



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 2
SANTA MARÍA LA RIVERA**

CIUDAD DE MÉXICO



**“FRACASO AL RÉGIMEN HIGIÉNICO DIETÉTICO EN EL PACIENTE
PEDIÁTRICO CON OBESIDAD EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”**

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR DEL
CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS
GENERALES DEL IMSS**

INVESTIGADOR RESPONSABLE

DRA. GEORGINA PAMELA CAMACHO FITZ

REGISTRO DE AUTORIZACIÓN: F-2018-3404-50

CIUDAD DE MÉXICO, 2021

ASESOR

DR. ALVARO MONDRAGÓN LIMA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**"FRACASO AL RÉGIMEN HIGIÉNICO DIETÉTICO EN EL
PACIENTE PEDIÁTRICO CON OBESIDAD EN EL PRIMER NIVEL
DE ATENCIÓN"**

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA

EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. GEORGINA PAMELA CAMACHO FITZ

AUTORIZACIONES



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

“FRACASO AL RÉGIMEN HIGIÉNICO DIETÉTICO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO CON OBESIDAD EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

GEORGINA PAMELA CAMACHO FITZ

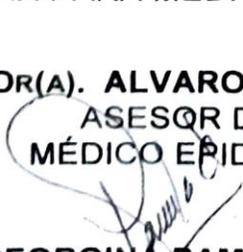
AUTORIZACIONES:


DRA. SANDRA HERNÁNDEZ CID DE LEÓN
COORDINADORA AUXILIAR MÉDICA DE EDUCACIÓN EN SALUD
DELEGACIÓN 1 NORTE CDMX


DR. VICTOR MANUEL CAMARILLO NAVA
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
DELEGACIÓN 1 NORTE CDMX


DR(A). MARLENE MARMOLEJO MENDOZA
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD


DR(A). JOSÉ ELPIDIO ANDRADE PINEDA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN DE LA UMF 2


DR(A). ALVARO MONDRAGÓN LIMA
ASESOR DE TESIS
MÉDICO EPIDEMIÓLOGO


DRA. GEORGINA PAMELA CAMACHO FITZ
INVESTIGADOR PRINCIPAL. RESIDENTE DEL TERCER AÑO DEL CURSO DE
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DE
BASE DEL IMSS.

CIUDAD DE MÉXICO

2021

“FRACASO AL RÉGIMEN HIGIÉNICO DIETÉTICO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO CON OBESIDAD EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”

Trabajo para obtener el grado de especialista en Medicina Familiar

Investigador Responsable en la UMF 17

Dra. Georgina Pamela Camacho Fitz
Médico General
Matricula 99355175
UMF 17 Avenida Legaría No. 345, Miguel Hidalgo, Colonia Pensil, 11430, Ciudad de México
Tel. 55. 27. 33. 56
drafitzpame@gmail.com

Investigador Asociado y Asesor Metodológico

Dr. Alvaro Mondragón Lima
Médico Epidemiólogo
Matricula. 99278295
UMF 23. Calzada San Juan de Aragón 311, San Pedro el Chico, 07480, Gustavo A. Madero. Ciudad de México
Tel. 55. 77. 38.64.
asesor.metodologico.med@gmail.com

Investigador Asociado

Dr. José Elpidio Andrade
Coordinador del Curso de especialidades médicas
UMF 2 Sor Juana Inés de la Cruz 81, Santa María la Rivera
Tel. 55.27.57.56.88
j_andrade_05@hotmail.com

UNIDAD Y ÁREA DONDE SE EFECTUARA EL ESTUDIO

UMF 17 Avenida Legaría No. 345, Miguel Hidalgo, Colonia Pensil, 11430, Ciudad de México
Tel. 55 27 33 56



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3404.
U MED FAMILIAR NUM 20

Registro COFEPRIS 18 CI 09 005 002
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 09 CEI 013 2018082

FECHA **Martes, 05 de marzo de 2019**

Dra. Georgina Pamela Camacho Fitz

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Fracaso al régimen higiénico dietético en el Paciente Pediátrico con Obesidad en el primer nivel de atención** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**.

Número de Registro Institucional

R-2019-3404-004

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. ALEJANDRO HERNANDEZ FLORES
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3404

[Imprimir](#)

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

AGRADECIMIENTOS

A DIOS

Gracias a Dios, por que cada día bendice mi vida, dándome la oportunidad de estar y disfrutar cada día a lado de las personas que más amo en mi vida y que se que me aman. Gracias por permitirme conocer tu infinito amor en cada cosa que hago, dándome la fuerza para levantarme en todos las pruebas que das día a día.

A MIS PADRES

Por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar en cada paso que doy y confiar en mi y mis expectativas de vida, por nunca dejarme caer en lo momentos difíciles y ayudarme a levantarme con cada consejo, por palabra con la que me han guiado durante mi vida, por su amor, trabajo y sacrificio durante todos estos años.

A MI HERMANO

Gracias por escucharme en los momentos difíciles, que con sus consejos me ha ayudado a afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi vida, por apoyarme cada que mi cuerpo no puede conmigo y que siento que ya no puedo seguir.

A MI PAREJA

Gracias por apoyarme en un logro más en la vida, por creer en mí, por estar a mi lado en cada momento por más turbulento que estuviera, para que todo saliera adelante, motivándome para salir avante en todo momento, apoyándome en cada decisión que tomará, teniéndome paciencia en esos días de desvelo y cansancio, gracias por siempre estar.

A MI HIJO

Por ser mi gran motor en la vida por que fuiste mi principar razón para permitirme hacer una residencia en estos momentos de mi vida, con la finalidad de poder estar más tiempo a tu lado, y no perderme ninguna etapa de tu vida, por darme fuerza en cada día y en cada guardia para seguir adelante.

A MIS PROFESORES

Gracias a Marlene Marmolejo Mendoza por su apoyo desde el inicio de la residencia, no sólo en el aspecto académico, también en el aspecto personal,

incentivándome en muchos sentidos a seguir adelante, quien sin su apoyo esto no hubiera sido posible. A José Elpidio Andrade Pineda por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de la residencia, de manera especial a Alvaro Mondragón Lima por su interés y orientación en cada clase, haciendo que el protocolo fuera mucho más digerible, transmitiéndome sus conocimientos para la realización del mismo, teniendo la paciencia del mundo

A MIS AMIGOS

Por que de cada uno de ustedes he aprendido algo importante, para superarme día a día; a tí Paloma Velasco Saldivar por impulsarme a por estar a mi lado en esta aventura llamada residencia, que sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas

AL INSTITUTO

Este nuevo logro es en gran parte a gracias a mi Instituto, a mi lugar de trabajo, el IMSS, quién me dio una oportunidad incomparable de seguirme superando profesionalmente mientras sigo ejerciendo, gracias a ustedes logre concluir con éxito esta gran tarea.

ÍNDICE

Resumen	9
Marco teórico (marco de referencia o antecedentes)	10
Planteamiento del problema	16
Justificación	17
Objetivos	19
✓ General	19
✓ Específicos.	19
Hipótesis (no necesaria en estudios descriptivos).	20
Metodología	21
✓ Tipo de estudio	23
✓ Población, lugar y tiempo de estudio	23
✓ Tipo de muestra y tamaño de la muestra	23
✓ Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación	23
✓ Información a recolectar (Variables a recolectar)	25
✓ Método o procedimiento para captar la información	29
✓ Prueba piloto	29
Consideraciones éticas	33
Resultados	37
✓ Descripción (análisis estadístico) de los resultados.	37
✓ Tablas (cuadros) y gráficas	37
Discusión (interpretación analítica) de los resultados encontrados	49
Conclusiones (incluye sugerencias o recomendaciones del investigador)	52
Referencias bibliográficas	53
Anexos	55

“Fracaso al régimen higiénico dietético en el Paciente Pediátrico con Obesidad en el primer nivel de atención”

Dra. Camacho-Fitz P* Dr. Mondragón-Lima A** Dr. José Elpidio Andrade***

*Médico General ** Médico Epidemiólogo ***Coordinador del curso

Introducción: La obesidad es uno de los problemas de mayor peso en la carga de enfermedad en el mundo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la obesidad como el exceso de grasa corporal que ocasiona daños a la salud, donde México ocupa el primer lugar mundial de prevalencia en sobrepeso y obesidad en niños. Un aspecto fundamental en el tratamiento de obesidad es la adherencia a un programa y recomendaciones terapéuticas.

