.

Roles: cada uno cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar

Adaptabilidad: habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder, relaciones de roles.²⁰

Este instrumento evalúa el funcionamiento familiar a partir de la percepción de uno de los miembros, a través de una serie de preguntas acerca del funcionamiento familiar. Se diseñó en 1994, por el equipo de salud de la Atención Primaria, siendo validada por Isabel Louro Bernal, Patricia Arés Muzio y Silvia Martínez Calvo en el 2004

El estudio de la confiabilidad temporal dio como resultado un valor de 0,93, el análisis de la consistencia interna es elevado ($\alpha = 0,85$), lo que habla a favor de una homogeneidad intra ítems con independencia del carácter multidimensional del instrumento.

Los resultados obtenidos mediante el cálculo del Alfa de Cronbach (α) mostraron una excelente consistencia interna para la estructura unifactorial, 0,859 para 14 elementos.

El método de los componentes principales aportó los valores propios y varianzas de los componentes retenidos. Se obtuvieron 4 factores o componentes cuya varianza acumulada asciende a 63,759, resultado que se considera aceptable para este tipo de validez, es decir estos factores reproducen de forma bastante adecuada la estructura original de los datos.

Cohesión: unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas. Armonía: correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo. Comunicación: los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias de forma clara y directa. Permeabilidad: capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones. Afectividad: capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros. 14 Roles: cada miembro de

la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar. Adaptabilidad: habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas ante una situación que lo requiera.

El cuestionario consta de 14 preguntas, que el paciente debe responder en términos de frecuencia (de 1 a 5). Se le otorga al paciente la opción de respuesta en una escala de Likert compuesta por cinco posibilidades que van desde casi nunca, hasta casi siempre marcando con una x la afirmación a como describe a su familia en ese momento. Para ello destina los ítems 1 y 8 para cohesión, 2 y 13 para armonía, 3 y 9 para rol, 4 y 14 para afectividad, 5 y 11 para comunicación, 6 y 10 para adaptabilidad, 7 y 12 para permeabilidad. Para calcular la calificación obtenida por cada sujeto se asignara el valor 1 a la columna casi nunca, 2 a pocas veces, 3 para a veces, 4 a muchas veces y 5 a casi siempre.

Cuando se suman la puntuación se obtiene dos puntuaciones globales (minino 14, máximo 70). Su calificación se establece a partir de la estimación de un puntaje que divide en proporciones la totalidad de los puntos obtenidos por cada paciente considerando como familia funcional a los que obtiene 57 a 70 puntos, moderadamente funcional de 43 a 56 puntos, disfuncional entre 28 a 42 puntos, severamente disfuncional de 14 a 27 puntos, de modo que se pueda cuantificar con rapidez las respuestas del paciente y determinar cuatro grados de funcionalidad familiar.

2.-METODOLOGÍA

2.1 JUSTIFICACIÓN

La obesidad, en la población adulto joven de edad de 20 a 30 años de edad se asocia a la muerte prematura y discapacidad.

En 2016, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó a nivel mundial, más de 1.900 millones de personas mayores de 18 años, tenía sobrepeso, de los cuales 650 millones podían clasificarse como obesos, de la población mundial masculina eran obesos 266 millones las mujeres 375 millones.

México ocupa el segundo lugar de prevalencia mundial de obesidad en la población adulta, el 72.5 % de la población adulta tiene exceso de peso. Las enfermedades atribuibles al sobrepeso y la obesidad, como las enfermedades cardiovasculares y la diabetes, son la primer causa de muerte en México; el 39.2% de la mortalidad en México es atribuida a estas dos enfermedades

La obesidad y sobre peso hace que nuestra población derechohabiente se encuentre expuesta al desarrollo de enfermedades crónico degenerativas como es la diabetes mellitus, hipertensión arterial, principalmente representando estas últimas un verdadero problema de salud pública por lo que es de suma importancia poder detectar el problema a tiempo y de esta manera poder corregirlo antes de que se presenten estas enfermedades realizando de esta manera una medicina preventiva y no curativa.

La obesidad no resulta solo de malos hábitos individuales higiénicos dietéticos sino también del entorno donde se desenvuelve, siendo el referente familiar de suma importancia donde el ambiente obesogénico es una condición de enfermedades que pueden ser mortales. Por lo que es importante ver a la familia como factor de riesgo y cómo podemos modificar desde el interior de la familia

El estudio se realizara con el fin de contar con elementos que nos permitan modificar hábitos y creencias de que el estar obseso es estar sano, implementado técnicas educativas que impacten a la familia.

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el problema de la obesidad ha ido mucho más allá del campo clínico y nutricional.

Son el producto de una vida acelerada, cambios sociodemográficos en donde la historia natural de la enfermedad se ha modificado y hemos intervenido por otra parte a través de malos hábitos para una vida saludable que ha condicionado en el peor problema de salud la obesidad y sus complicaciones

Es importante tomar en cuenta el interior de la familia a través de sus tres subsistemas, como sistema que a su vez están inmersos la comunicación, estructura y dinámica familiar las que están siendo alterados por factores externos propios de una sociedad abrumante y pobre resiliencia que permiten deficiencias en la interrelación familiar permitiendo inconciencia de las complicaciones de malos hábitos higiénico dietéticos.

La obesidad es uno de los factores de riesgo más importante para el desarrollo de múltiples enfermedades, entre esta la diabetes que es de la que más gasto ocasiona a el sector salud, sumando las complicaciones que la enfermedad integra, al nivel de calidad de vida que esto ocasiona.

La familia es el grupo primario de pertenencia de los individuos, la célula social básica. Se considera un recurso para el mantenimiento de la salud y la atención preventiva, ya que influye en el individuo a través de los procesos interrelacionales.

A lo largo del ciclo vital familiar surgen distintos acontecimientos estresantes que actúan afectando la homeostasis familiar y que exigen mecanismos de adaptación para sí recuperación, uno de los acontecimientos estresantes que generan crisis en la familia es la aparición de una enfermedad en uno de los miembros del sistema.²¹

¿La funcionalidad familiar es un factor de riesgo asociado a la obesidad en adultos jóvenes?

