



UNAM IZTACALA

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

**“Afrontamiento al Estrés y su Relación con el Nivel de Obesidad y
Calidad de Vida en Pacientes Candidatos a Cirugía Bariátrica”**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A (N)

Guadalupe Jazmín Flores Boyso

María Eugenia Terrazas Romero

Director: Mtro. Edgar Landa Ramírez

Dictaminadores: Dr. Juan José Sánchez Sosa

Dra. Cynthia Zaira Vega Valero

Dr. Héctor Octavio Silva Victoria

Dr. Carlos Narciso Nava Quiroz



Los Reyes Iztacala, Estado de México, septiembre 2014



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.

ÍNDICE

Resumen	4
Capítulo 1. Introducción hacia la psicología de la salud	5
1.1 Salud Mundial y México	8
Capítulo 2. Protocolo de investigación. Afrontamiento al estrés y su relación con el nivel de obesidad y calidad de vida en pacientes candidatos a cirugía bariátrica	12
2.1 Definición	12
2.2 Epidemiología	13
2.3 Etiología de la obesidad	14
2.4 Tratamientos	18
2.5 Consecuencias	19
2.5.1 Fisiológicas	19
2.5.2 Sociales	20
2.5.3 Psicológicas	21
2.6 Estrés	22
2.7 Afrontamiento al estrés	24
2.8 Justificación	26
2.9 Planteamiento del problema	32
2.10 Objetivo	33
2.11 Hipótesis	33
Método	34
Resultados	40
Discusión y Conclusiones	45
Limitaciones	48
Bibliografía	49
Anexos	

Agradecimientos

Me gustaría que estas líneas sirvieran para expresar mi más profundo y sincero agradecimiento, durante estos años son muchas las personas e instituciones que han participado en este trabajo y a quienes quiero expresar mi gratitud por el apoyo y la confianza que me han prestado de forma desinteresada.

En primer lugar quiero agradecer a la Universidad Nacional Autónoma de México por su admisión como alumna y el apoyo recibido durante los largos y fructíferos periodos en los que me he desarrollado como profesionista.

Debo un reconocimiento al Hospital General Dr. Manuel Gea González y a la Clínica de Obesidad y Cirugía Bariátrica, principalmente a la Mtra. Aida Monserrat Reséndiz Barrágan por la confianza que mostró en mí al concederme la oportunidad de realizar mi trabajo de investigación, igualmente por su colaboración en el suministro de los datos necesarios para la elaboración de la parte empírica de esta investigación.

Asimismo, quiero agradecer al Mtro. Edgar Landa Ramírez, director de esta tesis, por la orientación, seguimiento y la supervisión continúa de la misma, pero sobre todo la motivación y el apoyo recibido a lo largo de estos meses.

De la misma manera un reconocimiento merece el interés mostrado por mi trabajo y las sugerencias recibidas del Dr. Juan José Sánchez Sosa, con el que me encuentro en deuda por el ánimo infundido, la confianza depositada y el gran aprendizaje que me brinda, no solo profesionalmente, sino como persona.

También me gustaría agradecer la ayuda recibida por los doctores Cynthia Zaira Vega Valero, Héctor Octavio Silva Victoria y Carlos Narciso Nava Quiroz, por ser parte importante de mi formación académica siendo profesores claves de mi desarrollo profesional.

Un agradecimiento muy especial merece la comprensión, paciencia, el ánimo y el apoyo incondicional recibidos de mi familia.

Quisiera hacer extensiva mi gratitud a mis amigos y compañeros psicólogos por su amistad y colaboración.

A todos ellos, muchas gracias.

RESUMEN

La obesidad es un problema de salud importante en todo el mundo. La cirugía bariátrica es la forma más eficaz para lograr la reducción de peso en pacientes con obesidad mórbida. Se ha visto que las conductas de afrontamiento en pacientes con obesidad mórbida son importantes, situaciones estresantes pueden influir en la ganancia de peso, viéndose reflejada en las limitaciones que se pueden llegar a tener en la vida diaria, afectando su calidad de vida. El presente estudio busca describir el tipo y estrategia de afrontamiento al estrés más frecuente en los pacientes candidatos a cirugía bariátrica y su relación con el nivel de obesidad y la percepción de calidad de vida. Se evaluaron por medio del Cuestionario de Estrés, Emoción y Afrontamiento, Percepción del Control del Estrés, Cuestionario de Afrontamiento al Estrés y el Inventario de Calidad de Vida y Salud a 101 pacientes con obesidad severa candidatos a cirugía bariátrica. Los resultados muestran que el tipo de afrontamiento más frecuente es dirigido a la emoción (61.4%); asimismo la estrategia más frecuente utilizada por los pacientes es la Focalización en Solución de Problemas (14.21). Finalmente las correlaciones mostraron que la calidad de vida se asocia significativamente con las estrategias de afrontamiento autofocalización negativa ($r=.383$; $p<0.001$) y evitación ($r=.356$; $p<0.001$). La calidad de vida y el IMC no se asociaron significativamente ($r=.130$; $p=.195$), de la misma manera las estrategias de afrontamiento asociados con el IMC no fueron significativos. Se discuten las implicaciones clínicas y de investigación de los resultados de esta investigación.

1. INTRODUCCIÓN HACIA LA PSICOLOGÍA DE LA SALUD

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en un documento acordado en Alma Ata (antigua Unión Soviética), define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad” (Organización Mundial de la Salud, 1978). La salud se mide incluyendo la capacidad del paciente de llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana y con el funcionamiento pleno a nivel físico, social y emocional. En este nivel óptimo, la buena salud proporciona una calidad de vida marcada por serenidad a nivel espiritual, actividad entusiasta, sentido de competencia y bienestar psicológico (Sahler, & Carr, 2008). Se trata de un derecho humano fundamental y buscar la consecución del nivel de salud más alto posible es un objetivo social prioritario en todo el mundo, cuya realización requiere la acción de diversos sectores sociales y económicos, además del sector sanitario (OMS, 1978).

La evolución de la salud del ser humano registra cambios significativos, desde el hombre prehistórico que vivía en promedio 30 años, en comparación a la actualidad que el hombre tiene un promedio de vida de 80 años. Omran (1971) ha propuesto tres fases en donde la salud se ve modificada en diferentes periodos. La primera fase la describe con una alta tasa de mortalidad causada por desnutrición, enfermedades infecciosas y problemas perinatales. La segunda fase se caracteriza por una menor mortalidad, y aumento de la esperanza de vida. Por último, en la tercera fase se observa el surgimiento de enfermedades crónicas.

Esto se ha explicado por medio del modelo de transición epidemiológica, el cual se centra en el cambio de patrones de la salud, la enfermedad y de las interacciones de estos patrones, asimismo sus determinantes demográficos, económicos y sociológicos al igual que sus consecuencias (Omran, 1971).

Los determinantes de la transición de enfermedades infecciosas a enfermedades degenerativa se pueden dividir en tres grandes categorías:

1. Determinantes ecobiológicos: indican el complejo equilibrio entre agentes patógenos, el nivel de hostilidad en el ambiente y la resistencia del huésped (un ejemplo histórico incluye la peste).
2. Determinantes socioeconómicos, políticos y culturales.
3. Determinantes de la salud médica y pública: incluye medidas preventivas y curativas específicas utilizadas para combatir la enfermedad, ya que incluyen la mejora de la sanidad pública, la inmunización y el desarrollo de terapias decisivos.

A lo largo del siglo XX, la atención derivada del modelo biomédico ha permitido a la medicina erradicar o controlar muchas de las enfermedades que han devastado a la humanidad. La noción de que las enfermedades están causadas por un agente patógeno específico, un organismo causante de la enfermedad, estimuló el desarrollo de fármacos sintéticos y tecnología médica, que a su vez, potenció la creencia de que muchas enfermedades pueden curarse sólo con medicamentos (Brannon, & Feist, 2007).

La creencia de que la enfermedad resulta rastreable hasta encontrar un agente específico pone todo el énfasis en este padecimiento en lugar de hacerlo en la salud. El modelo biomédico define la salud exclusivamente en términos de ausencia de enfermedad. Así la medicina comenzaba a adquirir un fundamento más científico y las técnicas clínicas se fueron haciendo más complejas y específicas por enfermedad (Brannon, & Feist, 2007).

Un modelo es un sistema de creencias utilizado para explicar los fenómenos naturales incluyendo aquellos que resulten inconsistentes, desconcertantes o inquietantes. Un modelo se revisa, se complementa o se abandona cuando no puede explicar adecuadamente los fenómenos abordados. Sin embargo, el modelo biomédico parece haber adquirido una condición de dogma que deja poco o ningún lugar en su marco de referencia las dimensiones sociales, psicológicas y conductuales de la enfermedad. Así, se exige que la enfermedad se trate como una entidad independiente de la conducta con base en el principio primario que el lenguaje de la química y la física será suficiente para explicar los fenómenos biológicos; los datos discrepantes se vean obligados a encajar en el modelo o se excluyen (Engel, 1977).

Sin embargo, el modelo biomédico en boga no es suficiente para proporcionar una base para la comprensión de los determinantes de la enfermedad y llegar a tratamientos integrales, racionales y patrones más eficaces de atención de la salud. Esto ocurre debido a que un criterio de diagnóstico específico para la enfermedad en este modelo, es la desviación bioquímica. Un modelo médico también requiere tener en cuenta al paciente, el contexto social en el que vive con sus sistemas complementarios elaborados por la sociedad para hacer frente a los efectos perjudiciales de la enfermedad, es decir, es indispensable incluir, además el papel del médico y del sistema de salud (Engel, 1977).

En un estudio ya clásico, George Engel, publicó en 1977 *“The need for a new medical model: a challenge for biomedicine”* en el cual propuso un nuevo modelo biopsicosocial que indica que hay múltiples determinantes en el desarrollo de los padecimientos y en el proceso de la enfermedad resultante, asimismo propone una organización jerárquica del sistema biológico y social que contribuyen al desarrollo de la enfermedad y a la experiencia de estar enfermo. Finalmente las ciencias psicológicas y sociales son igualmente importantes en la comprensión de las determinantes de la enfermedad (Sahler, & Carr, 2008).

Al inicio del decenio de los setenta, la investigación del comportamiento ya estaba generando datos convincentes de lo que ahora se conoce como modelo biopsicosocial, en donde se incluye la importancia de la función cognitiva, aprendizaje, sociedad, cultura y medio ambiente, así como de la biología para determinar la salud y la enfermedad. Brannon, y Feist (2007) describieron en dos informes gubernamentales, el *Lalonde Report* (1981) del gobierno canadiense y *The Surgeon General Report on Health Promotion and Disease Prevention* del Departamento de Salud, Educación y Bienestar de U.S.A. (1979), que los principales problemas de salud estaban ligados a la conducta individual, como el consumo de sustancias nocivas, una alimentación descuidada, un afrontamiento ineficaz del estrés y el estilo de vida sedentario. Así el campo de la medicina conductual surgió como un esfuerzo de investigación interdisciplinario para definir las uniones empíricas entre las ciencias biomédicas y de la conducta.

Si bien, las enfermedades crónicas pueden tener varios factores asociados con su emergencia o aparición, nadie niega seriamente el hecho de que el comportamiento y el

estilo de vida individual están fuertemente implicados en su desarrollo. Puesto que la mayor parte de estas enfermedades procede del comportamiento individual, la psicología se ha visto implicada en los temas relacionados con la sanidad (Brannon, & Feist, 2007).

En este sentido, la psicología juega un importante papel en el cuidado de la salud a la hora de procurar que las personas se mantengan saludables en lugar de esperar a tratarlas, una vez que hayan caído enfermas. Así, la psicología se inserta al área de la salud junto a la medicina y otras disciplinas sanitarias, pero, a diferencia de la medicina la cual tiende a estudiar enfermedades específicas; la psicología contribuye con ciertos principios de comportamiento generales específicamente relacionados con la salud (Brannon, & Feist, 2007).

Entre las contribuciones de la psicología a la salud están las técnicas para modificar comportamientos implicados en la aparición de enfermedades crónicas. Además de modificar comportamientos poco saludables, los psicólogos también han utilizado sus habilidades para aliviar el dolor y reducir el estrés, aumentar el grado de cumplimiento de las prescripciones médicas y ayudar a los pacientes y a los miembros de sus familias a convivir con dichas enfermedades (Brannon, & Feist, 2007).

Por último cabe mencionar que en los últimos años se ha observado un creciente interés por vincular la psicología con los problemas de salud; y por destacar el comportamiento individual en la prevención, terapéutica y rehabilitación de los problemas de salud.

1.1 Salud Mundial y México

El perfil de la morbilidad evoluciona con rapidez en todo el mundo, sobre todo en los países de ingresos bajos y medianos donde las enfermedades crónicas son una carga adicional, sumada a la que representan las enfermedades infecciosas. Ni los países menos adelantados están a salvo de la creciente epidemia de cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, cáncer y otras enfermedades crónicas (OMS, 2013).

Estas enfermedades no solo afectan a los países de ingresos elevados, de hecho, un 80% de las muertes provocadas por enfermedades crónicas se producen actualmente en

países de ingresos bajos y medianos. Otro dato sorprendente es que las enfermedades crónicas acabarán con la vida de unos 35 millones de personas este año, más del 60% de los 58 millones de defunciones que se producirán en todo el mundo (OMS, 2013).

A nivel mundial, las enfermedades cardiovasculares generan la mayoría de las defunciones por enfermedades crónicas, 17.3 millones cada año, seguidas del cáncer (7.6 millones), las enfermedades respiratorias (4.2 millones), y la diabetes (1.3 millones). Además, comparten cuatro factores de riesgo: el consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo del alcohol y las dietas malsanas. Esos comportamientos propician cuatro cambios metabólicos y fisiológicos clave que aumentan el riesgo de estas enfermedades: hipertensión arterial, sobrepeso/obesidad, hiperglucemia (niveles elevados de glucosa en sangre) e hiperlipidemia (niveles altos de lípidos en la sangre) (OMS, 2013).

En términos de muertes atribuibles, el principal factor de riesgo de enfermedades crónicas a nivel mundial es el aumento de la presión arterial, ya que está asociada con el 16.5% de las defunciones a nivel mundial, seguido por el consumo de tabaco (9%), el aumento de la glucosa sanguínea (6%), la inactividad física (6%), y el sobrepeso y la obesidad (5%) (OMS, 2013).

Esta investigación estará centrada en el sobrepeso y obesidad, siendo problemas de salud importantes en todo el mundo, debido a la rapidez de su incremento y el factor negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece, ya que aumenta significativamente el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (Secretaría de Salud, 2010).