Objetivo: Estimar el fracaso al régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención.

Material y métodos: Se realizó un estudio de intervención de tipo cuasi-experimental, prospectivo, longitudinal y analítico. Para el análisis estadístico se usó χ^2 para variables categóricas, t de student para variables numéricas con un $p < 0.05$ para la significancia estadística.

Resultados. Los resultados muestran un gran porcentaje del fracaso al tratamiento alcanzando un 90.9%, encontrando mayor prevalencia en las niñas.

Conclusiones. El apego del primer nivel de atención hacia los pacientes no están relacionados con el fracaso al régimen higiénico dietético del paciente pediátrico, se asocia a la escasa realización de actividad física, la ingesta de alto contenido calórico, y la poca adherencia al tratamiento.

Palabras claves: Obesidad, sobrepeso, infantil, adherencia terapéutica, prevención

MARCO TEÓRICO

México no sólo es una de las naciones con uno de los más altos índices de prevalencia de sobrepeso y obesidad, sino que en este país el aumento de estas condiciones se ha dado con mayor velocidad. La obesidad ha adquirido importancia en todos los grupos de edad, en ambos sexos, en todos los estratos socioeconómicos y regiones del país. ⁽¹⁾

El estudio de la OCDE destaca que las medidas más efectivas para aumentar las medidas más efectivas para aumentar los años de vida de los mexicanos son el asesoramiento médico y dietético, la imposición de medidas fiscales, la regulación de la publicidad de alimentos, las intervenciones en los lugares de trabajo y escuelas, el correcto etiquetado de alimentos y campañas de información. ⁽¹⁾

La obesidad es una enfermedad sistémica, crónica y multicausal, no exclusiva de países económicamente desarrollados, que involucra a todos los grupos de edad, de distintas etnias y de todas las clases sociales. Esta enfermedad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial, razón por la que la Organización Mundial de la Salud (OMS), denomina la obesidad como la epidemia del siglo XXI. ⁽²⁾

La obesidad infantil, no está tan bien definida como en el adulto, porque la composición corporal y la grasa corporal, va cambiando como parte del crecimiento normal del niño. La obesidad como exceso de grasa corporal es un desorden metabólico y nutricional común, que frecuentemente se define como una enfermedad crónica de origen multifactorial donde intervienen factores genéticos, conductuales y ambientales. ⁽²⁾

Los factores principales a los cuales se atribuyen las causas del sobrepeso y la obesidad han sido el aumento en el consumo de alimentos hipercalóricos, ricos en grasas, sal y azúcar y pobres en vitaminas, minerales y fibra; así como el descenso

en la actividad física originado por los modelos de urbanización y sedentarismo de la población. Ello, sin dejar de lado algunos factores genéticos que la originan. ⁽³⁾

La obesidad en los niños tiene efectos importantes que van mermando su salud así como su calidad de vida. Asimismo, ocasiona secuelas psicológicas importantes como aislamiento, depresión e inseguridad entre otros. Esta enfermedad también se asocia con asma, apnea, ginecomastia, diabetes e hipertensión entre otras complicaciones. Además de todo esto, el riesgo de ser obeso en la vida adulta se duplica. ⁽³⁾

En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2016 reportó que la prevalencia de la obesidad en todos los grupos etarios ha disminuido mínimamente, siendo la diferencia estadísticamente no significativa; en cuanto a la población de 5 a 11 años disminuyó de 34.4% en 2012 a 33.2% en 2016. Se encontró una reducción estadísticamente significativa fue en la prevalencia de sobrepeso en niños de 19.5% (2012) a 15.4% (2016), no así en las niñas. ⁽⁴⁾

Datos de la Secretaría de Salud del 2008 mostraron que el costo total de los gastos por daños a la salud asociados con la adiposidad excesiva fue de 42,000 millones de pesos, equivalente al 13 % del gasto de salud (0.3% del PIB), y se estima que para el año 2017 el costo llegó a 151 mil millones de pesos, situación que, aunque pudiera ser sostenible económicamente, no está solucionando la problemática y no previene la incidencia de la obesidad y las enfermedades asociadas a ésta, las cuales son incurables, costosas e incapacitantes. ⁽⁴⁾

La frecuencia de obesidad 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. ⁽⁵⁾

Comenta Figueroa (2009) “La obesidad tiene una etiología multifactorial en la que los factores de mayor fuerza se relacionan con los estilos vida. Tanto el nivel socioeconómico podría condicionar la presencia de obesidad como podría tener consecuencias sociales en el individuo (si la movilidad social es el factor más relevante, es la obesidad la que condicionaría la posición social del individuo)” (5)

El incremento de peso acelerado durante los primeros años de vida se ha asociado con crecimiento lineal acelerado y pubertad adelantada. La tendencia secular en el crecimiento y maduración observada en las últimas décadas se ha atribuido en parte al fenómeno global de transición nutricia y alrededor de estos procesos se ha descrito resistencia a la insulina, incremento de niveles de leptina y mayor sensibilidad a la administración de hormona de crecimiento. (6)

La obesidad va a tener impacto en el niño en el área física, mental, emocional y social. Se considera un factor de riesgo para continuar siendo obeso en la edad adulta, ya que si se presenta a los seis años el riesgo es mayor de 50 % y si el niño es mayor, el riesgo puede ser de hasta de 80%. Hay factores genéticos que predisponen la obesidad, pero además influye el estilo de vida de la familia incluyendo sus hábitos y factores ambientales. (7)

El diagnóstico del paciente que cursa con obesidad debe ser multidisciplinario, incluyendo evaluación por médico pediatra, nutrióloga, psicoterapeuta individual y familiar, psiquiatra y fisioterapeuta, además de estudios de laboratorio para determinar resistencia a la insulina, impacto hepático, entre otros, y electrocardiograma. A partir de este diagnóstico se determina el tipo de tratamiento a seguir. (7)

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad, siendo el indicador de elección en niños y existe correlación adecuada con la grasa corporal. Las limitaciones se relacionan con las variaciones derivadas de la edad, el

sexo, y la maduración, tanto entre distintas poblaciones como en una misma. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2). ⁽²⁾

La definición de la OMS es la siguiente:

Un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso.

Un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.

El IMC proporciona la medida más útil para el diagnóstico de sobrepeso y la obesidad en la población puesto que es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades ⁽⁶⁾ Conforme crece el niño cambia su composición corporal, el IMC debe interpretarse usando percentiles estandarizados para cada sexo y edad hasta los 20 años. Por lo que se sugiere usar gráficas de crecimiento actualizadas donde se registra por edad, sexo e IMC. ⁽⁷⁾

Según Barlow, la Academia Americana de Pediatría (AAP) enfatiza la necesidad de identificar y tratar la obesidad en las diferentes edades. Señala que los niños entre 2 y 18 años con un índice de masa corporal entre los percentiles 85 y 95 para edad y género (evaluados en las curvas de crecimiento) están bajo el riesgo de obesidad y deben ser objeto de tratamiento. Aquellas con IMC > percentil 95 para edad y género son obesas y el aumento de peso debe detenerse y ser revertido. ⁽¹¹⁾

Martin, Bayrre y Grau (2008) proponen la definición de adherencia terapéutica como la implicación activa y voluntaria del paciente en un comportamiento relacionado con el cumplimiento del tratamiento, aceptado de mutuo acuerdo con su médico. Dicha definición se retoma porque se considera una actitud más proactiva por parte del enfermo. ⁽¹²⁾

