

Asociación entre índice de masa corporal y depresión en niños de 8 a 12 años en la UMF 1, Campeche

Ana Lesvia Castro Velázquez¹

América Ortega Rodríguez²

Adrián Alberto Sosa Hernández³

Recepción: 16 de febrero 2021

Aprobado: 28 de abril 2021

Resumen

La obesidad es considerada hoy en día una epidemia global. Numerosas investigaciones indican que la obesidad frecuentemente coexiste con otras patologías como depresión, problemas de conducta, trastornos de ansiedad y, en general, principalmente en jóvenes con obesidad crónica, por lo que se tiene como objetivo encontrar una asociación entre la presencia y ausencia de depresión en niños de 8 a 12 años con respecto a su índice de Masa Corporal (IMC). Esto, a través de un estudio con diseño y tipo de estudio no experimental, transversal – analítico, con un tamaño de muestra probabilístico, a quienes se les aplicó un cuestionario validado para evaluar la depresión, y la clasificación de Geyman para determinar la fase del ciclo vital de la familia, el análisis fue univariable y bivariable, en donde se analizaron 196 unidades de estudio con un rango de 8 a 12 años, teniendo como resultado que el mayor porcentaje estuvo representado por el grupo de 12 años con un 32.7% destacó el sobrepeso con un 39.3% y la depresión estuvo presente en un 51% se encontró predominio de la fase de expansión relacionada con depresión, en un 76.6 %, finalmente se evidenció una significancia de .000 entre los grupos comparados y el IMC, no así una asociación significativa, concluyendo que no existe asociación entre el IMC y la depresión, sin embargo, se observó que existe un porcentaje significativo en niños con alteraciones psicológicas incluyendo peso con IMC normal.

Palabras clave: *depresión, obesidad, niños de 8 a 12 años.*

1. Autor. Cargo: Médico Familiar, Institución: IMSS, Teléfono: 9811351902, Dirección: Calle Mónaco N° 68 Fraccionamiento Montecarlo, Campeche, CP. 24023, Correo electrónico :ania_camp@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0697-6146>

2. Investigadora asociada Médico Psiquiatra y Psiquiatra Infantil y de la Adolescencia Adscripción: particular. Lugar de trabajo: particular. Teléfono: 9811338295. Dirección: Campeche. Correo electrónico: amortega58@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1764-0982>

3. Co autor. Médico Epidemiólogo. Adscripción: Jurisdicción sanitaria número 1. Piedras Negras Coahuila. Teléfono: 2223846435. Correo electrónico: adrian.sosah@imss.gob.mx Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7233-5075>

Introducción

De acuerdo a (Parodi, 2015), la obesidad es considerada hoy en día una epidemia global que afecta a gran parte de la población adulta e incluso está aumentado a pasos agigantados entre la población infantil y adolescente.

La obesidad es una enfermedad crónica de origen multifactorial que suele comenzar durante la niñez y la adolescencia y se caracteriza por acumulación excesiva de grasa o hipertrofia general del tejido adiposo en el cuerpo. (Gutiérrez 2014).

Existen diferentes causas que incluyen factores genéticos, biológicos, del comportamiento y culturales, dentro de las cuales se encuentran la causa endógena (genética) o exógena (hábitos de vida). Básicamente, la obesidad ocurre por un desequilibrio entre el consumo y el gasto de energía. En los países desarrollados la obesidad infantil se ha incrementado alarmantemente en los últimos años, convirtiéndose en un grave problema de salud pública.

Como causas influyentes destacan: factores genéticos, biológicos, de comportamiento y culturales; Su tratamiento resulta muy complicado en esta etapa de crecimiento porque cualquier déficit nutricional puede repercutir negativamente en el desarrollo integral del niño.

La obesidad en los niños y adolescentes puede estar relacionada con diversos factores, entre ellos citamos los siguientes: bingeing (perder la capacidad para parar de comer), falta de ejercicio, historial de obesidad en la familia, enfermedades médicas (problemas endocrinológicos o neurológicos), medicamentos (esteroides y algunos medicamentos psiquiátricos), cambios en la vida que les causan mucho estrés (separaciones, divorcio, mudanzas, fallecimientos de familiares), problemas familiares, baja autoestima, depresión u otros problemas emocionales. Según Calderón, 2010). La causa más frecuente es la exógena, debida a una ingesta de energía mayor de la necesaria, con una dieta no equilibrada asociada a disminución de la actividad física. Numerosas investigaciones indican que la obesidad

frecuentemente coexiste con otras patologías como depresión, problemas de conducta, trastornos de ansiedad y, en general, con la presencia de mayor psicopatología, principalmente en jóvenes con obesidad crónica.

La comorbilidad entre depresión y trastornos de alimentación está, por lo tanto, bien establecida. Además, se ha demostrado que la presencia de elevados síntomas de depresión en la obesidad predice la aparición de otros trastornos de alimentación, entre ellos el trastorno de bulimia o el síntoma de sobreingesta. La presencia de estos factores interfiere en el tratamiento de la obesidad infanto-juvenil y su identificación puede ayudar a mejorar la adhesión a unos hábitos de vida saludables y, con ello, a la prevención de las complicaciones asociadas a la obesidad. El tratamiento de la obesidad infanto-juvenil supone una prioridad médica y social por las repercusiones físicas y psicológicas que conlleva, y por la carga asistencial que supone para los servicios de salud.

Antecedentes Científicos

Según la Organización Mundial de la Salud, la depresión se convertirá en el 2020 en la segunda causa de incapacidad en el mundo, solo por detrás de las enfermedades isquémicas, mientras que en el 2000 ocupaba el cuarto lugar. La depresión, es una enfermedad frecuente en todo el mundo, y se calcula que afecta a más de 300 millones de personas. Es distinta de las variaciones habituales del estado de ánimo y de las respuestas emocionales breves a los problemas de la vida cotidiana. Puede convertirse en un problema de salud serio, especialmente cuando es de larga duración e intensidad moderada a grave, y puede causar gran sufrimiento y alterar las actividades laborales, escolares y familiares. En el peor de los casos puede llevar al suicidio, ya que cada año se suicidan cerca de 800 000 personas.

González (2017), define la depresión infantil es una situación afectiva caracterizada por etapas de irritabilidad o de tristeza, de intensidad y duración variable, que ocurre en un niño. Es reconocida como un problema con alta incidencia, aunque no existe un consenso real en cuanto a su

conceptualización. Se ha planteado que la depresión infantil lleva a manifestaciones de irritabilidad, dificultades de aprendizaje, inseguridad, resistencia al juego, inasistencia a clases y, en general, problemas de comportamiento que se hacen evidentes en los diversos contextos del niño como el hogar y la escuela. Estos síntomas en los niños se describen como enmascarados debido a que suelen tener serias dificultades para expresar sus sentimientos, emociones y pensamientos, lo que hace necesario contar con instrumentos que permitan evaluar la presencia de este tipo de alteraciones en los niños.

Por ello la depresión infantil es una alteración afectiva de tristeza con mayor intensidad y duración en el niño. Aceptada y reconocida como un síndrome depresivo en la infancia, hasta el año de 1970 y, reconocida como entidad patológica hasta 1975. La literatura científica refiere a la depresión infantil como un fenómeno relativamente nuevo, y es cuando en 1977, con la publicación de las actas del Congreso Nacional del Institute of Mental Health (NIMH) y con la publicación del DSM III en 1980, cuando se acepta la existencia de la depresión infantil, con la posibilidad de ser diagnosticada con los mismos criterios del adulto. En un estudio de Kelly et al. (2002), citado por Herrera et al., utilizando el Children's depression inventory (CDI) y la escala de depresión de Beck, estudiaron si la depresión maternal impactaría sobre los niños sexualmente abusados.

En un estudio realizado por (Garibay, 2014), mostraron que los hijos de madres deprimidas presentaban altos niveles de depresión, pero sin ansiedad, en comparación con los niños de madres no deprimidas.

