

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI
COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



TESIS

**FRECUENCIA DE SÍNTOMAS RELACIONADOS CON DEPRESIÓN EN
PACIENTES CON OBESIDAD DE 20 A 50 AÑOS Y SU FUNCIONALIDAD
FAMILIAR EN LA UMF 16 IMSS MEXICALI EN EL PERÍODO FEBRERO-JULIO
DEL 2023**

Trabajo que para obtener diploma de especialista en Medicina Familiar

Alumno Tesista:

Dra. Laura Alejandra Carrizales Estrada
Residente de Medicina Familiar UMF Núm. 16

Asesor responsable:

Dra. Madtie de León Aldaba

Asesor temático:

Dra. Diana Leticia Cervantes Ramírez

Asesor metodológico:

D. Sc. María Elena Haro Acosta

Asesor estadístico

D. C. Rafael Iván Ayala Figueroa

Mexicali, BC noviembre 2023

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Alumno tesista: Dra. Laura Alejandra Carrizales Estrada
Médico Residente de la especialidad de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) Núm. 16 Mexicali B.C.
Matricula: 97020326
Adscripción: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
Teléfono: 646 116 3016
Correo electrónico: carrieslaura@gmail.com

Investigador responsable: Dra. Madtie de León Aldaba
Matricula: 7683022
Adscripción: UMF No.16
Institución: IMSS Mexicali, B.C.
Teléfono: 6869468440
Correo electrónico: madtie.deleon@imss.gob.mx

Investigador temático: Dra. Diana Leticia Cervantes Ramírez
Matricula: 98020238
Adscripción: UMF No.26
Institución: IMSS Mexicali, B.C.
Teléfono: 6869465755
Correo electrónico: diana.leticia.cervantes@hotmail.com

Asesor metodológico: D. Sc. María Elena Haro Acosta
Lugar de trabajo: Docente en Universidad Autónoma de Baja California (UABC), Facultad de Medicina Mexicali. Maestría y Doctorado en Ciencias de la Salud.
Teléfono: 686 5433759
Correo electrónico: eharo@uabc.edu.mx

Asesor Estadístico: D.C. Rafael Iván Ayala Figueroa
Lugar de trabajo: Docente en Docente Instituto Tecnológico Nacional de México (TecNM), Campus Mexicali.
Teléfono: 686-189-9065
Correo electrónico: rayala@cimat.mx

ÍNDICE

	Pág.
Resumen	4
Marco Teórico	5
Antecedentes	9
Justificación	12
Planteamiento del problema	13
Objetivos	14
Material y métodos	15
• Diseño del estudio	15
• Lugar de realización del estudio	15
• Período de estudio	15
• Marco muestral	15
• Criterios de selección	16
• Procedimientos	17
• Definición y Operacionalización de las variables	18
• Análisis estadístico	19
Aspectos éticos y de Bioseguridad	20
Resultados	22
Discusión	25
Conclusiones	27
Referencias bibliográficas	30
Anexos	34

RESUMEN

FRECUENCIA DE SÍNTOMAS RELACIONADOS CON DEPRESIÓN EN PACIENTES CON OBESIDAD DE 20 A 50 AÑOS Y SU FUNCIONALIDAD FAMILIAR, EN LA UMF 16 IMSS MEXICALI EN EL PERÍODO FEBRERO-JULIO DEL 2023

Antecedentes: La obesidad es un problema de salud a nivel mundial y en México, aunado a ello, la depresión es un trastorno mental frecuente en estos pacientes, la cual se ve influida, además; por la funcionalidad familiar en el que vive el paciente. Un mal funcionamiento familiar, influye ampliamente en el desarrollo de estas patologías y de igual manera dificulta el apego al tratamiento de dichos pacientes, si no se toman en cuenta como manejo integral estos aspectos. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de síntomas relacionados con depresión en pacientes con obesidad de 20 a 50 años y su funcionalidad familiar en la UMF 16 IMSS Mexicali en el período febrero-julio del 2023. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y transversal en pacientes con obesidad de 20-50 años que acudieron a consulta a la Unidad de Medicina Familiar Núm. 16, en el periodo febrero-julio del 2023. Se les aplicó el cuestionario PHQ-9 para detectar los síntomas relacionados con depresión y el Apgar Familiar para conocer su funcionalidad familiar. Se utilizó estadística descriptiva mediante el programa estadístico SPSS v22. **Resultados:** Se incluyeron 222 pacientes. Predominaron: edad media de 38.51 años, el sexo femenino, secundaria como escolaridad y laboralmente activos. El 56.8% tuvieron síntomas relacionados con depresión, predominado síntomas leves, en el sexo femenino 44.59% y el grupo de 40-59 años. En cuanto a la funcionalidad familiar el 47.3% presentó disfunción leve. **Conclusiones:** Más de la mitad de los participantes tuvieron sintomatología depresiva y disfuncionalidad familiar leve, por lo que en el primer nivel de atención se debe buscar intencionadamente estos problemas. **Palabras clave:** Adulto, depresión, obesidad, Apgar familiar.

MARCO TEÓRICO

En la actualidad, la obesidad se considera una epidemia global y uno de los principales retos de Salud Pública, es una de las enfermedades crónicas no transmisible más alarmante, dado a su aumento en frecuencia y por su impacto indiscriminado, ya que afecta a todos los grupos de edad, raza y sexo. En América Latina, México se encuentra dentro de los primeros cinco países con mayor prevalencia de obesidad.

La depresión es uno de los trastornos mentales más frecuentes en la actualidad, el que se puede presentar solo o concomitante con otras patologías, este trastorno es el más frecuente en los pacientes con obesidad, lo que aunado a una disfunción familiar dificulta el apego al tratamiento y por lo tanto el pronóstico y evolución de estos pacientes.

Es por ello, que el presente estudio midió las variables de depresión y el funcionamiento familiar en los pacientes con el diagnóstico de obesidad en el grupo de edad de 20 a 50 años.