Los factores que intervienen en la adherencia son el contexto socioeconómico, la complejidad del tratamiento, la participación del paciente, las condiciones de la enfermedad y el tipo de participación de los profesionales de la salud. La adherencia

al tratamiento nutricional es afectada negativamente por la escasa realización de actividad física y una dieta con alto contenido calórico, variables que se relacionan directamente con el cumplimiento del tratamiento.⁽¹²⁾

La obesidad es originada en mayor medida por factores como escasa actividad física, el alto consumo de calorías en la ingesta alimenticia y algunos patrones culturales asociados al nivel socioeconómico; una dificultad presente al momento de abordar el tratamiento para la disminución y el mantenimiento del peso es la falta de adherencia.⁽¹²⁾

En el tratamiento de la obesidad es fundamental implementar un plan de alimentación saludable e hipocalórico, aunque el enfoque debería centrarse en la forma de educar al paciente para generar hábitos saludables. En el contexto de una sociedad obesogénica, tratar la obesidad infantil es un difícil desafío que requiere cambios individuales, familiares y sociales permanentes.⁽¹³⁾

La excesiva disponibilidad de alimentos con alto contenido energético, bajo contenido en nutrientes y relativo bajo costo, actúa como factor facilitador del sobrepeso. El niño recibe estímulos publicitarios constantes que condicionan su preferencia y dificultan la adquisición de hábitos saludables. El incremento en la oferta de estos productos se suma a la necesidad social de los niños de sentirse identificados y aceptados por sus pares cuyos comportamientos imitan.⁽¹³⁾

Un enfoque ecológico sintetiza el carácter multifactorial del sobrepeso y la obesidad en la población. Por lo tanto, exige intervenciones que superan al niño o adolescente y su familia y necesariamente incluyen al espacio comunitario (el barrio, la escuela, el kiosko, etc) así como al ambiente entendido en su sentido más amplio, todo lo que en buena medida, identifica hoy a los escenarios obesogénicos de la sociedad actual.⁽¹³⁾

Los hábitos familiares, el apoyo y la actitud de los adultos condicionan fuertemente los resultados terapéuticos. La alimentación familiar de mala calidad nutricional es uno de los obstáculos más significativos a la hora de incorporar alimentos

saludables en el plan nutricional del niño. La imitación juega un rol fundamental en este sentido, los niños repiten actitudes de sus padres en la selección alimentaria.⁽¹³⁾

La prevención y el tratamiento de la obesidad exige un enfoque en el que participen todas las instancias gubernamentales y en el que las políticas de todos los sectores tengan en cuenta sistemáticamente la salud, eviten efectos sanitarios nocivos y, por lo tanto, mejoren la salud de la población y la equidad en el ámbito sanitario. ⁽¹⁴⁾

Los valores y normas culturales influyen en la percepción de lo que constituye un peso corporal saludable o deseable, especialmente en los lactantes, los niños pequeños y las mujeres. En algunos entornos, el sobrepeso y la obesidad están pasando a ser normas sociales y, por ende, contribuyen a perpetuar el entorno obesogénico. ⁽¹⁴⁾

Según Silva, resalta que las intervenciones con actividad física y orientación alimentaria son eficaces para la pérdida de peso, masa grasa y cambios favorables del IMC. Lo que no se puede afirmar es que tales modificaciones o el mantenimiento de los beneficios a lo largo del tiempo fueron obtenidos sólo gracias a los cambios alimentarios o al incremento de la práctica de la actividad física. ⁽¹⁵⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

México ocupa el nada honroso primer lugar en obesidad infantil a nivel mundial, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud Y Nutrición (ENSANUT) 2016 la prevalencia de la obesidad en todos los grupos de edades ha aumentado de forma alarmante. ⁽⁴⁾

El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud de alta prevalencia en niños de edad escolar en México, especialmente en niñas, y se asocia con el nivel socioeconómico, la edad de los escolares y la escolaridad de las madres. Asimismo, tienen mayor prevalencia de síndrome metabólico. A parte de la cuestión económica, existen otros aspectos que generan la obesidad en la sociedad como el factor político y social. ⁽⁷⁾

Los esfuerzos actuales se han enfocado en el estudio de las causas inmediatas que originan el sobrepeso y la obesidad, como los son el desequilibrio de energía, asociado con dietas con alta densidad energética; la calidad de macro y micronutrientes; la actividad física, y los factores subyacentes como el acceso y las fuentes de los alimentos, las políticas de mercadeo y publicidad y los ambientes generadores de obesidad. Sin embargo, la perspectiva futura debería enfocar los esfuerzos en cuestiones macro, como el empoderamiento de la comunidad, las respuestas del sector público y privado y las políticas nacionales e internacionales del mercado, así como garantizar un marco legislativo que proteja a la población de los factores que la originan. ⁽⁸⁾

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el fracaso al régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención?

JUSTIFICACIÓN

Magnitud: México ocupa el segundo lugar de prevalencia mundial de obesidad en la población adulta, la cual es diez veces mayor que la de países como Japón y Corea. Respecto a la población infantil, México ocupa el cuarto lugar de prevalencia mundial de obesidad, superado por Grecia, Estados Unidos e Italia. En nuestro país, más del 70% de la población adulta tiene exceso de peso. El exceso de peso corporal constituye el sexto factor principal de riesgo de defunción en el mundo. ⁽²⁾

Transcendencia: Es de primordial importancia generar modelos de atención enfocados en pacientes obesos y orientados a la prevención de complicaciones. La implementación de acciones preventivas desde la infancia debe ser prioridad. Es relevante diseñar estrategias que mejoren la adherencia a los programas actuales de tratamiento de obesidad en niños y adolescentes con la finalidad de mejorar el estado clínico de quienes lo padecen.⁽¹⁴⁾

El sobrepeso y la obesidad, incrementan de forma significativamente el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles, la mortalidad prematura y el costo social de la salud. ⁽²⁾

Vulnerabilidad: La obesidad no debe ser considerada únicamente como un disturbo producido por el desequilibrio entre las necesidades energéticas y la alimentación, sino como un disturbo nutricional que puede coexistir con deficiencias de micronutrientes y otras enfermedades carenciales, particularmente en los grupos socioeconómicos más vulnerables. ⁽⁵⁾

Factibilidad: La UMF 17 del IMSS cuenta con todos los recursos humanos y financieros para poder llevar a cabo este proyecto de investigación, ya que cuenta con la infraestructura adecuada, como consultorios, básculas, cintas, así como el personal necesario como médico, nutriólogo, psicología y la posibilidad de envío al centro de integración social.

Viabilidad: La epidemia de obesidad abarca muchos problemas tanto individuales como sociales, como un riesgo mayor de muerte prematura, disminución de la calidad de vida y costos de salud elevados.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Estimar el fracaso al régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar factores demográficos asociado al fracaso al tratamiento de obesidad en niños en el primer nivel de atención.

Describir los factores psicosociales que están asociados al fracaso del tratamiento de obesidad en niños en el primer nivel de atención.

Determinar si los factores socioeconómicos influyen en el fracaso del tratamiento de obesidad en niños en el primer nivel de atención.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

H1: El fracaso al régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad es $\leq 50\%$.

HIPÓTESIS NULA

H0: El fracaso al régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad es $\geq 51\%$.

HIPÓTESIS ALTERNAS

H1: No existen factores demográficos asociado al fracaso al tratamiento de obesidad en niños en el primer nivel de atención.

H1: No existen factores psicosociales que están asociados al fracaso del tratamiento de obesidad en niños en el primer nivel de atención.

H1: No existen factores socioeconómicos influyen en el fracaso del tratamiento de obesidad en niños en el primer nivel de atención.

H0: Existen factores demográficos asociado al fracaso al tratamiento de obesidad en niños en el primer nivel de atención.

H0: Existen factores psicosociales que están asociados al fracaso del tratamiento de obesidad en niños en el primer nivel de atención.