Perez (2017), describe la etiología de la depresión, la cual es compleja, ya que en ella intervienen factores psicosociales, genéticos, y biológicos. Dentro de los factores genéticos que intervienen en el trastorno depresivo, se ha reportado que alrededor de 200 genes están relacionados con el trastorno depresivo mayor. Ahora, en los factores biológicos, existen evidencias de alteraciones a nivel de neurotransmisores, citosinas 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. Los signos y síntomas de la depresión pueden presentarse en forma aguda y es frecuente que recurran en forma episódica. En la actualidad los criterios diagnósticos de depresión más utilizados, tanto en la clínica como en los estudios de investigación, son la Clasificación Internacional de Enfermedades (trastornos mentales y del comportamiento, CIE-10) y la de la American Psychiatric Association (DSM-5) La CIE-10 divide el cuadro depresivo en leve, moderado o grave (con o sin síntomas psicóticos). Siempre deben estar presentes al menos dos de los tres síntomas considerados típicos de la depresión: ánimo depresivo, pérdida de interés y de la capacidad para disfrutar y aumento de la fatigabilidad.

Criterios diagnósticos según el DSM-5

Según, (Pacheco, 2016). El trastorno depresivo se diagnostica si cumple con la presencia de un estado de ánimo depresivo y/o irritable, o una disminución del interés o de la capacidad para el placer, que está presente la mayor parte del día durante las 2 últimas semanas, y que se acompaña de cinco de los siguientes síntomas: pérdida o ganancia de peso, insomnio, enlentecimiento motor o agitación psicomotriz, fatiga, sentimientos de inutilidad o culpa, dificultades para concentrarse y pensamientos recurrentes de muerte o suicidio. Estos síntomas deben ser lo suficientemente importantes como para provocar malestar significativo o deterioro académico, social o laboral en el niño o adolescente.

Sin embargo, no existen causas únicas claramente definidas en los diferentes casos de depresión pediátrica. La depresión en estas edades suele ser, de hecho, la expresión fenotípica común de numerosos procesos patogénicos.

Obesidad

La etiología de la obesidad ha originado innumerables proyectos de investigación, que se asocian a complicaciones conductuales y psicosociales como, trastornos de la alimentación, ansiedad, depresión, dependencia, pasividad, disminución del rendimiento escolar, aislamiento social, discriminación real o imaginaria y baja autoestima.

(Parodi, 2015), no solo la relaciona con aspectos biológicos, sino también psicológicos y socioculturales. Ya que depende de circuitos neuronales primarios para su modulación. Al mismo tiempo, el aparato psíquico ejerce mecanismos de control y regulación de la ingesta a través de circuitos emocionales.

La obesidad es un rasgo hereditario, pero los genes que contribuyen a las formas más comunes de obesidad han sido un desafío para identificar.

En el 2016 había más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años) con sobrepeso u obesidad. Esto nos traduce un aumento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes (de 5 a 19 años) de forma espectacular, del 4% en 1975 a más del 18% en 2016. Este aumento ha sido similar en ambos sexos: un 18% de niñas y un 19% de niños con sobrepeso en 2016. Mientras que en 1975 había menos de un 1% de niños y adolescentes de 5 a 19 años con obesidad, en 2016 eran 124 millones (un 6% de las niñas y un 8% de los niños).

Ahora bien, haciendo mención a nivel mundial, el sobrepeso y la obesidad están vinculados con un mayor número de muertes que la insuficiencia ponderal. En general, hay más personas obesas que con peso inferior al normal. Ello ocurre en todas las regiones, excepto en partes de África subsahariana y Asia.

Según (Portillo, 2016) Se estima que en Latinoamérica existen entre 42.5 y 51.8 millones de niños y adolescentes (0 a 18 años) que tienen sobrepeso u obesidad que representan entre el 20 y 25% del total de niños. Por otro lado, a partir de los datos de la Food and Agriculture Organization se estima que en Latinoamérica y el Caribe existen 7.1 millones de niños menores de 5 años sufren desnutrición crónica y 1.9 tiene bajo peso. México ocupa actualmente el primer lugar de obesidad infantil a nivel mundial (UNICEF México, s.f.). Además, datos aportados por Gutiérrez et al. (2012) en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición muestran que la prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 11 años era de 34.4%, la mayor prevalencia se

encuentra en el norte del país; por otra parte, la encuesta reporta 1.5 millones de niños menores de 5 años con desnutrición.

El aumento internacional del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en las últimas décadas confirma que es una epidemia global. La Organización Mundial de la Salud considera la obesidad como el mayor problema de salud pública y la asocia a distintas complicaciones, como las consecuencias psicosociales. De seguir con esta tendencia, los problemas de salud de estos escolares en la adultez serán de gravedad, afectando negativamente su productividad laboral y provocando un gasto en salud pública insostenible para los gobiernos, un país enfermo e incapacitado.

(Ortega, 2016), considera el concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) que se instaura en el ámbito sanitario en la década de 1970, con la convicción de que el bienestar de los pacientes y la experiencia que tienen de su enfermedad y de los cuidados médicos que reciben son factores importantes que se deben considerar en el tratamiento y durante el control evolutivo. Hay motivos para contemplar la autoestima como un factor importante en la predicción de síntomas de depresión en adultos jóvenes, habiéndose demostrado que unos niveles bajos de autoestima permiten predecir niveles altos de depresión y trastornos del comportamiento alimentario. Algunos autores sugieren que el sobrepeso o la obesidad en adultos jóvenes irían asociados a una percepción negativa de la silueta, baja autoestima, un nivel bajo de confianza en las capacidades físicas propias y un interés escaso en participar en actividades físicas.

En el 2013-2016, la obesidad y la obesidad severa entre los jóvenes fueron asociadas con la edad, raza y origen hispano, y educación del jefe de hogar. Así como fue asociada con la urbanización. Según (García, 2016) menciona que la obesidad es un problema de salud pública, debido a su morbilidad y prevalencia muy alta en diversos países que se ve en niños y adultos por igual. A nivel mundial, para el año 2000 había alrededor de 22 millones de niños con obesidad menores de cinco años de edad. En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 reveló que hay una prevalencia nacional

de 19.8% de niños con sobrepeso y de 14.6% con obesidad. La problemática ha llamado la atención de los servicios de salud debido a sus implicaciones para el estado de salud de la población en general.

La depresión mayor en la adolescencia puede estar asociada con aterosclerosis prematura y enfermedad cardiovascular. El mecanismo parece involucrar múltiples procesos sistémicos, incluyendo inflamación, estrés oxidativo y disfunción autonómica. Varios factores de riesgo cardiovascular tradicionales (Diabetes mellitus, obesidad, estilo de vida sedentario y tabaquismo) son más frecuentes entre los adolescentes con depresión mayor en comparación con la población pediátrica general. Según los datos disponibles, la American Heart Association propuso en una declaración de 2015 que la depresión mayor se posicionara junto con otras enfermedades pediátricas (enfermedad inflamatoria crónica, infección con el virus de la inmunodeficiencia humana, enfermedad de Kawasaki y síndrome nefrótico) que se consideran condiciones de riesgo moderado para la enfermedad temprana, enfermedad cardiovascular. La información adicional sobre las enfermedades que están asociadas con la aterosclerosis pediátrica se discute por separado, al igual que el manejo de los jóvenes en riesgo de aterosclerosis. (Liza Bonin, 2018)

Índice de masa corporal.

Propuesto originalmente por el estadístico belga Lambert Adolphe-Jacques Quételet (1796 - 1874) en 1832. Prácticamente todos los estudios sobre el tema han confirmado que el peso corporal humano expresado en kilogramos es proporcional a la altura expresada en metros. Desde la década de 1960, fue denominado el índice de Quételet como índice de masa corporal (IMC), que es un predictor de la enfermedad vascular y metabólica adquirida, así como de la mortalidad general.

El índice de masa corporal (IMC) es la medida estándar aceptada de sobrepeso y obesidad para niños de dos años en adelante. El IMC proporciona una guía para el peso en relación con la altura y es igual al peso corporal (en kilogramos) dividido por la altura (en metros) al cuadrado. Otras medidas

de obesidad infantil incluido el eso por estatura (que es particularmente útil para niños menores de dos años), medidas de distribución regional de grasa (ej. Circunferencia de cintura y relación cintura cadera) y los estándares de crecimiento desarrollados por la Organización Mundial de la Salud.(Klish, 2018)

Porcentaje de grasa corporal

Se define en términos de composición corporal del individuo, como la proporción de masa grasa respecto al resto de comportamientos y, para su determinación, sería necesaria la realización de una bioimpedanciometría. Es la media que mejor se asocia con el nivel de adiposidad real del sujeto. Sin embargo, la escasa disponibilidad de estas técnicas se convierte en un inconveniente para estandarizar la valoración del paciente obeso.