La obesidad, tiene un origen multifactorial que requiere de la acción concertada y urgente de múltiples sectores tanto públicos y privados, así como la intervención de diferentes disciplinas dedicadas al bienestar de la salud, las cuales permiten modificar los hábitos alimentarios y actividad física.

Desde 1980, la proporción de individuos con obesidad y sobrepeso en México se ha triplicado, en particular en la población adulta con un 39.5% de los hombres y mujeres que tienen sobrepeso y 31.7% obesidad. Es decir, aproximadamente 70% de la población adulta tiene una masa corporal inadecuada (Secretaría de Salud, 2010).

En México, la epidemia del sobrepeso y la obesidad es un problema importante debido a que se presenta en todos los grupos de edad y asimismo se desarrolla rápidamente. Nuestro país es el primer lugar en niños con obesidad y sobrepeso a nivel mundial, y segundo en adultos, esto genera un gasto del 7% (aproximadamente 8, 800.5197 mdp) del presupuesto destinado a salud para atender la obesidad, solo debajo de Estados Unidos que invierte el 9% (Secretaría de Salud del Distrito Federal, 2014). A nivel internacional existe evidencia suficiente para establecer la contribución de estas condiciones al desarrollo de enfermedades crónicas y su carga potencial a los sistemas de atención a la salud (Secretaría de Salud, 2010). Si la población mexicana sigue con estos estilos de vida, seguirá aumentando la incidencia de personas que presenten obesidad o sobrepeso lo cual tendrá como consecuencia el aumento de enfermedades crónicas, y si éstas no son controladas pueden llegar a la muerte.

Existen tratamientos multidisciplinarios, debido a que utilizan varias alternativas como dieta, actividad física, terapia psicológica y fármacos, entre otros; el más usado tradicionalmente se enfoca en alterar los hábitos de dieta y ejercicio por medio de una intervención conductual que trata de aumentar los conocimientos del paciente sobre la importancia de la alimentación saludable y el ejercicio, sin embargo, no siempre se logra. En general, no se han tenido los resultados satisfactorios en los programas de tratamiento para la pérdida de peso a largo plazo. El mantenimiento de la pérdida de peso a largo plazo puede ser el reto más difícil que enfrentan las personas con obesidad y el personal de salud. En este tratamiento la gente elige si desea cambiar su estilo de vida (Flores-Gómez, Bacardí-Gascón, Armendáriz-Anguiano, Pérez-Morales, & Jiménez-Cruz, 2012).

La obesidad se ha convertido en el principal problema de salud pública por lo que se han implementado diversas estrategias para combatirla, sin embargo estas se han enfocado en disminuir la ingesta excesiva de calorías y promover la actividad física, dejando de lado los aspectos psicológicos involucrados en la génesis y mantenimiento de la obesidad, y por lo que es necesario abordarlo.

Si bien, no es posible establecer una relación directa entre la obesidad y algún problema psicológico, se debe recordar que en cualquier enfermedad está presente algún padecimiento psicológico. El estrés es un factor psicológico que se ha relacionado en el

desarrollo de diversas enfermedades como problemas cardiovasculares, diabetes (Joshep, & Golden, 2014) e incluso la obesidad (Serido, Almeida, & Wethington, 2004). Asimismo, el afrontamiento al estrés ha sido de gran importancia dentro del campo de salud debido a que mediatiza los efectos adversos del estrés sobre esta. Debido a lo antes mencionado el siguiente capítulo se enfocara en evaluar el papel del afrontamiento al estrés y su relación con la obesidad.

2. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN. AFRONTAMIENTO AL ESTRÉS Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE OBESIDAD Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CANDIDATOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA

2.1 Definición

La obesidad puede definirse como una condición de la acumulación anormal de grasa o exceso en el tejido adiposo; la cual afecta la salud, y es considerada de etiología multicausal. El índice de masa corporal (IMC) es una medición válida y conveniente de adiposidad, el cual se calcula al dividir el peso en kilogramos sobre el cuadrado de la talla en metros (kg/m^2 ; Sanchez-Castillo, Pichardo-Ontiveros, & López, 2004). Sin embargo, Shaw, O'Rourke, Del Mar, y Kenardy (2005) señalan que las medidas de la obesidad y el sobrepeso varían según el país y grupo étnico.

La clasificación de sobrepeso y obesidad que da la Organización Mundial de la Salud (2003) de acuerdo al IMC y la circunferencia de cintura en relación al riesgo de comorbilidades es la siguiente:

Tabla 1.

Clasificación del Índice de Masa Corporal

Clasificación	Grado de Obesidad		Medición de Cintura	
	IMC	Riesgo	Aumentado	Muy severo
Bajo peso	< 18.5	Bajo		
Normal	18.5-24.9	Promedio	mujeres	mujeres
Sobrepeso	≥ 25		≥ 80	≥ 88
Pre-obesos	25-29.9	Aumentado		
Obesidad I	30-34.9	Moderado	hombres	hombres
Obesidad II	35-39.9	Grave	≥ 94	≥ 102
Obesidad III	≥ 40			

2.2 Epidemiología

El incremento global de la obesidad se ha hecho evidente al igual que la preocupación por este desarrollo. Las cifras de la OMS (2003) indican que mil millones de personas en todo el mundo tienen un índice de masa corporal elevado llegando al sobrepeso ($IMC=25 \text{ kg/m}^2$) y al menos 300 millones de personas son obesos ($IMC=30 \text{ kg/m}^2$). De acuerdo con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (2012) la obesidad es visible, principalmente en Estados Unidos, en comparación con China, Japón y algunos países de África que están por debajo del 5% en obesidad. Por otro lado, es importante señalar que la obesidad se ha relacionado con numerosas enfermedades crónicas por lo que es costoso para las sociedades.

Los países latinoamericanos han experimentado diferentes etapas de la transición epidemiológica y nutricional. Los países más pobres de la región aun se enfrentan a la doble carga de la desnutrición y la sobrealimentación. Por lo que la prevalencia de obesidad en niños en edad escolar es baja, pero aumenta en los escolares. En los adultos, las mujeres experimentan tasas más altas que los hombres. Asimismo, en las sociedades subdesarrolladas, la prevalencia de obesidad es mayor entre los grupos socioeconómicos más altos por lo que ha surgido una preocupación en estas sociedades en desarrollo, donde las familias pueden incluir miembros con desnutrición y otras con la obesidad. En contraste, las sociedades más desarrolladas, la obesidad es más frecuente entre los grupos socioeconómicos más bajos, especialmente entre las mujeres (Ford, & Mokdad, 2008).

Por lo que el reto es difícil y requiere un esfuerzo integrado para mejorar los ingresos y la educación de las poblaciones menos desarrolladas. Además de cambiar el comportamiento de la población en términos de dieta y actividad física. Las políticas destinadas a mejorar los ingresos, la educación y promoción de la salud para poner en práctica las medidas preventivas son esenciales para compensar la carga económica de las crecientes tasas de enfermedades crónicas.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2012) el 30% de la población adulta en México tiene sobrepeso y obesidad, lo cual equivale a 36 millones de personas, siendo 34% mujeres del total en la población al igual que 24% de hombres. Teniendo como consecuencia, el aumento de casos de diabetes

tipo II, dislipidemia e hipertensión que existen actualmente en México. Se calcula que en años siguientes por el solo crecimiento de la población y asumiendo que no hay cambios en los patrones de enfermedad, el aumento en la carga de enfermedad prácticamente se duplicará (OCDE, 2012).

La aparición epidémica de la obesidad en México se ha desarrollado en la última década. Los datos de la Encuesta Nacional de Salud del 2000 indicaron que el 20.4% de los 13,385 hombres entrevistados y el 30.2% de 29,415 mujeres entrevistadas eran obesos. Asimismo, en un estudio realizado durante 2001-2002 en la Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, León y Tijuana se encontró que la prevalencia de sobrepeso y obesidad era del 53.6% entre 140,017 participantes con edad entre 18 a 100 años Instituto Nacional de Salud Pública, 2000). Del mismo modo los datos encontrados en el 2006 por medio de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, indicaron que 24.2% de los hombres y 34.5% de las mujeres entre 33,624 adultos eran obesos. Estas cifras han aumentado debido a que México ha experimentado un crecimiento económico, lo que ha generado transiciones demográficas, nutricionales y epidemiológicas. Debido a la expansión económica y la migración de zonas rurales a zonas urbanas, muchos ciudadanos han adoptado un estilo de vida occidental, que se caracteriza por el sedentarismo y el consumo excesivo de calorías (Instituto Nacional de Salud Pública, 2006).

2.3 Etiología de la obesidad

La génesis de la obesidad es compleja como lo indicaron Salas-Salvado, Rubio, Moreno, y Grupo colaborativo de la SEEDO, (2007) por lo cual intervienen muchos factores, como la edad, el sexo, la raza, el estilo de vida, factores psicológicos y comportamientos, así como indicadores económicos y socioculturales. Todo ello interactúa con el componente genético para dar lugar a diferentes y heterogéneas expresiones fenotípicas de la obesidad con o sin afectación psicopatológica.

De acuerdo a la literatura revisada se han reportado los siguientes factores para el desarrollo de la obesidad:

Factores ambientales. Estos son macro-ambientales (afecta a toda la población) y micro-ambientales (que afecta al individuo). Uno de los problemas macro-ambientales que

se enfrenta la población es la inactividad la cual se ha visto con el aumento de la circulación de vehículos, reduciendo el uso de caminatas, bicicleta como forma de transportes alternativos, así mismo la reducción de áreas verdes (Shaw et al., 2005).

En una revisión sistemática realizada por Vet, Ridder, y Wit (2011) se tenía como propósito integrar los resultados de las correlaciones ambientales que influyen y que no influyen en la actividad física o los hábitos alimenticios que se relacionan con la obesidad. Al analizarse los estudios se encontró una amplia evidencia de que las relaciones interpersonales y las actividades que se realizan en la escuela no tienen relación. Por otro lado, en relación al vecindario y la actividad física se demostró que la disponibilidad de instalaciones para hacer ejercicio y la accesibilidad general como el fácil acceso y distancias cortas a destinos comunes, se relaciona positivamente con la actividad física. Asimismo, la cultura que se tiene en relación a los hábitos de ejercicio se asocia con la práctica de actividades físicas.

Si bien, la actividad física depende de la disponibilidad de áreas adecuadas por lo que algunos países han implementado políticas nacionales para la prevención de la obesidad sugiriendo políticas para la construcción de caminos seguros para caminar y usar bicicleta, el aumento de seguridad y eficiencia del transporte público para reducir el uso del automóvil con el fin de promover la actividad física (Branca, Nikogosian, & Lobstein, 2007).

Factores sociales y culturales. La tecnología de hoy en día ha reducido gran parte de la necesidad de movimiento humano. Egger, y Swinburn (1997) mencionaron que estos cambios se han producido gradualmente debido a la prevalencia de la obesidad que ha aumentado en todo el mundo. Por otro lado, las celebraciones a menudo se centran en el consumo de cantidades excesivas de alimentos altos en calorías y poco consumo en los alimentos con alto valor nutricional. Asimismo, Power, y Parsons (2000) indicaron que las normas sociales y culturales respecto a la moderación y las actitudes hacia el sobrepeso, son adquiridas en la infancia debido a que las conductas adultas influyen y contribuye al desarrollo de la obesidad. Los niños cuyos padres tienen sobrepeso son más propensos a tener sobrepeso y corren un mayor riesgo de obesidad en la edad adulta. Así, frente a los factores de riesgo de la obesidad infantil es necesario abordar los comportamientos

familiares como la dieta y la actividad física. Enfoques centrados en la familia han tenido éxito en el apoyo a la alimentación saludable y la actividad física en los niños. En especial para las comunidades latinas es relevante la valoración de la familia, como elemento central de las conductas y toma decisiones (Arauz, Kurowski, Gonzalez, Dimond, & Oreskovic, 2013).

En una revisión sistemática realizada por Delavari, Larrabee, Swingburn, Mellor, y Renzaho (2013), se encontró que las personas que viven en países de bajo a medio ingreso y que han emigrado a países de altos ingresos, parecen ser más susceptibles al exceso de peso y la obesidad que sus contrapartes locales, sin embargo, no es semejante en todos los grupos de migrantes, debido a que puede variar como resultado de las diferencias reales entre los grupos como el origen étnico, el género, la edad en el momento de la migración, y el período de residencia en el nuevo país. La búsqueda inicial identificó 1.135 publicaciones potencialmente pertinentes, de los cuales sólo nueve estudios cumplieron los criterios de selección. Todos los estudios eran de los Estados Unidos, con poblaciones migrantes de ocho países diferentes. Seis estudios indicaron asociaciones generales positivas entre una mayor aculturación y un mayor índice de masa corporal (IMC), tres estudios informaron que el aumento de la aculturación se asoció con un menor índice de masa corporal, sobre todo entre las mujeres.

Factores alimenticios. En una sociedad moderna, en la que la población tiene poca participación directa con la producción de alimentos, muchas de las tareas anteriormente realizadas en el hogar son ahora encargadas a la industria de procesamiento de alimentos. Los avances en la ciencia y la tecnología han ampliado la variedad de técnicas disponibles y se ha producido un crecimiento en el papel de la industria, que culmina en productos tales como refrigerados y congelados de comidas completas, y alimentos para llevar, en donde su preparación sea fácilmente en menos de treinta minutos. Esta modernización ha dado lugar a una expansión de los suministros de alimentos, lo cual ha ocasionado un aumento en la oferta de alimentos altos en grasa y en conservadores químicos siendo a menudo más baratos y fáciles de obtener que las alternativas más saludables (Lester, 1994). La comercialización de estos alimentos altos en calorías y bajos en nutrientes así como las bebidas azucaradas se encuentran relacionadas con el sobrepeso y la obesidad. Los factores

socio-culturales afectan el consumo de alimentos e igualmente la publicidad de los alimentos procesados y altos en grasa es más común que la publicidad de alimentos nutritivos. Este mensaje negativo en la salud fomenta el consumo de alimentos poco saludables lo cual ha influido negativamente en los hábitos alimentarios de la población (Dietz, & Gortmaker, 1985).

Una importante investigación que realizó National Research Council (2006) documenta evidencia de que la publicidad televisiva influye en las preferencias de alimentos y bebidas, solicitudes y el consumo a corto plazo de los niños 2-11 años de edad. También documenta un cuerpo de evidencia que muestra una asociación de la publicidad en televisión con la adiposidad de los niños y adolescentes de edades entre 2 a 18. El informe destaca el patrón predominante de que los productos de alimentos y bebidas dirigidos a los niños y jóvenes a menudo son altos en calorías, grasa, azúcar y sodio; siendo estos de bajo valor nutritivo; y tienden a ser un grupo de alimentos con un consumismo excesivo. Además, los mensajes de marketing que promueven la nutrición, alimentos saludables, o la actividad física son escasos (National Research Council, 2006).