H0: Existen factores socioeconómicos influyen en el fracaso del tratamiento de obesidad en niños en el primer nivel de atención.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de intervención de tipo cuasi-experimental, prospectivo, longitudinal y analítico en UMF 17, la finalidad del estudio era estimar la proporción que presentan fracaso al apego terapéutico y los factores de riesgo asociados al régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención. Considerando que los pacientes pediátricos obesos no regresaran a un estado de normalidad. Para el análisis estadístico se uso chi² para variables categóricas, t de student para variables numéricas con un p 0.05 para la significancia estadística.

1. Se solicitó a los médicos familiares de la UMF 17 su apoyo para identificar a los niños con un índice de masa corporal mayor de 25.
2. Se citó a los pacientes junto con sus padres para plática informativa de obesidad y del riesgo de la misma.
 - a. Se les dió a firmar en caso de aceptación el consentimiento informado.
 - b. Se tomó peso, talla e índice de cintura, cadera
 - c. Se les realizo cuestionario de nivel socio económico y depresión.
3. Se les realizo una intervención o las necesarias a nutrición, trabajo social, psicología y al Centro de Integración Social; en caso necesario a pediatría.
4. Se les citó a los pacientes a los 2, 4 y 6 meses
 - a. Se tomó en cada cita peso, talla e índice de cintura –cadera
 - b. Se les preguntó si tienen algún comentario o duda
5. Se realizan las estadísticas y el análisis de los resultados

Etapas del Plan de Intervención

Según el programa Cultura Física Terapéutica en el paciente obeso, la estructura del Plan de Intervención debe tener tres etapas capitales:

La etapa de adaptación, con una duración de cuatro semanas es con la que se inició el Plan y tuvo como objetivo fundamental, transitar del estado sedentario en

que se encuentran los obesos a la etapa de intervención, posibilitando una adaptación del organismo de los pacientes a la actividad física.

La etapa de intervención, fue de vital importancia ya que aquí fue donde se incrementó las cargas de esfuerzo y desde el punto de vista metodológico el obeso aprendió lo relacionado con su enfermedad y el tratamiento a seguir en cada caso. Tuvó como objetivo fundamental, disminuir el peso graso de los obesos, acercándolo al peso saludable y mejorar las diferentes capacidades físicas necesarias. Su duración será de 2 a 3 meses.

La etapa de mantenimiento, se inició una vez finalizada la etapa anterior, teniendo una duración de toda una vida, cuyo objetivo fundamental es mantener el peso y la condición física alcanzada en la etapa de intervención.

Platicas educativas

Los niños obesos viven como todos los niños una etapa caracterizada por intensos procesos de aprendizaje, por la búsqueda de identidad propia y por cambios cognoscitivos, emocionales y sociales sin precedentes, lo que hace que encontremos grandes desafíos y enormes posibilidades. Tuvimos que aprovechar pues que es aquí donde se forjan actitudes, valores y conductas frente a la vida y se construyen las bases de los estilos de vida.

Las charlas educativas ayudaron a desarrollar conocimientos, hábitos, habilidades y actitudes favorables hacia la obesidad y los estilos de vida saludables y aprovechar las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente con vista a facilitar cambios de conducta encaminados hacia una meta predeterminada, está estrechamente ligada a la prevención de la enfermedad, como medio susceptible para modificar los comportamientos identificados como factores de riesgo de determinadas enfermedades. Se trató de una actividad educativa diseñada para ampliar el conocimiento de los niños obesos en relación con su padecimiento así desarrollar su comprensión y las habilidades personales que la promuevan.

Tipo de investigación: Clínica, cuasi - experimental

Tipo de diseño:

De acuerdo a la intervención del investigador: Cuasi - experimental.

De acuerdo al uso de la información: Analítico.

De acuerdo al momento en que se produjeron los datos: Prospectivo.

De acuerdo al número de veces que se miden las variables: Longitudinal.

Lugar de estudio: Unidad de Medicina Familiar 17, ubicado en: Avenida Legaría No. 345, Miguel Hidalgo, Colonia Pensil, 11430, Ciudad de México.

Muestra: Pacientes pediátricos con obesidad.

Población: Pacientes derechohabientes del IMSS pediátricos con obesidad y sobrepeso.

Criterios de inclusión

1. Pacientes con sobrepeso u obesidad de acuerdo a los criterios de la Organización Mundial de la Salud por IMC.
2. Paciente en edad pediátrica entre 5 y 17 años.
3. Sexo indistinto.

Criterios de exclusión

1. Pacientes con padecimiento psiquiátricos que imposibilitan la toma de decisiones o seguimiento de recomendaciones.
2. Pacientes con antecedentes de síndromes genéticos como Prader – Willo, Baerder – Biedl o desórdenes endócrinos como Cushing, hipotiroidismo, deficiencia de hormona de crecimiento.
3. Niños que no pertenezcan al rango de edad definido al momento de la evaluación.

Criterios de eliminación

1. Pacientes que no cumplan con las 4 visitas para la intervención.
2. Cambio de domicilio.
3. Que deserten ya no participar en la evaluación.

Variables

Variables Independientes				
Variable	Clasificación	Definición	Definición operacional	Indicador
Sociodemográfica				
Edad	Cuantitativa Discreta	Período de vida.	Se obtuvo en el interrogatorio	1.Años
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómico	Condición biológica.	Se obtuvo en el interrogatorio	1.Hombre 2.Mujer
Nivel socioeconómico	Cualitativa Ordinal	Capacidad de acceder a un conjunto de bienes y estilo de vida.	Se obtuvo de un cuestionario Regla AMAI NSE 10 x 6. Se representa por un índice de regla de 13 x 6; agrupándolo en: alto, medio y bajo.	1.Alto 2.Medio 3.Bajo
Antropométricas				
Peso	Cuantitativa continúa	Peso corporal en kilogramos.	Se obtuvo al pesar a cada paciente en una báscula.	1.Kg

Estatura	Cuantitativa Continúa	Altura en posición erguida, en metros.	Se obtuvo al medir al paciente en báscula.	1.Metros
Índice de Masa Corporal	Cuantitativa Continúa	Indicador antropométrico	Peso en kilogramos dividido entre la estatura en metros al cuadrado (kg/m ²)	1.Valor obtenido
Perímetro de cintura	Cuantitativa Discreta	Nos indica la concentración de la grasa en esta zona.	Medición tomada a nivel de la línea axilar media, en el punto medio entre el borde costal y la cresta iliaca, en posición erguida con os brazos relajados a los costados y al final de una espiración.	1.Centímetros
Factores Psicosociales				
Disposición al cambio	Cualitativa Ordinal	Patrón de regulación e integración en	Disposición a aplicar cambios para	1.Muy dispuesto 2.Dispuesto

		la vida cotidiana a un régimen terapéutico	mejorar el peso, por medio de un cuestionario	3.Algo dispuesto 4.Poco dispuesto 5.Nada dispuesto
Depresión	Cualitativa Ordinal	Trastorno mental que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa, trastornos de sueño o de apetito, sensación de cansancio y falta de concentración.	Cuestionario CDI, con 27 ítems, donde tiene que elegir 3 opciones. 1-25: sin depresión 26 – 74 Presencia de síntomas depresivos mínima o moderada 75 – 89: síntomas depresivos marcados o severa 90 – 99: síntomas	1.Presente 2.Ausente

			depresivos grado máximo	
Conocimiento sobre las consecuencias de la obesidad	Cualitativa Nominal Dicotómico	El conocimiento del comportamiento o y el nivel de conocimientos que presentan en relación la obesidad, sus consecuencias de los hábitos alimentarios incorrectos.	Declara conocer o no las consecuencias derivadas de padecer obesidad.	1.Si 2.No
Reducción de peso efectiva	Nominal Dicotómica	Es indispensable tener un balance energético deficitario (al menos durante un período de pérdida de peso)	Acorde a lo obtenido por disminución del peso sostenido por más de 3 meses.	1.Si 2.No
Variable Dependiente				
Apego o adherencia al programa				
Fracaso	Cualitativa Nominal dicotómico	Cumplimiento del tratamiento, es	Sí: Aquellos que acudieron	1.Si 2.No

		<p>decir, tomar la medicación o tratamiento de acuerdo con la dosificación del programa prescrito; y la persistencia, seguir el programa a lo largo del tiempo.</p>	<p>al 80 % de las consultas. No: Aquellos que asistieron a menos del 80 % de las consultas.</p>	
--	--	---	---	--

Cálculo del tamaño muestral

De acuerdo a las características del estudio en cuestión, se realizó un cálculo de tamaño de muestra para una proporción, con una precisión del 7%, y una seguridad estadística del 95%. Basado en la literatura médica internacional se ha documentado que la adherencia al tratamiento en obesidad, 7 de cada 10 pacientes que inician un tratamiento para bajar de peso lo abandonan antes de concluirlo, lo cual indica una efectividad en la intervención para la reducción de peso del 20%¹². Derivado de lo anterior, para el presente estudio de investigación se usó una proporción esperada del 20%.