OBESIDAD

La obesidad es un problema de salud a nivel mundial, de etiología multifactorial y curso crónico, en la que influyen factores genéticos, ambientales y psicológicos.¹ Se caracteriza por presentar un balance positivo de energía, en donde la ingesta de calorías excede al gasto energético, ocasionando así, un aumento de depósitos de grasa corporal, y con ello ganancia de peso.²

El Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet, es un indicador que se utiliza como tamizaje nutricional, y pretende determinar el riesgo nutricional que puede tener una persona; por medio de la relación entre el peso y la talla, permite calificar el estado nutricional de un individuo. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por la altura en metros al cuadrado ($\text{peso}/\text{altura}^2$). La Norma Oficial Mexicana 008-SSA3-2017 clasifica el estado nutricional en bajo peso (IMC menor a 18.5 kg/m²), normopeso (IMC entre 18.5-24.9 kg/m²), sobrepeso (IMC entre 25-

29.9 kg/m²), y a la obesidad por intensidad: obesidad grado I (IMC entre 30-34.9 kg/m²), grado II (IMC entre 35-39.9 kg/m²) y grado III u obesidad mórbida (IMC igual o mayor a 40 kg/m²).³

En las últimas décadas, ha crecido la evidencia científica que relaciona a las comorbilidades asociadas a la obesidad, como diabetes, hipertensión, dislipidemias, las cuales, contribuyen en gran porcentaje a la mortalidad, discapacidad y muerte prematura en la población. Así también se han documentado otras complicaciones, como son los trastornos mentales, tal es el caso de la depresión.⁴

DEPRESIÓN

La OMS, define a la depresión como un trastorno mental afectivo común y tratable, frecuente en el mundo, se caracteriza por cambios de ánimo con síntomas cognitivos y físicos, pueden ser de etiología primaria o secundaria, asociada a patologías de base, como cáncer, VIH, trastornos alimenticios como la obesidad, entre otras.⁵

Según la quinta edición del *Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-5), la define como un trastorno del estado de ánimo, que se manifiesta con la alteración a nivel cognitivo, emocional y conductual, y según su temporalidad y origen sintomático, se clasifica en; trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y trastornos bipolares como los principales.⁶

Los factores de riesgo relacionados con la depresión son variados e incluyen aspectos biológicos, psicológicos y sociales. En el caso de la depresión, la edad, el sexo, el divorcio, los problemas familiares y las características socioeconómicas, son algunos ejemplos de estos.⁷

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), la prevalencia del síndrome depresivo es del 13.6 %.⁸

El tratamiento de la depresión debe ser personalizado, y multidisciplinario: psicoterapia, farmacoterapia, rehabilitación funcional y medidas higiénico-dietéticas.⁹

Existen varias encuestas para detectar síntomas relacionados con la depresión, como lo son: la encuesta de Hamilton, Beck, Golberg, Zung y el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9 por sus siglas en inglés) el cual será utilizado en el presente estudio y se describirá a continuación.

CUESTIONARIO DE SALUD DEL PACIENTE (PHQ-9)

Este cuestionario tuvo origen en el proyecto Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD) desarrollado y validado a mediados de los años 90 para el diagnóstico de cinco de los trastornos mentales más comunes en poblaciones médicas: depresión, ansiedad, abuso de alcohol, trastornos somatomorfos y trastornos de la alimentación. En un principio la encuesta consistía en 27 ítems con un tiempo de aplicación de 5-12 minutos por paciente; posteriormente se desarrolló y validó la escala auto-administrada de la PRIME-MD, llamada Patient Health Questionnaire y reducida a 9 preguntas. El PHQ-9 fue desarrollado con doble propósito, establecer un diagnóstico provisional de depresión y determinar la severidad de los síntomas depresivos.¹⁰

Este cuestionario ha sido ampliamente probado para la detección de la depresión y ampliamente validado como una herramienta de detección en los servicios de atención primaria. Es uno de los instrumentos que ha alcanzado mayor reconocimiento a nivel internacional, por su capacidad para identificar la presencia y la gravedad de síntomas de depresión, y su sensibilidad al cambio para monitorear la respuesta al tratamiento. A diferencia de otras escalas de depresión, el PHQ-9 incluye 9 ítems que se enfocan en síntomas del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 4ª edición (DSM-IV) para trastorno de depresión mayor. El cuestionario evalúa la frecuencia con la que los pacientes han sido perturbados por cualquiera de las 9 preguntas, durante las 2 semanas previas al cuestionario. Cada elemento del PHQ-9 se califica con una escala de 0 a 3 (0 = nada; 1 = varios días; 2 = más de una semana; 3 = casi todos los días). La puntuación total del PHQ-9 varía de 0 a 27 (Las puntuaciones de 0 a 4 descarta la presencia de síntomas de depresión, las puntuaciones de 5 a 9 se clasifican como

depresión leve; 10 a 14 como depresión moderada; 15 a 19 como depresión moderadamente grave; ≥ 20 como depresión grave).¹¹

Dentro de los factores que influyen al presentar depresión en los pacientes con y sin obesidad se encuentra la funcionalidad familiar (FA).

FUNCIONALIDAD FAMILIAR

En todas las familias se cumplen roles y cumplen funciones comunes, en su mayoría se basa en cubrir necesidades biológicas, psicológicas y sociales, así como las de crianza, las económicas y el cuidado de los hijos. Dentro de las funciones principales que desempeñan las familias, se encuentra el crear un ambiente de afecto, se debe cuidar que las necesidades emocionales cumplan con una calidad afectiva, con una equilibrada y continua combinación de apoyo, respeto, tolerancia y comprensión.¹² Por ello es sumamente importante mantener en óptimas condiciones este balance entre los miembros de la familiar.

APGAR FAMILIAR

El APGAR familiar, es una herramienta que se utiliza para la evaluar la función o disfunción familiar de forma completa y al mismo tiempo permite dar seguimiento a las familias que presente disfunción o conflicto. En 1978 propuesto por Smilkstein y posteriormente validado en 1982. El APGAR mostró una adecuada consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0.86. Este instrumento utiliza cinco parámetros, los cuales son: adaptación, participación, crecimiento, afecto y recursos, estos parámetros están desarrollados en cinco preguntas auto aplicables, cerradas, con una escala de 0-4 puntos y índice de 0 20 puntos.¹³ Esta escala es la que se utilizará en el presente estudio para conocer la función familiar.

En la actualidad, tanto la depresión como el ambiente y la función familiar son factores que pueden influir de manera negativa en personas que presentan

obesidad, contribuyendo a la persistencia del problema, mal apego al tratamiento, ocasionando más riesgo de complicaciones al paciente.