Factores biológicos. Estos factores explican por qué algunas personas tienen más riesgo de sobrepeso y obesidad que otras. El patrón de herencia de la obesidad sugiere firmemente que es una condición poligénica, con muchos genes diferentes haciendo una pequeña diferencia en el efecto sobre el peso (Ravussin, & Bouchard, 2000). De la misma forma el sexo influye en el desarrollo de la obesidad, en la mayoría de los estudios de prevalencia de la obesidad se encuentra que es más común en mujeres que en hombres, esto debido a que los hombres tienen una mayor tasa metabólica y proporciones más grandes de la masa corporal magra, que es más activa metabólicamente, que las mujeres. Además, los hombres tienen más probabilidades de ser físicamente activos que las mujeres. Esto significa que los hombres queman más calorías por kilogramo, reduciendo su tasa de aumento de peso si comen en exceso (Shaw et al., 2005). Igualmente la edad en la que el exceso de peso corporal se desarrolla también influye en el patrón de la obesidad durante toda la vida del individuo. Si la obesidad se desarrolla en la infancia, el riesgo de obesidad en la edad adulta se incrementa en comparación con las personas de peso normal. En contraste, cuando se aumenta de peso en la edad adulta el primer cambio adaptativo en las

células grasas es el aumento en las tiendas de lípidos celulares en oposición a los aumentos en el número de células. Sin embargo, como el peso continúa aumentando, el número de células aumentará así como el tamaño celular (Brownell, 1986).

2.4 Tratamientos

Existen tratamientos multidisciplinarios que utilizan varias alternativas como dieta, actividad física, terapia psicológica y fármacos, entre otros; el más usado tradicionalmente se enfoca en alterar los hábitos de dieta y ejercicio por medio de una intervención conductual que trata de aumentar los conocimientos del paciente sobre la importancia de la alimentación saludable y el ejercicio, sin embargo, no siempre se logra. En general, no se han tenido los resultados satisfactorios en los programas de tratamiento para la pérdida de peso a largo plazo (Flores-Gómez et al., 2012)

El mantenimiento de la pérdida de peso a largo plazo puede ser el reto más difícil que enfrentan las personas con obesidad y, por lo tanto, de la atención del personal de salud. En este tratamiento la gente elige si desea cambiar su estilo de vida. En principio, la evaluación de su disposición a realizar cambios afecta a las decisiones sobre cuándo o cómo ofrecer cualquier intervención (Flores-Gómez et al., 2012).

Otro tratamiento que ha aumentado en frecuencia según la literatura clínica es la cirugía bariátrica, que es la forma más eficaz para lograr la reducción de peso en pacientes con obesidad mórbida. También se ha reportado que existe una mejora en el control de la glicemia en los pacientes con diabetes mellitus tipo II, según un estudio realizado por Yip et al. (2013). Este procedimiento se recomienda para pacientes con obesidad mórbida, que están en un nivel alto de $IMC \geq 40$ kg e $IMC \geq 35$ kg si el paciente tiene alguna enfermedad comórbida, sin problemas médicos coexistentes (Mechanick et al., 2013).

Así la cirugía bariátrica se ha convertido en el tratamiento de elección en muchos centros para pacientes con obesidad mórbida. De acuerdo con las criterios actuales, los pacientes que no logran mejoría con una intervención no quirúrgica y que tienen obesidad grave o moderada, con una importante comorbilidad relacionada con la obesidad son potencialmente elegibles para la cirugía (Padwal et al., 2011).

En general, los procedimientos más utilizados son la banda gástrica ajustable, gastrectomía en manga y bypass gástrico Roux en Y, estos por medio de la laparoscopia.

El bypass gástrico Rouxen-Y (BPG).

Es una operación que involucra engrapar la parte superior del estómago creando una pequeña bolsa gástrica de 30 ml y la creación de una salida al intestino delgado más abajo (eliminar) posteriormente se realizará un corte en el intestino delgado uniéndolo a la bolsa. El nuevo segmento se une a los alimentos con el intestino biliopancreática después de una corta distancia. Este procedimiento, puede ser realizado por vía laparoscópica o mediante el uso del método abierto, generando una pérdida de peso mediante la limitación de la capacidad gástrica, además causando una absorción menor de calorías, y la inducción de cambios hormonales (Maggard et al., 2005).

El óptimo seguimiento depende del procedimiento bariátrico realizado y la gravedad de las comorbilidades. Las intervenciones deben contener un enfoque multidisciplinario, que incluye cambios en la dieta, la actividad física, modificación de la conducta, tratamiento farmacológico y revisión quirúrgica.

2.5 Consecuencias

2.5.1 Fisiológicas

El impacto que tiene el exceso de grasa corporal en la salud es en efectos metabólicos adversos en la presión arterial, el colesterol, los triglicéridos y la resistencia a la insulina. Los problemas de salud no mortales, pero debilitantes asociados con la obesidad incluyen dificultades respiratorias, problemas músculo-esqueléticos crónicos, problemas de piel y de infertilidad. Los problemas de salud más mortales se dividen en cuatro áreas principales: problemas cardiovasculares, las condiciones asociadas con la resistencia a la insulina como la diabetes tipo II, ciertos tipos de cáncer, especialmente aquellos cánceres intestinales, y enfermedad de la vesícula (OMS, 2003).

Hay que considerar que los síntomas de las enfermedades y el carácter invasivo de las mismas, llevan a un deterioro notorio del bienestar y la calidad de vida de quienes lo padecen. La calidad de vida relacionada con la salud es una medida compuesta por el

bienestar físico, mental y social, tal como lo percibe cada paciente sobre diversos componentes de la salud (De los Ríos, Sánchez, Barrios, & Guerrero, 2003).

Como se puede observar la obesidad es una enfermedad multifactorial compleja que tiene un impacto significativo en las comorbilidades, afectando en la función física, el bienestar psicosocial y deteriorando progresivamente la calidad de vida, esto se ha visto reflejado en el estudio de Corica, Corsonello, Apolone, Mannucci, y Lucchettietal (2008) investigaron el impacto de los síntomas físicos, enfermedades somáticas y trastornos psicológicos en los dominios mentales y físicos de la calidad de vida, en una muestra de 1,822 pacientes obesos, encontrando que el bienestar psicológico se relaciona positivamente y aumentando junto con la calidad de vida, convirtiéndose en obligatorio el apoyo psiquiátrico y psicológico en los programas de control de peso en la obesidad en los dominios mentales y físicos, mientras que el síndrome metabólico se correlaciona solo en cierta medida con el dominio físico de la calidad de vida.

Choo, Jeon y Lee (2014) hicieron una investigación donde su objetivo fue determinar si la obesidad abdominal se asocia significativamente con la calidad de vida independientemente de la obesidad en general, y si esta asociación se diferencia por género en la población de Corea, el total de participantes que se incluyeron en el estudio fue de 13,754 con un rango de edad de 19 a 65 años, de los cuales 7,832 eran mujeres y 5,922 fueron hombres, encontrando que la obesidad abdominal se asocio significativamente con un deterioro de la calidad de vida, independientemente de la obesidad, sin embargo esta asociación fue diferente según el sexo, siendo significativa solo para mujeres.

2.5.2 Sociales

Según la Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER, 2012), el sobrepeso y la obesidad ponen en riesgo las finanzas públicas y privadas debido al incremento sustancial del gasto en servicios de salud relacionados con esta problemática, asimismo se reduce la productividad del país por muertes prematuras y por el incremento en el número de personas enfermas, en este sentido, se calcula que en el 2017 los costos de salud generados por enfermedades asociadas con el exceso de peso ascenderán a 150 mil millones de pesos.

2.5.3 Psicológicas

Uno de los grandes problemas ocasionados por la obesidad es a nivel psicológico, existiendo una alta represión emocional y dificultad de manifestar necesidades afectivas, así como elementos de personalidad inseguros y ansiosos (Rojas, Brante, Miranda, & Pérez-Luco, 2011).

Dixon, Dixon, y O'Brien (2003) señalan que los sujetos con obesidad mórbida en especial mujeres y jóvenes tienen una pobre imagen corporal siendo un alto riesgo para que presenten depresión. También se ha demostrado un aumento de ansiedad, autoconcepto negativo, mayor frecuencia de trastornos de alimentación y menor interacción social, son relacionados directamente con su condición de obesidad.

Los pacientes obesos que buscan tratamiento tienden a tener una mayor prevalencia de psicopatología que la población en general, siendo más común la depresión y el trastorno por atracón en estos individuos (Fitzgibbon, Stolley, & Kirschenbaum, 1993). Sierra-Murgia et al. (2012) encontraron que en la población mexicana los pacientes en busca de la cirugía bariátrica tienen una mayor prevalencia de trastornos psiquiátricos.

Un área específica en este campo es la relación entre los sistemas de regulación del estrés y la conducta alimentaria, cada vez hay más evidencia de que componentes centrales del sistema de recompensa también juegan un papel en la regulación de la respuesta al estrés (Ueta, Ozaki, Saito, & Onaka, 2003). Recientemente se ha descrito que la grelina puede estar implicado en recompensa de comida, ya que está se dirige directamente a el área tegmental ventral para aumentar la motivación de alimentos (Diz-Chaves, 2011).

Torres, y Nowson (2007) señalan que existen factores internos y externos que influyen en el apetito y en consecuencia se altera la cantidad y los tipos de alimentos consumidos por los seres humanos. Los factores internos incluyen mecanismos fisiológicos (secreción de hormonas) que regulan el apetito, mientras que los factores externos también pueden influir en la ingesta de alimentos e incluir los factores ambientales (económicos, la disponibilidad de alimentos) y los factores sociales. Cuando se experimenta un estrés agudo, como una amenaza a la seguridad personal, se produce una respuesta fisiológica instantánea, de "pelea o huida", lo que se traduce en la supresión del apetito. Se ha

encontrado que la respuesta típica a situaciones estresantes crónicas (psicológicas) no es evitar la comida, pero puede ser la de buscar y consumir alimentos ricos en energía (Oliver, Wardle, & Gibson, 2000). Entonces se sabe que el estrés provoca en algunas personas la ingesta de alimentos en exceso entonces puede ser un factor importante que desemboque un aumento de peso a las personas.

2.6 Estrés

El estrés se puede definir como " la respuesta generalizada, no específica del cuerpo a cualquier factor que abruma o amenaza, las habilidades compensatorias del cuerpo para mantener la homeostasis". Los siguientes factores de estrés pueden inducir a una respuesta: estresores físicos (trauma, cirugía, intenso calor o frío); estresores químicos (suministro de oxígeno reducido, desequilibrio ácido-base); estresores fisiológicos (ejercicio intenso, choque hemorrágico, dolor); factores psicológicos (ansiedad, miedo, tristeza), y sociales (conflictos personales, el cambio en el estilo de vida). Los factores estresantes pueden ser a corto plazo (estrés agudo) o se producen a diario (estrés crónico) (Sherwood, 2001).

Cuando se presenta estrés agudo se da la respuesta de lucha o huida, activando el sistema simpático medular adrenal con la liberación de catecolaminas (adrenalina, noradrenalina), gonadotropinas, testosterona y oxitocina, teniendo como respuesta fisiológica la elevación de la presión arterial, el aumento en la frecuencia cardíaca, la movilización de las reservas de energía, y disminución en el flujo sanguíneo a los órganos no esenciales, por ejemplo, el sistema digestivo, riñones y piel (Torres, & Nowson, 2007). Si se presenta estrés crónico y se activa el sistema cortical-pituitario-adrenal que implica la liberación de la hormona liberadora de la corticotropina que libera las hormonas adrenocorticotropicas y ésta libera el corticoide (cortisol) aumentando el apetito e incrementando la movilización de las reservas de energía (Torres, & Nowson, 2007). Bhatia, y Tandon (2005) señala que las respuestas a estrés agudo o crónico pueden conducir a cambios fisiológicos que incluyen el vaciado gástrico retardado y las hormonas liberadas en respuesta al estrés pueden afectar específicamente apetito.

Al revisar la definición y la forma en cómo opera el estrés fisiológicamente es importante entender el estrés desde el punto de vista psicológico. Lazarus (1999) define el

estrés como una relación dinámica entre el individuo y su ambiente, mutuamente recíproca durante la cual una situación es evaluada como amenazante o desbordante a sus recursos, considerando que éste pone en peligro su bienestar, y trae reacciones físicas y psicológicas. La amenaza hace referencia al daño o pérdida que todavía no ha ocurrido, pero que se prevé, de por medio se encuentra la evaluación cognitiva que realiza el sujeto, que es el proceso que determina las consecuencias de un acontecimiento que provocará en un individuo, el cual se manifiesta durante el estado de vigilia. La evaluación cognitiva tiene lugar mediante la evaluación primaria y secundaria, aunque, la designación no implica un ordenamiento de una sobre la otra (Lazarus & Folkman, 1984).

La evaluación primaria se realiza para saber si el estímulo percibido tiene alguna consecuencia para la persona, ya sea benéfica o nociva, en el momento o a futuro. Se consideran tres clases de evaluación primaria: irrelevante, benigna-positiva, y estresante. La primera se presenta cuando la persona no manifiesta interés por las posibles consecuencias, pues no pierde ni gana nada ante el estímulo y se acompaña del fenómeno de habituación al mismo. En las evaluaciones benigno-positivas, la persona evalúa las consecuencias del encuentro con el estímulo como positivas y benéficas pues le proveen de bienestar, asimismo se acompañan de emociones positivas como amor, alegría, felicidad o tranquilidad. Las últimas evaluaciones implican el significado atribuido de pérdida o daño, amenaza y desafío, acompañadas generalmente de emociones negativas, como ira, tristeza, miedo o ansiedad. En relación al significado de daño o pérdida se presenta cuando la persona ya ha sufrido un daño físico, pérdida de un ser querido o daño a la autoestima. La amenaza se refiere a los daños o pérdidas que aún no han ocurrido pero que el individuo prevé (Lazarus & Folkman, 1984).

Asimismo, la evaluación secundaria se dirige a determinar las acciones a tomar ante la amenaza del estresor evaluando cada uno de los recursos con los que cuenta la persona, para determinar cuál será el más efectivo, anticipando las consecuencias al aplicar una solución.

Si bien, existe una interacción entre la evaluación primaria y secundaria para llevar a cabo las estrategias de afrontamiento, de acuerdo a la evaluación de las consecuencias realizada en la evaluación primaria. En este punto se habla de reevaluación, este concepto

hace referencia a la nueva evaluación de una situación que sigue a otra previa y que es capaz de modificarla, con base en la nueva información recibida del entorno o de las reacciones de la persona, lo cual puede eliminar o aumentar la tensión experimentada (Lazarus, & Folkman, 1984).