Derivado de lo anterior se hace el siguiente cálculo de tamaño muestral:

Si la población que deseamos estudiar es INFINITA , y deseamos saber cuántos individuos del total tendremos que estudiar, la respuesta sería:																			
Seguridad:	95%	Si no tuviéramos ninguna idea de dicha proporción utilizaríamos el valor de p=0.5 (50%), que maximiza el tamaño muestral.																	
Precisión:	5%																		
Proporción esperada al 8%:	0,2																		
<p>Formula: $\frac{Z_{\alpha^2} * p * q}{d^2}$</p> <p>Donde:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Z α^2</td> <td style="padding: 5px;">= 1.96²</td> <td colspan="2" style="padding: 5px;">(Ya que la seguridad es del 95%)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">p =</td> <td style="padding: 5px;">0,2</td> <td style="padding: 5px;">Proporción esperada, en este caso será:</td> <td style="padding: 5px;">0,2</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">q=</td> <td style="padding: 5px;">0,8</td> <td colspan="2" style="padding: 5px;">En este caso sería 1-p</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">d=</td> <td style="padding: 5px;">0,07</td> <td style="padding: 5px;">Precisión (en este caso deseamos un)</td> <td style="padding: 5px;">5%</td> </tr> </table>				Z α^2	= 1.96 ²	(Ya que la seguridad es del 95%)		p =	0,2	Proporción esperada, en este caso será:	0,2	q=	0,8	En este caso sería 1-p		d=	0,07	Precisión (en este caso deseamos un)	5%
Z α^2	= 1.96 ²	(Ya que la seguridad es del 95%)																	
p =	0,2	Proporción esperada, en este caso será:	0,2																
q=	0,8	En este caso sería 1-p																	
d=	0,07	Precisión (en este caso deseamos un)	5%																

$n = \frac{1.96^2 \cdot 0,2 \cdot 0,8}{0,07} = ?$
$n = \frac{3,8416 \cdot 0,2 \cdot 0,8}{0,0049} = ?$
$n = \frac{0,614656}{0,0049} = 125,44$

Calculo ajustado a perdidas 20%: 156

El tamaño de la muestra ajustado a las pérdidas

En este estudio es preciso estimar las posibles pérdidas de pacientes por razones diversas (pérdidas de información, abandono, no respuesta) por lo que se debe incrementar el tamaño muestral respecto a dichas pérdidas.

El tamaño muestral ajustado a las pérdidas se puede calcular de la siguiente forma:

Muestra ajustada a las pérdidas: $n (1/1-R)$
 $n =$ número de sujetos sin pérdidas $125 (1/1-0,02)= 156$
 $R=$ proporción esperada de pérdidas (20%)

Así por ejemplo si en el estudio esperamos tener un 20 % de pérdidas, el tamaño muestral necesario sería: 156

Análisis estadístico

Se realizó la captura de datos en una hoja de Excel de todos los niños con sobrepeso y obesidad, a los que se les haya realizado voluntariamente el cuestionario sobre nivel socio económico y depresión, también fue indispensable que cumplieran con los criterios de inclusión descritos previamente. Posteriormente se hizo un análisis univariado aplicando las medidas de tendencia central (media y mediana), y medidas de dispersión (desviación estándar), según correspondiera a variables paramétricas y no paramétricas, además de proporciones para las variables cualitativas.

Chi – cuadrada para las variables categóricas: Se aplicó para realizar una comparación de las variables entre los que se apeguen al programa y los que no. Por otro lado se hizo un análisis bivariado para variables cualitativas, chi cuadrada, según fuera el caso correspondiente, para determinar la dependencia entre variables, con una $p < 0.05$ para la significancia estadística, una T de Student para variables numéricas.

Implicaciones éticas

En el presente proyecto de investigación, el procedimiento estuvo de acuerdo con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración del Helsinki de 1975 enmendada en 1989 y códigos y normas Internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación clínica. Así mismo, el investigador principal se apego a las normas y reglamentos institucionales y a los de la Ley General de Salud. Esta investigación se considero como sin riesgo.

Se tomo el cuidado, la seguridad y bienestar de los pacientes que se respetarán cabalmente los principios contenidos en él, la Declaración de Helsinki, la enmienda de Tokio, Código de Nuremberg, el informe de Belmont, y en el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos. Dado el tipo de investigación se clasifico como sin riesgo, el investigador no tuvo ninguna participación en el procedimiento al que será sometido el paciente, el investigador solo se limito a registrar información, por lo tanto la investigación por sí misma no representa un riesgo.

Sin embargo, se respetaron en todo momento los acuerdos y las normas éticas referentes a investigación en seres humanos de acuerdo a lo descrito en la Ley General de Salud, la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, los códigos y normas internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica y lo recomendado por la Coordinación Nacional de Investigación en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

La información obtenida fue conservada de forma confidencial en una base de datos codificada para evitar reconocer los nombres de los pacientes y fue utilizada estrictamente para fines de investigación y divulgación científica.

Se tomo en cuenta las disposiciones del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud, en el Título Segundo, Capítulo primero en sus artículos: 13, 14 incisos I al VIII, 15,16,17 en su inciso II, 18,19,20,21 incisos I al XI y 22 incisos I al V. Así como también, los principios bioéticos de acuerdo a la declaración de Helsinki con su modificación en Hong Kong basados primordialmente en la beneficencia, autonomía.

En el artículo 13 por el respeto que se tendrá por hacer prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar, al salvaguardar la información obtenida de los expedientes.

Del artículo 14, en el inciso I, ya que apegado a los requerimientos de la institución y del comité local de investigación, se ajustara a los principios éticos y científicos justificados en cada uno de los apartados del protocolo.

El tratamiento de la obesidad infantil genera innumerables cuestiones éticas, morales y legales. El significado de la obesidad en la sociedad occidental es un elemento crucial, que va más allá de la cuestión médica, puesto que el cuerpo es una parte importante del auto –representación del individuo.

La obesidad abarca cuestiones éticas de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.

La beneficencia es el principio ético que determina que el médico debe actuar en beneficio del paciente procurando formas de restaurar la salud y promover el bienestar. Hay preguntas básicas que pueden asegurar la beneficencia del tratamiento de obesidad.

1. ¿El tratamiento beneficia a los niños?
2. ¿Cuáles son los efectos a largo plazo?
3. ¿Cuál es su eficiencia, efectividad y eficacia?

El respeto a la autonomía del paciente es importante desde el punto de vista legal y de la ética médica. Para que el principio de autonomía sea preservado, es necesario que el individuo tenga competencia y reciba informaciones adecuadas.

La adherencia terapéutica en los niños y adolescentes es desafiante, dada la reducida autonomía y la mayor vulnerabilidad de este grupo.