Criterios diagnósticos basados en el Índice de Masa Corporal

Obesidad leve 1 30-34,9 Kg/m²

Obesidad moderada 2 35-39.9 Kg/m²

Obesidad grave, mórbida o clase 3 > 40 Kg/m² (Lecube, y otros, 2017)

Categoría de nivel de peso	Rango del percentil
Bajo peso	Menos del percentil 5
Peso saludable	Percentil 5 hasta por debajo del percentil 85
sobrepeso	Percentil 85 hasta por debajo del percentil 95
obeso	Igual o mayor al percentil 95

El IMC se usa como una herramienta de detección para identificar posibles problemas de peso de los niños. Los CDC y la Academia Americana de Pediatría (AAP) recomiendan el uso del IMC para detectar el sobrepeso y la obesidad en los niños desde los 2 años de edad.

Relación depresión-obesidad

Se estima que 20% de la población en edad escolar y en etapa de la adolescencia presenta algún trastorno mental. Un estudio realizado en el Instituto Nacional de Salud Mental revela que el 6% de los niños y adolescentes entre 6 y 17 años ha presentado algún trastorno depresivo en los últimos 6 meses. Se estima una prevalencia del 15 % en la población menor de 15 años. A nivel mundial se han mencionado causas relacionadas entre depresión y obesidad como la alimentación y el metabolismo, así como también se ha establecido el papel que juega el estilo de vida, las relaciones sociales, los aspectos educativos y psicológicos.

Los estudios han señalado que la alimentación no balanceada con excesos de grasas o proteínas, así como el exceso en las raciones, conduce a sobrepeso de los niños. Particularmente se ha señalado que la comida “chatarra” tiene exceso de grasas, mucha sal, alto niveles de carbohidratos, cuya ingesta en exceso conduce al sobrepeso de los niños. Aunado a la alimentación tenemos a los aspectos metabólicos que tienen lugar en el proceso de la digestión y que tiene que ver con las hormonas que intervienen en cada momento del proceso digestivo. Por ejemplo, las personas que tienen una deficiencia de la hormona tiroidea, presentan hipotiroidismo, aumentan de peso; una cantidad excesiva de cortisol provoca una excesiva ganancia de peso en las personas.

Antes se creía que un niño sano era un niño con sobrepeso, que la buena alimentación era algo que engordaba. En cuanto a los aspectos educativos se tiene que mencionar las reglas que son adoptadas por los individuos con respecto al buen comer, como preparar los alimentos, como comer, estos aspectos derivados de la forma de ser educados. Diversas investigaciones documentan que la obesidad está asociada con trastornos emocionales

como depresión y ansiedad, alteraciones que pueden ser una causa o una consecuencia de la misma y en la mayoría de los casos, muestran una relación bidireccional. (García, 2016). Según, (Calderón, 2010)

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 la alimentación, así como también la insatisfacción corporal, potenciando de esa forma la persistencia de la obesidad. A la vez, la ansiedad puede ser a su vez consecuencia de la misma acompañando a una imagen corporal distorsionada muy relacionada con desórdenes alimenticios (Bobadilla-suarez & López-Ávila, 2014).

En muchos estudios de casos, repetidamente se han identificado trastornos depresivos, ansiosos, insatisfacción su imagen corporal y baja autoestima en niños obesos. Esta frecuencia es superior en chicas que en chicos y se incrementa con la edad, se incrementa cuando se asocia al antecedente de obesidad en los padres aun cuando no se ha podido demostrar en lactantes obesos un incremento en el riesgo de obesidad adulta ni en la morbilidad asociada a la obesidad infantil. El 8 al 13% (riesgo atribuible) de las obesidades adultas podrían evitarse si se trataran en la infancia ya que la mayoría de, los estudios mencionan que las obesidades fueron de instauración en la edad adulta. Diversos autores han propuesto a las interacciones sociales como determinantes del peso corporal. (Auld,2011), modela el consumo neto de calorías por periodo tomando en cuenta los efectos privados y los efectos sociales de las variaciones del peso corporal, Burke and Heiland (2007), explican el incremento en la obesidad por una reducción de precios de los alimentos y normas sociales endógenas sobre los parámetros del peso corporal, Costa-Font and Gil (2004) muestran evidencia de la relación que existe entre la auto imagen y el peso corporal, Renna et al. (2008) encuentran que el IMC de las adolescentes está correlacionado con el IMC del grupo de referencia. Estos autores tienen en común incorporar el peso de los individuos en su función de utilidad, pero dejando fuera el consumo de alimentos y la práctica de ejercicio, que son los determinantes clave para explicar el

aumento generalizado de peso para la OMS y varios autores como Romieu et al. (1998) y Manjiang et al. (2003) desde una perspectiva clínica y Philipson y Posner (1999 y 2003) desde una perspectiva económica, entre otros.

Siguiendo a estos últimos autores, se plantea la existencia de una función biológica de peso P que depende de las características biológicas del individuo, de la comida C y el ejercicio E . La alimentación como una institución es posible entender a la obesidad y el sobrepeso como el resultado de las interacciones de los individuos dentro de los múltiples grupos de referencia a los que pertenecen.

Se ha encontrado asociación entre Depresión y obesidad, sobre todo al comparar la sintomatología depresiva con el Índice de Masa Corporal (IMC), observándose que a mayor IMC se observa puntuación más alta en escalas de Depresión.

El sobrepeso y la obesidad presentan relación con algunas alteraciones psicológicas, como la depresión (Cañoles et al.). La depresión es una anomalía de la afectividad, quizás la más frecuente entre los adolescentes de todo el mundo. Existe una relación inversa entre la obesidad y la autoestima y una directa respecto a la depresión; asimismo, se identifica que las mujeres adolescentes están más afectadas que los hombres, debido a la cultura social. Se identifica que las mujeres adolescentes están más afectadas que los hombres, debido a la cultura social (Parodi C. A., 2015) . México ocupa el segundo lugar a nivel mundial por la extensión de la obesidad en la población adulta, a la zaga de los Estados Unidos. La tercera parte de la población mexicana es obesa. A modo de comparación, la obesidad afecta actualmente al 36% de los estadounidenses adultos. La Encuesta ENN Nacional de Nutrición reveló en el año 1999 que la prevalencia del exceso de peso entre los escolares mexicanos era del 26.9%. Esta cifra aumentó hasta ser del 34.8% en el año 2006 tras el completamiento de la Encuesta ENSANUT de Salud y Nutrición. La nueva edición de la ENSANUT, completada en el año 2012, ha demostrado un comportamiento estacionario de la tasa del exceso de peso entre los escolares. Aun así, esta tasa representa cerca de 5'664,870 niños con exceso de peso en el ámbito nacional.

Una de las formas para detectar la depresión infantil es el Inventario de depresión para niños (CDI, por sus siglas en inglés), que fue desarrollado por Kovacs et al. (1983). Este es el autoinforme más usado para la evaluación de la depresión infantil en niños y adolescentes de 7 a 17 años y se creó a partir del Beck depression inventory (Beck, 1967) para ser aplicado a niños y adolescentes en edad escolar. Consta de 27 ítems que miden sintomatología depresiva, como el estado de ánimo deprimido, problemas interpersonales, sentimientos de incapacidad, anhedonia y autoestima baja o negativa. De los diversos instrumentos existentes que miden depresión o sintomatología depresiva, es el que requiere un nivel menor de comprensión lectora y es adecuado para el uso en estas edades por su fácil administración y puntuación. A pesar de que el CDI no es un instrumento diagnóstico, sus ítems se corresponden con los síntomas que aparecen en el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV [APA, 1995]).

Todos los ítems del CDI tienen tres enunciados de respuesta. El 50 % de las preguntas comienzan con alternativas de respuesta que indican mayor sintomatología; el resto sigue una secuencia invertida que refleja ausencia de sintomatología. La puntuación máxima posible es de 54 puntos y la mínima de 0 con una fiabilidad de 0.73. Además de una escala general, posee dos subescalas, disforia (humor depresivo, tristeza, preocupación...) y autoestima negativa (juicios de ineficacia, fealdad, maldad). Los datos psicométricos en la adaptación española (del Barrio y Carrasco, 2004), ha mostrado buenos índices psicométricos, tanto en su validez interna como en la validez externa.