2. 3. OBJETIVOS

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la funcionalidad familiar como factor asociado a obesidad en adultos jóvenes de 20-30 años de edad en la consulta externa de la unidad médico familiar 249

2.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Identificar el género como factor de riesgo de pacientes con obesidad en adultos jóvenes con obesidad que se presentan a la consulta externa en la unidad de medicina familiar 249.
- Clasificar la edad como factor de riesgo adultos jóvenes con obesidad en adultos jóvenes con obesidad que se presentan a la consulta externa en la unidad de medicina familiar 249.s de edad
- Describir la ocupación como factor de riesgo en adultos jóvenes obesidad en adultos jóvenes con obesidad que se presentan a la consulta externa en la unidad de medicina familiar 249.
- Clasificar nivel escolaridad como factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad en adultos jóvenes con obesidad que se presentan a la consulta externa en la unidad de medicina familiar 249.
- Clasificar estado civil como factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad en adultos jóvenes con obesidad que se presentan a la consulta externa en la unidad de medicina familiar 249
- Clasificar el grado de obesidad como factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad que se presentan a la consulta externa en la unidad de medicina familiar 249.
- identificar la cohesión familiar como factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad que acuden a la consulta externa de medicina familiar en la unidad de medicina familiar 249

- identificar el rol familiar como factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad que acuden a la consulta externa de medicina familiar en la unidad de medicina familiar 249
- Identificar la armonía familiar como factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad que acuden a la consulta externa de medicina familiar en la unidad de medicina familiar 249.
- Identificar la comunicación familiar como factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad que acude a la consulta externa de medicina familiar en la unidad de medicina familiar 249
- Identificar la afectividad familiar como factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad que acuden a la consulta externa de medicina familiar en la unidad de medicina familiar 249
- Identificar la adaptabilidad familiar como factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad que acuden a la consulta externa de medicina familiar en la unidad de medicina familiar 249.

2.4.- HIPÓTESIS

Hipótesis verdadera: La funcionalidad familiar es un factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad que acuden a la Unidad de Medicina Familiar Santiago Tlaxomulco 249 turno matutino y vespertino en Toluca, México.

Hipótesis nula: La funcionalidad familiar no es ningún factor de riesgo en adultos jóvenes con obesidad que acuden a la Unidad de Medicina Familiar Santiago Tlaxomulco 249 turno matutino y vespertino en Toluca, México.

A mayor disfunción familiar, mayor obesidad en adultos jóvenes

2.5. MATERIAL Y MÉTODOS

2.5.1 Tipo de estudio:

- Por su maniobra: observacional
- Por la captación de información: Prolectivo
- Por la medición del fenómeno del tiempo: Transversal
- Por la presencia de un grupo control: Descriptivo

2. 5.2 Población, Lugar y Tiempo:

El estudio se realizara en la Unidad de Medicina Familiar No 249 del IMSS delegación 16, en Santiago Tlaxomulco, Toluca Estado de México. De marzo a junio del 2020

2.5.3 Tipo de muestra:

Estudio no probabilístico por conveniencia

2.5.4 Tamaño de la muestra.

Para determinar la muestra se utilizara un muestreo, probabilístico por conveniencia, la cual fue obtenida durante un cálculo estadístico, tiene un error

estándar de 0.05 y un margen de confiabilidad del 95%, el universo del estudio con base al reporte de ARIMAC. Con diagnóstico de obesidad, de 20 a 35 años de edad, adscritos en la unidad de medicina familiar 249.

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la siguiente fórmula

$$Tm = \frac{Zc^2 (Pq)}{E}$$

Dónde:

Z= nivel de confianza 95%=1.96

P= proporción de población con el evento= 0.4

q= proporción de población sin el evento= 0.96

E= posible error en la P=5%=0.05

Sustituyendo los valores se obtuvo una muestra de 100 pacientes

2.6 CRITERIOS DE SELECCIÓN

2.6.1 Criterios de inclusión.

- Pacientes con IMC menor de 29 / IMC mayor a 29
- Pacientes pertenezcan a la consulta de medicina familiar de la UMF 249
- Pacientes del rango de edad de 20 a 35 años

2.6.2 Criterios de no inclusión

- Pacientes con enfermedades crónico degenerativas
- Pacientes con enfermedades mentales

2.6.3 Criterios de eliminación

- Pacientes con cuestionarios incompletos
- Pacientes que no deseen participar en el estudio

2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable dependiente: Funcionalidad Familiar como factor de riesgo

Variable independiente: Obesidad

Variable: SEXO

Definición conceptual. Se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamiento, actividades y atributos apropiados para los hombres y las mujeres³

Definición operacional. Las pautas de comportamiento social de hombres y mujeres.²³

Escala de medición. Nominal ²⁴

Unidad de medida. Femenino y Masculino²⁴

Tipo de variable. Cualitativa²⁵.

Variable: EDAD

Definición conceptual. Es el periodo en el que transcurre la vida de un ser vivo²⁶

Definición operacional. Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento²³.

Escala de medición. Razón²⁷

Unidad de medida. Años de edad reportados²⁴

Tipo de variable. Cualitativa²⁵

Variable. OCUPACIÓN

Definición conceptual. Características del trabajo en el que se ve envuelto una persona²⁶

Definición operacional. Identificación que hace el sujeto a la pertenencia a una de las condiciones de empleo²³

Escala de medición. Nominal²⁴

Unidad de medida. Campesino, obrero, empleado.²⁴

Variable. Cualitativa²⁵

Variable. ESCOLARIDAD

Definición conceptual. Años escolares cursados²⁶

Definición operacional. Número de años que, en promedio, aprobados²³

Escala de medición. Ordinaria²⁴

Unidad de medida. Primaria, secundaria, preparatoria, técnico, licenciatura²⁴.