En los pacientes pediátricos, la decisión recae sobre los responsables legales, que deben dar el consentimiento para el seguimiento a la adherencia terapéutica, puesto que, supuestamente, están en la mejor disposición para saber lo que es mejor para sus hijos. El paciente pediátrico tiene que ser capaz de comprender que el cambio en su alimentación forma parte del proceso, para que los resultados obtenidos se mantengan y sean permanentes.

El principio de la justicia admite que todas las personas deben tener acceso al tratamiento de obesidad, tratamiento que puede insumir recursos de otras áreas de la salud. Por otro lado puede evitar costos futuros en internación, tratamiento y medicación de complicaciones en pacientes con obesidad.

Las intervenciones ligadas a la obesidad pueden ser prescriptas por el mejor interés del bien común por el hecho de que en los niños y adolescentes puede ser predictiva de problemas significativos de salud. Sin embargo, estas intervenciones pueden tornarse paternalistas e infringir la autonomía de la persona.

PLAN DE TRABAJO

Instalaciones y equipo para mediciones antropométricas.

Las entrevistas, evaluaciones y seguimiento se realizaron en consultorio en la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar 17, de lunes a viernes de 12 a 14 hrs durante el estudio.

El peso corporal y estatura se midió en una báscula mecánica de columna con pesos deslizantes y estadímetro integrado, localizado en la sala de espera; no requiriendo una calibración específica para la báscula ya que contaba con una calibración de forma periódica que se realiza de manera rutinaria en la clínica.

Para la medición de perímetro de cintura, se utilizó una cinta antropométrica ergonómica milimétrica de fibra de vidrio, con rango de medición de hasta 200 centímetros.

Se capturó en las hojas de recolección de datos, posteriormente se transcribió a una base de datos en Excel, posteriormente se exportó la información al paquete estadístico Epi Info 7.

RESULTADOS.

Se obtiene una muestra de 99 pacientes de los cuales el 58.6% (n=58) son hombres y el 41.4% (n= 41) fueron mujeres (Gráfico No. 1).

Gráfico 1. Distribución por Sexo en un régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención

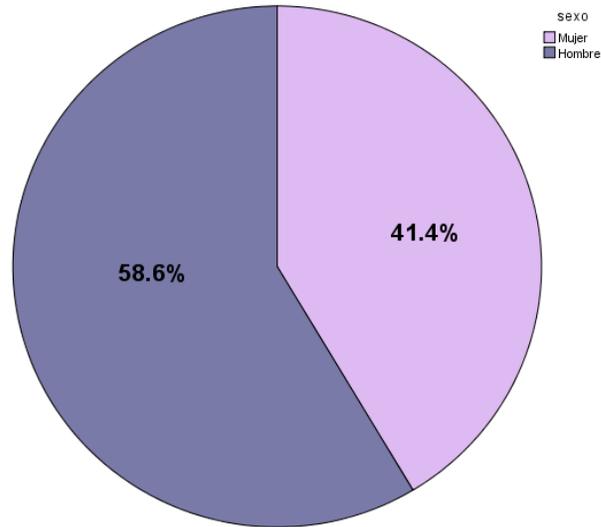


Gráfico 2. Distribución por edad en un régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención..

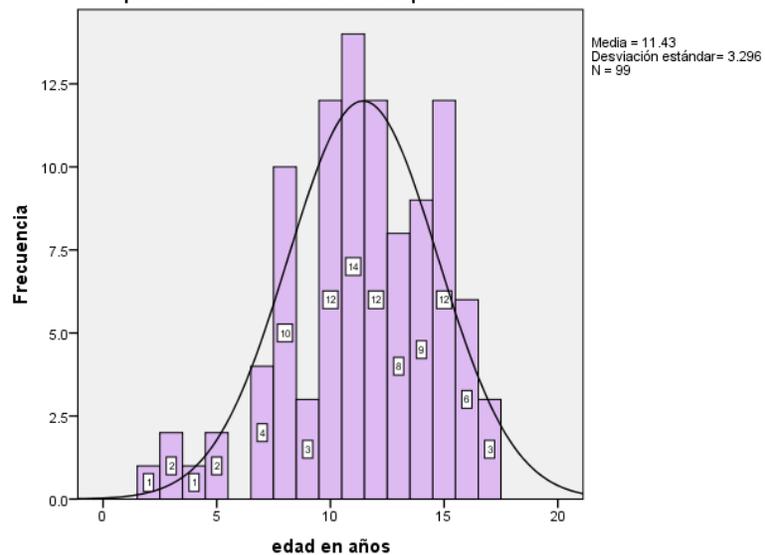


Tabla No. 1. Medición inicial y finales del peso, IMC y percentil posterior a un régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención.

N=99	Edad (años)	Medición Inicial					Medición a los 2 meses				Medición a los 4 meses			
		Peso (kg)	Talla (mts)	IMC	Percentil	P	Peso (kg)	IMC	Percentil	P	Peso (kg)	IMC	Percentil	P
Media	11.4	63.8	1.5	28.1	97.1	0.000	62.9	27.8	96.5	0.000	61.9	27.2	96.5	0.000
Mediana	12	63.9	1.5	27.8	98		62.5	27.3	98.0		61.0	26.9	98.0	
Moda	11	68.0 ^a	1.6	27.8	99		58.0	22.3	99.0		65.0	27.2	99.0	
DS	3.3	19.8	0.2	5.1	2.9		19.6	5.0	4.2		19.3	5.0	3.5	
Rango	15	111	0.85	26.9	14		109.5	26.8	29.0		107.0	25.5	16.0	
Mínimo	2	17	0.89	20.7	85		16.5	20.0	70.0		16.0	20.2	83.0	
Máximo	17	128	1.74	47.6	99		126.0	46.9	99.0		123.0	45.7	99.0	

DS= Desviación Estandar

La media de edad fue de 11.43 años (DS= 3.296) con un rango de 15 (mínimo de 2 y máximo de 17) y la mediana de edad fue de 12 años (Tabla No. 1)(Gráfico 2)

En cuanto al nivel socioeconómico de los pacientes 12.2% (n=12) fue reportado como bajo, en cuanto al nivel socioeconómico medio se reporta con el 60.6% (n=60) y con nivel socioeconómico Alto en solo el 27.3% (n=27) (Tabla No. 2)

Tabla No.2. Nivel Socioeconómico de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención

Nivel	Frecuencia	%
Nivel Socioeconómico Bajo	12	12.12
Nivel Socioeconómico Medio	60	60.6
Nivel Socioeconómico Alto	27	27.3

Al comienzo de la intervención el peso de los pacientes se reporta una mediana de 63.89 kgs (Gráfico 3) (Tabla No. 1) y la talla se obtiene una mediana de 1.5 metros (Gráfico 4) (Tabla No.1), así como el IMC inicial con una mediana de 28.1 (Gráfico 5) (tabla No.1). Se determina además que los pacientes presentan una mediana de 98 en cuanto al percentil inicial (Gráfico 6) (Tabla No. 1)

Gráfico 3. Peso inicial de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención

