



DIVISIÓN CIENCIAS DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE SALUD PÚBLICA

MONOGRAFÍA PARA OPTAR A TÍTULO DE MÉDICO

**RELACIÓN DE TRASTORNOS DE OBESIDAD Y SOBREPESO CON
SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN.**

PRESENTADO POR:

ANDREA CAMILA NAVARRO ROMERO

GABRIELA RIOS FONTALVO.

ALBERTO MANOTAS GIRADO.

MARÍA JOSÉ ESCORCIA PADILLA.

ASESOR METODOLÓGICO: DRA. ANA LILIANA RIOS.

BARRANQUILLA, COLOMBIA.

Mayo 2021

PÁGINA DE ACEPTACIÓN

Asesor Metodológico: Dra. [Ana Lilliana Rios Garcia](#)

Firma:

Jurado:

Firma:

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	3
RESUMEN	4
INTRODUCCIÓN	5
CAPÍTULO I: OBESIDAD Y SOBREPESO	6
1.1 Introducción	6
1.2 IMC	7
1.3 Prevalencia de sobrepeso y obesidad	8
1.4 Principales causas y consecuencia de la obesidad	10
1.5 Complicaciones	12
CAPÍTULO II: ANSIEDAD Y DEPRESIÓN	15
2.1 Introducción	15
2.2 Depresión	16
2.3 Ansiedad	18
2.4 Complicaciones de la depresión	19
CAPÍTULO III: RELACIÓN ENTRE SOBREPESO, OBESIDAD, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN.	19
1.1 Correlación	19
1.2 Estrategias	23
CONCLUSIÓN	24
RECOMENDACIONES	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27

RESUMEN

La relación establecida entre la obesidad/sobrepeso y los trastornos psiquiátricos es de suma importancia debido a la alta prevalencia mundial de estas condiciones, y su impacto negativo en la calidad de vida de los pacientes que padecen de ellas. En esta monografía se reconocen las características principales de estas dos patologías y una relación más estrecha a los trastornos de ansiedad y depresión. Por lo tanto, el objetivo es resaltar los mecanismos que explican la asociación entre las condiciones de obesidad/sobrepeso y los síntomas de trastornos psiquiátricos: depresión y ansiedad.

Al hablar de obesidad y sobrepeso nos referimos a una acumulación excesiva de grasa que llegaría a ser perjudicial para la salud. Son múltiples las causas y asociaciones que conllevan a esta problemática que afecta a un 56.4% de la población colombiana según la encuesta ENSIN 2015. Se ha demostrado estrategias efectivas para la prevención del sobrepeso y la obesidad en la población adulta como campañas promocionales en medios sobre peso saludable, dieta saludable y actividad física; actividades preventivas impulsadas por instituciones educativas ya sea el sitio de trabajo o espacios de atención primaria dentro de la comunidad.

En estudios presentados en esta monografía se encontró que las conductas relacionadas con los trastornos de alimentación son explicadas por la mayor presencia de síntomas de ansiedad y depresión sean jóvenes con sobrepeso-obesidad leve o moderada como en jóvenes con obesidad severa. En estos grupos se muestran dificultades para establecer y conservar relaciones interpersonales de manera satisfactoria y además son jóvenes que tienden a confundir los estados emocionales con la sensación de hambre y saciedad enmascarando la ansiedad y tratando de calmarla comiendo. Con estos hallazgos presentados se puede indicar que los síntomas de insatisfacción corporal y ansiedad en jóvenes aumentan el riesgo de padecer obesidad.

Por estas razones una intervención efectiva es mediante un manejo interdisciplinario que brinde apoyo al paciente mientras hace los cambios adecuados para mejorar su

estilo de vida. Este acompañamiento necesita ser soportado por actividad física, nutrición y psicología/psiquiatría para asegurar no solo que el paciente llegue a metas sino que tenga herramientas para continuar con su progreso a largo plazo.

Palabras clave: Obesidad, sobrepeso, ansiedad, depresión.

INTRODUCCIÓN

La OMS define sobrepeso y obesidad como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”.(1) Para poder diagnosticar esta enfermedad se utiliza el indicador de índice de masa corporal (IMC), que corresponde a la relación del peso en kilogramos dividido por el cuadrado de altura en centímetros. (2)

La principal causa de sobrepeso y obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas y un incremento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico como carbohidratos y grasas, también se asocia con un incremento de sedentarismo. (3)

El sobrepeso y la obesidad son de los retos más importantes de la salud pública mundial; son factores de riesgo para un gran número de enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión e incluso cáncer. La prevalencia mundial de obesidad y sobrepeso se ha casi triplicado desde 1975. Según la Organización Mundial de la Salud al 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. (3)(4)

La obesidad se ha asociado a síntomas comúnmente presentes, como bajo concepto de sí mismo, ansiedad y depresión las que explican en gran parte las conductas relacionadas con los trastornos de alimentación, así como también la insatisfacción corporal, potenciando de esa forma la persistencia de la obesidad. A su vez, la

ansiedad puede ser consecuencia de la misma, acompañando a una imagen corporal distorsionada muy relacionada con desórdenes alimenticios. (5)

La depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración (OMS). (6) El aumento de peso, aumento del apetito y disminución de la actividad física, son síntomas comunes en la depresión, mostrando una relación lógica entre el trastorno mental y la obesidad. La depresión puede causar obesidad, cambiando los patrones de alimentación de una persona o al reducir su actividad física.

Existen programas de intervención en diversas instituciones de salud local, para trabajar la problemática del sobrepeso. Para garantizar un éxito en los mismos, deben considerarse las diversas dimensiones del ser humano.

Es por lo anterior que esta monografía se plantea como objetivo establecer la relación que existe entre los trastornos de obesidad y sobrepeso con los variados síntomas de ansiedad y depresión. Esto se llevará a cabo mediante la revisión de artículos buscados sistemáticamente en las bases de datos referenciadas, desarrollando una serie de capítulos en el que se evidenciarán las definiciones y se explicarán las características generales que debemos conocer respecto a las patologías antes mencionadas finalizando por establecer la relación que hay entre estas.