Lazarus, y Folkman (2000. En: Vega, Muñoz, Berra, Nava & Escobar, 2012), contemplan la relación, estrés-afrentamiento-emoción. En donde las emociones son respuestas que permiten la adaptación, la comunicación, y la interacción con el medio y las personas, estas dependen de la valoración que realice la persona de la situación en la que se enfrenta, teniendo como características la duración, intensidad, cumpliendo funciones ya sea adaptativas, sociales o motivaciones.

De esta manera, los conceptos estrés, emociones y afrontamiento forman una unidad conceptual, en donde el problema radica en que las personas no cuentan con recursos que le permitan afrontar y controlar los estresores sociales (racismo, crisis sociales, pobreza, división de las clases sociales, discriminación e inmigración) y psicológicos, lo que lleva a desarrollar diferentes problemas de salud (Lazarus, 1999).

Martínez, Vega, Nava, y Anguiano (2010) consideran que el estrés no es un factor causal responsable de la enfermedad, más bien se considera que aumenta el riesgo de que el organismo las desarrolle o las agrave.

2.7 Afrontamiento al estrés

El concepto de afrontamiento se define como aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas e internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo (Martínez et al. 2010).

De la misma forma, el afrontamiento se considera como “el conjunto de pensamientos, actos realistas y flexibles que solucionan los problemas, que por lo tanto reducen el estrés” (Lazarus, & Folkman, 1984).

Lazarus, y Folkman (1984) proponen que el afrontamiento se puede definir como “aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se

desarrollan para manejar las demandas específicas externas y/o internas evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo”. Así, el afrontamiento requiere de una evaluación de la situación y de esfuerzo para manejarla, independientemente del resultado, aunque se espera que la estrategia de afrontamiento esté encaminada a mejorar la situación.

Las estrategias propuestas por estos autores son el afrontamiento dirigido a la acción, que son actividades o manipulaciones orientadas a modificar o alterar el problema, y el afrontamiento dirigido a la emoción, que son las acciones que ayudan a regular las respuestas emocionales a las que el problema da lugar. Así, el afrontamiento tiene dos grandes propósitos, tratar con el problema que está causando el estrés (afrontamiento dirigido al problema) y regular las emociones (afrontamiento dirigido a la emoción) (Martínez et al. 2010).

En este modelo se enfatiza el papel activo del individuo ante procesos de estrés, aquí el sujeto no solo decide que es estresante, sino que además, una vez asumida la fuente de estrés personal, puede transformarla mediante estrategias de afrontamiento, en donde el individuo las utiliza para manejar el estrés, algunas pueden ser adaptativas, mientras que otras no lo son (Peñacoba, & Moreno, 1999). Las estrategias de afrontamiento son (González, & Landero, 2007):

- Autofocalización Negativa: enfocarse a lo negativo de sí mismo, como responsable del problema
- Expresión Emocional: se refiere a manifestaciones expresivas hacia otras personas de la reacción emocional negativa, relacionada al problema
- Evitación: pensar o hacer otras cosas ignorando el problema o situación estresante
- Búsqueda de Apoyo Social: es la búsqueda de apoyo para la situación emocional en que se encuentra, además de buscar consejo en los demás para solucionar el problema
- Focalización en la Solución de Problemas: se refiere a la acción directa y racional para solucionar las situaciones problemáticas

- Reevaluación Positiva: se enfoca en crear un nuevo significado (positivo) a la situación problema
- Religión

2.8 Justificación

La etiología de la obesidad tiene múltiples facetas, que implica interacciones entre los individuos y sus entornos sociales, culturales y físicos, pero el estrés psicosocial es uno de los posibles factores determinantes que ha atraído una atención considerable (Torres, & Nowson, 2007).

La respuesta al estrés es generalizada a cualquier factor que tiene el potencial de superar la capacidad compensatoria del cuerpo para mantener la homeostasis. Adam, y Epel (2007) señalan que el estrés también puede afectar a la elección de alimentos, tanto por falta de tiempo para la preparación de los mismos y por el aumento de las preferencias de alimentos altos en grasa y ricos en energía. La literatura epidemiológica ha vinculado al estrés con el aumento de peso, sin embargo estos resultados no han sido consistentes.

Por ello, se han realizado diversas investigaciones como la de Wardle, Chida, Gibson, Whitaker, y Steptoe (2011) realizaron una revisión sistemática con meta-análisis para determinar si la evidencia combinada de los estudios prospectivos apoyaba una asociación entre el estrés psicosocial y la obesidad en los adultos. Encontraron que el estrés psicosocial se relaciona positivamente con el desarrollo de la obesidad, sin embargo esta asociación fue débil. También que los acontecimientos de la vida y periodos de estrés agudo parecen tener un papel importante en la aparición de la obesidad tanto en hombres como en las mujeres. De la misma forma que la asociación de estrés con la conducta alimentaria es probable que sea compleja, con múltiples factores tales como la percepción del estrés, peso actual, y los rasgos alimenticios de origen psicológico que modifican el efecto. Sin embargo, la mayoría de los estudios incluidos en la revisión incluyeron evaluaciones únicas para el estrés, hallando que no pueden reflejar completamente la experiencia de las personas durante largos períodos de seguimiento.

De la misma forma Walcott-McQuigg (1995) ha investigado los factores que influyen en el comportamiento de control de peso en mujeres afroamericanas, encontrando

como principal barrera el factor tiempo, relacionado con las responsabilidades familiares y las exigencias del trabajo. El factor estrés también interfería su capacidad para mantener un control de peso o programa de ejercicio, cuestiones relacionados con el transporte, la ubicación, las horas que transcurrían a los centros de salud, en el área ocupacional con la carga de trabajo, y la gestión con los demás eran muy estresantes, asimismo la falta de motivación, compromiso, autocontrol y apoyo social fueron barreras para algunas mujeres. Aunque las mujeres estaban interesadas en perder y mantener el peso, diversos factores antes mencionados interferían con su capacidad para iniciar y mantener un programa de control de peso. Así los acontecimientos estresantes asociados con las actividades cotidianas resultan impactar en la conducta alimentaria volviéndose esta estresante para más del 50% de las mujeres. Torres, y Nowson (2007) indican que las emociones como el estrés, la ira y la depresión se han relacionado con la conducta alimentaria, el aumento de peso, y obesidad en la población, y para los riesgos de enfermedades cardiovasculares en los afroamericanos.

Igualmente en un estudio realizado por Gerke et al. (2013) examinaron las asociaciones de las burlas referidas con el peso y los problemas cotidianos con la patología alimentaria, con una muestra de 92 adolescentes afroamericanos (11-17 años) que buscaron tratamiento para la obesidad encontrando que los problemas cotidianos y la frecuencia de bromas sobre el peso influye en la angustia que sienten acerca de ser objeto de burla, el cual influye en conductas alimentarias. Al parecer, estas formas de estrés aumentan la susceptibilidad de los jóvenes a experimentar problemas cuando se burlan de ellos, desarrollando trastornos de la alimentación como resultado de esta angustia.

Si bien, la alimentación y el estrés han recibido una atención considerable en la literatura de la obesidad, los trabajos que los han evaluado se han enfocado mayoritariamente, en una definición biológica del concepto, ponderando marcadores fisiológicos del mismo; y relegando a un segundo término, el estrés en su dimensión psicológica y en la valoración cognitiva que el individuo hace de las condiciones a las cuales se enfrenta. Asimismo, es importante recordar que el tipo y la duración de la tensión pueden causar variaciones sobre los perfiles del apetito del individuo (Greeno, & Wing, 1994).

Serido et al. (2004) indicaron que la posición social, es un factor que puede relacionarse con el estrés y la obesidad, debido a que puede contribuir al riesgo de obesidad. Asimismo, los mecanismos de comportamiento que resultan de la exposición prolongada de estrés probablemente implican mayor consumo de energía como estrategia de afrontamiento. Para explorar estos mecanismos Moore, y Cunningham (2012) realizaron una revisión sistemática para evaluar el conocimiento actual de las asociaciones entre la posición social, los niveles de estrés, la ingesta dietética y el riesgo de obesidad. Los estudios que examinan la relación entre la posición social, el estrés psicológico, los hábitos alimenticios, y el riesgo de obesidad presentan una amplia evidencia de que una posición social más baja se asocia a un mayor estrés, pobre calidad de la dieta, y mayor peso corporal. Sin embargo, no es posible determinar si la posición social, el estrés y los hábitos alimentarios influyen en la obesidad, o si la obesidad influye en la posición social, el estrés, las conductas y dieta. También que la relación estrés, alimentación y obesidad hace que explicar dichos componentes sea casi imposibles con los datos de estudios de cohorte o transversales.

También autores como Mouchacca, Abbott, y Ball (2013) investigaron las asociaciones entre el estrés psicológico, el peso y las conductas relacionadas con el aumento de peso entre las mujeres con bajo nivel socioeconómico. En un estudio longitudinal, teniendo dos etapas de evaluación, la inicial y el seguimiento de tres años, tuvo una población de mujeres de 18 a 46 años que viven en barrios socioeconómicamente desfavorecidos. La recolección de datos para el estudio fue por medio de una encuesta de autoinforme enviada por correo, evaluando actividad física, conductas alimentarias, la altura, el peso, así como una amplia gama de factores que se cree que influyen en estos comportamientos de riesgo de obesidad; se enviaban cartas de recordatorio a los pacientes que no respondían el paquete de encuesta inicial. Un total de 4,349 mujeres devolvió la encuesta completa. Tres años después de la encuesta inicial, se tuvo 1,382 participantes que dieron su consentimiento para un seguimiento, se envió una encuesta T2 en la cual contenía la mayoría de las preguntas de la encuesta inicial, evaluando de nuevo el peso, IMC, la actividad física y los hábitos alimenticios. Se encontró que a un mayor estrés en las mujeres se asocia con un aumento de probabilidad de tener un IMC más alto, y de ser obesos. Así mismo, se encontraron asociaciones transversales y longitudinales entre el

estrés y menos actividad física en el tiempo libre, y un consumo más frecuente de comida rápida. Longitudinalmente, se encontró también que el estrés es un factor de predicción de aumento del tiempo de visión de la televisión.

Por su parte, Barrington, Ceballos, Bishop, McGregor, y Beresford (2012), realizaron un estudio cuyo objetivo fue examinar la asociación entre el estrés percibido, el comportamiento alimentario, la actividad física, la autoeficacia y el índice de masa corporal (IMC) entre trabajadores sanos. Los objetivos secundarios fueron analizar si la conciencia de comer modifica la relación entre el estrés percibido y el comportamiento alimentario. Se realizó una intervención con un grupo aleatorizado en el área metropolitana de Seattle, fueron 621 participantes de 33 centros de trabajo que emplean trabajadores, encontrando que las puntuaciones de estrés percibido de la muestra fue probablemente demasiado baja la cual no refleja una población altamente estresada para detectar una asociación. Sin embargo, esta misma gama fue suficiente para detectar las asociaciones con los índices de comportamiento relacionados con la obesidad más proximal. Mayor frecuencia de la alimentación de tareas se asoció con mayores niveles de estrés percibido, pero el comportamiento general de la dieta y el estrés percibido no se asociaron. Asimismo, no se detectó una interacción sexual en la relación entre el estrés percibido, el comportamiento alimentario y la actividad física.

En algunos estudios se ha sugerido la importancia de las conductas de afrontamiento en pacientes con obesidad mórbida debido a las presiones sociales que afectan la esfera psicológica de los pacientes lo cual puede influir en la ganancia de peso.

En la vida diaria los pacientes con obesidad mórbida pueden enfrentarse tanto con problemas físicos como sociales. Sin embargo, estas problemáticas pueden ser abordadas usando varios tipos de comportamiento de afrontamiento. Así estudios como el de Hörchner, Tuinebreijer, Kelder, y Urk, (2002) exploraron varios tipos de comportamiento de afrontamiento de pacientes con obesidad mórbida. Encontrado que la conducta de afrontamiento mostrada por mujeres con obesidad grave fue evitativo, de espera y con un patrón de respuesta pasiva especialmente a la expresión de emociones como la ira, asimismo que experimentan sus relaciones íntimas como poco fiables y no muy íntimas. De la misma forma que los pacientes que habían elegido la cirugía bariátrica afrontaron de

manera emocional en comparación que los pacientes que recibieron tratamiento conservador. También que los pacientes tenían un comportamiento de afrontamiento menos activo a hacer frente a las situaciones problema.

En otro estudio realizado por Fettich, y Chen (2012) encontraron que los pacientes con obesidad mórbida no afrontan eficazmente las situaciones problema debido a la estigmatización de la obesidad la cual afecta en su autoestima y autoconcepto, sin embargo la población de dicho estudio presentaba un estado de ánimo deprimido.

La calidad de vida relacionada con la salud ha ido adquiriendo relevancia como indicador de ésta, si bien la obesidad lleva a diversas complicaciones tanto físicas como psicológicas las cuales se ven reflejadas en las limitaciones que se pueden llegar a tener en la vida diaria, por lo que la calidad de vida puede ser afectada.

Andrés, Saldaña, Mesa, y Lecube (2012) realizaron un estudio para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en una muestra de pacientes españoles que esperan una cirugía bariátrica y para determinar las propiedades psicométricas de la IWQOL –Lite, el cual mide el impacto del peso en la calidad de vida, y su sensibilidad para detectar diferencias en la CVRS entre los grupos. Los participantes fueron 109 pacientes obesos adultos ($IMC \geq 35 \text{ kg/m}^2$) de Barcelona reclutados prospectivamente durante un período de 12 meses, a los que se aplicaron los siguientes instrumentos de medida: IWQOL - Lite, escalas de depresión, ansiedad y estrés, Inventario Breve de Síntomas y reportes de autopercepción, los participantes debían responder a los cuestionarios realizados en casa y devolverlos por correo en el sobre complementario. Los resultados fueron medidos en la misma escala de 0 a 100, se puede observar que “la función física” es el dominio en el que estos pacientes reportan la menor calidad de vida, seguida de la autoestima, la angustia ante el público, y la vida sexual. Las puntuaciones más altas se obtuvieron en la subescala de trabajo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los hombres y las mujeres en ninguna de las subescalas, o en la puntuación total. En cuestión a las propiedades psicométricas de los instrumentos se encontraron adecuadas para la población española.