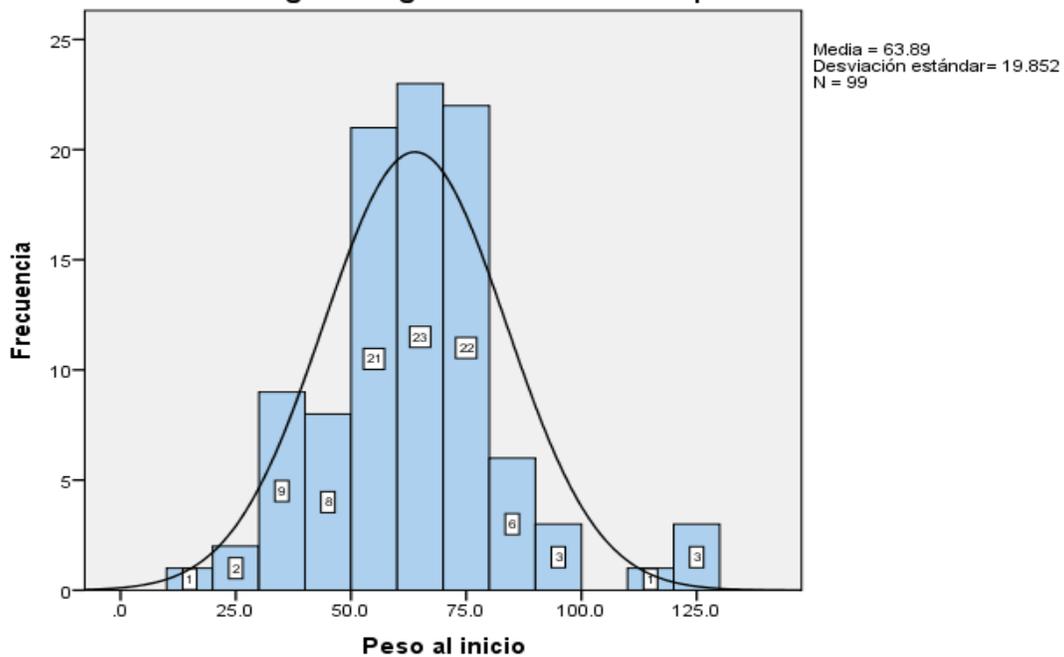


Gráfico 4. Talla de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención.

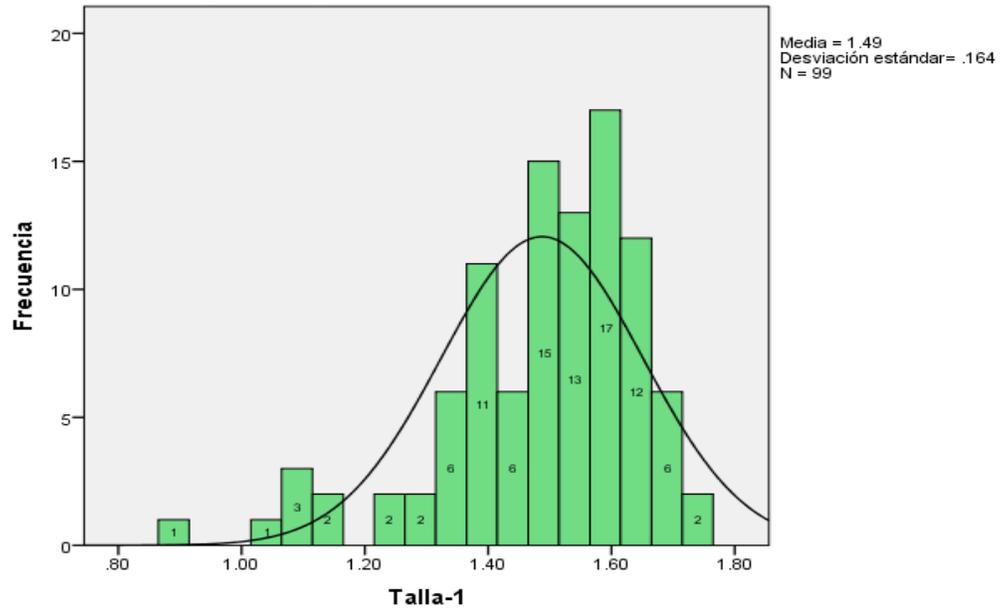


Gráfico 5. IMC inicial de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención.

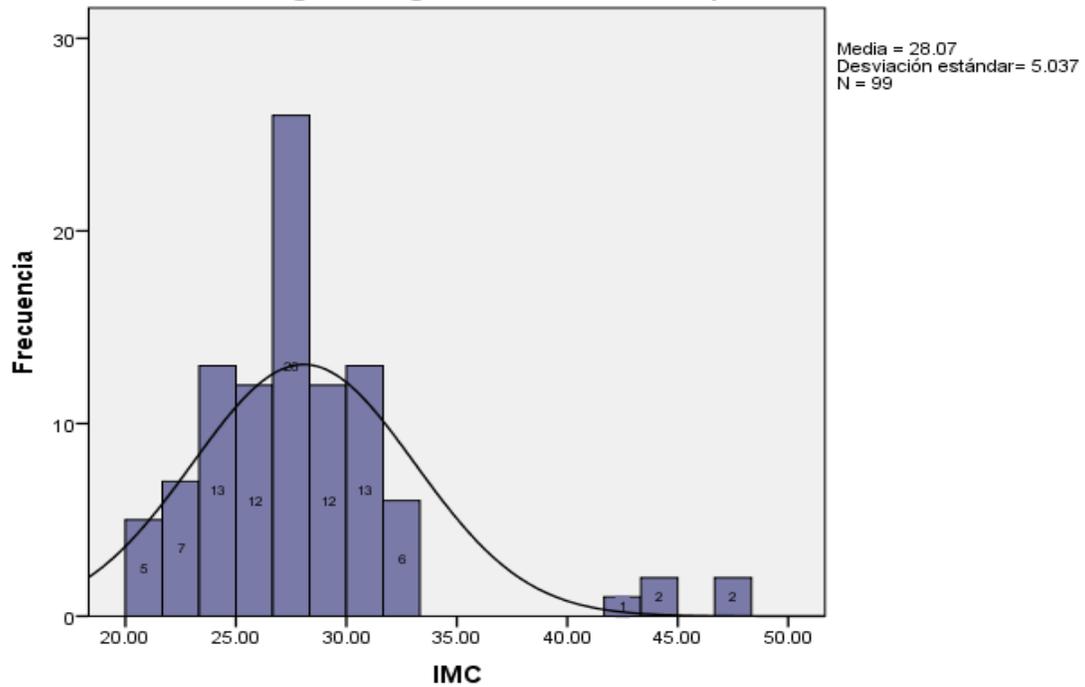
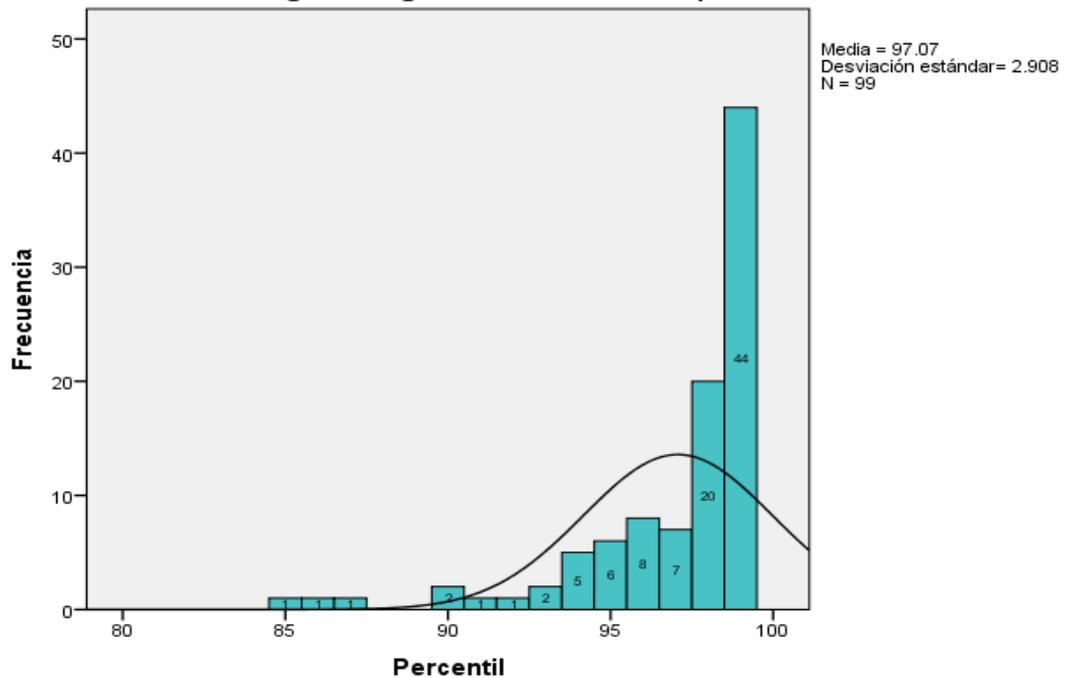


Gráfico 6. Percentil inicial de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención.