CAPÍTULO I: OBESIDAD Y SOBREPESO

1.1 Introducción

La OMS (Organización Mundial de la Salud) define sobrepeso y obesidad como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud”. (1)

La principal causa de sobrepeso y obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas y un incremento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico como carbohidratos y grasas. También se asocia con un incremento del sedentarismo por varias razones como: el tipo de trabajo, nuevos tipos de transporte y la creciente urbanización que ha llevado a una disminución en actividad física. Entre los factores que predisponen a la obesidad se encuentran el sedentarismo, dietas hipocalóricas altas en grasas y azúcares refinados; hoy en día el consumismo presenta un gran riesgo promocionando una dieta basada en comidas rápidas de fácil acceso a precios muy bajos que influyen mucho en la toma de decisiones cuando se trata de la alimentación a nivel mundial. (1)

El sobrepeso y la obesidad son de los retos más importantes de la salud pública mundial; son factores de riesgo para un gran número de enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión e incluso cáncer. La obesidad o sobrepeso no es una enfermedad de adultos solamente sino que ya tiene gran prevalencia en niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con más de 340 millones de casos en el 2016 (2) lo que se puede ser un alto riesgo para la salud pública en un futuro ya que a medida que estos aumentan también lo hacen otras enfermedades asociadas a estos trastornos de malnutrición por exceso, incrementado la incidencia de múltiples enfermedades dando como consecuencia un crecimiento exponencial en los gastos al sistema de salud. Todas estas consecuencias son en su mayoría prevenibles comenzando por la aceptación de la enfermedad por parte del individuo y un buen control de estos pacientes promoviendo cambios de los estilos de vida como la dieta, actividad física. (3)

1.2 IMC

Para poder diagnosticar esta enfermedad se utiliza el indicador de índice de masa corporal (IMC), que corresponde a la relación del peso en kilogramos dividido por el cuadrado de altura en centímetros. Según la OMS se considera:

- Sobrepeso: IMC entre 25-29.9 Kg/m²

- Obesidad de Grado I: IMC entre 30-34.9 Kg/m²
- Obesidad de grado II: IMC entre 35-39,9 Kg/m²
- Obesidad grado III: IMC mayor o igual a 40 Kg/m²
- Obesidad extrema o grado IV: IMC mayor a 50 kg/m² (4)

La clasificación del sobrepeso y la obesidad se hace de acuerdo al valor del IMC. Un IMC mayor o igual a 25 se considera como sobrepeso. Valores entre 25 y 29.9 son considerados como preobesidad. La obesidad puede ser estratificada cómo obesidad, obesidad de clase o grado I, obesidad de clase o grado II, obesidad de clase o grado III. (5)

Se considera que un paciente cursa con obesidad cuando tiene un IMC mayor o igual a 30, obesidad de clase o grado I cuando tiene un IMC entre 30 y 34.9, obesidad de clase o grado II con un IMC entre 35 y 39.9 y obesidad de clase o grado III cuando tiene un IMC mayor a 40. (5)

1.3 Prevalencia de sobrepeso y obesidad

La prevalencia mundial de obesidad y sobrepeso se ha casi triplicado desde 1975. Según la Organización Mundial de la Salud al 2016, más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos. El 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas. (1)

En el 2016 la OMS estimó que más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales, más de 650 millones eran obesos, siendo así un 39% de las personas adultas de 18 o más años tenían sobrepeso, y el 13% eran obesas. En general, en 2016 alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos. (6)

El sobrepeso y la obesidad hace unos años consideraban un problema que solo padecen los países de altos ingresos (3), hoy en día se ha visto que ambos trastornos han ido incrementando en países tanto de bajos como de medianos ingresos, sobre todo en zonas urbanas. (6) Ya que en estas zonas hay una gran disminución de la actividad física, causada por el exceso de tiempo invertido en juegos electrónicos, horas frente a un televisor o computador, aumento en el uso de medios de transporte y disminución en trabajo corporal, lo que contribuye significativamente a la disminución de la actividad física provocando una disminución en el gasto energético; si además existe un aumento en la ingesta energética, esto constituyen en factores de riesgo de obesidad y de las enfermedades que de ella se derivan. (7)

Según el Segundo Consenso Latinoamericano de obesidad las perspectivas para el año 2020 apuntaban, a que seis de los países con mayor obesidad en el mundo serán latinoamericanos: Venezuela, Guatemala, Uruguay, Costa Rica, República Dominicana y México. En este informe el 23.5% de adultos colombianos tienen obesidad y un 38.8% sobrepeso, dando como total un 64.1% de la población adulta con alguna de ambas patologías. (7)

Una encuesta realizada en Colombia en el año 2015, ENSIN 2015 (realizada cada cinco años) el 56,4% de la población presenta exceso de peso, es decir un incremento de 5,2 puntos porcentuales con respecto a los resultados de la encuesta ENSIN del 2010. (8) Donde se pudo encontrar que uno de cada tres jóvenes y adultos tiene sobrepeso (37,7%), mientras que uno de cada cinco es obeso (18,7%). El 22.4% de las mujeres colombianas son obesas, mientras que el 14.4% de los hombres son obesos, por lo que es más frecuente la obesidad en mujeres. (8)

Aproximadamente la mitad de los adultos colombianos siguen la recomendación de la OMS la cual es realizar 150 minutos semanales de actividad física moderada o 75 minutos semanales de actividad vigorosa o fuerte. Cuatro de cada diez mujeres y seis de cada diez hombres atienden esta medida de prevención. (8)

En la Declaración política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles, de septiembre de 2011, se reconoce la importancia crucial de reducir la dieta malsana y la inactividad física. En dicha Declaración se asume el compromiso de promover la aplicación de la "Estrategia Mundial OMS sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud", entre otros medios, según proceda, introduciendo políticas y medidas encaminadas a promover dietas sanas y a aumentar la actividad física de toda la población" (6)

1.4 Principales causas y consecuencia de la obesidad

El sobrepeso y la obesidad son causa de una mayor ingesta de calorías en relación con las calorías quemadas, este exceso de calorías es almacenado por el cuerpo en forma de grasa. Esta es la causa simplemente explicada sin embargo hay factores que contribuyen o predisponen al desarrollo del sobrepeso tales como lo son los hábitos alimenticios y comportamentales, la genética y ciertas patologías.