Siguiendo la misma línea de investigación, Lerdal et al. (2011) realizaron un estudio correlacional, con una muestra de 128 participantes cuyos objetivos fueron explorar la relación entre las variables sociodemográficas, conductas de salud (nivel de actividad física), las características del entorno (apoyo social) y factores personales (autoestima, la autoeficacia, el sentido de la coherencia y el estilo de afrontamiento) con relación a la salud física y mental al comienzo de un curso educativo para la recibir el tratamiento y comparar las puntuaciones de la calidad de vida de los participantes en el curso obligatorio de las normas de la población general. Encontrando que los encuestados puntuaron más bajo en todos los subdominios de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en comparación con la población. Los resultados de los análisis de regresión lineal mostraron que una menor edad y estar en un empleo remunerado estuvieron directamente relacionados con puntuación del componente físico (PCS) más altos. Después de controlar por variables sociodemográficas, nivel de actividad física, el apoyo social y otros factores personales, una autoestima más alta se relacionó también con PCS más altos. En el segundo análisis de regresión lineal, la baja autoestima, alto sentido de coherencia y de un enfoque de alta estrategia de afrontamiento de evitación baja mostró relaciones significativas y directas con la puntuación del componente mental (MCS) más altas. Este estudio mostró que los factores personales contribuyen sustancialmente a las variaciones en la CVRS en personas obesas, en concreto el componente mental. Factores personales explican en gran medida la varianza en las puntuaciones del componente mental en particular, la autoestima, el sentido de la coherencia, y el estilo de afrontamiento con relativamente grandes tamaños del efecto. Lo que sugieren que los factores relacionados con la salud física de las personas obesas son diferentes de las relacionadas con su salud mental. Además, indican que el tratamiento de los factores personales, en los estudios de intervención podría contribuir a mejorar la salud mental de esta población.

De la misma manera Wang, Sereika, Styn, y Burke (2013) identificaron factores asociados como datos sociodemográficos, la historia de la salud personal y familiar, el estilo de vida y los factores psicosociales con la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), medida a través de las puntuaciones de los componentes de la salud general y ocho de dominio específicos del SF-36 en una muestra de adultos con sobrepeso y obesidad, el cual tenía como propósito identificar los factores asociados con CVRS entre

adultos con sobrepeso y obesidad. Se trabajó con 210 participantes que fueron reclutados durante tres cohortes del 2006-2008 al a completar una evaluación monitoreada por sí mismo y recabándola usando tecnología abreviada SMART (Self-Monitoring And Recording using Technology) por sus siglas en ingles, asimismo pasaron por una intervención conductual de pérdida de peso enfocada en cambio de estilo de vida (adherencia a la dieta y actividad física) durante 24 meses. Los resultados mostraron que la edad (21 a 59) tiene una correlación positiva con el componente mental de la calidad de vida en adultos obesos. También las personas casadas y viudas en esta muestra tuvieron un mejor desempeño en la función social y rol emocional dominios de la CVRS, en comparación con las personas sin pareja. Igualmente, la actividad física se correlacionó significativamente con la función física y vitalidad, y que los participantes que comieron menos perciben una mejor salud general. Un hallazgo importante es que las personas con sobrepeso u obesos presentando una mayor duración del sueño, teniendo una mejor percepción sobre su salud general, por lo tanto, el sueño puede ser un factor importante a considerar una intervención para las personas obesas. En relación a los factores psicosociales que incluyen la autoeficacia para reducir el colesterol, el estrés percibido, resolución de problemas y barreras percibidas para la salud de comer, se reveló que estas características psicosociales no se correlacionan con el componente físico de la calidad de vida, pero existe una correlación significativa con el componente mental, esto aporta pruebas para intervenciones futuras en donde se debe considerar estrategias para reducir las barreras a la alimentación saludable, lo que facilita el manejo del estrés, mejorando la autoeficacia de seguir una dieta para reducir el colesterol y mejorar la capacidad para resolver problemas. Por último, con un IMC más alto experimentaron más limitaciones en la función física que los que tenían más bajo.

2.9 Planteamiento del problema

Al realizar la búsqueda de información encontramos que se ha investigado el tipo de afrontamiento hacia el estrés y cómo este afecta la calidad de vida en individuos con sobrepeso y obesidad, también que se ha tratado el tema del estrés en poblaciones que presentan obesidad y que esta ha sido de manera fisiológica como se mencionó anteriormente. Sin embargo, es importante estudiar el afrontamiento al estrés debido a que

juega un papel importante en el proceso de adaptación al estrés y en la salud, un ejemplo es la relación entre el estrés y la elección de alimentos así como el aumento de peso, los cuales influyen en el desarrollo y mantenimiento de la obesidad, no obstante se ha dejado de lado la importancia de identificar el tipo de afrontamiento al estrés en la población con obesidad mórbida, lo cual podría ayudar a desarrollar intervenciones que faciliten sobrellevar las situaciones estresantes, buscando con este estudio dar una aportación más en el tema de la obesidad.

Es por esto que nos preguntamos ¿Cuál es el tipo y estrategia de afrontamiento al estrés más frecuente en pacientes candidatos a cirugía bariátrica y cuál es su relación con el nivel de obesidad y la percepción de calidad de vida?

2.10 Objetivo

Describir el tipo y estrategia de afrontamiento al estrés más frecuente en los pacientes candidatos a cirugía bariátrica y su relación con el nivel de obesidad y la percepción de calidad de vida.

2.11 Hipótesis

Hi: Existirá asociación entre los niveles de estrés, tipo y estrategia de afrontamiento, calidad de vida y el índice de masa corporal en pacientes con obesidad mórbida pre candidatos a cirugía bariátrica.

Ho.- No existirá asociación entre los niveles de estrés, tipo y estrategia de afrontamiento, calidad de vida y el índice de masa corporal en pacientes con obesidad mórbida pre candidatos a cirugía bariátrica.

MÉTODO

Participantes

La muestra conformada para esta investigación fue de 127 pacientes se excluyeron 26 evaluaciones a causa de los criterios de eliminación, por lo tanto la muestra fue de 101 pacientes, de los cuales 81.2% son mujeres y 18.8% hombres, con un rango de edad de 17 a 70 años teniendo una media de edad de 38.92 años, la media del peso de los pacientes fue de 113 kg, con una estatura media de 1.62 m, dando una media del Índice de Masa Corporal (IMC) de todos los pacientes de 42.41 (Ver tabla 2).

Tabla 2.

Datos Sociodemográficos

	Frecuencia		Mínimo	Máximo	Media	s ²
Mujer	82	<i>Edad</i>	17	70	38.92	11.81
Hombres	19	<i>Kg</i>	62	220	113	29.05
Total	101	<i>T</i>	1.42	1.87	1.62	.08
		<i>IMC</i>	26.48	77.19	42.41	8.92

Nota. Kg = Kilogramos; T = Talla; IMC = Índice de Masa Corporal; s²=Desviación estándar.

El tamaño de la muestra se determinó con un margen de error de 5% con nivel de confianza del 95% en una distribución normal, el número total de casos del estudio fue de 80. El número la muestra se justifica debido a que en la Clínica de obesidad y cirugía bariátrica se reportan datos que en el 2013 se realizaron 100 procedimientos quirúrgicos.

Criterios de Inclusión. Pacientes candidatos a cirugía bariátrica de la clínica de obesidad de nuestro hospital que ingresen al protocolo de la clínica con un IMC ≥ 40 ó a partir de 35 si presenta cormobilidades, y que no hayan iniciado proceso psicoterapéutico.

Criterios de exclusión. Pacientes que fueran candidatos a balón intragástrico

Criterios de eliminación. Pacientes que no terminen la batería de instrumentos.

Variables

Estrés: relación dinámica entre el individuo y su ambiente, mutuamente recíproca durante la cual una situación es evaluada como amenazante o desbordante a sus recursos, considerando que ésta pone en peligro su bienestar, y trae reacciones físicas y psicológicas. La amenaza hace referencia al daño o pérdida que todavía no ha ocurrido, pero que se prevé. Por medio se encuentra la evaluación cognitiva que realiza el sujeto; pero además, tiene en cuenta el elemento emocional que conlleva esta situación (Lazarus, 1999). El estrés se midió con Cuestionario Percepción del Estrés (Rojas, 2001), y Cuestionario de Estrés, Emociones y Afrontamiento (CEEA) (Vega et al., 2012).

Afrontamiento: aquellos esfuerzos cognitivos y conductuales constantemente cambiantes que se desarrollan para manejar las demandas específicas externas e internas que son evaluadas como excedentes o desbordantes de los recursos del individuo (Martínez et al., 2010). Esta variable se midió por medio de dos cuestionarios Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) (González, & Landero, 2007), y Cuestionario de Estrés, Emociones y Afrontamiento (CEEA) (Vega et al., 2012).

Emociones: respuestas que permiten adaptarnos, comunicarnos e interactuar con nuestro medio y las personas que nos rodean (ira, felicidad, alegría, asco, miedo, tristeza, etc.) dependiendo de la valoración que realicemos sobre la situación que estamos enfrentando, tendiendo como características la duración, intensidad y cumplen funciones ya sean adaptativas, sociales o motivacionales. Se midió por medio del Cuestionario de Estrés, Emociones y Afrontamiento (CEEA) (Vega et al., 2012).

Calidad de vida: se define como el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para él o ella (Riveros-Rosas, Sánchez-Sosa, & Del Águila, 2009).

Salud: estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad (OMS, 1978).

Las dos variables anteriores se midieron por medio del Inventario de Calidad de Vida y Salud (Riveros-Rosas et al., 2009).

Las siguientes variables se registraron en cada uno de los cuestionarios aplicados debido a que deben de indicarlos por parte de la evaluación.

Edad: tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales. (Real Academia Española, 2001).

Sexo: condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas. (RAE, 2001).

Para obtener el IMC se midió el peso y la talla de cada uno de los pacientes por medio de una balanza clásica con estadímetro (cap. 200 Kg. Prec. 100 gr.) Mod. M20812 Marca ADE.

IMC: se define al índice de masa corporal (IMC) como indicador del grado de sobrepeso y obesidad que puede tener un adulto, es la relación entre el peso y la talla.

Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2) (Sanchez-Castillo et al., 2009).

Instrumentos

Cuestionario de Estrés, Emociones y Afrontamiento (CEEA) (Vega, Muñoz, Berra, Nava, & Gómez, 2012). Consta de 27 preguntas que indagan sobre estrés, afrontamiento y emociones positivas y negativas experimentadas ante dos tipos de situaciones: estresantes y placenteras con un alfa de Cronbach de 0.84. Las opciones de respuesta son de tipo nominal y ordinal un ejemplo de éstas son:

“¿Del 1 al 10 qué tan estresado(a) te sentiste?”

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

“¿Hace cuánto tiempo fue?”

1) *Hace unos días* 2) *Hace una semana* 3) *Hace un mes* 4) *Hace un año o más*

Percepción de control de estrés en mexicano (versión adaptada por Rojas, 2001). El instrumento evalúa el nivel de control de estrés percibido por el sujeto, consta de diez

reactivos que se califican en una escala Likert que va de 0 (nunca) a 4 (siempre), la sumatoria de los ítems tiene un rango de 0 a 40. Clasificando el estrés en tres niveles, poco estresado (0 a 13), moderadamente estresado (14 a 26) y muy estresado (más de 27). La prueba cuenta con un alfa de Cronbach de .83. Un ejemplo es:

“¿Con qué frecuencia se sintió alterado(a) por la ocurrencia de eventos inesperados?”

<i>Nunca</i>	<i>Casi nunca</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Frecuente mente</i>	<i>Siempre</i>
0	1	2	3	4

Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) (Versión validad en México) (González, & Landero, 2007). El instrumento evalúa siete formas de afrontamiento: focalizado en la solución del problema, autofocalización negativa, reevaluación positiva, expresión emocional abierta, evitación, búsqueda de apoyo social, y religión; así mismo, las agrupa en dos factores de orden superior, el primero corresponde a una dimensión relacionada fundamentalmente con el problema o la situación estresante y con componentes racionales, en tanto que el segundo factor representa el componente emocional del afrontamiento. De igual manera, se evalúa los estilos de afrontamiento de manera independiente. Se calculó la consistencia interna obteniendo valores de alfa de Cronbach de 0.64 a 0.87 en las siete formas de afrontamiento, y para los factores focalizados al problema se obtuvo 0.78 y 0.71 para el factor focalizado a la atención. Un ejemplo es el siguiente:

“Trate de analizar el problema para poder hacerle frente”

<i>Nunca</i>	<i>Pocas veces</i>	<i>A veces</i>	<i>Frecuente mente</i>	<i>Casi siempre</i>
0	1	2	3	4

Salud y Calidad de la Vida (InCaViSa) (Riveros-Rosas, Sánchez-Sosa, & Del Águila, 2009). Un instrumento de autoinforme que consta de 56 reactivos con escala tipo Likert constituida por opciones de respuesta de nunca a siempre, que evalúan la calidad de vida en diferentes aspectos como preocupaciones, el rendimiento físico, el aislamiento, la percepción corporal, funciones cognitivas, la actitud hacia el tratamiento, tiempo libre, familia, redes sociales, la relación con el médico y la dependencia con el médico. Con consistencia interna total de 0.90 (alfa de Cronbach). Un ejemplo es el siguiente:

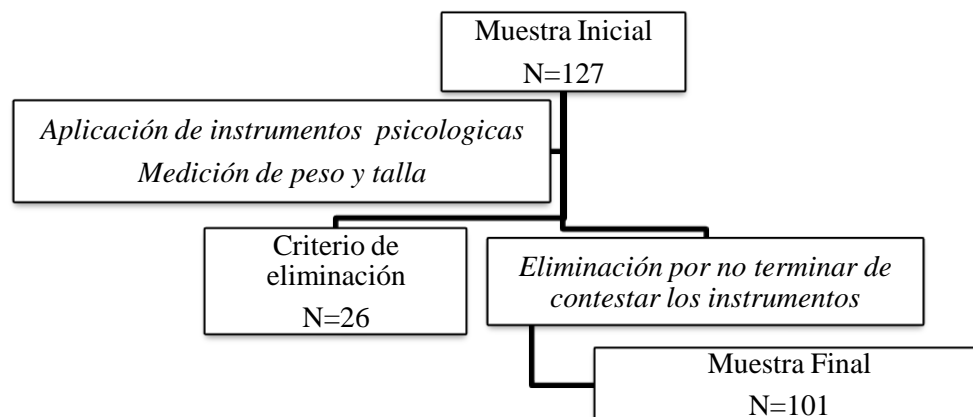
“Creo que si cuido mi salud mejorara”

0%	20%	40%	60%	80%	100%
<i>Nunca</i>	<i>Casi Nunca</i>	<i>Pocas Veces</i>	<i>Frecuentemente</i>	<i>Casi Siempre</i>	<i>Siempre</i>

Procedimiento

Los participantes se buscaron por medio de la plática de primera vez ofrecida en la clínica de obesidad y cirugía bariátrica para la gente que le interese perder peso por medio de la cirugía. Se invitaron a participar a todos los pacientes que presentaron obesidad mórbida. Una vez seleccionados se leyó el consentimiento informado el cual posteriormente fue firmado aceptando las cláusulas del mismo, posteriormente se aplicó la batería de pruebas psicológicas validadas en población mexicana, finalizando con la toma del peso y la talla el tiempo promedio de este procedimiento fue de 45 minutos, durante 8 meses.