Para mejorar las condiciones físicas de la obesidad, se recomienda en los niños con obesidad (índice de masa corporal [IMC] > percentil 95) que requieren alimentación enteral crónica, el objetivo clínico debe ser proporcionar energía y proteínas para lograr una pérdida de peso muy gradual (ejemplo: de una a dos libras / mes). Un enfoque es apuntar a un consumo de energía de aproximadamente 200 kcal por debajo del rango habitual para el grupo de edad del niño. La ingesta puede ajustarse hacia arriba o hacia abajo para lograr una pérdida gradual de peso. Cuando las necesidades energéticas son restringidas, es imperativo evaluar la adecuación de otros macronutrientes y micronutrientes proporcionados en el volumen de fórmula administrada.

Es posible que se requiera proteína, calcio, sodio, potasio y / o vitamina D adicionales. Es importante mencionar que bajos niveles de actividad física, moderada y vigorosa, son un factor de riesgo conductual importante en la obesidad en niños. Esto, junto con un desequilibrio en el balance energético, conduce a un aumento inadecuado del peso corporal. Esta condición es una enfermedad multifactorial que plantea un riesgo importante para la salud presente y futura de las generaciones más jóvenes.

El aumento internacional en el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes en las últimas tres décadas confirman que es una epidemia global y un importante problema de salud pública que se asocia con complicaciones cardiovasculares, endocrinas y musculo-esqueléticas, además de presentar consecuencias psicosociales. También se ha demostrado que la malnutrición por exceso en escolares presenta una asociación negativa con el rendimiento físico.

Es por ello que el abordaje integral del paciente obeso es clave el soporte psicológico para facilitar el cambio en el estilo de vida, el control de las emociones y las modificaciones necesarias a la alimentación en general y al acto de comer en particular. Es muy importante evaluar la motivación para el cambio del paciente y discutir el hecho de que los cambios dietéticos y del estilo de vida son para siempre. Cabe mencionar que de todas las cualidades que componen la condición física, la capacidad aeróbica y la fuerza muscular han sido las que han adquirido una mayor relevancia científica en el ámbito sanitario. (Delgado, 2016) La inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo, con un creciente aumento en muchos países, e influye considerablemente en la prevalencia de enfermedades no transmisibles y en la salud general de la población mundial. En la población infantil, las recomendaciones de actividad física se centran en acumular 60 minutos de actividad de intensidad moderada o vigorosa a lo largo del día (desplazamientos, clase de educación física, recreos en la escuela, actividades extraescolares, etc.)

La Academia Estadounidense de Pediatría (American Academy of Pediatrics, AAP) sugiere un enfoque por etapas para el control del peso pediátrico. La etapa inicial de tratamiento de un niño se determina por múltiples factores, que incluyen la edad del niño, el percentil de IMC y antecedentes previos de control de peso en otras etapas del tratamiento. Las recomendaciones estipulan que todos los pacientes deben recibir asesoramiento sobre la prevención de la obesidad, independientemente de su percentil de IMC, en cada visita a un niño sano.

La intervención adicional para abordar el sobrepeso u obesidad se divide en etapas que representan grados crecientes de supervisión, asesoramiento e intervención. En cada etapa de tratamiento, el clínico se enfrenta a una variedad de barreras, que pueden incluir la falta de tiempo de los médicos, conocimientos y habilidades de tratamiento, o la falta de servicios de apoyo o de financiación para obtener servicios de apoyo. No obstante, consideramos que la participación del proveedor de atención primaria en las dos primeras etapas de la gestión es práctica e importante.

Etapa 1: Prevención

Etapa 2: gestión del peso estructurado

Etapa 3: evaluación multidisciplinaria completa

Etapa 4: intervención de atención terciaria. (Caballer, 2016)

Existen programas de intervención que han mostrado eficacia en la modificación positiva de conductas respecto a ciertos hábitos alimentarios, como la ingesta de fruta, y sobre el incremento del nivel de Actividad Física. Hemos de resaltar que dichos programas se focalizan más en los hábitos alimentarios, existiendo una metodología más detallada en la intervención, mientras que en la Actividad Física esto no ocurre. Con el fin de contribuir a la modificación o refuerzo de estas conductas saludables, se hace necesario el desarrollo de programas en los cuales se explique detalladamente la intervención llevada a cabo, con el objetivo de que esta pueda ser reproducida y, de este modo, tratar de avanzar en la promoción de estilos de vida saludables a la vez que prevenir la obesidad y el sobrepeso infantil (Ávila, 2016)

La Academia Estadounidense de Pediatría (American Academy of Pediatrics, AAP) sugiere un enfoque por etapas para el control del peso pediátrico. La etapa inicial de tratamiento de un niño se determina por múltiples factores, que incluyen la edad del niño, el percentil de IMC y antecedentes previos de control de peso en otras etapas del tratamiento. Las recomendaciones estipulan que todos los pacientes deben recibir asesoramiento sobre la prevención de la obesidad, independientemente de su percentil de IMC, en cada visita a un niño sano.

La intervención adicional para abordar el sobrepeso u obesidad se divide en etapas que representan grados crecientes de supervisión, asesoramiento e intervención. En cada etapa de tratamiento, el clínico se enfrenta a una variedad de barreras, que pueden incluir la falta de tiempo de los médicos, conocimientos y habilidades de tratamiento, o la falta de servicios de apoyo o de financiación para obtener servicios de apoyo. No obstante, consideramos que la participación del proveedor de atención primaria en las dos primeras etapas de la gestión es práctica e importante.

Etapa 1: Prevención

Etapa 2: gestión del peso estructurado

Etapa 3: evaluación multidisciplinaria completa

Etapa 4: intervención de atención terciaria. (Caballer, 2016)

Existen programas de intervención que han mostrado eficacia en la modificación positiva de conductas respecto a ciertos hábitos alimentarios, como la ingesta de fruta, y sobre el incremento del nivel de Actividad Física. Hemos de resaltar que dichos programas se focalizan más en los hábitos alimentarios, existiendo una metodología más detallada en la intervención, mientras que en la Actividad Física esto no ocurre. Con el fin de contribuir a la modificación o refuerzo de estas conductas saludables, se hace necesario el desarrollo de programas en los cuales se explique detalladamente la intervención llevada a cabo, con el objetivo de que esta pueda ser reproducida y, de este modo, tratar de avanzar en la promoción de estilos de vida saludables a la vez que prevenir la obesidad y el sobrepeso infantil (Ávila, 2016)

Material y métodos

Se realizó un estudio con diseño y tipo no experimental, transversal - analítico, en niños de 8 a 12 años adscritos a la UMF 1 IMSS Campeche. Para este estudio se determinó una muestra, considerando una prevalencia para el fenómeno en estudio de 15%, un Índice de confiabilidad del 95% y un $\pm$ de 5% lo que define una muestra de 196 unidades de investigación las cuales se agruparon por índice de masa corporal y se estableció como objetivo asociar el IMC y la depresión en niños de 8 a 12 años de la UMF1, Campeche.

Los criterios de selección para integrarlos en el estudio fueron niños y niñas entre 8 y 12 años de edad, con obesidad, sobrepeso, IMC normal, que aceptaran participar en el estudio y contaran con consentimiento de sus padres.

Se les realizó somatometría clasificándolos según su IMC en peso normal, sobrepeso u obesidad, de igual forma se les aplicó el cuestionario validado CDI para evaluar la presencia o ausencia de depresión y la clasificación de Geyman para determinar la fase del ciclo vital en la que se encuentra la familia.

La variable depresión se definió conceptualmente como 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.