A nivel mundial ha ocurrido lo siguiente: un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico que son ricos en grasa y un descenso en la actividad física debido a la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, los nuevos modos de transporte y la creciente urbanización.(6)

Los cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física descritos anteriormente son, a menudo, consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud; la agricultura; el transporte; la planificación urbana; el medio ambiente; el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, y la educación. (6)

Como otra de las causas ya mencionadas encontramos el sedentarismo está relacionado a mayor riesgo de sobrepeso ya que conlleva a un menor cantidad de calorías quemadas por día de las que son ingeridas, condiciones médicas que

impliquen un sedentarismo pueden incrementar las probabilidades de presentar sobrepeso. En este mismo orden de ideas trabajos y/o carreras que impliquen poca movilidad y sean altamente sedentarios podrían verse relacionados a un mayor riesgo de presentar sobrepeso y obesidad.

Sumado a lo anterior, condiciones médicas como hipotiroidismo y síndrome de cushing también cursan con una mayor predisposición a la obesidad, pero también existen otras condiciones médicas que llevan a sobrepeso. Un ejemplo de condición que podemos ver comúnmente es el embarazo que normalmente va acompañado de un aumento de peso que posteriormente puede ser un factor de riesgo para presentar obesidad en mujeres. (9)

Teniendo en cuenta que un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles como lo son la obesidad y el sobrepeso. El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles crece con el aumento del IMC. La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Sin embargo, además de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos sufren dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina y efectos psicológicos. (6)

La genética también juega un rol importante en cuanto a predisposición de la distribución de la grasa corporal y su almacenamiento. Se ha descrito la presencia de polimorfismos que pueden influir en un incremento de la posibilidad de presentar sobrepeso más que una mutación genética por lo que sería más adecuado considerarlo como una herencia multifactorial que es altamente influida por factores epigenéticos. Este sería el caso de la obesidad común o multifactorial, también se identifican dos tipos que han sido asociados a genes más específicos que son la obesidad monogénica no sindrómica que como su nombre lo dice es más asintomática y los pacientes que la presentan cursan con obesidad extrema que es altamente hereditaria y también está la obesidad sindrómica que puede ser monogénica y está caracterizada

por estar acompañada obligatoriamente de retraso mental como lo son el síndrome de Cohen y el síndrome de Prader Willi entre otros. (10)

La obesidad se ha asociado a una multiplicidad de síntomas comúnmente presentes, como bajo concepto de sí mismo, ansiedad y depresión las que explican en gran parte las conductas relacionadas con los trastornos de alimentación, así como también la insatisfacción corporal, potenciando de esa forma la persistencia de la obesidad. A su vez, la ansiedad puede ser consecuencia de la misma, acompañando a una imagen corporal distorsionada muy relacionada con desórdenes alimenticios. (11)

La obesidad y sobrepeso no solo son enfermedades que conllevan graves problemas de salud física, sino que también se relacionan con problemas psicológicos que en la mayoría de los casos, a los pacientes se les salen de las manos y no saben cómo controlarlo. Como lo es el sentimiento de frustración, falta de motivación, depresión y ansiedad entre otros. (1)

Al analizar la encuesta de Situación nutricional ENSIN 2015, que es una encuesta dirigida a estudiar comportamientos alimentarios y de estilo de vida de la población, podemos ver que los resultados son un reflejo de la situación de la población adulta en Colombia y muestra una urgencia en implementar estrategias enfocadas en aumentar la actividad física y promover una alimentación saludable para tener un impacto positivo en los estilos de vida de esta población. (12)

Existen programas de intervención en diversas instituciones de salud local, para trabajar la problemática del sobrepeso. Para garantizar un éxito en los mismos, deben considerarse las diversas dimensiones del ser humano.

1.5 Complicaciones

Actualmente, las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) como lo son la obesidad y sobrepeso, constituyen la principal causa de morbi-mortalidad en el mundo.

La carga social y económica asociada a estas enfermedades, se ha convertido en una prioridad en aumento de salud pública mundial con el paso del tiempo.

El sobrepeso como tal aislado no sería el problema sin embargo sus repercusiones tienen un gran impacto en la salud, tanto así que sus comorbilidades ocupan las primeras causas de mortalidad en el mundo como son los eventos cardiovasculares, la hipertensión arterial (HTA) en la que se describe la obesidad como causante principal de esta entidad, diabetes mellitus (DM), entre otras. Bien pueden ser enfermedades silenciosas por ser asintomáticas al comienzo y solo aparecer síntomas cuando ya están muy avanzadas y sus efectos ya han hecho en su mayoría cambios irreversibles. (13)

El sobrepeso tiene una gran asociación con las manifestaciones cardíacas como lo son insuficiencia cardíaca congestiva, infarto agudo del miocardio (IAM), enfermedad coronaria y varios tipos de trombosis y dislipidemias. Hay diferentes explicaciones fisiopatológicas desde la acumulación de lípidos que puede formar placas de ateroma causando una disfunción endotelial, como la influencia de mediadores inflamatorios y las altas concentraciones de leptina e insulina. La proteína C reactiva (PCR) también se ha vuelto un predictor del riesgo de IAM, enfermedad cerebrovascular y enfermedades de vasos sanguíneos. (14)

Las complicaciones cardiovasculares son quizás las más asociadas a obesidad por su alta tasa de mortalidad sin embargo no se habla mucho de su asociación con las alteraciones pulmonares o ginecológicas. Las alteraciones pulmonares comprenden varias entidades como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) que son enfermedades limitantes que favorecen al sedentarismo y por esa razón tienden a cursar más con sobrepeso. El asma también limita la actividad física y por esta razón se asocia a obesidad sin embargo se presenta más en niños; el tejido adiposo produce abundantes mediadores inflamatorios entre estos la leptina que se puede asociar a asma por su efecto sobre la inflamación de la vía aérea. También se ha encontrado una asociación con la apnea obstructiva del sueño por el incremento de grasa en la

región faríngea además de la disminución del volumen pulmonar que predispone a la colapsabilidad de la vía empeorando esta condición. (15)