Figura 1. *Flujo de los participantes en el estudio*



Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo, tomando en cuenta las medidas de tendencia central y dispersión, para describir las características de la población, como edad, sexo, peso, y talla. Asimismo, se llevó a cabo un análisis estadístico paramétrico utilizando la prueba correlacional de Pearson, para encontrar la posible asociación de las variables de interés, se consideró un nivel de 0.05 para definir que era estadísticamente significativo, esto por medio paquete estadístico SPSS versión 15.

RESULTADOS

El objetivo de esta investigación fue describir el tipo y estrategia de afrontamiento al estrés más frecuente en los pacientes candidatos a cirugía bariátrica y su relación con el nivel de obesidad y la percepción de calidad de vida, a continuación, se presentarán los datos en dos momentos, en primera instancia los descriptivos de todos los instrumentos utilizados, posteriormente las correlaciones de las variables de interés.

En la tabla tres, se presentan dos instrumentos que evalúan el nivel de estrés, se encontró que los pacientes están moderadamente estresados, esto se mostró en el cuestionario de Percepción de Control de Estrés (PCE). Lo que se encontró con el cuestionario de Estrés, Emociones y Afrontamiento fue que las situaciones más estresantes para los pacientes son problemas laboral/escolar (31.17%) familiar (28.7%) y enfermedades (18.8%; ver tabla 6). Asimismo, los niveles de estrés que la población refiere ante dicha situación son altos (7-10).

Tabla 3.

Media y Frecuencia de los Instrumentos en el PCE y CEEA

	PCE	Preguntas de CEEA				
		Intensidad del estrés	Situación estresante	Frecuencia	Situación estresante	Frecuencia
Media	20.45	7.53	Laboral/escolar	32	Pareja	3
Mínimo	7	0	Familia	29	Violencia	2
Máximo	33	10	Enfermedad	19	Duelo	2
			Problemas económicos	9	Relaciones sociales	1

Nota. Las situaciones de estrés más frecuentes están en negrita. CEEA = Cuestionario de Estrés, Emociones y Afrontamiento. PCE = Percepción de Control del Estrés.

Las emociones que se presentaron con mayor frecuencia ante una situación de estrés fueron: la ansiedad, el temor y la tristeza (ver tabla 4) en cuanto la duración de la emoción llegó a ser de un día o más (42.6%).

Tabla 4.

Frecuencia de Opción de Respuesta de las Emociones del CEEA

	Opción de Respuesta CEEA			
	Nada	Poco	Moderado	Mucho
Ansiedad	13	13	26	49
Tristeza	35	12	11	43
Temor	24	15	26	36
Vergüenza	50	11	13	27
Ira	42	10	26	23
Culpa	46	12	20	23
Gratitud	59	6	15	21
Esperanza	39	14	28	20
Amor	51	11	20	19
Compasión	62	14	11	14
Alivio	59	14	15	13
Felicidad	63	13	14	11
Orgullo	63	17	12	9
Celos	80	8	5	8
Envidia	76	15	5	5

Nota. Las emociones más frecuentes están en negrita. CCEA = Cuestionario de Estrés, Emociones y Afrontamiento.

Con respecto al tipo de afrontamiento más utilizado, encontramos que es dirigido a la emoción (61.4%) y en un menor porcentaje dirigido a la acción (36.6%). Sin embargo, cuando se habla de las estrategias de afrontamiento los resultados encontrados a través del Cuestionario de Afrontamiento al Estrés, indican que los más utilizados en esta población

son la Focalización a la Solución de Problemas (FSP), Reevaluación Positiva (REP), y Búsqueda de Apoyo Social (BAS) (ver tabla 5).

Tabla 5.

Promedio de la Frecuencia de las Estrategias de Afrontamiento

	FSP	REP	BAS	EEA	EVT	AFN	RLG
Media	14.21	13.37	11.38	9.26	9.18	7.94	5.90
DS	4.99	4.00	6.41	5.54	4.32	4.26	5.54

Nota. El promedio de las estrategias más frecuentes están en negrita. FSN=Focalización en Solución de Problemas; AFN= Autofocalización Negativa; REP = Reevaluación Positiva; EEA = Expresión Emocional Abierta; EVT = Evitación; BAS = Búsqueda de Apoyo Social, RLG = Religión; DS=Desviación estándar.

En cuanto al Inventario de la Calidad de Vida y Salud, la media (126.64) indicó que tuvieron una mala calidad de vida. En relación a cada una de las áreas, basándonos en una escala del 1 al 10, los pacientes refirieron un nivel bajo de preocupaciones (9.51), de la misma manera, la percepción que tuvieron en su desempeño físico se encontró en un nivel bajo (9.51), el aislamiento se percibió normal (5.57), la percepción corporal fue muy baja (13.70), las funciones cognitivas fueron normales (7.54), la actitud ante el tratamiento fue de 7.54 lo que indica que es bajo, el tiempo libre obtuvo una media de 9.52 lo que indica que es bajo, el puntaje de la vida cotidiana fue bajo con una media de 9.06, en el área familiar se encontró un nivel bajo con una media de 15.82, en relación a las redes sociales su nivel fue normal (12.33) la dependencia medica que tuvieron fue normal (7.50) así como, su relación con el médico puntuó alto (9.53) finalmente la percepción que tienen de su bienestar y salud fue baja (2.69).

Se obtuvo asociación estadísticamente significativa entre las estrategias de afrontamiento al estrés y calidad de vida y salud. Las estrategia de reevaluación positiva, se correlacionó de manera estadísticamente significativa con la calidad de vida, dicha correlación fue positiva y muy débil $r=.058$; $p<0.001$. Sin embargo, se presenta con mayor asociación las estrategias de autofocalización negativa ($r=.383$; $p<0.001$) y evitación ($r=.356$; $p<0.001$; ver tabla 6) con la calidad de vida. La estrategia de focalización en la solución de problemas a pesar de que fue la estrategia más utilizada por los pacientes, no

presenta una correlación estadísticamente significativa, la cual fue negativa y baja $r = -.050$; $p = 0.619$.

Tabla 6.

Correlación entre Calidad de Vida, Estrategias de Afrontamiento al Estrés e Índice de Masa Corporal

	IMC	PCE	AFN	EVT	BAS	REP	RLG	EEA	FSP
InCaViSa	.130	.483	.383	.356	.136	.058	.064	.058	-.050
<i>p</i>	.195	.001	.001	.001	.176	.001	.522	.565	.619

Nota. La correlación de las variables del estudio están en negrita. IMC = Índice de Masa Corporal.

FSN=Focalización en Solución de Problemas; AFN= Autofocalización Negativa; REP = Reevaluación

Positiva; EEA = Expresión Emocional Abierta; EVT = Evitación; BAS = Búsqueda de Apoyo Social, RLG =

Religión. *p* = Nivel de significancia. InCaViSa = Inventario de Calidad de Vida y Salud. Para población

mexicana por Riveros-Rosas, A, Sánchez-Sosa, J. J., & Del Águila, M. (2009). *Inventario de Calidad de Vida y Salud (INCAVISA)*: México, DF: El Manual Moderno.

Tabla 7.

Correlación con el Índice de Masa Corporal y las Estrategias de Afrontamiento al Estrés

	InCaViSa	PCE	FSP	AFN	REP	EEA	EVT	BAS	RLG
IMC	.130	.026	-.011	.107	.084	.058	.096	.040	-.075
<i>p</i>	.195	.800	.915	.288	.405	.565	.338	.061	.457

Nota. La asociación significativa de las variables del estudio está en negrita. IMC = Índice de Masa Corporal.

FSN=Focalización en Solución de Problemas; AFN= Autofocalización Negativa; REP = Reevaluación

Positiva; EEA = Expresión Emocional Abierta; EVT = Evitación; BAS = Búsqueda de Apoyo Social, RLG =

Religión. *p* = Nivel de significancia. InCaViSa = Inventario de Calidad de Vida y Salud. Para población

mexicana por Riveros-Rosas, A, Sánchez-Sosa, J. J., & Del Águila, M. (2009). *Inventario de Calidad de Vida y Salud (INCAVISA)*: México, DF: El Manual Moderno.

En relación al IMC con la calidad de vida, se obtuvo una correlación que no fue estadísticamente significativa, con una dirección positiva y muy débil. De la misma manera las estrategias de afrontamiento asociados con el IMC no fueron significativos, sin

embargo se asociaron positivamente con un nivel bajo, FSP $r = -.011$; $p = 0.915$, BAS $r = .040$; $p = 0.061$, y REP $r = .084$; $p = 0.405$ (ver tabla 7).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este estudio se describió el tipo y estrategia de afrontamiento al estrés más frecuente en los pacientes candidatos a cirugía bariátrica y su relación con el nivel de obesidad y la percepción de calidad de vida. En esta población el tipo de afrontamiento que se maneja es de tipo emocional, así como lo indica Hörchner et al. (2002) al explorar varios tipos de comportamiento de afrontamiento en pacientes con obesidad mórbida.

Explorando más la variable de afrontamiento encontramos que la frecuencia del uso de ciertas estrategias como la focalización en la solución de problemas (FSP) reevaluación positiva (REP) y la búsqueda de apoyo social (BAS) no se correlacionan significativamente con la calidad de vida. En contraste con la literatura se difiere en las estrategias de afrontamiento más frecuentes en nuestra población debido a que se reporta que pacientes con obesidad mórbida utilizan la evitación a la situación estresante así como tienen un comportamiento menos activo ante ellas (Hörchner et al., 2002). Sin embargo, Lerdal et al. (2011) hace referencia en su estudio que existe una asociación de la calidad de vida con el afrontamiento evitativo, el cual fue el más frecuente en su población, encontrando este mismo resultado en nuestra investigación, asimismo existe una asociación significativa con la estrategia de autofocalización negativa y la calidad de vida. En relación a lo mencionado anteriormente la literatura indica que existe una relación entre al afrontamiento evitativo con conductas de alimentación poco saludables, lo cual nos podría indicar que los pacientes pueden tener ingestas emocionales para hacer frente sus problemas (Martyn-Nemeth, Penckofer, Gualanick, Velsor-Friedrich, & Bryant, 2009). Asimismo, el ser evitativo sugiere un bajo apoyo social lo que puede impactar en la calidad de vida del paciente obeso (Sockalingam, Wnuk, Strimas, Hawa, & Okrainec, 2011).

El IMC no se relacionó significativamente con la calidad de vida, de la misma manera, Sirtori et al. (2011) encontraron que estas variables tenían una asociación baja-moderada. Por otro lado en la literatura revisada se reporta que la calidad de vida se ve afectada en esta población obesa, en comparación con la población en general (Lerdal et al., 2011), esto también es reportado en nuestra población, las áreas de la calidad de vida que se ven afectadas es el desempeño físico; como se ha reportado en la literatura que los

pacientes tienen una menor calidad de vida en la función física (Andrés et al., 2012) igualmente los pacientes con un IMC mayor tienen más limitaciones en la función física (Wang et al., 2013).

Otra área que se mostró muy baja es la percepción corporal, esta percepción se refiere a la imagen de uno mismo hacia su cuerpo que se construye a partir de un esquema corporal perceptivo ligado a la identidad, sentimientos y conductas entre otros aspectos. Una distorsión de esta imagen corporal se vincula con prácticas alimentarias de riesgo, esta área se mostró baja en nuestra población debido a que las personas obesas tienen un ideal de su imagen corporal. Pérez-Gil, y Romero (2010) en un análisis antropológico social e histórico de los modelos corporales mostraron que siempre ha existido una profunda ambivalencia en las representaciones de la gordura y la delgadez las cuales también influyen en diferentes comportamientos alimentarios. Además que a lo largo de las últimas cuatro décadas se han presentado una serie de cambios del ideal del cuerpo, tanto femenino como masculino de igual manera que el deseo de salud, de juventud y atractivo sexual son una poderosa contribución contra la obesidad.

Un dato interesante es el nivel de relación con el médico indicando que es alto, es decir, el paciente se encuentra cómodo con la atención del médico tratante, sin embargo los pacientes tienen una actitud baja a dicho tratamiento, mostrando un desagrado para adherirse al mismo, esto se demuestra en la literatura, debido a que se ha encontrado que la mayoría de las personas obesas no permanecen en programas que lleven un cambio en su dieta, mostrando una baja adherencia al tratamiento nutricional, existiendo diversos factores interconectados que hacen que el proceso de adhesión a una dieta saludable sea fácil o difícil para dichos pacientes, algunos de estos factores son el área socioeconómica y cultural, los medios de comunicación, la religión, el tiempo, la escuela o trabajo y las redes sociales, en especial la familia, (Guimarães, Sahade, Nunes, & Adan., 2013).

Si bien, la familia es un elemento fundamental, para el cambio de estilo de vida del paciente debido a que puede actuar como un factor limitante o facilitador, en la población estudiada se mostró que el apoyo emocional que perciben estos pacientes de su familia es bajo, en relación a este punto la literatura señala que se pueden presentar dificultades en el tratamiento del paciente debido a que la familia no se adhiere, o no se involucra en el

proceso del cambio de estilo de vida, ya que la familia presenta una elección de alimentos inadecuados, de esta manera en la dieta familiar existe una ausencia de comunicación sobre los alimentos sanos que se deben ingerir provocando dificultades emocionales en los pacientes, ya que estos quieren evitar problemas con sus familiares (Guimarães et al., 2013).

En relación a la calidad de vida y el tipo de afrontamiento emocional esto señala que los pacientes tienden a actuar emocionalmente en lugar de solucionar el problema que genera estrés, al contrastarlo con la literatura encontramos que este tipo de afrontamiento puede generar la ingesta emocional, esto debido a que se utiliza el consumo de comida como un tipo de estrategia para la regulación emocional que es una potencial causa de sobrepeso y obesidad experimentando un estado negativo (Observatorio Nacional de la Obesidad, 2011). Asimismo la literatura indica que las personas con problemas emocionales y estrategias de afrontamiento disfuncionales (en la cual sustituyen la efectiva regulación emocional por comer) pueden desarrollar una alimentación anormal que conduce al aumento de peso (Lazarevich, Irigoyen-Camacho, & Velazquez-Alva, 2013). Sosteniéndolo con lo encontrado en la investigación que ha menor calidad de vida tienden a no utilizar las estrategias de afrontamiento como la solución de problemas, la reevaluación positiva, y la búsqueda de apoyo social.