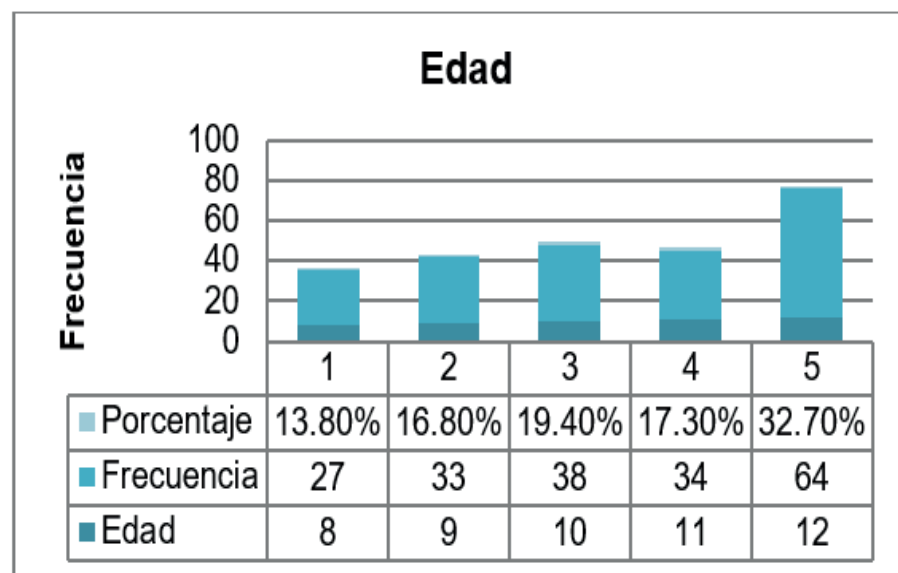
En tanto el índice de masa corporal o IMC, es una ecuación que fue desarrollada a mediados del siglo pasado por el matemático belga Jacques Quetelet. La fórmula relaciona la altura con el peso del individuo y el resultado lo compara con unas tablas diseñadas para tal efecto. $IMC = \text{Peso en kilos} / \text{altura en metros al cuadrado}$

El análisis de los datos se llevó a cabo en el paquete estadístico SPSS y consistió en el análisis descriptivo univariado del tipo de frecuencias simples, medidas de tendencia central, dispersión, así como análisis bivariado, *t* de student para diferencias y Rho de Spearman para correlación.

Resultados

Se estudiaron 196 unidades de estudio, con un rango de edad fue de 8 a 12 años, para su análisis se distribuyó en 5 grupos según la edad, observándose que el mayor porcentaje estuvo representado por el grupo de 12 años con un 32.7% y el de menor porcentaje correspondió al grupo de 8 años con 13.8%.

Gráfica 1 Frecuencia de la edad.



Fuente: Base de datos propia

Las unidades de estudio se clasificaron según su estado nutricional, destacando el sobrepeso con un 39.3%

Tabla 1 Frecuencia por peso.

Estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje
normal	62	31.6%
sobrepeso	77	39.3%
obesidad	57	29.1%
total	196	100%

Fuente: Base de datos propia

En relación con la presencia o ausencia de depresión se identificaron un total de 149 pacientes sin depresión, de los cuales 83 pacientes fueron del sexo femenino lo que represento un 55.7% En cuanto a los pacientes que se clasificaron con depresión se identificaron 47 pacientes, es estos, destaco el sexo masculino con 24 pacientes que representan un 51%, y del sexo femenino 23 paciente que representan el 48.9%, haciendo un total de los 47 pacientes que se encontraron con depresión.

Tabla 2. Sexo en presencia o ausencia de depresión

Presencia o ausencia de depresión		Frecuencia	Porcentaje
Ausente	Femenino	83	55.7%
	Masculino	66	44.3%
	Total	149	100.0%
Presente	Femenino	23	48.9%
	Masculino	24	51.1%
	Total	47	100.0%

Fuente: Base de datos propia

En cuanto a la tipología familiar se encontró predominio de la fase de expansión en ambos grupos, con y sin depresión en un 75.8% y 76.6% respectivamente.

Al analizar el ciclo vital familiar, la ausencia de depresión predomina en el ciclo de expansión, así como en la presencia de depresión, el mayor porcentaje se mantuvo en el ciclo vital de expansión.

Tabla 3. Ciclo vital familiar

Ciclo Vital Familiar			
Presencia o ausencia de depresión		Frecuencia	Porcentaje
Ausente	Expansión	113	75.8%
	Dispersión	36	24.2%
	Total	149	100.0%
Presente	Expansión	36	76.6%
	Dispersión	11	23.4%
	Total	47	100.0%

Fuente: Base de datos propia

Tabla 4. **Presencia o ausencia de depresión**

Presencia o ausencia de depresión		N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Ausente	Edad	149	8	12	10.2	1.447
	Peso	149	20	56	40.8	8.659
	Talla	149	1.24	1.52	1.38	.07257
	IMC	149	13	30	21.4	3.457
Presente	Edad	47	8	12	10.7	1.363
	Peso	47	22	58	43.9	10.099
	Talla	47	1.25	1.49	1.3	.06605
	IMC	47	13	30	22.4	4.100

Fuente: Base de datos propia

Las unidades de investigación se clasificaron según el peso identificándose que en los pacientes con ausencia de depresión el sobrepeso se presentó en un 43%, en tanto que en los pacientes con depresión fue la obesidad la que se presentó con mayor porcentaje con un 40.4%.

Tabla 5. **Frecuencia de tipo de peso.**

Tipo de peso		unidad de estudio			
Presencia o ausencia de depresión		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Ausente	peso ideal	47	31.5	31.5	31.5
	sobrepeso	64	43.0	43.0	74.5
	obesidad	38	25.5	25.5	100.0
	Total	149	100.0	100.0	
Presente	peso ideal	15	31.9	31.9	31.9
	sobrepeso	13	27.7	27.7	59.6
	obesidad	19	40.4	40.4	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Fuente: Base de datos propia

Al aplicar la Rho de Spearman, no se evidencia una correlación significativa.

Correlación			
Rho de Spearman		Tipo de peso unidad de estudio	Presencia o ausencia de depresión
Tipo de peso unidad de estudio	Coefficiente de correlación	1.000	.078
	Sig. (bilateral)	.	.276
	N	196	196
Presencia o ausencia de depresión	Coefficiente de correlación	.078	1.000
	Sig. (bilateral)	.276	.
	N	196	196

Fuente: base de datos propia

Al aplicar la t de student para identificar diferencias entre los grupos de estudio con respecto a la presencia o ausencia de depresión se evidencia una significancia de .000

t de student							
DEPRESIÓN		Valor de prueba = 0					
		t	gl	Sig. bilateral	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
						Inferior	Superior
Ausente	IMC	75.776	148	.000	21.462	20.90	22.02
	Puntaje	21.404	148	.000	9.141	8.30	9.98
Presente	IMC	37.566	46	.000	22.464	21.26	23.67
	Puntaje	35.054	46	.000	23.085	21.76	24.41

Fuente: base de datos propia

Discusión

Se analizaron 196 unidades de estudio, con un rango de edad de 8 a 12 años, distribuidos en 5 grupos según la edad, observándose que el mayor porcentaje estuvo representado por el grupo de 12 años con un 32.7% y el de menor porcentaje correspondió al grupo de 8 años con 13.8%.

De acuerdo con los datos publicados por la International Association for the Study of Obesity (IASO), se encontró que el 18.6% de los niños entre 5 y 17 años tienen sobrepeso, y el 9.5% de estos niños eran obesos. Con relación a las niñas, el 20.3% entre cinco a 17 años tuvo sobrepeso y el 8.7% presentaba obesidad. (43) datos similares se obtuvieron en el presente estudio al observarse la presencia de sobrepeso en un 39.3% y 29.1% sobrepeso.

Según Ortega Miranda E. en la Rev Med Hered. 2018; la depresión no sólo es consecuencia, sino también puede preceder a la obesidad, y la misma se presenta más frecuentemente en mujeres que en varones, (44) en este estudio se identificaron un total de 149 pacientes sin depresión, de los cuales 83 pacientes fueron del sexo femenino lo que represento un 55.7%, en cuanto a los pacientes que se clasificaron con depresión destaco el sexo masculino con un 51%, con lo cual obtenemos el mismo género en frecuencia que Ortega Miranda.

En la revista de Nutrición Hospitalaria de Madrid (2012)(45) menciona que existencia de una asociación significativa entre el nivel de estudios de los padres y el estado nutricional de sus hijos. Así como la importancia de las influencias paternas y la formación de hábitos saludables en el desarrollo de peso y obesidad de los hijos, la madre, como primera cuidadora, proporciona a los niños la estructura básica de relación con la comida debido a que es la encargada de ofrecer algunos alimentos y de evitar otros, distribuir las comidas durante el día y determinar las cantidades de comida.(45) Con respecto al ciclo vital familiar se encontró predominio de la fase de expansión relacionada con depresión, representando un total de 36 pacientes de un total de 47 que presentaron datos de depresión, lo que se refleja el 76.6 %.

Debido a que la obesidad infantil es un problema de salud pública y un factor de riesgo para la depresión infantil. Al analizar la presencia y ausencia de depresión con respecto al IMC se observa que el rango en los casos con depresión ausente fue de 13 a 30 con una media de 21, dato similar a los casos con presencia de depresión, con una mínima diferencia en la media la cual fue de 22.46.