Tipo de variable. Cualitativa²⁵

Variable: ESTADO CIVIL

Definición conceptual.- Situación en la que se encuentran las personas físicas, determinada por sus relaciones de pareja, que implica ciertos derechos y obligaciones²⁶

Definición operacional.-Estadificar el tipo de unión del médico con su pareja²³

Escala de medición.-Nominal²⁴

Unidad de medida.- Soltera, casada, unión libre, divorciado.²⁴

Tipo de variable.- Cualitativa²⁵

Variable. OBESIDAD

Definición conceptual. Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud³

Definición operacional. Aumento del índice de masa corporal por arriba de lo establecido normal.²³

Escala de medición .Pre obesidad 25 – 29.9, Obesidad IMC mayor o igual a 30, grado I 30-34.9, grado II 35.39.9, grado III mayor o igual a 40.²⁴

Unidad de medida. Ordinaria²⁴

Tipo de variable. Cualitativa²⁵

Variable. FUNCIONALIDAD FAMILIAR

Definición conceptual: Es la capacidad del sistema para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital y las crisis por las que atraviesa. Cumplir con las tareas encomendadas, que los hijo no presenten trastorno graves de conducta y que la pareja no esté en lucha constante¹²

Definición operacional.- Dinámica interactiva y sistemática que ocurre entre los miembros de una familia que se evalúa a través de categorías: cohesión, armonía, comunicación, adaptabilidad, afectividad permeabilidad²³

Escala de medición.-Norminal²⁴

Unidad de medida. Familia funcional: 57 a 70 puntos, familia moderadamente funcional: 43 a 56 puntos, familia disfuncional: 28 a 42 puntos, familia severamente disfuncional: 14 a 27 puntos²⁴

Tipo de variable.- Cualitativa²⁵.

2.8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

2.8.1 Estadística descriptiva:

Se utilizó estadística descriptiva: medidas de tendencia central, dispersión, de normalidad para variables cuantitativas, así como frecuencias absolutas y relativas (porcentajes)

2.8.2 Estadística inferencial

Se realizó razón de momios para la determinación de riesgo, número atribuible de casos, prueba de contraste con Chi cuadrada y correlación de Tau C o Tau B de Kendall

Para la presentación de los resultados se utilizarán gráficas de barra, de pastel y cuadro de frecuencias

2.9. DESCRIPCIÓN GENERAL DE ESTUDIO

Se realizará un estudio de tipo observacional, transversal y descriptivo en la Unidad de Medicina Familiar 249, en Santiago Tlaxomulco Toluca estado de México, con previa autorización del Director

Se tomará a todos los adultos jóvenes con diagnóstico de obesidad. Que acudan a la consulta externa en el periodo de marzo a junio del 2020

Una vez localizado el paciente se le informará cuáles son los fines de la investigación y se les preguntará si desean participar de forma voluntaria.

Si aceptan posteriormente se aplicará el instrumento

Se compone por 14 ítems, redactados en forma positiva, además de una escala de tipo Likert con 5 opciones como alternativas de respuesta.

La calificación se realiza adjudicando puntos según la opción seleccionada en la escala: casi nunca vale 1, pocas veces vale 2, a veces vale 3, muchas veces vale 4 y casi siempre vale 5. Los puntos se suman y a esa puntuación total le corresponde un diagnóstico de funcionamiento familiar, posteriormente se vaciara en la sabana de datos. Se utilizará programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) para Windows versión 20, con el cual se obtendrán resultados para realizar tablas y gráficas, discusión y conclusiones.

2.10 ASPECTOS ÉTICOS

El presente protocolo se someterá a evaluación y aceptación por parte del Comité Local de Ética en Investigación (CLEI), de acuerdo con lo establecido con el reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación y se realizara únicamente después de ser aprobado.

El presente protocolo de investigación constituye al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos de los pacientes con obesidad, permitiéndonos saber si hay asociación entre la funcionalidad familiar; esta nueva información nos ayudara en la práctica médica y en mejorar el pronóstico del paciente con obesidad, logrando uno de nuestros principales objetivos como médicos de primer nivel de atención, para detectar la funcionalidad familiar como factor predisponente en obesidad. Apegándonos en todo momento del estudio a los principios éticos básicos de respeto, beneficencia – no maleficencia, de justicia y de equidad, sin discriminar a ninguna persona por cualquier que fuera su condición.

La planeación y realización del presente protocolo está apegado con lo normado internacionalmente en la Declaración de Helsinki adoptada por la 18ava Asamblea Médica Mundial y enmendada por la 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013.

Este trabajo de investigación no genera lesión al individuo en el área biopsicosocial, los datos obtenidos serán utilizados para el logro del objetivo de esta investigación por lo que será estrictamente confidencial. Previa autorización por consentimiento informado del paciente.

Del mismo modo, los procedimientos del presente están apegados a lo descrito en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en su título segundo, capítulo 1, artículos 13, 14, 15 y 16. Con respecto al artículo 17 del reglamento mencionado, se considera que el presente investigación riesgo mínimo en cuanto que consiste el cuestionario dinámico.

Asimismo, se asegura que no se expondrá al paciente a riesgos ni daño innecesario.

A partir de la revisión del paciente para determinar los potenciales participantes de la muestra, se citara a los pacientes de la UMF 249 con el objetivo de invitarlos a participar en el estudio. Se les invitara a pasar al aula, donde el medico investigador le explicara brevemente al paciente en que consiste el estudio. En caso de tener voluntad de participar, se le pedirá a la persona encarga de trabajo social de manera individual que lea el consentimiento informado al paciente, tiene como objetivo de que el participante conozca a detalle el procedimiento, sus beneficios y en caso de aplicar, sus riesgos. Posteriormente se le dará un tiempo al paciente para leer detenidamente el formato, acompañado de su familia. Asimismo, se deberán resolver sus dudas y explicar cuantas veces sea necesario el procedimiento. En caso que aceptar participar, se le pedirá que firme el formato y se le entregara una copia de dicho documento; procederá a tomar peso, talla y aplicación de cuestionario.

Una vez aprobado por el comité de ética, el investigador procederá a revisar el cuestionario y expediente clínico y evaluar el nivel de funcionalidad familiar es un factor asociado a obesidad en adultos jóvenes de 20 a 35 años de edad; para inculcar a las familias planes de ejercicio adecuados y programas de alimentación correcta. Los resultados de la investigación y del cuestionario podrán aportar datos para umf 249 útil para los médicos tratantes y un conocimiento más amplio de cómo abordar la funcionalidad familiar como factor asociado a la obesidad.

Se cuenta con la carta de no inconveniente firmada por el director de la un 249 para poder realizar el estudio en dicha unidad. Declaración de no conflictos de interés: el autor y los tutores del presente proyecto declaran no tener ningún conflicto de intereses éticos, económicos, médicos del presente proyecto.