ANTECEDENTES

En el año 2019 en Málaga España, se realizó un estudio en 285 sujetos, mayores de 18 años, donde se midió el IMC y se realizó el Apgar Familiar para medir funcionalidad familiar percibida. La prevalencia de obesidad fue de 33.7 %, predominó en el sexo femenino con un 62.8 %. Se encontró relación entre obesidad y la estructura familiar, hubo menor prevalencia de obesidad entre las personas de familias monoparentales o de equivalentes familiares. ¹⁴

En un estudio transversal realizado en Australia, para conocer la prevalencia de comorbilidad depresión y obesidad en consultorios médicos, incluyeron 3361 participantes mayores de 18 años, se utilizó el IMC y el cuestionario PHQ-9. La prevalencia de depresión fue de 23 % en personas obesas, predominando en mujeres. ¹⁵

En Venezuela se realizó un estudio analítico y transversal en 112 sujetos de 18 a 65 años, 58 con obesidad y 54 sin obesidad; a quienes se les aplicó la encuesta PHQ-9 y se determinó el grado de actividad física. La frecuencia de Síndrome Depresivo (SD) en los sujetos con obesidad fue de 6.9 %, y no hubo casos en los pacientes sin obesidad. Se demostró que el riesgo de presentar SD en pacientes con obesidad es dos veces mayor. ¹⁶

En Perú se efectuó un estudio en la base de datos de la Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar del año 2015, para conocer la asociación entre el estado nutricional y la presencia de síntomas depresivos en adultos. La muestra fue de 26 463 personas de 18 a 60 años de edad. Se evaluó el estado nutricional, de acuerdo al Índice de Masa Corporal y la presencia de síntomas depresivos con el cuestionario PHQ-9. El 60 % presentó sobrepeso y obesidad; la prevalencia de síntomas depresivos fue de 6.3 %. Solo se encontró asociación en mujeres entre la presencia de síntomas depresivos y la obesidad. ¹⁷

En el año 2019 en Ecuador, se realizó un estudio en policías para evaluar la depresión y su funcionamiento familiar; incluyeron 60 participantes, se utilizó el APGAR familiar y el Inventario de Depresión de Beck. Observaron que el 50 % de la población presentó disfunción familiar, de cuales 18.3% presentó disfunción severa y el 56.7 % presentó algún grado de depresión. Demostrando asociación entre la depresión y la disfuncionalidad familiar. ¹⁸

En Puebla se realizó un estudio transversal para conocer la prevalencia de síntomas depresivos en estudiantes de medicina. Se incluyeron 63 participantes de 20-23 años. Se utilizó el Cuestionario PHQ-9 leve a moderado. El 95 % presentó uno de los síntomas depresivos en las últimas dos semanas. El 32 % podría ser diagnosticado con depresión mayor. ¹⁹

En el 2020, en una unidad de medicina familiar de Nuevo León, se realizó un estudio para asociar la funcionalidad familiar en pacientes con sobrepeso y obesidad. Participaron 90 personas, se utilizó el Apgar Familiar y el Faces III. El promedio de edad fue de 22.7 años; según el instrumento APGAR familiar, la mayoría de los pacientes presentaron una funcionalidad familiar normal; no se observó asociación. ²⁰

En Veracruz en el año 2020, se realizó un estudio donde incluyeron 97 expedientes de pacientes de la Clínica Naval de Obesidad, en pacientes de 18 a 75 años. Se utilizó el APGAR familiar para evaluar la funcionalidad. La mayor parte de los casos tuvieron Obesidad grado II, la prevalencia de buena función familiar fue del 35.1 % y una disfunción familiar severa del 17.5 %. El grado de obesidad y la función familiar tuvo una correlación débil. ²¹

Durante el año 2020, en la UMF No 1 en Aguascalientes, se realizó un estudio transversal comparativo, en 323 pacientes de 20 a 59 años, que acudieron a la consulta, excluyendo embarazadas, se midió el IMC para evaluar presencia de

obesidad o sobrepeso y se utilizó el cuestionario de Beck para evaluar presencia de depresión. La edad promedio fue de 35.78 años, 62.3 % sexo femenino, el 28.48 % tuvo obesidad y el 73.1 % presentaron síntomas de depresión leve. ²²

En la ciudad de Tijuana, durante el 2018, se realizó un estudio transversal y comparativo en 522 pacientes de ambos sexos, de los cuales 261 tenían obesidad. Se les aplicó el instrumento SF-12 para valorar la calidad de vida y la encuesta de Depresión de Beck, teniendo como resultado que, de los pacientes con obesidad, el 36 % presentaba depresión y el 12 % de los pacientes con peso normal, en el 58.8 % presentaron mala calidad de vida. ²³

JUSTIFICACIÓN

La obesidad es una enfermedad crónica, de origen multifactorial, en la que intervienen factores genéticos, sociales, ambientales, así como estilo de vida, causas sociales y económicas. La obesidad se asocia normalmente a pérdida de la salud, causando enfermedades como diabetes mellitus, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, apnea del sueño, entre otras. Los costos elevados de la obesidad y sus comorbilidades, así como los efectos de estas, aumentan la demanda y costos de los servicios de salud, por lo que es de suma importancia tomar acciones preventivas para disminuir la incidencia de esta enfermedad.²⁴

Las enfermedades crónicas no transmisibles afectan a todos los grupos de edad, estas patologías conforman una causa importante de las defunciones en México. La depresión como enfermedad crónica, es un problema de salud pública a nivel internacional, según cifras de la OMS, afecta a 4% de la población a nivel mundial, lo que equivale a 300 millones de personas, y en México se estima que 30 de cada cien personas ha presentado algún grado de depresión. La depresión como cuadro recurrente representa un alto costo económico y social, por lo que es fundamental la búsqueda intencionada de estos síntomas.²⁵

Los pacientes con obesidad frecuentemente presentan depresión y alteraciones en su funcionamiento familiar, actualmente en la UMF No. 16, se desconoce la frecuencia de este tema, por lo cual los resultados de este estudio ayudarán a los médicos familiares a detectar tempranamente estos problemas, y otorgar un tratamiento multidisciplinario para estas enfermedades, mejorando así la calidad de vida en estos pacientes.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018, la prevalencia de obesidad en el grupo de 20-49 años fue del 36.1 %, predominando en la zona norte del país. ²⁶

Dado que la obesidad es una enfermedad crónico-degenerativa y multifactorial, requiere de intervenciones multidisciplinarias; el tratamiento de estas enfermedades tiene un alto costo para las áreas de salud.

Según la OMS, la depresión es una de las enfermedades que causa más incapacidad en el mundo, ocupando esta, el cuarto lugar. Pues se estima que afecta al 3.8 % de la población, incluidos un 5 % de los adultos y un 5.7 % de los adultos de más de 60 años. ²⁷

Los pacientes con obesidad presentan frecuentemente problemas emocionales, donde la depresión se presenta aproximadamente en el 40 %, lo cual influye directamente en la calidad laboral y emocional. Además, que un mal funcionamiento familiar, permite que se perpetúe el problema.