Las mujeres con sobrepeso tienen un mayor riesgo de presentar síndrome de ovarios poliquísticos (PCOS). Hasta un 28% de las mujeres con obesidad presentan PCOS, también afecta la fertilidad entre el 4-8% de mujeres premenopáusicas, estableciéndose como la principal causa de infertilidad. (15)

Estas enfermedades metabólicas se producen de manera gradual, este aumento de peso se ve de poco a poco en consecuencia a un consumo excesivo de alimentos ricos en azúcares y grasas ejemplo de esto: bebidas gaseosas, alcohólicas, botanas, harinas, alimentos con exceso de grasas, aderezos entre otros. Un factor muy importante también asociado a esto es el estilo de vida de una persona, estilos de vida poco saludables y acelerados. La obesidad disminuye la expectativa de vida. La obesidad aumenta el riesgo de padecer enfermedades concomitantes tales como diabetes, hipertensión arterial, dislipidemias entre otras y adicionalmente la acumulación excesiva de grasa a nivel abdominal se asocia con resistencia a la acción de la insulina, intolerancia a los azúcares y alteración del perfil lipídico. (5)

Se han encontrado unas estrategias que han demostrado ser efectivas frente a la prevención del sobrepeso y la obesidad en población adulta como actividades para aumentar la conciencia (tipo campañas promocionales en medios) sobre el peso saludable, dieta saludable y la actividad física; actividades preventivas basadas en instituciones educativas; actividades preventivas en el sitio de trabajo y actividades preventivas en atención primaria o comunidad.

CAPÍTULO II: ANSIEDAD Y DEPRESIÓN

2.1 Introducción

La depresión (como trastorno depresivo mayor o depresión unipolar) es una enfermedad mental capaz de causar numerosos síntomas psicológicos y físicos. Su síntoma más conocido es una tristeza profunda y prolongada. Se puede diagnosticar según los criterios de DSM5 o CIE10. Es un trastorno mental frecuente, sus características son la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. La depresión puede conllevar al suicidio. Existen varias maneras de clasificarlas, leve moderada y severa es una de ellas. En su forma leve se puede tratar sin necesidad de medicamentos pero si es una depresión moderada o grave se pueden necesitar medicamentos en adición con psicoterapia por un profesional. (16)

La ansiedad puede definirse como una anticipación de un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia (desagradable) y/o de síntomas somáticos de tensión. El objetivo del daño anticipado puede ser interno o externo. La ansiedad no solamente aparece ante tensión, también es importante considerar que puede ser una sensación o estado emocional normal ante algunas situaciones y que también es una respuesta habitual a situaciones estresantes de la vida. Llega a cierto punto donde la ansiedad al igual que la depresión puede afectar la capacidad de trabajo y la productividad de una persona. (17)

Los trastornos de ansiedad se caracterizan por que la mayoría de las veces se presenta una sensación difusa, desagradable y vaga, a menudo acompañada de síntomas vegetativos como cefalea, diaforesis, taquicardia opresión torácica, malestar epigástrico e inquietud, y que se manifiesta por la incapacidad de estar sentado o de pie durante mucho tiempo. (17)

La OMS también resaltó los obstáculos para acceder a los tratamientos. Entre otros, la falta de recursos y de personal médico capacitado, la estigmatización que tienen los trastornos mentales y una evaluación clínica inexacta o errónea. (18)

2.2 Depresión

La depresión (como trastorno depresivo mayor o depresión unipolar) es una enfermedad mental capaz de causar numerosos síntomas psicológicos y físicos. Su síntoma más conocido es una tristeza profunda y prolongada. Se puede diagnosticar según los criterios de DSM5 o CIE10. Es un trastorno mental frecuente, sus características son la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. El conjunto de síntomas de la depresión agrava y acentúa los síntomas dolorosos y, viceversa, una potenciación similar se da con el insomnio y las manifestaciones de ansiedad. (19)

La etiología de la depresión es compleja ya que en ella intervienen factores psicosociales, genéticos, y biológicos. Entre los factores psicosociales, se ha observado que los primeros episodios depresivos aparecen después de algún evento estresante, y el estrés que acompaña al primer episodio produce cambios a largo plazo en la fisiología cerebral que pueden producir variaciones a nivel estructural y en el funcionamiento de diferentes áreas cerebrales. Entre los factores genéticos que intervienen en el trastorno depresivo, se ha reportado que alrededor de 200 genes están relacionados con el trastorno depresivo mayor. Dentro de los factores biológicos, existen evidencias de alteraciones a nivel de neurotransmisores, citoquinas y hormonas, cuyas acciones inducen modificaciones estructurales y funcionales en el sistema nervioso central, en el sistema inmunológico y en el sistema endocrino, que incrementan el riesgo de padecer la depresión mayor.(20)(21) Está asociada a una condición inflamatoria crónica; se produce un aumento en citoquinas pro-inflamatorias frente a un estado depresivo y una disminución de éstas tras la resolución de los síntomas depresivos, un efecto inhibitor sobre la producción de citoquinas cuando se

trata con antidepresivos y persistencia de una regulación positiva de citoquinas pro-inflamatorias en pacientes resistentes al tratamiento antidepresivo. Los factores que pueden inducir inflamación y síntomas depresivos son muchos, entre estos está el estrés psicológico y la obesidad.(22)

La depresión constituye un problema importante de salud pública. En el mundo, representa la cuarta causa de discapacidad en cuanto a la pérdida de años de vida saludables. Afecta a 350 millones de personas en el mundo, con prevalencias que oscilan entre 3.3 y 21.4%. (23) Además es una patología cuya mas grande consecuencia es el suicidio.