2.11 RECURSOS FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

2.11.1 Recursos humanos: Lo hará el investigador principal, quien realiza aspectos este protocolo aplicara de los cuestionarios en los meses de marzo a junio del 2020, y la terminación del trabajo

2.11.2 Financiamiento: aportado en su totalidad por el investigador responsable, papelería, equipo e insumos necesarios para este trabajo de investigación

El costo aproximado del proyecto fue de 500 pesos, aportados por el Investigador principal.

2.11.3 Factibilidad: el trabajo de Investigación por el director de la Unidad Familiar UMF 249, incluida en anexos, previo permiso y consentimiento de los pacientes

3. RESULTADOS

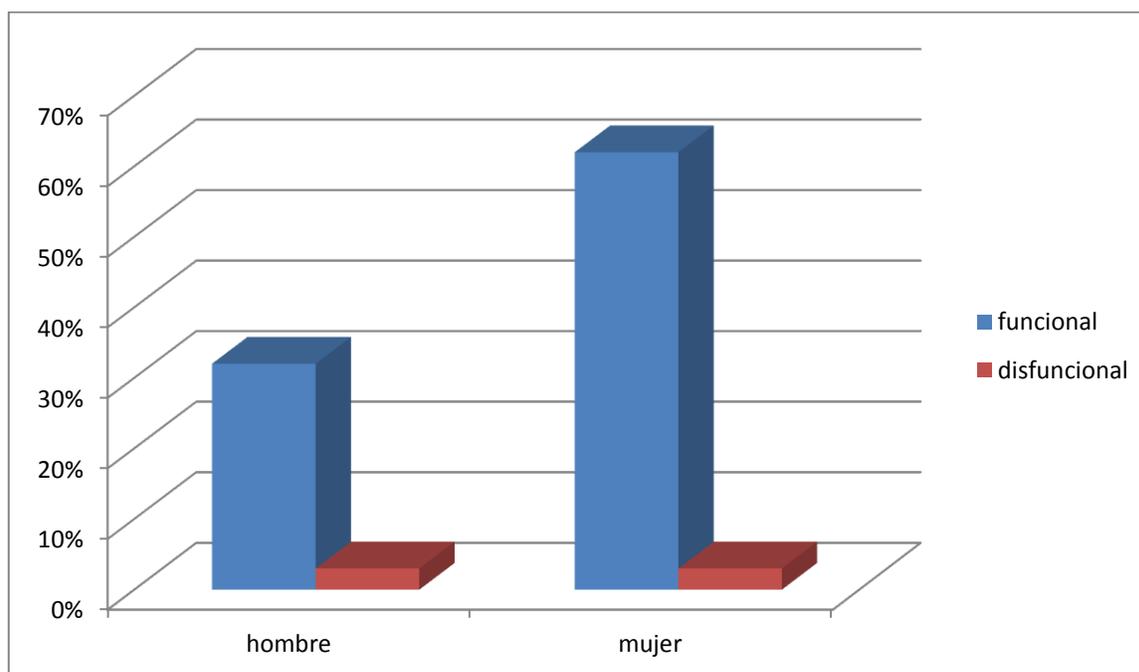
3.1 TABLAS Y GRAFICO

Resumen del procesamiento de los casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
FUNCIONALIDAD FAMILIAR * SEXO	100	100.0%	0	0.0%	100	100.0%
FUNCIONALIDAD FAMILIAR * ESCOLARIDAD	100	100.0%	0	0.0%	100	100.0%
FUNCIONALIDAD FAMILIAR * CAMPESINO	100	100.0%	0	0.0%	100	100.0%
FUNCIONALIDAD FAMILIAR * ESTADO CIVIL	100	100.0%	0	0.0%	100	100.0%
FUNCIONALIDAD FAMILIAR * IMC	100	100.0%	0	0.0%	100	100.0%

TABLA 1. Número y porcentajes de la asociación entre la Funcionalidad Familiar y el Sexo.

	FUNCIONAL	%	DISFUNCIONAL	%
HOMBRE	32	32%	3	3%
MUJER	62	62%	3	3%

Grafica 1. Asociación entre la variable funcionalidad y sexo.



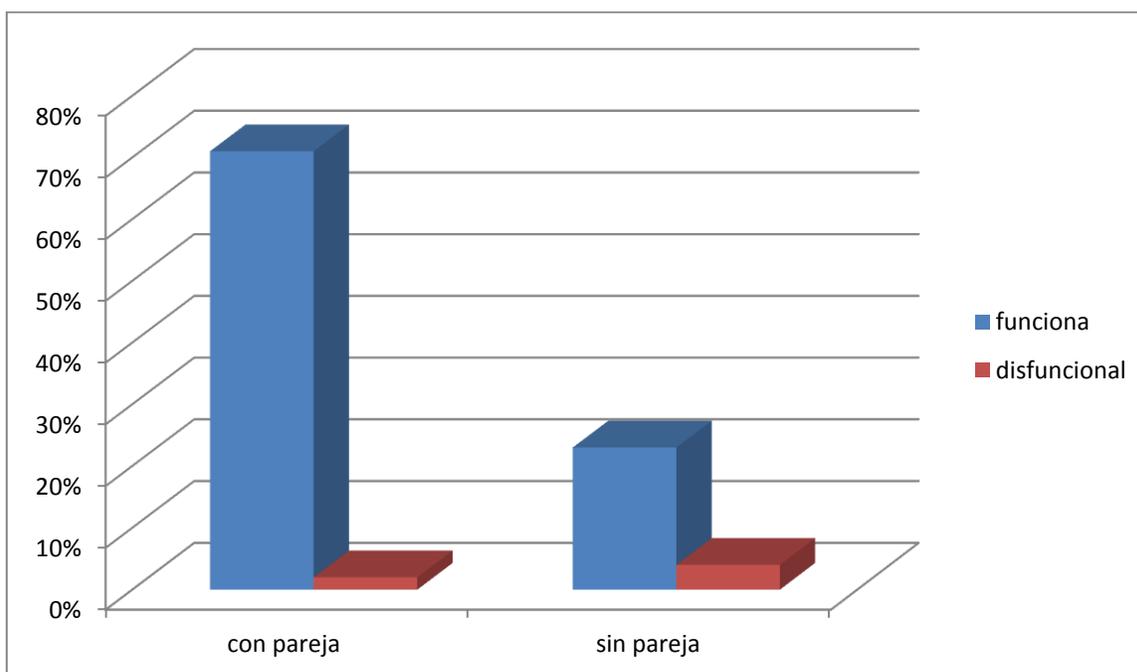
ANÁLISIS DE VARIABLE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SEXO MEDIANTE

SPSS: Mediante chi cuadrada nos da un resultado 1.733 lo que se concluye que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables.