En conclusión la obesidad es una enfermedad que impacta en la calidad de vida de las personas, es importante que los pacientes adquieran nuevas habilidades de afrontamiento por medio de intervenciones que estén enfocados en que los pacientes sean conscientes de situaciones sus situaciones estresantes así como de sus emociones generadas por las mismas y las conductas de afrontamiento que pueden llegar a tener ante dichas situaciones esto para reducir la dependencia de alimentos que utilizan para atender sus necesidades emocionales, y presentar conductas inadecuadas de alimentación que pueden generar aumento de peso.

LIMITACIONES

La construcción de los instrumentos no reflejaban situaciones que se relacionen específicamente lo que pueden llegar a vivir cotidianamente las personas con obesidad mórbida (elección de ropa que les queda, ocupar más espacio como doble asiento en el transporte público, ocupar dos asientos en el cine, un bajo rendimiento físico, discriminación, entre otras).

Otra variable que afectó, fue el tiempo de la aplicación de los instrumentos, ya que para los participantes fue muy tedioso debido a que eran extensos.

Sin embargo, se obtuvo hallazgos que reflejaron una necesidad de atención en las estrategias de afrontamiento que los pacientes puedan tener ante las situaciones estresantes de su vida diaria las cuales puedan influir en la ganancia de peso. Para futuras investigaciones, se recomienda evaluar si llevan a cabo las estrategias de afrontamiento que reportan realizar.

BIBLIOGRAFÍA

- Adam, T., & Epel, E. (2007). Stress, eating and the reward system. *Physiology Behavior*, 91, 449–458. doi:10.1016/j.physbeh.2007.04.11
- Andrés, A., Saldaña, C., Mesa, J., & Lecube, A. (2012). Psychometric evaluation of the IWQOL-Lite (Spanish version) when applied to a sample of obese patients awaiting bariatric surgery. *Obesity surgery*, 22(5), 802-809. doi:10.1007/s11695-011-0518-7.
- Arauz, A. D., Kurowski, D. S., Gonzalez, W. I., Dimond, M. A., & Oreskovic, N. M. (2013). Latino Families, Primary Care, and Childhood Obesity: A Randomized Controlled Trial. *American Journal of Preventive Medicine*, 44, S247–S257. doi: 10.1016/j.amepre.2012.11.026.
- Avellaneda, A., Izquierdo, M., Torrent-Farnell, J., & Ramón, J. R. (2007). Enfermedades raras: enfermedades crónicas que requieren un nuevo enfoque sociosanitario. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 30(2), 177-190. Obtenido de <http://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/2067/1492>.
- Barrington, W. E., Ceballos, R. M., Bishop, S. K., McGregor, B.A., & Beresford, S.A.A. (2012). Perceived stress, behavior, and body mass index among adults participating in a worksite obesity prevention program, Seattle, 2005–2007. *Preventing Chronic Disease*, 9. doi: <http://dx.doi.org/10.5888/pcd9.120001>
- Bhatia, V. & Tandon, R. K. (2005). Stress and the gastrointestinal tract. *Journal of gastroenterology and hepatology*. 20(3) 332–339. doi: 10.1111/j.1440-1746.2004.03508.x
- Branca, F., Nikogosian, H., & Lobstein, T. (2007). The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. Reporte de World Health Organization European: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/74746/E90711.pdf
- Brannon, L., & Feist, J. (2007). Cap. 1: introducción a la psicología de la salud. Thomson/Wadsworth. *Psicología de la salud*. 11-29. Australia.

- Brownell, K. (1986). Public health approaches to obesity and its management. *Annual Review of Public Health*, 7, 521–533. doi:10.1146/annurev.pu.07.050186.002513
- Choo, J., Jeon, S., & Lee, J. (2014). Gender differences in health-related quality of life associated with abdominal obesity in a Korean population. *BMJ Open*, 4, 1-8. doi:10.1136/bmjopen-2013-003954
- Comisión Federal de Mejora Regulatoria (2012). El problema de la obesidad en México: diagnóstico y acciones regulatorias para enfrentarlo. [http:// www.cofemer.gob.mx](http://www.cofemer.gob.mx)
- Corica, F., Corsonello, A., Apolone, G., Mannucci, E., Lucchetti, M., Bonfiglio, C., ... QUOVADIS Study Group. (2008). Metabolic syndrome, psychological status and quality of life in obesity: the QUOVADIS study. *International Journal of Obesity*. 32(1). 185-191. doi: 10.1038/sj.ijo.0803687
- De los Ríos, J., L., Sánchez-Sosa, J., J., Barrios, P. S., & Guerrero, V.S. (2003). Calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica Instituto Mexicano del Seguro Social*. 42(2) ,109-116. Obtenido de http://revistamedica.imss.gob.mx/index.php?option=com_multicategories&view=article&id=1558:calidad-de-vida-en-pacientes-con-diabetes-mellitus-tipo-2&Itemid=704
- Delavari, M., Larrabee, S. A., Swinburn, B., Mellor, D., & Renzaho, A. (2013). Acculturation and obesity among migrant populations in high income countries- a systematic review. *BMC Public Health*.13 (458).1-11. doi: 10.1186/1471-2458-13-458
- Department of Health, Education and Welfare of U.S.A. (1979). Healthy People. The Surgeon General Report on Health Promotion and Disease Prevention. Reporte de DHEW: <http://profiles.nlm.nih.gov/ps/access/NNBBGK.pdf>
- Dietz, W. & Gortmaker, S. (1985). Do we fatten our children at the television set? Obesity and television viewing in children and adolescents. *Pediatrics*, 75 (5), 807–812. Obtenido de <http://pediatrics.aappublications.org/content/75/5/807.abstract>

- Dixon, J. B., Dixon, M. E. & O'Brien P.E. (2003). Depression in association with severe obesity. *Archives International Medicine*, 163(17), 2058–2065. doi:10.1001/archinte.163.17.2058.
- Diz-Chaves, Y. (2011). Ghrelin, Appetite Regulation, and Food Reward: Interaction with Chronic Stress. *International Journal of Peptides*, 2011, 1-11. doi:10.1155/2011/898450
- Egger, G., & Swinburn, B. (1997). An 'ecological' approach to the obesity pandemic. *British Medical Journal* 315 (7106), 477–480. doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.315.7106.477>
- Engel, G. (1977) *The need for a new medical model: A change for biomedicine* Science, 196(4286), 129-136. doi:10.1126/science.847460
- Fettich, K. C., & Chen, E. Y. (2012). Coping and obesity stigma affects depressed mood in African-American and white candidates for bariatric surgery. *Obesity*, 20(5), 1118-1121. doi: 10.1038/oby.2012.12.
- Fitzgibbon, M., Stolley, M., & Kirschenbaum, D. (1993). Obese people who seek treatment have different characteristics than those who do not seek treatment. *HealthPsycho*, 12, 342–345.
- Flores-Gómez, I., Bacardí-Gascón, M., Armendáriz-Anguiano, A., Pérez-Morales, M., & Jiménez-Cruz, A. (2012). Evidencias del soporte social como terapia para la pérdida de peso; una revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 27 (5), 1422-1428. doi:10.3305/nh.2012.27.5.5877
- Ford, E. S., & Mokdad, A. H. (2008). Epidemiology of obesity in the Western Hemisphere. *Journal Clinical Endocrinology and Metabolism*, 93(11), S1–S8. doi: 10.1210/jc.2008-1356
- Gerke, C. K., Mazzeo S. E., Stern, M., Palmberg, A. A., Evans, R. K., & Wickham, E. P. 3rd. (2013). The stress process and eating pathology among racially diverse adolescents seeking treatment for obesity. *Journal of Pediatric Psychology*, 38(7), 785-793. doi: 10.1093/jpepsy/jst042.

- González, M. & Landero, R. (2007). Cuestionario de afrontamiento del estrés (CAE): Validación en una muestra mexicana. *RPPC*. 12(2): 189-198.
- Greeno, C. G., & Wing, R. R. (1994). Stress-induced eating. *Psychological Bulletin*, 115(3), 444-464. doi:10.1037/0033-2909.115.3.444
- Guimarães, F. S., Sahade, V., Nunes, M., & Adan, L. F. (2013). Adherence to nutritional therapy in obese adolescents; a review. *Nutrición Hospitalaria*, 28(4), 988-998.
- Hörchner, R., Tuinebreijer, W. E., Kelder, H., & Urk, E. (2002). Coping behavior and loneliness among obese patients. *Obesity Surgery*, 12(6), 864-868. doi: 10.1381/096089202320995718
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2000). Encuesta Nacional de Salud. Vivienda, población, y utilización de servicios de salud. Obtenido de http://ensanut.insp.mx/informes/ENSA_tomo1.pdf
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2006). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Resultado en las fronteras. Obtenido de <http://www.insp.mx/produccion-editorial/publicaciones-anteriores-2010/659-encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-2006-545.html>
- Joshep, J. J., & Golden, S. H. (2014). Type 2 diabetes and cardiovascular disease: what next? *Current Opinion in Endocrinology, diabetes and Obesity*, 2(21), 109-120.
- Kain, J., Vio, F., & Albala, C. (2003). Obesity trends and the determinant factors in Latin America. *Cuadernos de Saúde Pública*, 19, 77-86. Obtenido de http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2003000700009&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Lalonde, M. (1981). A new perspective on the health of Canada. Reporte de Minister of supply and service Canada: <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf>
- Lazarevich, I., Irigoyen-Camacho, M., & Velazquez-Alva. (2013). Obesity, eating behavior and mental health among university students in Mexico City. *NutricionHospitalaria*, 28(6). 1892-1899. DOI: 10.3305/nh.2013.28.6.6873

- Lazarus, R. (1999). Stress and emotion. Levels of scientific analysis. Ed. Springer Publishing Company. New York.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Estrés y procesos cognitivos. Ed. Martínez Rocca. España, Barcelona.
- Lerdal, A., Andenæs, R., Bjørnsborg, E., Bonsaksen, T., Borge, L., Christiansen, B., ... Fagermoen, M. S. (2011). Personal factors associated with health-related quality of life in persons with morbid obesity on treatment waiting lists in Norway. *Quality of Life Research*, 20(8), 1187-1196. doi: 10.1007/s11136-011-9865-z
- Lester, I. (1994). Australia's Food and Nutrition. *Canberra: Australian Government Publishing Services*.
- López, F. (2010). Cap. 2: Ecología y salud. Multicausalidad, historia natural de la enfermedad. Manual Moderno. *Epidemiología: enfermedades transmisibles y crónico-degenerativas*. (pp. 7-27). México: D.F.
- Maggard, M. A., Shugarman, L. R., Suttorp, M., Maglione, M., Sugarman, H. J., Livingston, E. H., ... Shekelle, P. G. (2005). Meta-analysis: Surgical treatment of obesity. *Annals of Internal Medicine*, 142 (7), 547-559. Obtenido de <http://annals.org/article.aspx?articleid=718311>
- Martínez, L., Vega, C., Nava, C., & Anguiano, S. (2010). Revisión de investigaciones sobre las enfermedades del siglo XXI en México. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 1(13). 186-202
- Martyn-Nemeth, P., Penckofer, S., Gualanick, M., Velsor-Friedrich, B., & Bryant, F.B. (2009). The relationships among self-esteem, stress, coping, eating behavior and depressive mood in adolescents. *Research in Nursing & Health*, 32(1), 96-109. doi: 10.1002/nur.20304
- Matarazzo, J. (1995). Conducta y salud: integración de la ciencia y la práctica en psicología y medicina, un siglo después. *Psicología Contemporánea*, 16-31.

- Mechanick, J., Youdim, A., Jones, D., Garvey, T., Hurley, D., McMahon, M., ... Brethauer, S. (2013). Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient-2013 update: cosponsored by american association of clinical endocrinologists, the obesity society, and american society for metabolic & bariatric surgery. *Endocrine Practice*, *19*(2), 1-36. doi: 10.1002/oby.20461
- Moore, C. J., & Cunningham, S. A. (2012). Social position, psychological stress, and obesity: a systematic review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, *112*(4), 518-526. doi: 10.1016/j.jand.2011.12.001
- Mouchacca, J., Abbott, G. R., & Ball, K. (2013). Associations between psychological stress, eating, physical activity, sedentary behaviors and body weight among women: a longitudinal study. *BMC Public Health*, *13*(838), doi:10.1186/1471-2458-13-828
- National Research Council. (2006). Food marketing to children and youth: Threat or opportunity? Washington, DC: The National Academies Press.
- Observatorio Nacional de la Obesidad. (2011). Obesity and mental health. Obtenido de http://www.noo.org.uk/uploads/doc/vid_10266_Obesity%20and%20mental%20health_FINAL_070311_MG.pdf
- Oliver, G., Wardle, J., & Gibson, L. (2000). Stress and food choice: a laboratory study. *Psychosomatic medicine*, *62*, 853-865.
- Omran, A. R. (1971). The epidemiologic transition: A theory of the epidemiology of population change. *Milbank Memorial Fund Quarterly*, *49*, 509-538 doi:10.2307/4349375
- Organización Mundial de la salud, Alma Mata. (1978). *Reporte de la OMS Declaración del Alma Mata. Salud para todos*. Obtenido de <http://www.femeba.org.ar/fundacion/>
- Organización Mundial de la Salud, Enfermedades no transmisibles. (2013). *Reporte de la OMS enfermedades no transmisibles*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/index.html>

- Organization for Economic Co-operation and Development. Obesity update 2012. (2012). Informe de un grupo científico de la OECD. Obtenido de <http://www.oecd.org/health/49716427.pdf>
- Padwal, R., Klarenbach, S., Wiebe, N., Birch, D., Karmali, S., Manns, B., A. M., ... Tonelli, M. (2011). Bariatric surgery: a systematic review and network meta-analysis and randomized trials. *Obesity Reviews*, 12 (8), 602-621. doi: 10.1111/j.1467-789X.2011.00866.x
- Peñacoba, C., y Moreno, B. (1999). La escala de estresores universitarios (EEU). Una propuesta para la evaluación del estrés en grupos de poblaciones específicas. *Ansiedad y estrés* 5, 61-78.
- Pérez-Gil, S., & Romero, G. (2010). Imagen corporal en mujeres de tres zonas rurales de México: percepción y deseo. *Salud Pública de México*, 52(2). 111-118.
- Power, C., & Parsons, T. (2000). Nutritional and other influences in childhood as predictors of adult obesity. *The Proceedings of the Nutrition Society*, 59(2), 267-72. doi:10.1017/S002966510000029X
- Ravussin, E., & Bouchard, C. (2000). Human genomics and obesity: finding appropriate drug targets. *European Journal of Pharmacology*, 410 (2-3), 131-45. doi: 10.1016/S0014-2999(00)00811-6
- Real Academia Española. (2001). Diccionario de la Lengua Española, 22ª. Ed. Espasa. Madrid, España.
- Redón-Macías, M. E., Rosas-Vargas, H., Villasis-Keever, M. A., & Pérez-García, C. (2014). Children's perception on obesity and quality of life: a Mexican survey. *BMC Pediatrics*, 14(113), 2-8. DOI: 10.1186/1471-2431-14-131.
- Riveros-Rosas, A, Sánchez-Sosa, J. J., & Del Águila, M. (2009). *Inventario de Calidad de Vida y Salud (INCAVISA)*: México, DF: El Manual Moderno.
- Rojas, C., Brante, M., Miranda, E., & Pérez-Luco, R. (2011). Descripción de manifestaciones ansiosas, depresivas y auto concepto en pacientes obesos mórbidos,

sometidos a cirugía bariátrica. *Revista Médica de Chile*, 139 (5), 571-579. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98872011000500002&script=sci_arttext

Rojas, M. E. (2001). Inventario para medir el estrés basado en la Percepción de Control. *Trabajo presentado en el primer congreso Latinoamericano de Psicología de la Salud*. Veracruz, México.