Existen varias maneras de clasificar la depresión; leve, moderada y severa es una de ellas. En su forma leve se puede tratar sin necesidad de medicamentos pero si es una depresión moderada o grave se pueden necesitar medicamentos en adición con psicoterapia por un profesional. (16)

La relación entre las enfermedades mentales y físicas es muy estrecha. Para la mayoría de las personas resulta difícil y preocupante aprender a sobrellevar y vivir con una dolencia crónica de larga duración como la diabetes, obesidad o sobrepeso, por lo que no es sorprendente que la depresión sea la complicación más común asociada con este tipo de condiciones. La investigación demuestra que las personas con enfermedades físicas graves corren un mayor riesgo de padecer depresión. En las personas con diabetes el riesgo de presentar depresión es dos veces más alto que en aquellas que no sufren esta condición; para la población con asma, obesidad, sobrepeso el riesgo aumenta tres veces y para aquellas que sufren de dolores crónicos el riesgo crece cinco veces. Del mismo modo, las personas que padecen síntomas de depresión tienen mayores probabilidades de presentar enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias, todas ellas condiciones crónicas responsables de más de 60% de las muertes en el mundo. (23)

2.3 Ansiedad

La ansiedad puede definirse como una anticipación de un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia (desagradable) y/o de síntomas somáticos de tensión. El objetivo del daño anticipado puede ser interno o externo. La ansiedad no solamente aparece ante tensión, también es importante considerar que puede ser una sensación o estado emocional normal ante algunas situaciones y que también es una respuesta habitual a situaciones estresantes de la vida. Llega a cierto punto donde la ansiedad al igual que la depresión puede afectar la capacidad de trabajo y la productividad de una persona. (17)

Los trastornos de ansiedad se caracterizan por que la mayoría de las veces se presenta una sensación difusa, desagradable y vaga, a menudo acompañada de síntomas vegetativos como cefalea, diaforesis, taquicardia opresión torácica, malestar epigástrico e inquietud, y que se manifiesta por la incapacidad de estar sentado o de pie durante mucho tiempo. (17)

La guía práctica clínica para el manejo de pacientes con trastornos de ansiedad en atención primaria recomienda la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC) como uno de los tratamientos de elección para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG) por su efectividad en la reducción de los síntomas de ansiedad, preocupación y tristeza, tanto a corto como a largo plazo, aunque se deben tener en cuenta las preferencias del paciente. (24)

La OMS también resaltó los obstáculos para acceder a los tratamientos. Entre otros, la falta de recursos y de personal médico capacitado, la estigmatización que tienen los trastornos mentales y una evaluación clínica inexacta o errónea. (18)

2.4 Complicaciones de la depresión

Más de 300 millones de personas en el mundo sufren depresión, un trastorno que es la principal causa de discapacidad, y más de 260 millones tienen trastornos de

ansiedad. Hay muchas personas padecen ambos trastornos (25). La mayor complicación de la depresión es el intento de suicidio. Se estima que cada año alrededor de 800.000 personas se suicidan en todo el mundo y el grupo de edad más afectado es el de las personas entre 15 y 29 años (26). En el 2017 el SIVIGILA reportó una cifra preliminar de 25.835 casos, con un incremento del 46,9% con respecto al 2016, siendo casi nueve veces más alta de un año al otro. (27)

Un estudio de la OMS estimó que la depresión y ansiedad generan un costo de US \$1 billón a la economía mundial por la pérdida de productividad (28).

La prevalencia en América Latina a lo largo de la vida de depresión es de 12.5% y la de ansiedad generalizada es de 2.4%. (28)

En Colombia se realizó un Estudio Nacional de Salud Mental en el año 2003, en el cual demostró en población entre 18 y 65 años un 40.1% ha sufrido, está sufriendo o sufrirán alguna vez en la vida un trastorno psiquiátrico diagnosticado. Encabezando la lista de trastornos, el trastorno de ansiedad con un 19.5%. (29)

CAPÍTULO III: RELACIÓN ENTRE SOBREPESO, OBESIDAD, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN.

1.1 Correlación

La depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración (OMS). (30)

El aumento de peso, aumento del apetito y disminución de la actividad física, son síntomas comunes en la depresión, mostrando una relación lógica entre el trastorno

mental y la obesidad. La depresión puede causar obesidad, cambiando los patrones de alimentación de una persona o al reducir su actividad física. (31)

La depresión y la obesidad son patologías altamente prevalentes y corresponden a los principales problemas de salud pública. Estas patologías tienen un gran impacto en la morbilidad y mortalidad de los pacientes y afectan la salud y el bienestar de quienes las padecen, así como también afectan en el aspecto socioeconómico consecuencia del deterioro funcional y el gasto de recursos en salud ocasionados. Resultados de estudios epidemiológicos, ensayos clínicos y meta-análisis apoyan la asociación entre los estados depresivos y la obesidad, ya que ambos ocurren conjuntamente en todas las razas de poblaciones evaluadas. La evidencia existente apoya la asociación entre obesidad y los resultados adversos para la salud en individuos con trastornos depresivos. Además, destaca el concepto que el tratamiento de una de las dos enfermedades (obesidad o trastornos depresivos) es relevante para mejorar el curso de la otra patología. Puede ser beneficioso explorar directamente la presencia de un trastorno depresivo en sujetos con sobrepeso u obesidad, así como el aumento de peso en personas con depresión. Conocer el efecto de los fármacos antidepresivos sobre el peso corporal es también relevante para facilitar la adherencia al tratamiento en el largo plazo. (22)(32)

Ambos trastornos no ocurren en un individuo como comorbilidades, sino que ambas se influyen mutuamente en la presentación, trayectoria y resultado. Por lo tanto, una relación bidireccional y convergente sería una descripción más precisa. Además, se han descrito superposiciones de una serie de factores de riesgo genéticos y ambientales, así como de mecanismos patológicos periféricos y centrales. (22)

Está comprobado que de las formas de vida y comportamientos en la etapa de adolescente, dependen en gran parte su salud en la edad adulta, ya que es en la adolescencia donde se establecen hábitos de comportamiento para la vida adulta. Uno de esos hábitos es el de la alimentación, que si es mala es un factor importante para que se presenten problemas de sobrepeso y obesidad, pero no solo se ve afectada la

salud física, sino que también se ve comprometida la salud mental de los adolescentes.(33)

Existe una asociación entre la obesidad y depresión ya que dentro de la sintomatología de la depresión está la pérdida o el aumento del apetito, que en muchos casos está asociado a la edad, en los adultos jóvenes que cursan con depresión tienden más a aumentar de peso llegando así al sobrepeso y obesidad. (29)