TABLA 2. Número y porcentajes de la asociación entre la Funcionalidad Familiar y Estado Civil.

	FUNCIONAL	%	DISFUNCIONAL	%
CON PAREJA	71	71%	2	2%
SIN PAREJA	23	23%	4	4%

Grafica 2. Asociación entre la variable funcionalidad y estado civil.

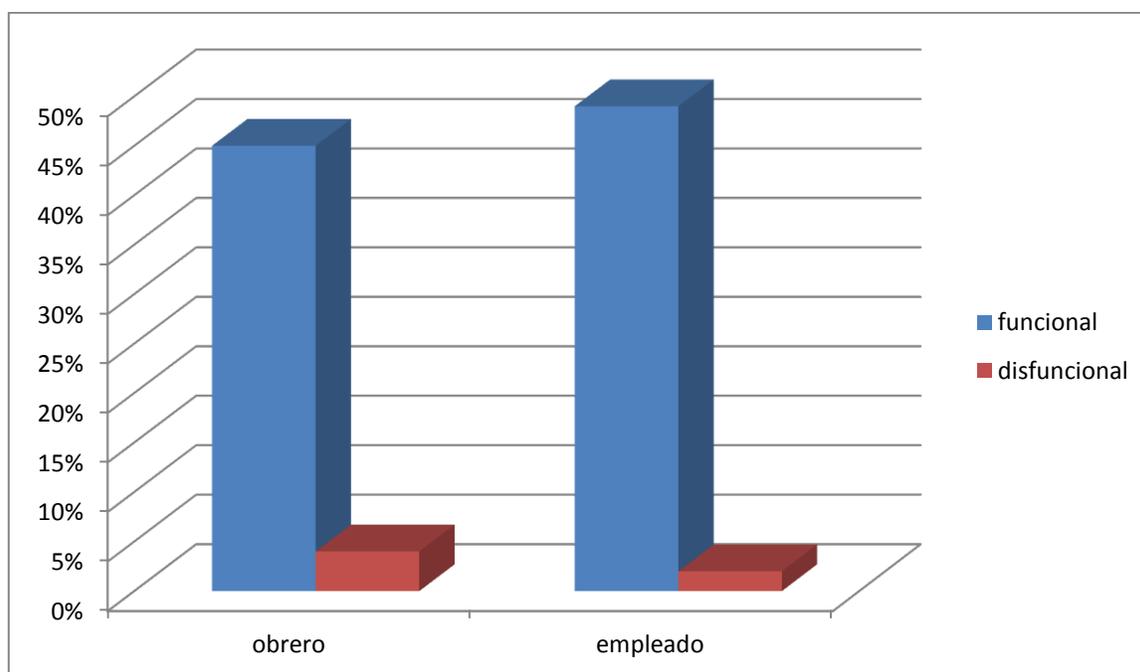


ANÁLISIS DE VARIABLE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ESTADO CIVIL
MEDICANTE SPSS: Mediante chi cuadrada nos da un resultado 10.375 por lo que se concluye que no hay asociación estadísticamente significativa entre las variables.

TABLA 3. Número y porcentajes de la asociación entre la Funcionalidad Familiar y Ocupación.

	FUNCIONAL	%	DISFUNCIONAL	%
OBRERO	45	45%	4	4%
EMPLEADO	49	49%	2	2%

Grafica 3. Asociación entre la variable funcionalidad y ocupación.

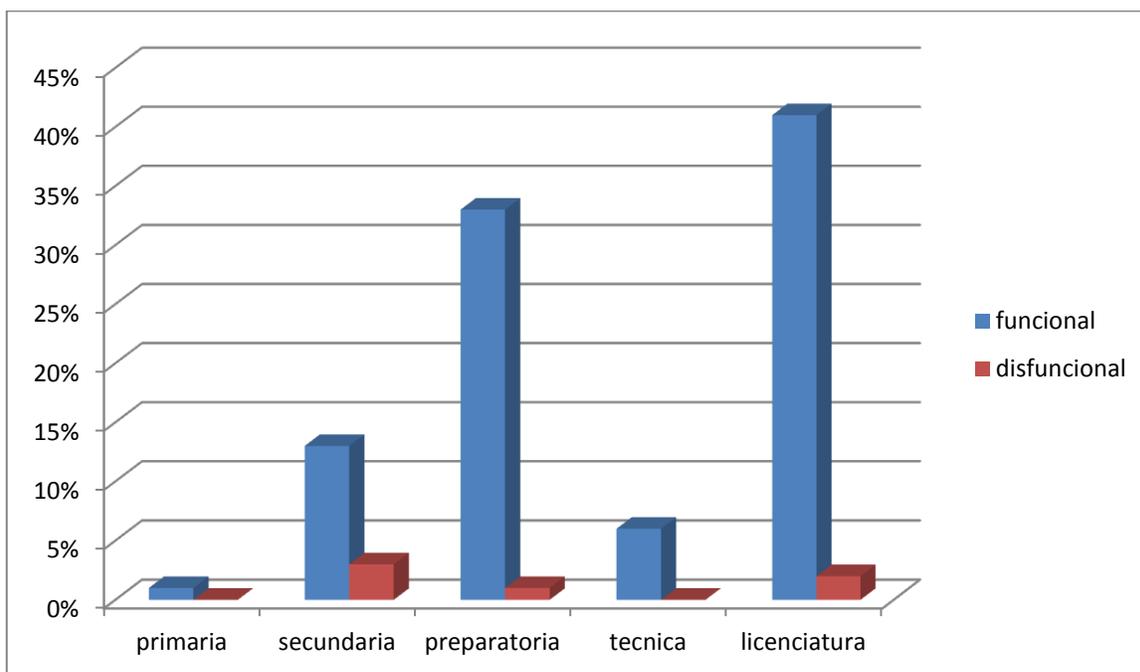


ANÁLISIS DE VARIABLE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y OCUPACION MEDIANTE SPSS: Mediante chi cuadrada nos da un resultado 9.804 por lo que se concluye que no hay asociación estadísticamente significativa entre las variables.