En la UMF No. 16 en el año 2022 la población con obesidad de 20 a 50 años fue de 2221 personas; se desconoce la frecuencia de pacientes con síntomas de depresión y el funcionamiento familiar en estos pacientes, por lo que es importante esta información, para posteriormente crear estrategias de seguimiento y tratamiento adecuado, para mejorar la calidad de vida de los pacientes. Por lo que surgió la siguiente pregunta

¿Cuál es la frecuencia de síntomas relacionados con depresión en pacientes con obesidad de 20 a 50 años y su funcionalidad familiar en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 16, Mexicali BC, en el periodo de febrero-julio del 2023?

OBJETIVOS

Objetivo General

- Determinar la frecuencia de síntomas relacionados con depresión en pacientes con obesidad de 20 a 50 años y su funcionalidad familiar en la UMF No. 16, Mexicali B. C en el periodo de febrero a julio del 2023.

Objetivos Específicos

1. Identificar las características generales de la población con obesidad de acuerdo: edad, sexo, escolaridad y ocupación.
2. Determinar los síntomas relacionados con depresión mediante la encuesta PHQ-9.
3. Clasificar el grado de depresión de acuerdo con el sexo y la edad.
4. Conocer la funcionalidad familiar mediante el APGAR familiar.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: Estudio observacional, descriptivo y transversal.

Lugar del estudio: UMF Num.16, Mexicali Baja California.

Período del estudio: febrero a julio del año 2023.

Marco muestral

Población: Pacientes de edad entre 20 y 50 años con $IMC \geq 30$.

Tipo de Muestreo: No probabilístico a conveniencia.

Tamaño de la muestra: Se realizó utilizando la fórmula de proporciones con una confiabilidad del 95% siendo la muestra necesaria de 222 pacientes con obesidad, donde la UMF No. 16 cuenta con una población de 2 221 pacientes con obesidad de 20 a 50 años; la prevalencia de depresión en pacientes con obesidad reportada por Martínez et al., en una unidad de medicina familiar en la Ciudad de México fue del 20%.²⁸

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

En donde:

N = Población de 2221 pacientes con obesidad.

p = Proporción de sujetos portadores del fenómeno en estudio, en este estudio se utilizará 20% (0.20).

q = 1 – p (complementario, sujetos que no tienen la variable en estudio). (1- 0.20= 0.80).

d = Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar. En este estudio se utilizará una precisión de $\pm 5\%$ (0.05).

Z α = Nivel de confianza de 95% ($\alpha = 0.05$, $Z_{\alpha} = 1.96$)

Despeje de la formula

$$n = \frac{(2221) * (1.96)^2 * (0.20) * (0.80)}{0.05^2 * (2221 - 1) + (1.96)^2 * (0.20) * (0.80)}$$

$$(0.05^2) * (2221 - 1) + (1.96)^2 * (0.20) * (0.80) = 222 \text{ pacientes}$$

Criterios de selección

De inclusión

- Pacientes de 20 a 50 años con IMC \geq 30, de sexo indistinto, adscritos a la UMF Núm. 16 que acudan a consulta en el periodo de febrero a julio del 2023.

De exclusión

- Pacientes que no sepan leer o escribir.
- Pacientes con discapacidad visual y/o auditiva.
- Que vivan solos.

De eliminación

- Pacientes con encuesta incompleta
- Pacientes quienes previamente habían aceptado participar en el estudio y ya no deseen continuar en el estudio.

Instrumento de medición

1. PHQ-9:

Es un instrumento ampliamente validado como herramienta de detección en los servicios de atención primaria, incluye 9 ítems que se enfocan en síntomas del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, 4ª edición (DSM-IV) para trastorno de depresión mayor. Evalúa la frecuencia con la que los pacientes han sido perturbados por cualquiera de las 9 preguntas, durante las 2 semanas previas al cuestionario. Cada elemento del cuestionario se califica con una escala de 0 a 3 (0 = nada; 1 = varios días; 2 = más de una semana; 3 = casi todos los días). La puntuación total del PHQ-9 varía de 0 a 27 (Las puntuaciones de 0 a 4 descarta la presencia de síntomas de depresión; de 5 a 9 se clasifican como depresión leve; 10 a 14 como depresión moderada; 15 a 19 como depresión moderadamente grave; \geq 20 como depresión grave).^{10,11} (Anexo 1)

2.- APGAR Familiar

Es una herramienta para detectar disfunción familiar. Se consideran los principios del médico de familia y se intenta comprender el contexto de la enfermedad desde el punto de vista personal, familiar y social; se pueden utilizar diferentes herramientas, con la finalidad de llegar al objetivo principal, optimizar el estado de salud del paciente. La escala utiliza cinco parámetros para determinar el grado de funcionalidad familiar:

Adaptación: capacidad del individuo para adaptarse a los cambios que puedan ocurrir en situaciones de crisis.

Participación: actividades del individuo para formar parte de las responsabilidades y toma de decisiones, confiriéndole un cierto grado de participación a cada miembro.

Crecimiento: adquisición de una maduración física, emocional y autorrealización de cada componente de la familia.

Afecto: constituye la relación afectiva entre los componentes de la familia

Recursos: determinación que un individuo realiza en cuestión de tiempo, espacio y dinero con los miembros de la familia. ¹³ (Anexo 2)

Procedimiento

Previa aceptación del estudio por el Comité Local de Investigación en Salud y Comité de Ética en Investigación y autorización del director de la unidad (Anexo 3), se siguieron los siguientes pasos.

Paso 1: Se localizaron en la sala de espera y en el consultorio de nutrición, a los pacientes con obesidad de 20 a 50 años.

Paso 2: Quienes aceptaron participar en el estudio, fueron llevados al aula de Enseñanza de la unidad, donde el residente, les explicó en qué consistiría las encuestas y cuál era la finalidad de estas. Una vez informado y aun deseando participar, se le solicitó su autorización con su firma del consentimiento informado. (Anexo 4)

Paso 3: Se procedió a recopilar la siguiente información: edad, sexo, escolaridad, y se capturó en la hoja de recolección de datos.

Paso 4: Posteriormente se les aplicó el Cuestionario PHQ-9 y el APGAR Familiar (Anexo 1 y 2), vaciando los datos en la computadora portátil. Lo cual lleva aproximadamente 5-10 minutos en contestar. Se calificaron los datos obtenidos y se determinó la presencia o no de síntomas relacionados con depresión en estos pacientes, y de cómo era su funcionalidad familiar. En pacientes a quienes se determinó síntomas relacionados con depresión, se le gestionó una cita con su médico familiar para su valoración y manejo. Y en caso de alteración de la funcionalidad familiar se gestionó envío a trabajo social. Independientemente del resultado, a todos los pacientes se les dio consejería para mejorar hábitos alimenticios, así como realización de actividad física.