Una revisión sistemática menciona que al parecer hay asociación entre la obesidad en niños de edad preescolar con un temperamento de reactividad negativa y baja autorregulación. Otro estudio indica que, en adolescentes con peso normal, hay mayor tendencia a la agresividad, hostilidad e insensibilidad que en sus pares obesos. (44)

Diversos estudios han demostrado asociación directa entre obesidad y depresión (45), sin embargo, en el resultado obtenido en este estudio no se evidencio dicha asociación, a pesar de que existe diferencia significativa con respecto a la clasificación del peso y depresión.

Conclusión

En este estudio se demostró que no existe asociación entre el IMC y la depresión, sin embargo, se observó que existe un porcentaje significativo en niños con alteraciones psicológicas incluyendo peso IMC normal.

Hablando de las alteraciones psicológicas, el instrumento utilizado de CDI, nos menciona que cuanto mayor es la puntuación, también lo es la intensidad de sintomatología depresiva. En relación a las repuestas del instrumento utilizado, se otorga cierto puntaje que engloba si el resultado es positivo o no a depresión. También se menciona el punto de corte recomendado para su uso como instrumento de exploración de síntomas se sitúa en 19 puntos que indicaría síntomas depresivos claros, aunque basta con 12 puntos cuando el niño ya presenta problemas psicológicos y está recibiendo atención profesional. Por lo que en este estudio se encontró un 24.4 % del total en el puntaje de alteraciones psicológicas.

Es probable que la relación entre obesidad y sintomatología depresiva contemple otro tipo de variables que jueguen un rol importante, las cuales podrían ser de naturaleza cultural (prejuicios hacia las personas obesas) y que no fueron estudiadas en este proyecto.

En conclusión, es de gran relevancia destacar la necesidad y el uso de instrumentos que puedan evaluar la presencia de depresión en el grupo de estudio desde el primer nivel de atención ya que de esta forma se pueden incidir en la calidad de vida desde una perspectiva con enfoque preventivo no solo en el estado anímico sino también en su estado físico, y evitar de esa forma complicaciones y/o consecuencias a mediano y largo plazo.

Referencias

Álvarez J, Escribano P, et al. 2016. Tratamiento de la obesidad. *Medicine*. 23(12): 1324-36

Ariza C, Ortega E, et al. 2015 La prevención de la obesidad infantil desde una perspectiva comunitaria. *Elsevier*. 47(4) :191-260

Asociación Estadounidense de Psiquiatría. DSM-5. 2016. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. 5a ed. México, Panamericana; 39-40

Ávila M, Huertas F, et al. 2016. Programas de intervención para la promoción de hábitos alimentarios y actividad física en escolares españoles de Educación Primaria: revisión sistemática. *Nutr Hosp. Arán*. 33(6): 1438-1433

Bonin L. 2018. Pediatric unipolar depression: Epidemiology, clinical features, assessment, and diagnosis. *UpToDate*. [Online]. [cited 2018 Mayo 21. 45(6): 1-26 Available from: <https://www.uptodate.com/contents/pediatric-unipolar-depression-epidemiology-clinical-features-assessment-and-diagnosis>

Bibiloni M, Fernández J, et al. 2017. Reversión de sobrepeso y obesidad en población infantil de Vilafranca del Penedès: Programa ACTIVA'T (2012). *Gac Sanit*. octubre gaceta 1519 xxx(xx) : 1-6

Caballer J, Torío E, et al. 2016. Ácidos grasos omega-3 y depresión: una revisión sistemática. *Psiquiatr Biol. Elsevier*. Diciembre; XXX(XX):1-8

Calderón C, Forns M, et al. 2015 Implicación de la ansiedad y la depresión en los trastornos de alimentación de jóvenes con obesidad. *Nutr Hosp*, 25(4): 641-647

Castro A, Toledo Rojas A et al. 2012. *Rev. Med Hosp Gen Méx*, Vol. 75, Núm. 1, 75(1):41-49

Chiquete E, Ruiz J, et al. 2014 The Quelet index in children and adults. *Endocrinol Nutr Elsevier*. 61(2):87-92.

Collier S, Duggan C. 2018. Overview of enteral nutrition in infants and children Uptodate. [Online]. [cited 2018 mayo 31. Available from: <https://conricyt.remotexs.co/user/login?dest=http%3A%2F%2Fwww.uptodate.com.conricyt.remotexs.co%2Fcontents%2Foverview-of-enteral-nutrition-in-infants-and-children%2Fcontributors>

Cruz M, Pascual A, et al. 2017. Insatisfacción corporal y conductas de control del peso en chicas adolescentes con sobrepeso: papel mediador de la ansiedad y la depresión. *Nutr Hosp*, 2016; 33(4): 935-940

Delgado P, Caamaño F, et al. 2017 Obesidad, autoestima y condición física en escolares. *Rev. Fac Med*. 65(1): 43-8.

Díaz E. 2007. Obesidad Infantil, ansiedad y familia. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son*; 24(1): 22-26

Díaz G, Larios O, et al. 2015. Intervención educativa en la obesidad escolar. Diseño de una programa y evaluación de la efectividad. *Rev Cubana Aliment Nutr*. 25(2):341-355. Disponible: http://www.revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/141/pdf_10

Euan G. 2004. Prevalencia de trastornos depresivos en adolescentes de una escuela preparatoria de la ciudad de Campeche. Mexico . Campeche

García R, Rivas V, et al. 2016. Ansiedad, Depresión, Hábitos Alimenticios y Actividad en Niños con Sobrepeso y Obesidad. *Horizonte sanitario*. 15(2): 1-7

Garibay J, Jiménez C, et al. 2014. Disfunción familiar y depresión en niños de 8-12 años de edad. *Revista de Medicina e Investigación*. Elsevier; 2(2): 107-111

González J, Gómez A, et al. 2017. Asociación entre obesidad y depresión infantil. *Atem Fam*; 24(1): 8-12.

González J E. et al. 2012. Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada (España). *Nutr. Hosp.* [Internet]. [citado 2020 Oct 03] ; 27(1): 177-184. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000100021&lng=es

Gutiérrez M. Amenabar M, et al. 2014. Prevalencia de la obesidad registrada en atención primaria. *.Endocrinol Nutr. Elsevier* ;61(9):469-473

Herraz A, López R, et al. 2015. Influencia del exceso de peso en la calidad de vida relacionada con la salud de los adolescentes. *Asociación española de pediatría. Anales de pediatría.* 82(3): 125-212

Klish W, MD. 2018. Definition; epidemiology; and etiology of obesity in children and adolescents: Revisión sistemática updotade. [Online]. [cited 2018 junio 04. Available from: 40(5):533 <http://www.uptodate.com.conricyt.remoexs.co/contents/definition-epidemiology-and-etiology-of-pbesity-in-children-adolescents?>

Jiménez M. Interacciones sociales como determinantes de la obesidad y el sobrepeso. *Economía Informa.* 2015 Marzo-Abril;(391):112-118-131

Lecube A, Monereo S, et al. 2017. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad de 2016. *Endocrinol Diabetes Nutr. Elsevier.* 64(S1): 15-22.

López A, Rivera S, et al. 2016. Indicadores de condición física en escolares mexicanos con sobrepeso y obesidad. *Hospital Infantil de México. Bold Med Hosp Infant Mex*; 73(4): 243-249

Lopez C, Pascalis J, et al. 2014. Depresión y estado de nutrición en escolares de Sonora. *Rev med Inst Mex Seguro Soc.* 52(Supl 1):564-567.

Mercado P, Vilchis G. 2013. La obesidad infantil en México. Alternativas en Psicología. Revista semestral. Tercera Época. XVII(28): 1-9

Ocampo J, Guerrero M, et al. 2017. Asociación entre índice de masa corporal y depresión en mujeres adolescentes de la ciudad de Quito, Ecuador. Int. J. Morphol., Int. J. Morphol. 35(4):1547-1552. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n4/0717-9502-ijmorphol-35-04-01547.pdf>

Ogden C, Cheryl D. et al. 2018. Differences in Obesity Prevalence by Demographics and Urbanization in US Children and Adolescents, JAMA. 2018 June; 319(23): 2410-1418 Disponible en: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2685153?utm_campaign=articlePDF&utm_medium=articlePDFlink&utm_source=articlePDF&utm_content=jama.2018.5158

Organización Mundial de la Salud. 2018. Obesidad y sobrepeso. disponible en: [Online]. Available from: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Organización mundial de la salud. 2018. Depresión .who. organización mundial de la salud. [Online]. [cited 2018 octubre 21. Available from: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

Ortega M. E. 2018. Alteraciones psicológicas asociadas a la obesidad infantil. Rev Med Hered [Internet]. [citado 2020 Jul 29]; 29(2): 111-115. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018130X2018000200009&lng=es. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v29i2.3352>.