Un factor importante que contribuye tanto a la obesidad como a la depresión son los trastornos del sueño, especialmente la apnea del sueño. La obesidad, determinada como índice de masa corporal (IMC), kg de peso, circunferencia abdominal, o pliegues cutáneos, aumenta la razón de riesgo de alteraciones de la respiración durante el sueño de forma significativa. Por otra parte, los pacientes que refieren fatiga diurna debido a alteraciones del sueño como la apnea manifiestan más síntomas depresivos. La prevalencia de síntomas depresivos en pacientes con apnea del sueño supera el 30% y esta asociación se explica en parte por la estimulación del sistema autonómico y la mayor reacción inflamatoria debido a los periodos de hipoxia.(22)

Otro factor a considerar en la relación entre obesidad y depresión es el déficit de vitamina D. La ingesta adecuada de vitamina D es necesaria para el adecuado funcionamiento neuropsiquiátrico del cerebro. La prevalencia de déficit de vitamina D en personas con obesidad es 35% mayor que en personas eutróficas. Distintos estudios han mostrado una relación entre niveles bajos de vitamina D y un mayor riesgo de cuadros depresivos, y por otra parte hay datos no concluyentes que sugieren un posible rol de la suplementación de vitamina D junto con antidepresivos para el tratamiento de la depresión. Si bien no se puede hablar de una relación causal, faltan estudios que definan el papel de la suplementación de la vitamina D en el tratamiento de la depresión en personas con obesidad.(22)

Adicionalmente, en estudios realizados que evalúan la hipótesis basada en que la obesidad severa estaría asociada a más problemas psiquiátricos, y que los jóvenes

con mayores niveles de ansiedad y depresión presentan mayor riesgo para el desarrollo de trastornos de alimentación. Se utilizaron cuestionarios de Eating Disorders Inventory-2 (EDI-2), cuestionario de depresión(CDI) y cuestionario de ansiedad estado-rasgo (STAI). Se encontró que los jóvenes con obesidad severa informaron de mayor ansiedad estado ($p = 0,001$), ansiedad rasgo ($p < 0,001$) y síntomas de depresión ($p < 0,001$) que los jóvenes con sobrepeso-obesidad leve-moderada . Los jóvenes con obesidad severa informaron de puntuaciones significativamente mayores que los jóvenes con sobrepeso-obesidad leve-moderada en ocho de las once escalas de los trastornos de alimentación del EDI-2: obsesión por la delgadez ($p = 0,001$), bulimia ($p = 0,024$), ineficacia ($p = 0,027$), conciencia introceptiva ($p = 0,009$), insatisfacción corporal ($p = 0,001$), ascetismo ($p = 0,004$) e inseguridad social ($p = 0,011$). (34)

En jóvenes con sobrepeso-obesidad leve-moderada, la ansiedad estado y la ansiedad rasgo explican diferencialmente las escalas de trastornos de alimentación. La depresión y ansiedad estado explican: la ineficacia (depresión: 14%; ansiedad-estado: 27%), la insatisfacción corporal (depresión: 20%; ansiedad-estado: 23%) y el ascetismo (depresión: 24%; ansiedad-estado: 17%). La depresión y la ansiedad rasgo explican: la conciencia introceptiva (depresión: 24%; ansiedad rasgo: 22%), la inseguridad social (depresión: 20%; ansiedad rasgo: 23%), la desconfianza interpersonal (depresión: 15%; ansiedad rasgo: 11%) y la bulimia (depresión: 13%; ansiedad rasgo: 10%). (34)

En los jóvenes con obesidad severa la depresión y la ansiedad se presentan como un rasgo estable en situaciones percibidas como amenazadoras. Sin embargo, los jóvenes con sobrepeso-obesidad leve/moderada responden ansiosamente y de manera reactiva ante situaciones en las que se sienten ineficaces o insatisfechos con su imagen corporal. Todo esto lleva a suponer que estos jóvenes, que presentan esa predisposición a comer en exceso y al ser expuestos a un entorno incómodo, tienen mayor tendencia a paliar esa ansiedad comiendo. Concluyendo que los jóvenes con obesidad severa mostraron más problemas psicológicos que los jóvenes con

sobrepeso-obesidad leve-moderada, un 12% presentaban ansiedad y un 11% depresión. (34)

1.2 Estrategias

La OMS, ha elaborado manuales sobre intervenciones psicológicas breves para tratar la depresión, que pueden ser utilizados por trabajadores no profesionales un ejemplo es el manual Pensamiento saludable que se refiere sobre la utilización de la terapia cognitivo-conductual para tratar la depresión perinatal. (25)

Según la guía de sobrepeso y obesidad se recomienda a los pacientes adultos con sobrepeso u obesidad vincularse a programas de intervenciones multicomponente a largo plazo que incluyan intervenciones nutricionales, de promoción de actividad física y psicológicas. (35)

Teniendo en cuenta que el tratamiento de los pacientes con sobrepeso debe ser un manejo multidisciplinario donde el acompañamiento no sea solo para las comorbilidades preexistentes sino también incluyente de los riesgos tanto físicos como psicológicos que puedan presentar durante este proceso, se han establecido ciertos lineamientos que se muestran beneficiosos para el progreso del paciente y el mejoramiento de sus estilos de vida. Entre ellos las recomendaciones más beneficiosas para el manejo de sobrepeso y salud mental son los programas de actividad física ya que se ha demostrado que tiene un efecto reductor en los síntomas de depresión y ansiedad que es incluso comparable con los tratamientos antidepressivos. (36)

Se cataloga como moderada la realización de actividad física con una frecuencia de dos a tres veces por semana durante mínimo de 20 a 30 minutos y esta tiene beneficios sobre el estado anímico de la persona. La OMS recomienda “que los adultos entre 18 y 64 años deben dedicar al menos 150 minutos semanales a la práctica de actividad física aeróbica, de intensidad moderada, 75 minutos de actividad física aeróbica

vigorosa cada semana, o bien, una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas” (37)