Tabla 4: Número y porcentajes de la asociación entre la Funcionalidad Familiar y Escolaridad.

	funcional	%	disfuncional	%
primaria	1	1%	0	0%
secundaria	13	13%	3	3%
preparatoria	33	33%	1	1%
técnica	6	6%	0	0%
licenciatura	41	41%	2	2%

Grafica 4 Asociación entre la variable funcionalidad y escolaridad

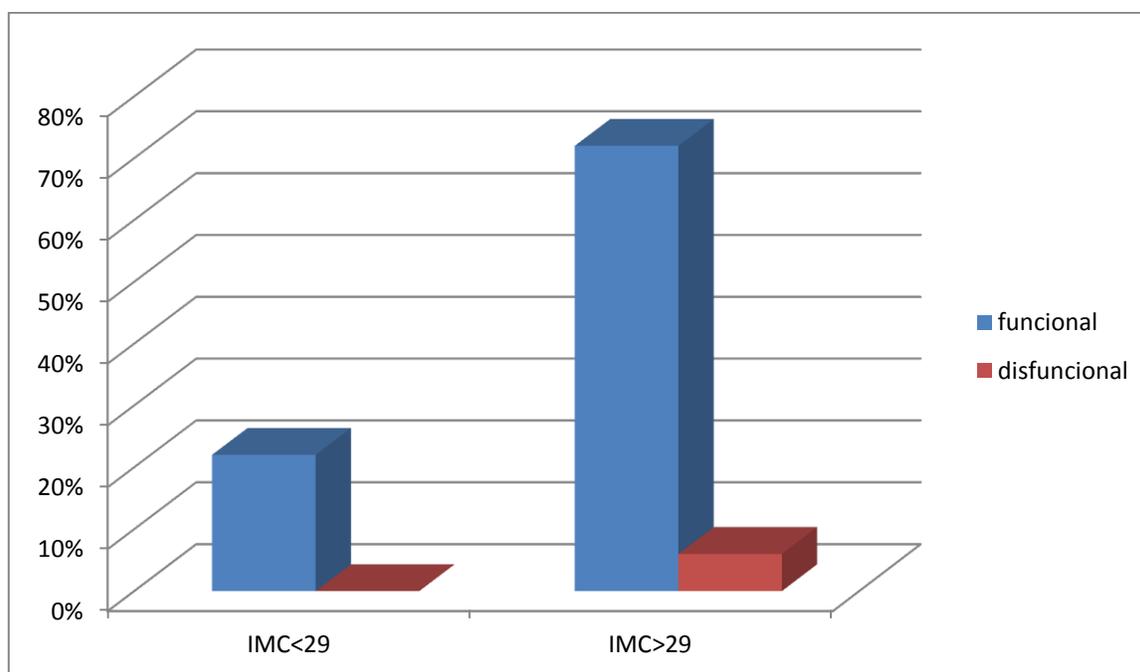


ANÁLISIS DE VARIABLE FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ESCOLARIDAD MEDIANTE SPSS: mediante Tau C de Kendall nos da un resultado $-.234$ por lo que se concluye que no hay asociación estadísticamente significativa entre las variables.

Tabla 5: Número y porcentajes de la asociación entre la Funcionalidad Familiar e IMC.

	FUNCIONAL	%	DISFUNCIONAL	%
IMC<29	22	22%	0	0%
IMC>29	72	72%	6	6%

Grafica 5. Asociación entre la variable funcionalidad e IMC



ANÁLISIS DE VARIABLE FUNCIONALIDAD FAMILIAR E IMC MEDIANTE SPSS : Mediante chi cuadrada nos da un resultado .056 por lo que se concluye que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables.

4. DISCUSIÓN.

En este estudio se observó que los 100 pacientes estudiados Con respecto al estado sexo, se encontró con mayor frecuencia fue en 65 pacientes (65%) sexo femenino y con menor frecuencia 35 pacientes (35%) sexo masculino.

Con respecto al estado civil, se encontró con mayor frecuencia fue en 73 pacientes (73%), con pareja menor frecuencia 27 pacientes (27%) sin pareja.

De acuerdo la ocupación, se encontró con mayor frecuencia fue en 51 pacientes (51%), con ocupación de empleado y con menor frecuencia 49 pacientes (49%) con ocupación de obrero.

Con una escolaridad, se encontró con mayor frecuencia fue en 43 pacientes (43%), con escolaridad de Licenciatura y con menor frecuencia 1 pacientes (1%) con escolaridad de primaria.

Presentando un IMC, se encontró con mayor frecuencia fue en 78 pacientes (78%), con IMC>29 y con menor frecuencia 22 pacientes (22%) IMC<29

A través del Test de Percepción del Funcionamiento Familiar FF-SIL en la consulta externa de la UMF 249, se observó estado sexo, se encontró con mayor frecuencia fue en 65 pacientes (65%) con funcionalidad familiar sexo femenino y con menor frecuencia 35 pacientes (35%) con disfunción familiar sexo masculino.

Con respecto al estado civil, se encontró con mayor frecuencia fue en 73 pacientes (73%), con funcionalidad familiar con pareja y con menor frecuencia 27 pacientes (27%) con disfunción familiar sin pareja.

De acuerdo la ocupación, se encontró con mayor frecuencia fue en 51 pacientes (51%), con funcionalidad familiar con ocupación de empleado y con menor frecuencia 49 pacientes (49%) con disfunción familiar con ocupación de obrero.

Con una escolaridad, se encontró con mayor frecuencia fue en 43 pacientes (43%), con funcionalidad familiar con escolaridad de Licenciatura y con menor frecuencia 1 pacientes (1%) con disfunción familiar con escolaridad de primaria.

Presentando un IMC, se encontró con mayor frecuencia fue en 78 pacientes (78%), con funcionalidad familiar con IMC>29 y con menor frecuencia 22 pacientes (22%) con disfunción familiar IMC<29.

6. CONCLUSIONES

Para valorar las proporciones de sobrepeso y obesidad; la funcionalidad familiar A través del Test de Percepción del Funcionamiento Familiar FF-SIL en la consulta externa de la UMF 249; ya que la familia como sistema inmersa la comunicación, estructura y dinámica familiar las que están siendo alterados por factores externos propios de una sociedad abrumante y pobre re silencia que permiten deficiencias en la interrelación familiar permitiendo inconciencia de las complicaciones de malos hábitos higiénico dietéticos.