Ortega M, Muros J, et al. 2015. Influencia del Índice de masa corporal en la autoestima de niños y niñas de 12-14 años. An Pediatr (Barc).; 83(5): 311-317.

Padros F , Navarro G, et al. 2016. Propiedades psicométricas de la Escala de Culpa por Obesidad o Sobrepeso para Niños y Adolescentes (ECOSNA). Nutr Hosp. 33(2):239-244

Parodi C. 2015. Ansiedad, depresión y trastorno de la imagen corporal en pacientes que consultan en la Unidad de Obesidad del Hospital de Clínicas. Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud, junio; 13(3): 63-73

Peñate W, Bello R, et al. 2014. Características psicométricas del Cuestionario Básico de Depresión en una muestra de adolescentes. Anales de psicología. 30(1): 143-149 [Internet]. Ene [citado 2019 Feb 18]; 30(1): 143-149. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-97282014000100015&lng=es. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.1.185311>

Pérez E, Cervantes VM, et al. 2017. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. Rev Biomed; 28(2): 89-115.

Perreault LM. 2016. Genetic contribution and pathophysiology of obesity. [Online]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/genetic-contribution-and-pathophysiology-of-obesity>

Portillo R, Pérez G, et al. 2016. Perfiles psicopatológicos de niños obesos y desnutridos medidos con el CBCL/6-8. Revista Latinoamericana de Psicología Elsevier España. 48: 108-116.

Rajmil L, Bel J, et al. Intervenciones clínicas en sobrepeso y obesidad: Revisión sistemática de la literatura 2009-2014. Anales de pediatría. abril; 86(4):197-212

Reyes L, Betancur J, et al. 2015. Ansiedad y depresión en personas con obesidad en Paraguay. Salud & Sociedad. 6(1).

Salazar D, Castillo T, et al. 2016. Ansiedad, depresión y actividad física asociados a sobrepeso/obesidad en estudiantes de dos universidades mexicanas. Hacia promoc. Salud. 21(2)

Sánchez O, Xavier F, et al. 2014. Prevención de la depresión en niños y adolescentes: revisión y reflexión. Asociación Española de Psicología Clínica. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, ; 19(1): 63-76.

Skelton J, MD, et al. 2017. Management of childhood obesity in the primary care setting. Uptodate. [Online]. [cited 2018 Mayo 30. 1-23, Available from: <https://login.etchconricyt.idm.oclc.org/login?url=https://www.uptodate.com/contents/management-of-childhood-obesity-in-the-primary-care-setting/contributors>.

Anexos

Instrumentos

Este cuestionario está dirigido a la población infantil y adolescente de edades entre 7 y 17 años.

1.
 - Estoy triste de vez en cuando.
 - Estoy triste muchas veces.
 - Estoy triste siempre.
2.
 - No estoy seguro de si las cosas me saldrán bien.
 - Las cosas me saldrán bien.
3.
 - Hago bien la mayoría de las cosas.
 - Hago mal muchas cosas.
 - Todo lo hago mal.
4.
 - Me divierten muchas cosas.
 - Me divierten algunas cosas.
 - Nada me divierte.
5.
 - Soy malo siempre.
 - Soy malo muchas veces.
 - Soy malo algunas veces.

6.
 - A veces pienso que me pueden ocurrir cosas malas.
 - Me preocupa que me ocurran cosas malas..
 - Estoy seguro de que me van a ocurrir cosas terribles.
7.
 - Me odio.
 - No me gusta como soy.
 - Me gusta como soy.
8.
 - Todas las cosas malas son culpa mía.
 - Muchas cosas malas son culpa mía.
 - Generalmente no tengo la culpa de que ocurran cosas malas.
9.
 - No pienso en matarme.
 - Pienso en matarme pero no lo haría.
 - Quiero matarme.
10.
 - Tengo ganas de llorar todos los días.
 - Tengo ganas de llorar muchos días.
 - Tengo ganas de llorar de cuando en cuando.
11.
 - Las cosas me preocupan siempre.
 - Las cosas me preocupan muchas veces.

- Las cosas me preocupan de cuando en cuando.
12. • Me gusta estar con la gente.
- Muy a menudo no me gusta estar con la gente.
 - No quiero en absoluto estar con la gente.
13. • No puedo decidirme.
- Me cuesta decidirme.
 - Me decido fácilmente.
14. • Tengo buen aspecto.
- Hay algunas cosas de mi aspecto que no me gustan.
 - Soy feo.
15. • Siempre me cuesta ponerme a hacer los deberes.
- Muchas veces me cuesta ponerme a hacer los deberes.
 - No me cuesta ponerme a hacer los deberes.
16. • Todas las noches me cuesta dormirme.
- Muchas noches me cuesta dormirme.
 - Duermo muy bien.

17. • Estoy cansado de cuando en cuando.
- Estoy cansado muchos días.
- Estoy cansado siempre.
18. • La mayoría de los días no tengo ganas de comer.
- Muchos días no tengo ganas de comer.
- Como muy bien.
19. • No me preocupa el dolor ni la enfermedad.
- Muchas veces me preocupa el dolor y la enfermedad.
- Siempre me preocupa el dolor y la enfermedad.
20. • Nunca me siento solo.
- Me siento solo muchas veces.
- Me siento solo siempre.
21. • Nunca me divierto en el colegio.
- Me divierto en el colegio sólo de vez en cuando.
- Me divierto en el colegio muchas veces.
22. • Tengo muchos amigos.
- Tengo algunos amigos, pero me gustaría tener más.
- No tengo amigos.

23. • Mi trabajo en el colegio es bueno.
- Mi trabajo en el colegio no es tan bueno como antes.
- Llevo muy mal las asignaturas que antes llevaba bien.
24. • Nunca podré ser tan bueno como otros niños.
- Si quiero puedo ser tan bueno como otros niños.
- Soy tan bueno como otros niños.
25. • Nadie me quiere.
- No estoy seguro de que alguien me quiera.
- Estoy seguro de que alguien me quiere.
26. • Generalmente hago lo que me dicen.
- Muchas veces no hago lo que me dicen.
- Nunca hago lo que me dicen.
27. • Me llevo bien con la gente.
- Me peleo muchas veces.

Interpretación

Cada ítem responde a una escala tipo Likert donde 0 indica “normalidad”, 1 indica “cierta intensidad” y 2 indica la “presencia inequívoca” de un síntoma depresivo.

Cuanto mayor es la puntuación, también lo es la intensidad de sintomatología depresiva.

Las respuestas 1, 3, 4, 6, 9, 12, 14, 17, 19, 20, 22, 23, 26, 27 puntúan 0, 1 y 2; mientras que las restantes puntúan 2, 1 y 0.

El punto de corte recomendado para su uso como instrumento de exploración de síntomas se sitúa en 19 puntos que indicaría síntomas depresivos claros, aunque basta con 12 puntos cuando el niño ya presenta problemas psicológicos y está recibiendo atención profesional.