Paso 5. Se recabó la información en una hoja en Excel, donde posteriormente se analizó en el programa estadístico SPSS v.22

Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Valor
Obesidad	Desequilibrio entre el gasto energético y la ingesta calórica	Se tomó el IMC de acuerdo con peso y talla	Cualitativa ordinal	Grado I: 30-34.9 kg/m ² Grado II: 35-39.9 kg/m ² Grado III: ≥40 kg/m ²
Edad	Tiempo que transcurre desde el nacimiento a la fecha actual	Edad identificada en cartilla de salud	Cuantitativa discreta	20 a 50 años
Sexo	Condición orgánica, masculino o femenino, determinado biológicamente	Género identificado en la cartilla de salud	Cualitativa dicotómica	1.- Masculino 2. Femenino
Escolaridad	Conjunto de cursos que una persona lleva en un centro docente	Grado máximo de estudios expresado por el entrevistado	Cualitativa ordinal	1.-Sin escolaridad 2.-Primaria 3.-Secundaria 4.-Preparatoria 5.-Profesional
Ocupación	Situación o función habitual con respecto al empleo de una persona	Ítem recabado al interrogatorio	Cualitativa politómica	1.- Ama de casa 2.- Estudiante 3.- Empleado 4.- Pensionado 5.- Desempleado

Depresión	Trastorno de salud mental que se caracteriza por la pérdida persistente de interés en las actividades de la vida diaria.	Cuestionario PHQ-9	Cualitativa Ordinal	-Sin depresión: 0-4 -Depresión leve 5-9 -Depresión Moderada: 10-14 -Depresión moderadamente grave: 15-19 -Depresión grave: ≥ 20
Funcionalidad Familiar	Es la interacción de vínculos afectivos entre miembros de la familia y que pueda ser capaz de cambiar su estructura con el fin de superar las dificultades evolutivas familiares	Apgar Familiar	Cualitativa Ordinal	-Buena dinámica familiar: 18-20 puntos -Disfunción familiar leve: 17-14 puntos - Disfunción moderada: 13-10pts -Disfunción familiar severa: 9 puntos o menos

Análisis Estadístico:

Se utilizó estadística descriptiva, para las variables cuantitativas (medidas de centralidad) y desviación estándar (medida de dispersión). Para las variables categóricas y cuantitativas discretas se realizó análisis de frecuencias, presentando los resultados en cuadros mediante el programa estadístico SPSSv22.

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 222 pacientes con edad entre 20 y 50 años y un IMC igual o mayor a 30, adscritos a la UMF Núm. 16 del IMSS, en Mexicali B.C., en el periodo de febrero a julio del 2023, todos los participantes de este protocolo cumplieron con los criterios de inclusión. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Características generales de la población con obesidad de acuerdo con edad, sexo, escolaridad y ocupación

La media de edad obtenida de la muestra fue de $38,51 \pm 8,22$ años. El sexo que predominó fue el femenino con el 79.3 %. Con relación al grado de escolaridad la de mayor prevalencia fue la secundaria con el 41.9 %, seguido de la preparatoria con 26.1 %. En cuando a la ocupación, la mayoría de los participantes fueron laboralmente activos con el 71.6 % Empleados. Tabla 1

Tabla 1. Características generales de la población con obesidad de acuerdo con edad, sexo, escolaridad y ocupación

Variable	Frecuencia n = 222	Porcentaje
Edad	38.15 (DE= 8.22)*	
Sexo		
• Femenino	176	79.3
• Masculino	46	20.7
Escolaridad		
• Sin escolaridad	1	0.5
• Primaria	51	23.0
• Secundaria	93	41.9
• Preparatoria	58	26.1
• Profesión	19	8.6
Ocupación		

• Ama de casa	30	13.5
• Estudiante	20	9.0
• Empleado	159	71.6
• Pensionado	9	4.1
• Desempleado	4	1.8

Síntomas relacionados con depresión mediante la encuesta PHQ-9

En cuanto a los síntomas relacionados con depresión el 81.1 % de la población presentaron depresión de los cuales, el 56.8 % fueron síntomas leves como alteraciones del sueño y apetito o dificultad para concentrarse y solo el 0.5 % síntomas moderadamente graves. Tabla 2

Tabla 2. Síntomas relacionados con depresión mediante la encuesta PHQ-9

Depresión	Frecuencia n = 222	Porcentaje
Grado		
• Sin depresión	42	18.9
• Leve	426	56.8
• Moderada	53	23.9
• Moderadamente grave	1	0.5
• Grave	0	0.0

Grado de depresión de acuerdo con el sexo y la edad

De acuerdo con el sexo y el grado de depresión en ambos sexos predominaron la depresión leve con el 44.59 % en mujeres vs el 12.6 % en hombres; y con la edad en grupos, el 28.82 % se observó en el grupo de 40-49 años. Tabla 3.

Tabla 3. Grado de depresión de acuerdo con el sexo y la edad

	Sin Depresión n (%)	Depresión leve n (%)	Depresión moderada n (%)
Sexo			
• Femenino	32 (14.41)	99 (44.59)	44 (19.81)
• Masculino	10 (4.50)	27 (12.6)	9 (4.05)
Edad en grupos			
• 20-29	8 (3.6)	21 (9.45)	8 (3.60)
• 30-39	21 (9.45)	40 (18.01)	13 (5.85)
• 40-50	13 (5.8)	64 (28.82)	32 (14.41)

Funcionalidad familiar mediante el APGAR familiar

Referente a la funcionalidad familiar de los participantes en estudio el 47.3 % presentó disfunción leve, en comparación con el 27.9 % que presentó una buena dinámica familiar. Tabla 4

Tabla 4. Funcionalidad familiar mediante el APGAR familiar

Funcionalidad Familiar	Frecuencia n = 222	Porcentaje
APGAR		
• Buena dinámica familiar	62	27.9
• Disfunción leve	105	47.3
• Disfunción moderada	54	24.3
• Disfunción severa	1	0.5

DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue conocer la frecuencia de síntomas relacionados con depresión en pacientes con obesidad de 20 a 50 años y su funcionalidad familiar en la UMF No. 16, Mexicali B. C en el periodo de febrero a julio del 2023. La depresión y la obesidad son condiciones que representan un problema de salud a nivel mundial, que trae consigo una importante carga económica, psicológica y somática. El diagnóstico oportuno de ambas patologías es indispensable para dar manejo médico y psicológico de manera temprana para evitar el progreso y las complicaciones que tales patologías traen consigo. En el presente estudio el 81.1 % de los participantes fueron clasificados como síntomas relacionados con la depresión y el 77.1% disfuncionalidad familiar.