Se realizaron los cálculos a través del cálculo de índice de Masa Corporal (IMC), utilizando los datos de peso y talla, para determinar los estados de nutricional, tomando en cuenta los puntos de corte específicos por grupo de edad que recomienda la Organización Mundial de la Salud y para la población de 20 años y más. Como se indica en la NORMA Oficial Mexicana NOM-008-ssa3-2010, para el tratamiento integral de sobrepeso y obesidad.

Los resultados la funcionalidad familiar es un factor de riesgo en adultos jóvenes con IMC >29 que acuden a la unidad de Medicina Familiar Santiago Tlaxomulco 249 turno matutino y vespertino en Toluca, México. A mayor Disfunción familiar, mayor IMC>29 en adultos jóvenes.

Se concluye la hipótesis verdadera. Se cumple a mayor disfunción familiar, mayor IMC >29 en adultos jóvenes

6. RECOMENDACIONES

Se debe realizar detecciones oportunas en adultos jóvenes con problemas de IMC >29 en la consulta de primer contacto, y valora la funcionalidad familiar para iniciar un seguimiento de esta, evaluando con el estudio de familia.

Orientar de forma subsecuente de hábitos correctos de alimentos y de alimentación por parte de todo el equipo de primer contacto, promoción, prevención y control de sobre peso y obesidad en adultos jóvenes.

Concientizar a las familiar de la UMF 249 que acuden a la consulta externa de medicina familiar sobre el riesgo a la salud en los aspectos orgánicos, ejemplo: sobre la morbilidad de enfermedades crónicas degenerativas, diabetes tipo2, hipertensión arterial para evitar complicaciones de las mismas.

Acudir a grupo de nutrición implementando el planto del bien comer, psicólogos valoración si se encuentra la familiar con una disfunción familiar otorgando consulta en familia para apoyo y solución de la misma. .

En jornadas de salud, ferias, foros de salud realizar promoción más dirigida sobre la problemática real de obesidad en etapas tempranas de la vida y con la funcionalidad familiar es un factor de riesgo importante para presentar esta patología, la correcta selección de alimentos para el consumo familiar y para una mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFIA

1. Juana Mirtha Porra (MSP) La Obesidad un problema de Salud Mundial.
2. Secretaria de Salud (México) Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2017, para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad. México: Diario Oficial de la Federación 2017.
3. Organización Mundial de la Salud 02-2018 Obesidad y Sobrepeso
4. Gutiérrez J, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2012.
5. Secretaria de Salud (México) Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes. México: secretaria de salud; 2013 Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Obesidad Exógena. México.
6. Facultad de Medicina UNAM, Ejercicio Actual de la Medicina Dr. Octavio Amancio Chassin, Dr. José Luis Ortigoza Ramírez, Dra. Irene Durante Montiel
7. World Health Organization. 2008-2013 action plans for the global strategy for the prevention and control of non communicable diseases: prevent and control cardiovascular diseases, cancers, chronic respiratory diseases and diabetes. Geneva: World Health Organization;2008
8. Secretaria de Salud (México) Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes. México: secretaria de salud; 2013 Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Obesidad Exógena. México. Secretaria de Salud, Guía de practica IMSS, actualizado en 2012
9. Cuatro casas G. La obesidad y sus comorbilidades. Form. Contin. Nutr. Obes 2002; 5 (5) 251-5.
10. Gutiérrez JP, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2012.
11. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del sobre peso y la obesidad exógena. Evidencia y Recomendaciones. Catalogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-046-08 Pág. 15-21
12. Huerta G. "Medicina Familiar. La Familia en el Proceso Salud Enfermedad" Ed. Alfil. México. D.F. 2005 Pp. 11- 123
13. Conceptos básicos para el estudio de las familiar. Archivos de medicina familiar México 2005 PP.: 15-19
14. Huerta G. "Medicina Familiar. La Familia en el Proceso Salud Enfermedad" Ed. Alfil. México. D.F. 2005 Pp. 18- 25
15. Huerta JL. La familia como unidad de estudio. Medicina familiar, la familia en el proceso salud-enfermedad. Editorial Alfin, 2005

16. Membrillo A. Rodríguez JL. Funciones de la familia. Familia introducción a el estudio de sus elementos. Capítulo 05. Editores de textos Mexicanos SA de CV 2008 PP. 73-85
17. García M. "Funcionalidad Familiar". Rev. Enfermería Instituto Mexicano del Seguro Social 2007 ; Núm. 15 1 PP.: 21-26
18. Gardner W. et al. " Does the family Apgar effectively measure family functioning" fampract 2012 ; 50 (1) 19-25
19. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento del sobre peso y la obesidad exógena. Evidencia y Recomendaciones. Catalogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-046-08 Pág. 21-25
20. Domingas M, Vissupe C, Angulo L, Louro I et.; Estructura factorial, confiabilidad y validez de la prueba de percepción del funcionamiento familiar en adultos angolanos Volumen 32, Número 4 (2016).
21. La espiral del ciclo vital familiar, Miguel Ángel Prados Quel, FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria, Volumen 14, Supplement 5, 2007 Familiología, Dra. María de Lourdes Solórzano.
22. Canales F, De Alvarado E, Pineda E, Metodología de la Investigación 1ra Ed. México, De LIMUSA 1986.
23. Metodología de la Investigación 2a Ed. México, Manual para desarrollo de personal de salud. F.H. de Canales. E.L de Alvarado. E.B Pineda. Pag.100, 101,102.
24. Metodología de la Investigación 2a Ed. México, Manual para desarrollo de personal de salud. F.H. de Canales. E.L de Alvarado. E.B Pineda. Pag.104, 105,106
25. Metodología de la Investigación 2a Ed. México, Manual para desarrollo de personal de salud. F.H. de Canales. E.L de Alvarado. E.B Pineda. Pag.60, 61.
26. Asociación de Academia de la Lengua Española, octubre 2014
27. Metodología de la Investigación 2a Ed. México, Manual para desarrollo de personal de salud. F.H. de Canales. E.L de Alvarado. E.B Pineda. Pag.106.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
UMF 249. SANTIAGO TLAXOMULCO
(ADULTOS)

Anexo X. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN
FUNCIONALIDAD FAMILIAR COMO FACTOR ASOCIADO A OBESIDAD EN ADULTOS JOVENES 20- 35 AÑOS DE EDAD, EN LA CONSULTA EXTERNA DE LA UMF
249