Hacer actividad física constantemente y hacerla un hábito tiene increíbles beneficios para la salud mental y física de estos pacientes, se produce la activación del sistema nervioso simpático y la liberación de noradrenalina y dopamina, que ayudan a reducir el estrés y disminuir los estados de ansiedad y depresión. De igual manera, activa el metabolismo facilitando conservar un peso saludable o incluso llegar al peso ideal, esto sería un factor protector no solo para los pacientes con sobrepeso y obesidad, pero también muestra múltiples beneficios para el bienestar de las personas. El impacto emocional que esto tiene ha mostrado ser de gran utilidad en el manejo de los pacientes con este tipo de afecciones puesto que se ha encontrado que una persona sedentaria tiene mayor probabilidad de padecer insomnio, depresión y ansiedad. (36)

CONCLUSIONES

El sobrepeso y la obesidad constituyen uno de los retos más grandes en salud pública debido a que cada vez podemos encontrar estadísticas con cifras más elevadas en prevalencia tanto en adultos como en niños a nivel mundial y local. Conocemos que el sobrepeso y la obesidad son factores riesgo para otras enfermedades crónicas como hipertensión arterial, diabetes, cáncer, entre otras. Además no solo son enfermedades que conllevan graves problemas de salud física, sino que también se relacionan con problemas psicológicos como los sentimiento de frustración, falta de motivación, preocupación e inquietud; característicos de las patologías de depresión y ansiedad.

Por su parte la depresión y ansiedad son enfermedades mentales capaces de causar numerosos síntomas psicológicos y físicos siendo éstos presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración razones que nos permiten concluir que una relación bidireccional y convergente sería una descripción

más precisa para referirnos a la asociación de ambos trastornos ya que estos no ocurren en un individuo como comorbilidades, sino que ambas se influyen mutuamente en la presentación, trayectoria y resultado.

Adicionalmente, en los estudios analizados a lo largo de esta monografía se evidencia la correlación anteriormente mencionada, encontrándose como resultados:

1. La obesidad y la depresión son patologías altamente prevalentes y corresponden a los principales problemas de salud pública ya que tienen gran impacto en la morbilidad y mortalidad de los pacientes.
2. La obesidad y el sobrepeso se han asociado a síntomas comúnmente presentes, como bajo concepto de sí mismo e insatisfacción corporal, las que explican en gran parte las conductas relacionadas con los trastornos de depresión y ansiedad potenciando de esa forma la persistencia de la obesidad.
3. La ansiedad puede ser consecuencia de la obesidad y el sobrepeso, acompañando a una imagen corporal distorsionada muy relacionada con desórdenes alimenticios.
4. La depresión puede causar obesidad y sobrepeso debido a su sintomatología que cambia los patrones de alimentación (aumenta el apetito) y reduce la actividad física.
5. Los trastornos del sueño (mayormente la apnea del sueño) contribuyen tanto a la obesidad y el sobrepeso como a la depresión y ansiedad.
6. Los jóvenes con obesidad severa presentan mayor estado de ansiedad, rasgos de ansiedad y síntomas de depresión que los jóvenes con sobrepeso-obesidad leve-moderada.
7. Los jóvenes que presentan predisposición a comer en exceso, al ser expuestos a un entorno incómodo, tienen mayor tendencia a paliar esa ansiedad comiendo.
8. Se recomienda a los pacientes con sobrepeso u obesidad vincularse a programas de intervenciones multicomponente a largo plazo que incluyan intervenciones nutricionales, de promoción de actividad física y psicológicas

9. El tratamiento de una de las dos enfermedades (obesidad o trastornos depresivos) es relevante para mejorar el curso de la otra patología.

RECOMENDACIONES

Aunque todos los estudios revisados son muy sugestivos de la correlación entre estas condiciones (obesidad y sobrepeso / depresión y ansiedad), la evidencia y los estudios que se encuentran disponibles son muy pocos y desactualizados. Teniendo en cuenta la gran prevalencia de estos trastornos, es de vital importancia la realización de más estudios con un número significativo de muestra para seguir recogiendo evidencia acerca de cómo se comportan estas patologías, de su correlación y el impacto en la salud pública que tienen para así poder crear conciencia y más herramientas dirigidas a un tratamiento óptimo.

El generar un cambio en los estilos de vida de estos pacientes es crucial, así como concientizar a los ciudadanos y gobernantes de la importancia de crear programas de prevención de la salud y de actividad física y asistir a ellos para detectar a tiempo trastornos alimenticios como psicológicos y brindar una terapia adecuada y holística para cada paciente en su caso individual; de esta manera se reducirá significativamente la morbilidad y mortalidad en la población y además se reducirán en gran medida los costos en salud pública que estas patologías generan teniendo las cifras elevadas que arrojan las estadísticas.

Recomendamos la creación de campañas en las escuelas desde grupos etarios donde permita crear conciencia de los hábitos que están adquiriendo y si estos son malos saber cuales son las futuras complicaciones, hoy en día las campañas dinámicas logran captar un flujo mayor de personas por ello no solo se limitan a realizarse en las escuelas sino en los lugares de trabajos, en la comunidad. Es necesario que la gente comprenda lo importante que es conseguir el bienestar que para ello es indispensable saber que para obtener un grado óptimo de salud es necesario alimentarse bien para poder llevar a cabo todas las funciones vitales del ser humano que también fortalece

el sistema inmune y ayuda a prevenir enfermedades mentales tales como las mencionadas en esta monografía.

De igual manera se recomienda mejorar el acceso a las comidas saludables es otra de las propuestas mediante la implementación de ferias donde la venta sea verduras, frutas y que se puedan adquirir a menor precio. Poner en marcha la condición que por cada porción de alimentos que compres se te obsequie una fruta, ir cambiando poco a poco los cambios alimenticios que rigen en el medio a unos más saludables. El empleo de vallas informativas sobre la importancia de adquirir conciencia sobre lo que se come y que le hace a tu cuerpo que en conjunto incluye minimizar la información con la entrega de folletos educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Obesidad. Organización Mundial de la Salud. 2019. p. 1.
2. Morales García LI, Ledezma Ruvalcaba JC. La obesidad, un verdadero problema de salud pública persistente en México [Internet]. Journal of negative and no positive results. 2018. Available from: <https://www.jonnpr.com/PDF/2544.pdf>
3. Vaamonde JG, Álvarez-Món MA. Obesity and overweight. Med. 2020;13(14).
4. Moral de la Rubia J. LOS TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA, UN COMPLEJO FENÓMENO BIOPSICOSOCIAL. Revista de salud pública y nutrición UANL. 2002.
5. Organización Mundial de la Salud. 10 DATOS SOBRE LA OBESIDAD. Organización Mundial de la Salud. 2019.
6. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2020. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
7. Federación Latinoamericana de Sociedades de Obesidad. II CONSENSO

LATINOAMERICANO DE OBESIDAD 2017. 2017.