Predominaron la edad promedio de 38.15 años, las mujeres y la escolaridad secundaria, siendo la población laboral activa la más afectada con algún grado de obesidad; los resultados del estudio de Cabrera y Yurema en Lima, ²⁸ son similares en cuanto al nivel educativo de secundaria con el 55.4 %, pero diferente en cuanto a la edad que fue de 29 años y del sexo masculino con el 77.5 %. En el estudio realizado en Costa Rica por Gómez Salas et al., ²⁹ se encontró predominio en el sexo femenino con el 73.8 % y el grupo de edad de 50-65 años con un 82.2 %.

La mayoría de los participantes de este estudio con algún grado de obesidad presentó síntomas de depresión, siendo los síntomas leves los más frecuentes, al igual que un estudio realizado en Perú en 2023 por Chávez et al.,³⁰ donde utilizaron la misma encuesta, donde los pacientes con obesidad, el 88.89% presentaron síntomas de depresión, el 20% presentaron síntomas de depresión severa, concluyendo que había relación directa de síntomas depresivos con un IMC elevado.

Los síntomas depresivos tanto leves como moderados predominaron en las mujeres y en la edad de 40 a 49 años, similar a lo reportado por Lawrence.,³¹ en el

año 2019 y por Miranda et al.,³² donde la prevalencia del sexo femenino fue de 70.7 % en los pacientes con obesidad. Nobel et al.,³³ menciona que varios procesos biológicos se ven involucrados en la predisposición de las mujeres ante la depresión, entre las que se encuentran la vulnerabilidad determinada genéticamente, las fluctuaciones hormonales en los sistemas cerebrales que regulan los estados depresivos, así como eventos psicosociales, tales como el estrés del rol, la victimización, estatus social, que contribuyen a una mayor vulnerabilidad ante la depresión.

Respecto a la disfunción familiar, el 72.1 % presentaron disfunción familiar de las cuales el 47.3 % presentaron disfunción familiar leve, solo el 27.9 % no tuvo disfunción familiar; diferente a lo mencionado por Vallejo,³⁴ quien utilizó el APGAR familiar, observó que la mayoría de los pacientes con sobrepeso u obesidad presentaron una funcionalidad familiar normal. Lara Clavel et al.,³⁵ en su estudio observaron prevalencia de una buena función familiar con un 35.1 % de los casos, con una correlación con obesidad débil. El apoyo de la familia se relaciona con el cambio de conducta y con los resultados a largo plazo. Un ambiente familiar disfuncional puede condicionar mayor ingestión de alimentos o impedir que el individuo obeso se comprometa a llevar un tratamiento adecuado.³⁶

A los pacientes que resultaron con síntomas relacionados con depresión, se les informó su resultado, y se les concertó cita con su médico tratante para su debido seguimiento y tratamiento, y en caso de ser necesario enviarlos a segundo nivel de atención médica. Así mismo, los pacientes fueron enviados al servicio de nutrición para recibir asesoría sobre alimentación y en caso de disfunción familiar al servicio de trabajo social.

CONCLUSIONES

La frecuencia de síntomas relacionados con depresión fue del 81.1 %, predominando el nivel leve en la población con obesidad estudiada.

La disfuncionalidad familiar fue del 72.1 %, principalmente la disfuncionalidad leve. Predominaron la edad de 38 años, el sexo femenino y escolaridad secundaria.

Es importante indagar si los pacientes con obesidad presentan sintomatología depresiva y su funcionalidad familiar para poder dar un tratamiento integral para ayudarlos a que tengan un estado de salud y bienestar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Moreno M. Definición y clasificación de la obesidad. Rev Med Clin Condes 2012; 23(2) 124-128.
- 2.- Organización Mundial de la Salud. Clasificación internacional de enfermedades para estadísticas de mortalidad y morbilidad. Décimo primera revisión (ICD-11). Capítulo 5: Enfermedades endocrinas, nutricionales o metabólicas. [citado 2022 May 10]. Disponible en: <https://icd.who.int/browse11/lm/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fcd%2fentity%2f14940304>
- 3.- Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010. Para el tratamiento integral del sobrepeso y la obesidad [Internet]. Gob.mx. [citado 2022 May 20]. Disponible en: <http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4127/Salud/Salud.htm>
- 4.- Barquera S, Hernández L, Trejo B, Shamah T, Campos I, Rivera J. Obesidad en México, prevalencia y tendencias en adultos. ENSANUT 2018-19. Salud Publica Mex [Internet] 2020 [citado 2022 Jun 20]; 62(6):682–92. Disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:J ItZlbB5F0J:https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/download/11630/11970/51285+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&ql=mx>
- 5.- Corea M. La depresión y su impacto en la salud pública. Rev Med Hondur [Internet]. 2021 [citado 2022 Jun 3]; 89(Supl.1):46–52. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2021/pdf/Vol89-S1-2021-14.pdf>
- 6.- American Psychiatric Association and Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
- 7.- González S, Pineda A, Gaxiola J. Depresión adolescente: factores de riesgo y apoyo social como factor protector. Univ Psychol 2018; 17(3), 1-11. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy17-3.dafp>
- 8.- Cerecero D, Macías F, Arámburo T, Bautista S. Síntomas depresivos y cobertura de diagnóstico y tratamiento de depresión en población mexicana. Salud Publica Mex [Internet]. 2020 [citado 2022 Jun 3]; 62:840–850. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2020/sal206x.pdf>
- 9.- Pereira V, Molero P. Protocolo diagnóstico y terapéutico de la depresión. Medicine. [Internet] 2019 [citado 2022 Jun 5]; 12(86): 5070-5074. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/336025511_Protocolo_diagnostico_y_terapeutico_de_la_depresionDiagnostic_and_therapeutic_protocol_of_depression