Rosenberg, N., Bloch, M., Ben, A.I., Rouach, V., Schreiber, S., Stern, N., & Greenman, Y. (2012). Cortisol response and desire to binge following psychological stress: Comparison between obese subjects with and without binge eating disorder. *Psychiatry Research*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2012.09.050>

Sahler, O. J., & Carr, J. E. (2008). Cap. 1: desarrollo de modelos del cuidado de la salud. *Manual Moderno. Ciencias de la conducta y cuidado de la salud*. (pp. 5-13). México: D.F.

Salas-Salvado, J., Rubio, M. A., Moreno, B., & Grupo colaborativo de la SEEDO. (2007). Consenso de SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Medicina Clínica*, 128 (5), 184-196.

Sanchez-Castillo, C. P., Pichardo-Ontiveros, E., & López, R.P. (2004). Epidemiología de la obesidad [Material complementario]. *Gaceta Médica de México*, 140, 3-20. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2004/gms042b.pdf>

Secretaría de Salud del Distrito Federal. (2014). Sobrepeso y obesidad. Obtenido de http://www.salud.df.gob.mx/ssdf/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=4034

Secretaría de Salud. (2010). Acuerdo nacional para la salud alimentaria estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. Obtenido de <http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/programas/Acuerdo%20Original%20con%20creditos%2015%20feb%2010.pdf>

- Serido, J., Almeida, D. M., & Wethington, E. (2004). Chronic stressors and daily hassles: unique and interactive relationships with psychological distress. *Journal of Health and Social Behavior*, 45(1), 17-33. doi: 10.1177/00221465040450010
- Shaw, K., O'Rourke, P., Del Mar, C., & Kenardy, J. (2005). Psychological interventions for overweight or obesity. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue 2. Art. No.: CD003818. DOI: 10.1002/14651858.CD003818.pub2.
- Sherwood, L. (2001). Fisiología humana a partir de células de los sistemas 4^a ed. California: Brooks / Cole.
- Sierra-Murgia, M., Vite-Sierra, A., Ramos-Barragán, V., López-Hernández, J. C., Rojano-Rodríguez, M. E., & Torres-Tamayo, M. (2012). Psychosocial Profile of Bariatric Surgery Candidates and the Correlation between Obesity Level and Psychological Variables. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 12 (3), 405-414. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=56024657006>
- Sirtori, A., Brunani, A., Liuzzi, A., Pasqualinotto, L., Villa, V., Leonardi, M., & Raqqi, A. (2011). Quality of life, disability, and body mass index are related in obese patients. *International Journal of Rehabilitation Research*, 34(3), 270-272. doi: 10.1097/MRR.0b013e328347be15
- Sockalingam, S., Wnuk, S., Strimas, R., Hawa, R., & Okrainec, A. (2011). The association between attachment avoidance and quality of life in bariatric surgery candidates. *Obesity Facts*, 6(4), 456-460. doi:10.1159/000335345
- Torres, S., & Nowson, A. (2007). Relationship between stress, eating behavior, and obesity. *Nutrition*, 23(11-12), 887-894. Obtenido de <http://dro.deakin.edu.au/eserv/DU:30007279/torres-relationshipbetweenstress-pp-2007.pdf>
- Ueta, Y., Ozaki, Y., Saito, J., & Onaka, T. (2003). Involvement of novel feeding-related peptides in neuroendocrine response to stress. *Experimental Biology and Medicine*, 228(10), 1168-1174

- Vega, V.C., Muñoz, M. S., Berra, R. E., Nava, Q. C., & Escobar, G. G. (2012). Identificación de emociones desde el modelo de Lazarus, y Folkman: propuesta del cuestionario de estrés, emociones y afrontamiento (CEEA). *Revista Psicológica Iztacala*, 15(3), 1051-1073.
- Vet, E., Ridder, D. T. D., & Wit, J. B. F. (2011). Environmental correlates of physical activity and dietary behaviours among young people: a systematic review of review. *Obesity reviews*, 12, 130-142. doi: 10.1111/j.1467-789X.2010.00784.x
- Walcott-McQuigg, J. (1995). The relationship between stress and weight-control behavior in African-American women. *Journal of the National Medical Association*, 87(6), 427-432. Obtenido de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2607840/pdf/jnma00395-0057.pdf>
- Wang, J., Sereika, S. M., Styn, M. A., & Burke, L. E. (2013). Factors associated with health-related quality of life among overweight or obese adult. *Journal Clinical Nursing*, 22(15-16), 2172-2182.
- Wardle, J., Chida, J., Gibson, E., Whitaker, K., & Steptoe, A. (2001). Stress and adiposity: A meta-analysis of longitudinal studies. *Obesity*, 19(4), 771-778. DOI:10.1038/oby.2010.241
- World Health Organization, Obesity and overweight. (2003). Informe de un grupo científico de la OMS en la obesidad. Obtenido de http://www.who.int/dietphysicalactivity/media/en/gsfes_obesity.pdf
- Yip, S., Signal, M., Smith, G., Beban, G., Booth, M., Babor, R., . . . Murphy, R. (2013). Lower Glycemic Fluctuations Early After Bariatric Surgery Partially Explained by Caloric Restriction. *Obesity surgery*. doi:10.1007/s11695-013-1043-7

Anexos

Anexo A



Hospital General Dr. Manuel Gea González
Universidad Nacional Autónoma de México
CUESTIONARIO DE ESTRÉS, EMOCIÓN Y
AFRONTAMIENTO
Muñoz, Berra, Vega (2012)



Edad _____ Sexo M___ F___ Grado escolar _____

A continuación te pedimos nos describas una situación y lo que experimentaste alrededor de ella, así como una serie de preguntas para conocer cómo te sentiste en dicha situación. No existen respuestas buenas o malas; los datos que nos proporciones son confidenciales y la información que nos aportes es muy valiosa.

Escribe una situación en la que te hayas sentido estresado(a).

¿Del 1 al 10 qué tan estresado(a) te sentiste?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

¿Hace cuánto tiempo fue?

- 1) Hace unos días 2) Hace una semana 3) Hace un mes 4) Hace un año o más

¿Qué hiciste ante dicha situación?

Del siguiente listado identifica la emoción que experimentaste y califica la intensidad de dicha emoción.

0 1 2 3
 NADA POCO MODERADO MUCHO

Emoción	0	1	2	3	Emoción	0	1	2	3
Ira					Felicidad				
Ansiedad					Orgullo				
Temor					Alivio				
Culpa					Esperanza				
Vergüenza					Amor				
Tristeza					Gratitud				
Envidia					Compasión				
Celos									

¿Cuánto tiempo duró la emoción que tuvo mayor intensidad?

- 1) Pocos minutos 2) Una hora 3) Varias horas 4) Un día o más

¿Quién piensas que fue el responsable del evento en primer lugar? Puedes elegir más de una opción, de ser así, ordénalas jerárquicamente colocando un 1 a la más significativa y un 10 a la menos importante.

- | | |
|---|---|
| ___ Yo
___ Amigos cercanos
___ Parientes cercanos
___ Compañeros
___ Extraños
___ Figuras de autoridad | ___ Fuerzas naturales
___ Fuerzas sobrenaturales
___ Suerte
___ Destino
___ Ninguno de los anteriores |
|---|---|

¿Qué efectos se presentaron después del evento? Puedes elegir más de una opción, de ser así, ordénalas jerárquicamente colocando un 1 a la más significativa y un 4 a la menos importante.

- ___ Problemas familiares
- ___ Problemas con los amigos
- ___ Problemas de salud
- ___ Bienestar
- ___ Ninguno
- ___ Otros, ¿Cuáles? _____

Anexo B



Hospital General Dr. Manuel Gea González

Universidad Nacional Autónoma de México

Percepción del Control del Estrés



INSTRUCCIONES: Lea con atención cada una de las siguientes preguntas. **Considere para sus respuestas solamente lo que haya ocurrido en el último mes.** Marque en la columna de la derecha el número que mejor describa su situación de acuerdo a la escala que se presenta a continuación.

	Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Frecuente mente	Siempre
1. ¿Con qué frecuencia se sintió alterado(a) por la ocurrencia de eventos inesperados?	0	1	2	3	4
2. ¿Con qué frecuencia sintió que no era capaz de controlar las cosas importantes en su vida?	0	1	2	3	4
3. ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso(a) o "estresado(a)?"	0	1	2	3	4
4. ¿Con qué frecuencia se sintió confiado en su habilidad para manejar sus problemas personales?	0	1	2	3	4
5. ¿Con qué frecuencia sintió que las cosas resultaron como las planeo?	0	1	2	3	4
6. ¿Con qué frecuencia se sintió capaz de controlar sus emociones (enojo, tristeza, ansiedad, etc.)?	0	1	2	3	4
7. ¿Con qué frecuencia se dio cuenta que no podía llevar acabo todo lo que tenía que hacer?	0	1	2	3	4
8. ¿Con qué frecuencia sintió que tenía las cosas bajo control?	0	1	2	3	4
9. ¿Con qué frecuencia se enojo por las cosas que estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
10. ¿Con qué frecuencia sintió que las dificultades aumentaban al grado de no poder resolverlas?	0	1	2	3	4
TOTAL					

Anexo C



Hospital General Dr. Manuel Gea González
Universidad Nacional Autónoma de México
Cuestionario de Afrontamiento del Estrés



INSTRUCCIONES: En los enunciados siguientes se describen formas de pensar y comportarse que las personas suelen utilizar para afrontar un problema o situaciones estresantes que ocurren en la vida. Las formas de afrontamientos descritas no son ni buenas ni malas, ni tampoco unas son mejores o peores que otras. Simplemente ciertas personas utilizan unas formas más que otras. Para contestar debe leer con detenimiento cada una de las formas de afrontamiento y recordar en qué medida usted la ha utilizado recientemente cuando ha tenido que hacer frente a situaciones de estrés. Marque en la columna de la derecha el número que mejor represente el grado en que empleo cada una de las formas de afrontamiento del estrés que se indica.

	Nunca	Pocas veces	A veces	Frecuente mente	Casi siempre
1. Trate de analizar el problema para poder hacerle frente	0	1	2	3	4
2. Me convencí de que hiciera lo que hiciera las cosas siempre me saldrían mal	0	1	2	3	4
3. Intenté centrarme en los aspectos positivos del problema	0	1	2	3	4
4. Descargué mi mal humor con los demás	0	1	2	3	4
5. Cuando me venía a la cabeza el problema, trataba de concentrarme en otras cosas	0	1	2	3	4
6. Le conté a familiares o amigos cómo me sentía	0	1	2	3	4
7. Asistí a la Iglesia	0	1	2	3	4
8. Traté de solucionar el problema siguiendo unos pasos bien pensados	0	1	2	3	4
9. No hice nada concreto puesto que las cosas suelen ser malas	0	1	2	3	4
10. Intenté sacar algo positivo del problema	0	1	2	3	4
11. Insulté a ciertas personas	0	1	2	3	4
12. Me concentré en el trabajo o en otra actividad para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
13. pedí consejo a algún pariente o amigo para afrontar mejor el problema	0	1	2	3	4
14. Pedí ayuda espiritual a algún religioso (sacerdote u otro)	0	1	2	3	4
15. Establecí un plan de acción y procuré llevarlo a cabo	0	1	2	3	4
16. Comprendí que yo fui el principal causante del problema	0	1	2	3	4
17. Descubrí que en la vida hay cosas buenas y gente que se preocupa por los demás	0	1	2	3	4
18. Me comporté de forma hostil con los demás	0	1	2	3	4
19. Salí al cine, a cenar, a «dar la vuelta», etc., para olvidarme del	0	1	2	3	4

problema					
20. Pedí a parientes o amigos que me ayudaran a pensar acerca del problema	0	1	2	3	4
21. Acudí a la Iglesia para rogar que se solucionase el problema	0	1	2	3	4
22. Hablé con las personas implicadas para encontrar una solución al problema	0	1	2	3	4
23. Me sentí indefenso(a) e incapaz de hacer algo positivo para cambiar la situación	0	1	2	3	4
24. Comprendí que otras cosas, diferentes del problema, eran para mí más importantes	0	1	2	3	4
25. Agredí a algunas personas	0	1	2	3	4
26. Procuré no pensar en el problema	0	1	2	3	4
27. Hablé con amigos o familiares para que me tranquilizaran cuando me encontraba mal	0	1	2	3	4
28. Tuve fe en que Dios remediaría la situación	0	1	2	3	4
29. Hice frente al problema poniendo en marcha varias soluciones concretas	0	1	2	3	4
30. Me di cuenta de que por mí mismo no podía hacer nada para resolver el problema	0	1	2	3	4
31. Experimenté personalmente eso de que «no hay mal que por bien no venga»	0	1	2	3	4
32. Me irrité con alguna gente	0	1	2	3	4
33. Practiqué algún deporte para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
34. Pedí a algún amigo o familiar que me indicara cuál sería el mejor camino a seguir	0	1	2	3	4
35. Recé	0	1	2	3	4
36. Pensé detenidamente los pasos a seguir para enfrentarme al problema	0	1	2	3	4
37. Me resigné a aceptar las cosas como eran	0	1	2	3	4
38. Comprobé que, después de todo, las cosas podían haber ocurrido peor	0	1	2	3	4
39. Luché y me desahugué expresando mis sentimientos	0	1	2	3	4
40. Intenté olvidarme de todo	0	1	2	3	4
41. Procuré que algún familiar o amigo me escuchara cuando necesité manifestar mis sentimientos	0	1	2	3	4
42. Acudí a la Iglesia a poner velas o rezar	0	1	2	3	4
TOTAL					