8. Ministerio de Salud y Protección Social. Gobierno presenta Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia (ENSIN) 2015 [Internet]. Ministerio de Salud y Protección Social. 2017. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Gobierno-presenta-Encuesta-Nacional-de-Situación-Nutricional-de-Colombia-ENSIN-2015.aspx>
9. Mayo Clinic. Obesidad - Síntomas y causas [Internet]. mayoclinic.org. 2020. Available from: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742>
10. Quiroga de Michelena M. Obesidad y genética. An Fac med. 2017;78:192–5.
11. REYES BRITES L, LUSTÓ BENTANCUR J, PINHO SAMANIEGO A. ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS CON OBESIDAD DE PARAGUAY. Salud y Soc [Internet]. 2015;vol 6:38–48. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/4397/439742477003.pdf>
12. Moreno AF. Números alarmantes sobre la obesidad en Colombia [Internet]. Nova Et Vetera universidad del rosario. 2018. Available from: <https://www.urosario.edu.co/Periodico-NovaEtVetera/Salud/Numeros-alarmanentes-sobre-la-obesidad-en-Colombia/>
13. Raimann T X. Obesidad y sus complicaciones. Dep Pediatría y Adolesc Clínica Las Conde [Internet]. 2011;22:20–6. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-obesidad-sus-complicaciones-S0716864011703893>
14. Lopez Jiménez. F, Cortés-Bergoderi M. Obesidad y corazón. Rev Española Cargiología. 2011;64(2):140–9.
15. Miguel Soca PE, Niño Peña A. Consecuencias de la obesidad. ACIMED. 2019.
16. Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto [Internet]. Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. 2014. Available from: https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_534_Depresion_Adulto_Avaliat_compl.pdf
17. Definición, manifestaciones clínicas y clasificaciones [Internet]. Available from: <http://www.guiasalud.es/egpc/ansiedad/completa/documentos/apartado04/Defi>

nicion.pdf

18. Gutierrez H M, González M AP, V GH, Lara Garza G. No Title. In: Libro Diez problemas. 2010.
19. Arango-Dávila CA, Rincón-Hoyos HG. Trastorno depresivo, trastorno de ansiedad y dolor crónico: múltiples manifestaciones de un núcleo fisiopatológico y clínico común. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2016;
20. Pérez-Padilla EA, Cervantes-Ramírez VM, Hijuelos-García NA, Pineda-Cortés JC, Salgado-Burgos H. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. *Rev Biomed*. 2017;28(89–115).
21. Ghasemi M, Phillips C, Fahimi A, McNerney MW, Salehi A. Mechanisms of action and clinical efficacy of NMDA receptor modulators in mood disorders. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017;80:555–72.
22. Alonso R, Olivos C. La relación entre la obesidad y estados depresivos. *Rev Medica Clínica los Condes [Internet]*. 2020;31(2):130–8. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-la-relacion-entre-obesidad-estados-S0716864020300171>
23. Pérez-Padilla EA, Cervantes-Ramírez VM, Hijuelos-García NA, Pineda-Cortés JC, Salgado-Burgos H. Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. *Rev Biomed*. 2017;28:89–115.
24. Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC.
25. Organización Mundial de la Salud. Día Mundial de la Salud Mental 2017 – La salud mental en el lugar de trabajo. Organización Mundial de la Salud. 2017.
26. Ministerio de Salud y Protección Social. Boletín de salud mental Depresión Subdirección de Enfermedades No Transmisibles. Ministerio de Salud y Protección Social.
27. Ministerio de Salud y Protección Social. Boletín de salud mental Conducta suicida Subdirección de Enfermedades No Transmisibles. Ministerio de Salud y Protección Social. 2018.
28. Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud. La

- salud mental en la Región de las Américas [Internet]. Organización Mundial de la Salud Organización Panamericana de la Salud. Available from: https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=la-salud-mental-en-la-region-de-las-americas&lang=es
29. Posada J. La salud mental en Colombia.
 30. Organización Mundial de la Salud. Depresión. Organización Mundial de la Salud. 2019.
 31. Vittengl JR. Mediation of the bidirectional relations between obesity and depression among women. *Psychiatry Res.* 2018;264.
 32. Blasco BV, García-Jiménez J, Bodoano I, Gutiérrez-Rojas L. Obesity and depression: Its prevalence and influence as a prognostic factor: A systematic review. Vol. 17, *Psychiatry Investigation.* 2020.
 33. No TitlMoreno Martínez, M.A., Martínez Aguilar, M^a L., Avila Alpirez, H., Felix Aleman, A., Gutiérrez Sánchez, G., & Duran Badillo, T. (2018). Relación entre obesidad y depresión en adolescentes *Cultura de los Cuidados* (Edición digital), 22(51).
 34. C. C, M F, V V. Implicación de la ansiedad y la depresión en los trastornos de alimentación de jóvenes con obesidad [Internet]. Vol. vol 25, *Nutrición Hospitalaria.* 2010. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000400017&lang=es
 35. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos [Internet]. Ministerio de Salud y Protección Social. 2019. Available from: http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_637/GPC_obesidad/GUIA_SOBRREPESO_OBESIDAD_ADULTOS_COMPLETA.pdf
 36. Salazar Blandón D, Castillo León T, Pastor Durango M, Tejada-Tayabas L, Palos Lucio A. Ansiedad, depresión y actividad física asociados a sobrepeso/obesidad en estudiantes de dos universidades mexicanas. *Hacia promoción de salud.* 2016;
 37. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre la

actividad física para la salud. Organización Mundial de la Salud. 2020.