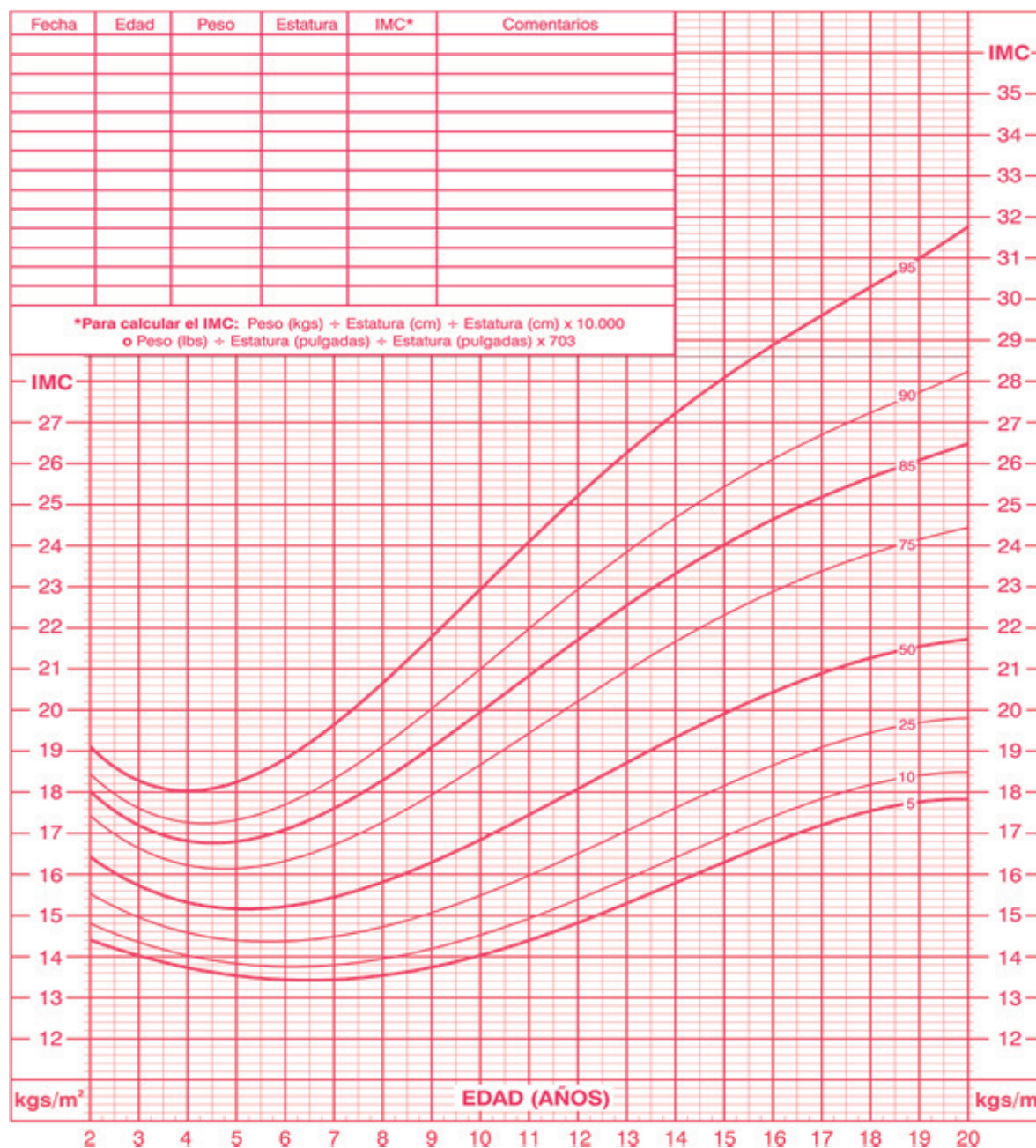
Si eres el padre o la madre de algún niño, o conoces a algún menor, que presenta síntomas depresivos acusados, no dudes en contactar con psicólogos o profesionales sanitarios (enfermeras, médicos,...) que te puedan asesorar.

Te recordamos la importancia del cuidado de los menores y de que sus padres o tutores garanticen su bienestar físico y psicoemocional.

Dado el grave peligro que supone para la vida y desarrollo armónico del menor este problema, te animamos a que, en el caso de que detectes circunstancias en las que sus padres o tutores no quieran tomar medidas para la solución del mismo, y por lo tanto el niño corra el riesgo de encontrarse en desamparo, no dudes en contactar con los servicios de menores de la policía o el 012 donde te asesorarán, facilitando los apoyos necesarios para resolver esta situación.

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg)} / \text{Estatura (m)}^2$$

de Archivo _____

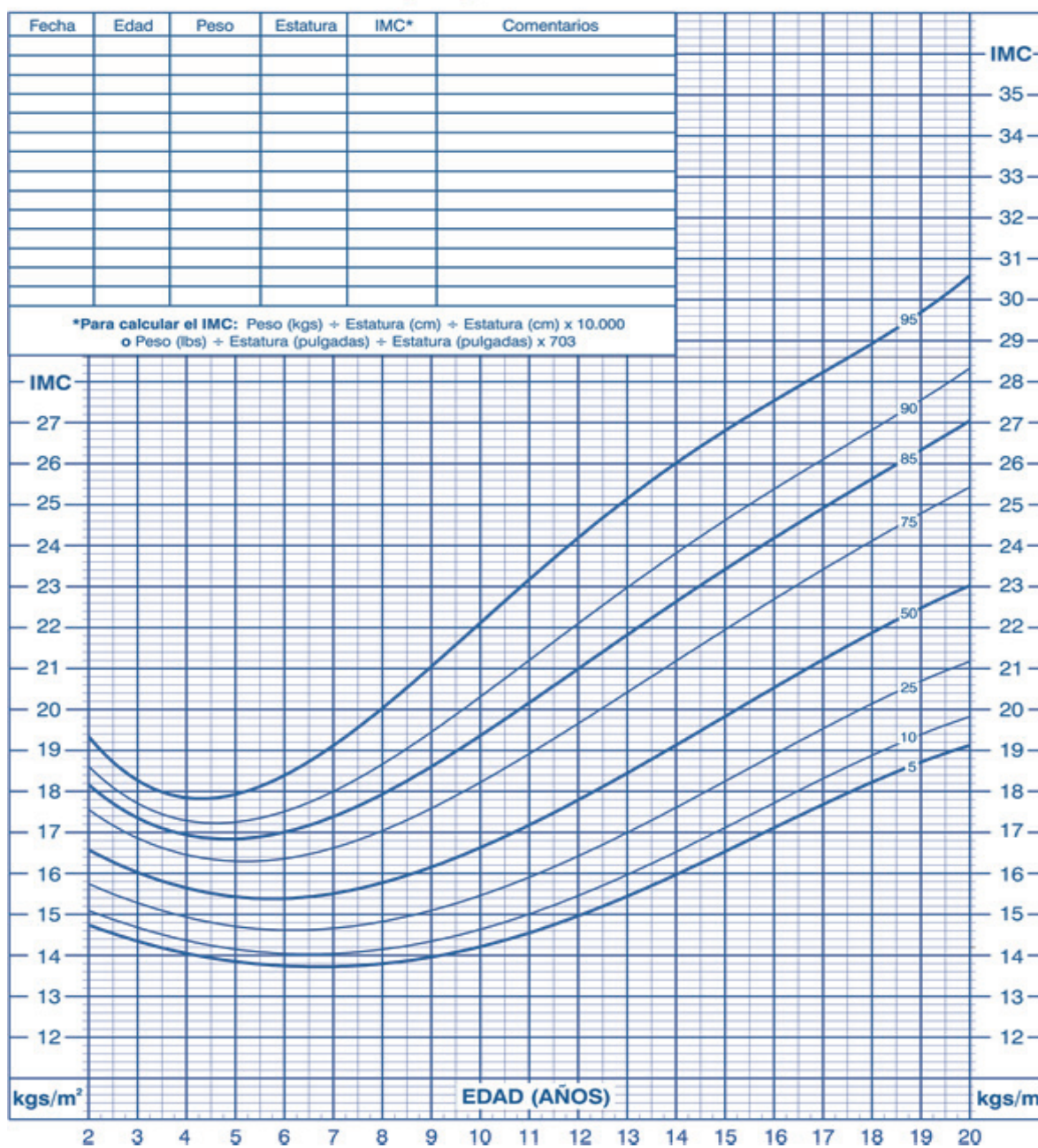


FUENTE: Desarrollado por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud en colaboración con el Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud (2000).

2 a 20 años: Niños

Nombre

de Archivo



Publicado el 30 de mayo del 2000 (modificado el 16 de octubre del 2000).

FUENTE: Desarrollado por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud en colaboración con el Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de Salud (2000).



SAFER • HEALTHIER • PEOPLE®

<http://www.cdc.gov/growthcharts>

Ciclo Vital Familiar (Geyman)	
Fase de Matrimonio	Se inicia con el vínculo matrimonial, concluyendo este ciclo con la llegada del primer hijo
Fase de Expansión	Es el momento en que con mayor velocidad se incorporan nuevos miembros a la familia. Como su nombre lo indica la familia se dilata, se “expande”
Fase de Dispersión	Generalmente corresponde a la edad de escolares e inicio de la adolescencia en los hijos
Fase de Independencia	Etapa en que los hijos de mayor edad (usualmente) se casan y forman nuevas familias a partir de la familia de origen
Fase de Retiro y Muerte	Etapa en la que se deben enfrentar diversos retos y situación críticas como el desempleo, la jubilación, la viudez y el abandono.