Investigador Principal	Dra. Janet Téllez Álvarez
Investigador Asociado o Teísta	Dra. .Zita María de Lourdes Reza Garay
Número de registro:	
Financiamiento (si Aplica)	
Lugar y fecha:	Toluca México a de del 2019, UMF 249 1 noviembre 2019
Riesgo de la Investigación:	Estudio Sin riesgo, ya que el cuestionario es dinámico
Justificación y Objetivos del estudio:	Identificar la funcionalidad familiar como factor asociado a obesidad en adultos jóvenes de 20-35 años de edad; con el objetivo de concientizar a las familias que la obesidad es un factor predisponente a enfermedades como diabetes e hipertensión, etc. Que acude a la consulta externa de medicina familiar en la UMF 249 IMSS 2020
Procedimientos:	Se informara al paciente cuales son los fines de la investigación si acepta se realizara el procedimiento de toma de peso y talla, después aplicando un cuestionario y se le informara del resultado a su vez se enviara a nutrición. El resultado de la funcionalidad familiar es disfuncional se ara alguna intervención
Posibles riesgos y molestias:	El estudio con riesgo mínimo por que se realiza examen físico que incluye: toma de peso y talla del paciente.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Valorar la funcionalidad familiar con factor asociado a obesidad en adultos jóvenes de 20 a 35 años de edad. Establecer grupos y realizar talleres sobre nutrición apoyados por un psicólogo, nutriólogo y médico familiar, para inculcar a las familias planes de ejercicio adecuados y programas de alimentación correcta. El estudio se apegara a los principios éticos básicos de respeto, beneficencia, no maleficencia y justicia, beneficios para la sociedad aparte del beneficio para el paciente, con un ambiente propicio. El médico familiar dará a conocer la carta de consentimiento informado, tiempo y resolución de dudas Se seleccionaran los pacientes sin discriminación bajo el principio de equidad y justicia.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento (ensayos clínicos)	Los resultados de este estudio será relevante para su padecimiento y alternativas de manejo y prevención
Participación o retiro:	Su participación es completamente voluntaria, si decide NO participar no se verá afectada la atención que recibe por parte del IMSS, Si decide participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento, lo cual tampoco modificará los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS. El cual se entregara una copia fotostática del consentimiento informado.
Privacidad y confidencialidad:	La información obtenida y la interpretación solo será dominio del investigador y del tesista y solo serán utilizadas para el estudio, al final será destruido.
En caso de colección de material biológico:	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con esta investigación podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Dra. Janet Téllez Álvarez domicilio UMF 249 agripin García Estrada esquina fraternidad s/n colonia ex Rancho los Uribe, Toluca México. CP 50280, teléfono, días y horario (puede comunicarse con nosotros de

lunes a viernes, en un horario de 08:00 a 16:00 horas, al teléfono 01 722 2868729 ext. 2008,2009, o bien; puede acudir a esta unidad con domicilio tal en el mismo horario y días. janetellezalvarez@hotmail.com, zitareza@imss.gob.mx

Colaboradores:

En caso de dudas, aclaraciones o quejas sobre sus derechos como participante en un estudio de investigación, podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación 15058, Unidad de Medicina Familiar Número 222 del IMSS: Calle Josefa Ortiz de Domínguez Esquina Avenida José Ma. Morelos y Pavón e Hidalgo, Colonia Santa Clara. Toluca, Estado de México, CP. 50000. Teléfono (722) 2798000 extensión 1320, de lunes a viernes, en un horario de 8:00 a 16:00 horas., Correo electrónico: comite.etica15058@gmail.com

Nombre, firma y fecha del participante

Nombre, firma y fecha de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Mi firma como testigo certifica que la participante firmó éste formato en mi presencia, de manera voluntaria

Mi firma como testigo certifica que la participante firmó éste formato en mi presencia, de manera voluntaria

Nombre, relación y firma

Nombre, 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

43

ANEXO 2

INSTRUMENTO

Prueba de percepción del funcionamiento familiar (FF-SIL): a continuación se presenta un grupo de situaciones que pueden ocurrir o no en su familia. Usted debe clasificar y marcar con una X su respuesta según la frecuencia en que la situación se presente.

La escala tiene diferentes valores de acuerdo con el criterio seleccionado, según se observa en el siguiente cuadro:

La puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de los puntos por ítems, lo que permite llegar al diagnóstico de funcionamiento familiar; este se muestra en el siguiente cuadro:

	Casi nunca	Pocas veces	A veces	Mucha veces	Casi siempre
1.- toma de decisiones para cosas importantes de la familia					
2.-en mi casa predomina la armonía					
3.-en mi casa cada uno cumple con sus responsabilidades					
4.- las manifestaciones de cariño, forman parte de nuestra vida cotidiana					
5.- nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa					
6.- podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos					
7.-tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles					
8.-cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan					
9.- se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado					
10.-las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
11.-podemos conversar diversos temas sin temor					
12.-ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas					
13.-los intereses y necesidades de cada cual son respetados					
14.-nos demostramos el cariño que nos tenemos					

Siguiente cuadro:

La puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de los puntos por ítems, lo que permite llegar al diagnóstico de funcionamiento familiar; este se muestra en el siguiente cuadro:

Casi siempre	5
Muchas veces	4
A veces	3
Pocas veces	2
Casi nunca	1

Diagnóstico de funcionamiento según puntuación total de la prueba FF-SIL	
funcional	De 70 a 57 puntos
Moderadamente funcional	De 56 a 43 puntos
Disfuncional	De 42 a 28 puntos
Severamente disfuncional	De 27 a 14 puntos

ANEXO 3

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

Actividades	Año 2019												Año 2020												Año 2021				
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5		
Delimitación del Tema, Búsqueda y actualización de referencias bibliográficas	x	x	x																										
Elaboración del Protocolo				x	x	x	x																						
Presentación ante CLIS y CEI Delegacional								x	x	x																			
Dictamen y Aprobación								x	x	x	x																		
Recolección de la muestra													x	x	x	x	x												
Seguimiento si procede																x	x	x	x	x	x	x							
Conformación de Base de Datos																		x	x	x	x	x	x						
Análisis de resultados, discusión y conclusiones.																				x	x	x	x	x					
Preparación manuscritos para obtención de Grado																										x	x	x	