- 10.- Saldivia S, Aslan J, Cova F, Vicente B, Inostroza C, Rincón P. Propiedades psicométricas del PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en centros de atención primaria de Chile. Rev Méd Chile [Internet] 2019 [citado 2022 Dic 16]; 147(1): 53-60. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000100053>
- 11.- Sun Y, Fu Z, Bo Q, Mao Z, Ma X, Wang C. La confiabilidad y validez de PHQ-9 en pacientes con trastorno depresivo mayor en hospital psiquiátrico. BMC Psiquiatría. [Internet]. 2020 [citado 2022 Dic 16]; Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02885-6>
- 12.- Delfín-Ruiz C, Cano-Guzmán R, Peña-Valencia EJ. Funcionalidad familiar como política de asistencia social en México. Rev Cienc Sociales [Internet]. 2020 [citado 2022 Jun 2];26(2): 43–55. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7500742>
- 13.- Ortega Lima MI. Instrumentos de la atención familiar para la práctica familiar. Rev Portales Med [Internet]. 2021 [citado 2022 May 3]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/instrumentos-de-la-atencion-familiar-para-la-practica-familiar/>
- 14.- González Hevilla A, Castillo Jimena M, Sánchez Sánchez C, de Juan Roldán JI. Prevalencia de obesidad y relación con estructura y funcionalidad familiar: estudio transversal multicéntrico. Med Fam Andal [Internet]. 2019 [citado 2022 May 23]; 20(2):114-121. Disponible en: https://www.samfyc.es/wp-content/uploads/2020/01/v20n2_O_prevalenciaObesidad.pdf
- 15.- Carey M, Small H, Yoong SL, Boyes A, Bisquera A, Sanson-Fisher R. Prevalence of comorbid depression and obesity in general practice: a cross-sectional survey. Br J Gen Pract [Internet]. 2014 [citado 2022 Dic 3];64(620): e122–127. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3399/bjgp14x677482>
16. Miranda T, Villalta D, Paoli M. Asociación entre obesidad y depresión: influencia del género, la edad, el grado de adiposidad y la actividad física. Rev Venezol Endocrinol Metab [Internet]. 2019 [citado 2022 May 3]; 17(2):69–80. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3755/375560616003/html/>
- 17.- Escalante Ramírez D, Jauregui Huamán V. Asociación entre el estado nutricional y la presencia de síntomas depresivos en una población adulta peruana. Un sub-análisis de la ENDES 2015. [Tesis de Licenciatura]. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2018. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10757/624966>

18.- Ponce Guerra CE, Toledo Viñan WJ, Suárez Zambrano AL. Funcionalidad Familiar y Depresión en agentes activos de la Policía Judicial. Ambato 2018- 2019. [Tesis de Licenciatura]. Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo; 2019.

19.- Martínez-Martínez MC, Muñoz-Zurita G, Rojas-Valderrama K, Sánchez Hernández JA. Prevalencia de síntomas depresivos en estudiantes de la licenciatura en Medicina de Puebla, México. Aten Fam 2016;23(4):145-149.

20.- Vallejo Solís M. Obesidad y sobrepeso asociado a disfunción familiar en adultos [Tesis de Especialidad]. Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León; 2020.

21.- Lara Clavel JI, Nájera Ruíz AS, González Ojeda A, Castro Ramos R. Impacto de la funcionalidad familiar de pacientes con obesidad asociados mediante el sistema de estadificación de la obesidad de EDMONTON (EOSS). Int J Adv Multidiscip Res 2021; 8(5):1-32.

22.- Aguilar Guerrero YJ. Depresión y su asociación con el sobrepeso y la obesidad en pacientes de 20 a 59 años, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 1 Delegación Aguascalientes. [Tesis de Especialidad]. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes; 2021.

23.- Ochoa Anaya ML, Velazco Araiza S, Bermúdez Villalpando VI. Calidad de vida y frecuencia de depresión en adultos con y sin obesidad de la UMF 27. [Tesis de Especialidad]. Tijuana: Universidad Autónoma de Baja California; 2019.

24.- Rivera Dommarco JA, Hernández Ávila M, Aguilar Salinas CA, Vadillo Ortega F, Murayama Rendón C. Obesidad en México: Recomendaciones para una política de Estado [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de México; 30 de junio de 2013. Disponible en: <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/Obesidad/obesidad.pdf>

25.- Palacios O, Galarza D, Vázquez C. Dominios culturales relacionados con la depresión en adultos. Universidad Enferm [Internet]. 2020 [citado 2022 May 2];17(2):173–186. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S16650632020000200173&script=sci_artext

26.- Shamah T, Vielma E, Heredia O, Romero M, Mojica J, Cuevas L, Santaella J, Rivera J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2020.

27.- Organización Mundial de la Salud. Depresión. 13 de septiembre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression#:~:text=La%20depresi%C3%B3n%20es%20una%20enfermedad>

28.- Cabrera F, Yurema K. Factores de riesgo asociados a obesidad en mayores de 15 años en Lima, durante el año 2018 [Tesis de Licenciatura]. Perú: Universidad Ricardo Palma, 2022, Disponible en: (<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4662/Falc%C3%B3n%20Cabrera.pdf?sequence=1&isAllowed=y>)

29.- Gomez G, Quesada D, Monge R, Et al, Perfil antropométrico y prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población urbana de Costa Rica entre los 20 y 65 años agrupados por sexo: resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud, [Internet]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v37n3/0212-1611-nh-37-3-534.pdf>

30.- Chávez V, Rojas J. Relación de síntomas de depresión y ansiedad generalizada en pacientes con sobrepeso y obesidad en el Centro de Salud Characato, Arequipa 2023. Universidad Católica de Santa María; 2023. [Internet]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/12475>

31.- Lawrence J, Torres G, Jhony DR, et al. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA [Internet]. Edu.pe. [citado el 17 de agosto de 2023]. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4057/T030_7084116_8_T%20%20%20GONZALEZ%20TORRES%20%20JORGE%20LAWRENCE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

32.- Miranda T, Villalta D, Paoli M. Cómo citar el artículo [Internet]. Redalyc.org. [citado el 17 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3755/375560616003/375560616003.pdf>

33.- Madhu K, Theodore B. Metabolism Clinical and Experimental, b Division of Endocrinology, Diabetes, and Nutrition, Department of Medicine, St. Luke's-Roosevelt Hospital Center, New York 2005. Elsevier Disponible en: [https://www.metabolismjournal.com/article/S0026-0495\(05\)00036-3/fulltext](https://www.metabolismjournal.com/article/S0026-0495(05)00036-3/fulltext)

34.- Vallejos M. Obesidad y sobrepeso asociado a disfunción familiar en adultos [Tesis de Especialidad]. Universidad Autónoma de Nuevo Leon, 2020, Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/20741/1/OBESIDAD%20Y%20SOBREPESO%20ASOCIADO%20A%20%20DISFUNCION%20FAMILIAR%20EN%20ADULTOS%20.pdf>

35.- Lara J, Najera A, et al, Impacto de la funcionalidad familiar de pacientes con obesidad asociados mediante el sistema de estadificación de la obesidad de

Edmonton, Universidad Nasal 2021, Disponible en :
<https://ijarm.com/pdfcopy/2021/may2021/ijarm1.pdf>

36.- Jaramillo R, Espinosa I, et al, Disminución de peso y [Internet]. Medigraphic.com. 2012 [citado el 17 de agosto de 2023]. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2012/im125g.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. PHQ-9

¿En las últimas dos semanas, usted ha presentado alguna molestia o problema como las siguientes?

	Para nada	Varios días (1 a 6 días)	La mayoría de días (7 a 11 días)	Casi todos los días (12 a + días)
¿Pocas ganas o interés en hacer las cosas?	0	1	2	3
¿Sentirse desanimada(o), deprimida(o), triste o sin esperanza?	0	1	2	3
¿Problemas para dormir o mantenerse dormida(o), o en dormir demasiado?	0	1	2	3
¿Sentirse cansada(o) o tener poca energía sin motivo que lo justifique?	0	1	2	3
¿Poco apetito o comer en exceso?	0	1	2	3
¿Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace?	0	1	2	3
¿Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta(o) o intranquila(o) de lo normal?	0	1	2	3
¿Pensamientos de que sería mejor estar muerta(o) o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir?	0	1	2	3
¿Sentirse mal acerca de si misma(o) o sentir que es una(un) fracasada(o) o que se ha fallado a sí misma(o) o a su familia?	0	1	2	3

Puntuación	Interpretación
0 - 4 puntos	Sin depresión
4 - 9 puntos	Depresión leve
10 - 14 puntos	Depresión moderada
15 - 19 puntos	Depresión moderadamente grave
≥ 20 puntos	Depresión grave

ANEXO 2. APGAR FAMILIAR

A continuación, deberá marcar solo una casilla en cada pregunta, con un puntaje que va de 0 a 4 puntos

(0: Nunca; 1: Casi nunca; 2: Algunas veces; 3: Casi siempre; 4: Siempre)

	PREGUNTAS	NUNCA (0)	CASI NUNCA (1)	ALGUNAS VECES (2)	CASI SIEMPRE (3)	SIEMPRE (4)
Adaptación	Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema o necesidad					
Participación	Me satisface la forma en que tomamos las decisiones importantes en mi familia, compartiéndola entre todos					
Ganancia o crecimiento	Me satisface como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades					
Afecto	Me satisface como mi familia expresa afecto y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor					
Recursos	Me satisface como compartimos en mi familia el tiempo para estar juntos, los espacios de la casa, el dinero					

Interpretación:

Al realizar la sumatoria, el puntaje va de 0 a 20 puntos; que nos indicara el nivel de disfunción del paciente con relación a su familia.

- ✓ •Buena función familiar 18-20
- ✓ •Disfunción leve 17-14
- ✓ •Disfunción moderada 13-10
- ✓ •Disfunción severa ≤9

ANEXO 3. Hoja de Recolección de Datos

Sexo	
Edad	
Escolaridad	
Ocupación	
IMC	
Depresión	
Funcionalidad Familiar	

ANEXO 4. CARTA DE ANUENCIA DEL DIRECTOR

CARTA DE ANUENCIA DEL DIRECTOR

Mexicali, Baja California a 27 del mes de diciembre del año 2022

A quien corresponda:

Por medio de la presente me permito hacer de su conocimiento que estoy enterado de la propuesta de investigación titulada:

**FRECUENCIA DE SÍNTOMAS RELACIONADOS CON DEPRESIÓN EN
PACIENTES CON OBESIDAD DE 20 A 50 AÑOS Y SU FUNCIONALIDAD
FAMILIAR EN LA UMF 16 IMSS MEXICALI EN EL PERÍODO FEBRERO-JULIO
DEL 2023**

Que, de ser aprobada, no tengo inconveniente en que se lleve a cabo en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 16 Del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Para lo cual se designa al Dr. Madtie de León Aldaba con matrícula 7683022, adscrito a la UMF Núm. 16, como **investigador responsable**.

En caso de ser aprobado el proyecto se le brindarán todas las facilidades para el desarrollo del mismo.

Sin más por el momento, quedo atento a comentarios o aclaraciones.

AUTORIZÓ:



Dra. Claudia Yaret Chavez Páez
Directora
UMF Núm. 16

ANEXO 5. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	FRECUENCIA DE SÍNTOMAS RELACIONADOS CON DEPRESIÓN EN PACIENTES CON OBESIDAD DE 20 A 50 AÑOS Y SU FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LA UMF 16 IMSS MEXICALI EN EL PERIODO DE FEBRERO A JULIO DEL 2023
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No. 16, IMSS, Mexicali, Baja California, 2023
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	La depresión es el trastorno mental más frecuente en los pacientes con obesidad, lo que, aunado a un mal funcionamiento familiar, no favorece el apego al tratamiento en estas personas. Es por ello, que el presente estudio pretende conocer la frecuencia de depresión y como es la función familiar en los pacientes con obesidad.
Procedimientos:	Para que el participante se sienta cómodo, en la sala adjunta al aula de enseñanza de la unidad, se le efectuarán algunas preguntas generales y después se le aplicará dos encuestas: el cuestionario PHQ-9 y otra de la función familiar, el tiempo estimado de respuesta es de aproximadamente 10 minutos, las cuales nos dará información si presenta síntomas relacionados con depresión y como es su clima familiar.
Posibles riesgos y molestias:	El estudio puede durar aproximadamente de 5 a 10 minutos, desde el inicio del abordaje del paciente hasta la realización final de la encuesta, esto no representa riesgo para la salud.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocerá si presenta síntomas relacionados con depresión, y de si hay alteraciones en su entorno familiar. En caso de tener depresión moderada o severa se le gestionará una cita con su médico tratante para que le dé seguimiento y evalúe si necesita ser enviado al servicio de psicología o psiquiatría. O si su entorno familiar esta alterado, se le enviara al servicio de trabajo social. Además, se le gestionará una cita al servicio de nutrición en caso de que no haya acudido ahí, para que le de asesoramiento dietético, si así lo desea.
Participación y retiro:	Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, es completamente tu decisión el participar o no en el estudio. También es importante que sepas que, si en algún momento durante el proceso ya no deseas continuar en el estudio, no habrá ningún problema.
Privacidad y confidencialidad:	Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas o resultados sin que tú lo autorices, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y aclarado todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto participar en el estudio

Si acepto participar en el estudio.

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

Investigador

Responsable: Dra. Madtie de León Aldaba. Correo electrónico: madtie.deleon@imss.gob.mx teléfono: 6869468440

Dra. Dra. Laura Alejandra Carrizales Estrada. Correo electrónico: carrieslaura@gmail.com Teléfono: 646 116 3016

Dra. Diana Leticia Cervantes Ramírez. Correo electrónico: diana.leticia.cervantes@hotmail.com Teléfono: 6869465755

Colaboradores:

D.C. María Elena Haro Acosta correo electrónico: eharo@uabc.edu.mx teléfono 686 5433759.

D.C. Rafael Iván Ayala Figueroa. Correo electrónico: rafael.ayala@uabc.edu.mx. Teléfono: 686 1899065

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 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP. 06720.

Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto
Testigo 1

Nombre y forma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013