A los 2 meses posterior a la intervención se obtiene que la mediana de peso fue de 62.5 kgs (Gráfico 7) (Tabla No. 1), el IMC con una mediana de 27.3 (Gráfico 8) (Tabla No. 1) y un percentil con una mediana de 98 (Gráfico) (Tabla No. 1)

Gráfico 8. IMC a los 2 meses posterior a la intervención de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención

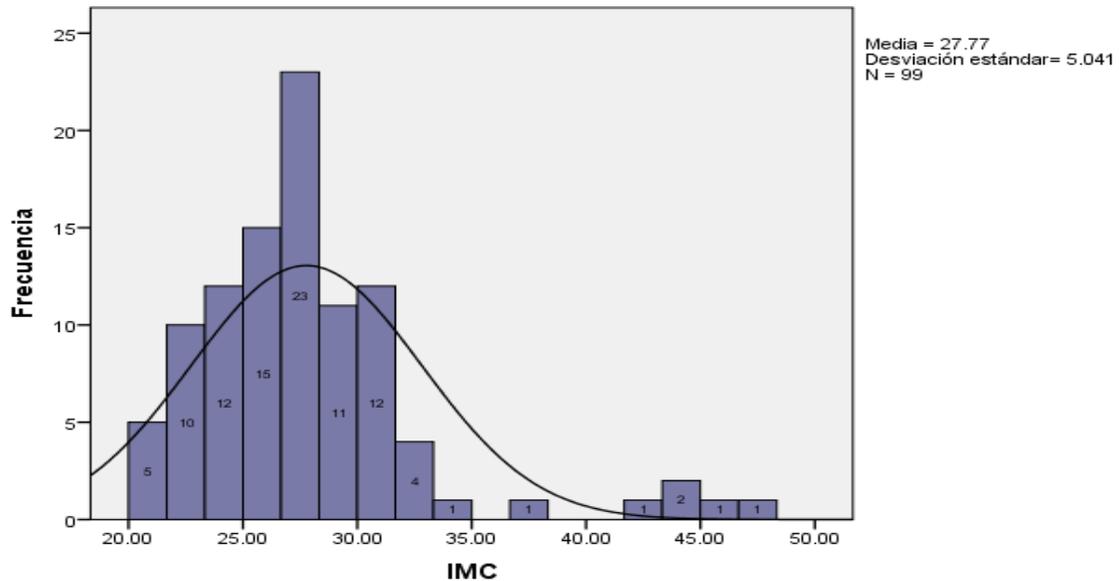
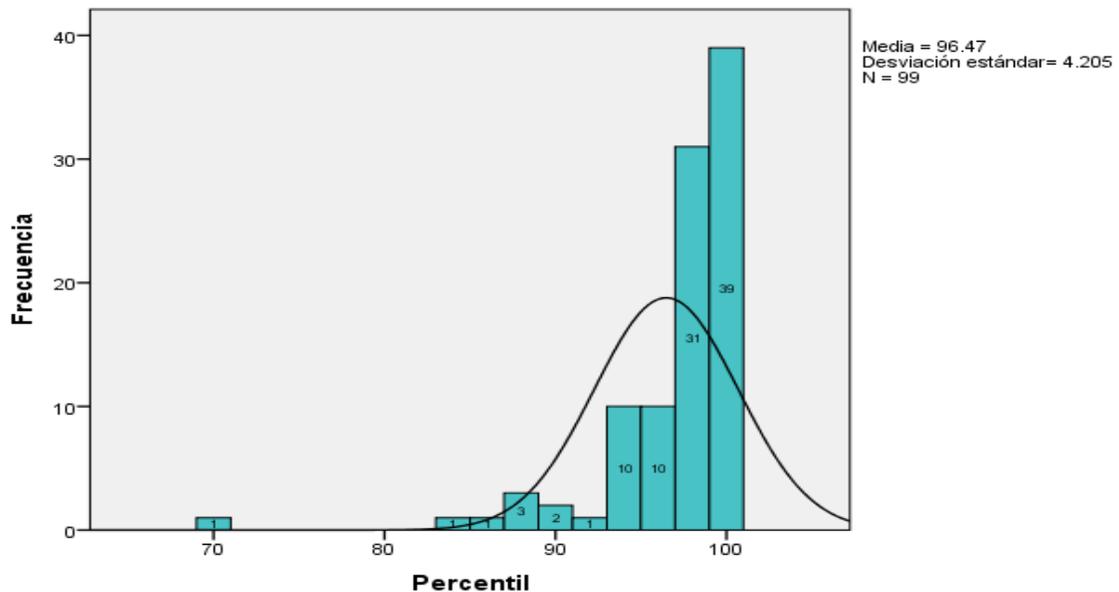


Gráfico 9. Percentil a los 2 meses de la intervención de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención.



A los 4 meses posterior a la intervención, la mediana de peso fue de 61 kgs (Gráfico 10) (Tabla No. 1) y una mediana de IMC de 26.9 (Gráfico 11) (Tabla No. 1) y un percentil con una mediana de 98 (Gráfico 12) (Tabla No.1)

Gráfico 10. Peso a los 4 meses después de la intervención de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención.

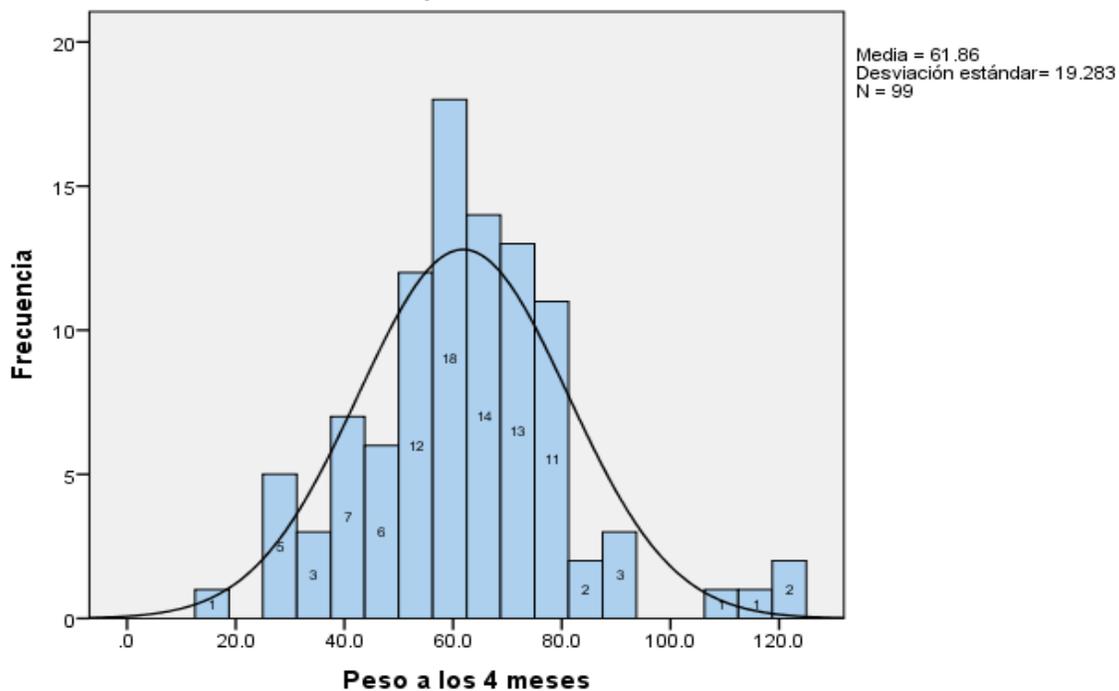


Gráfico 11. IMC a los 4 meses posterior a la intervención de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención.

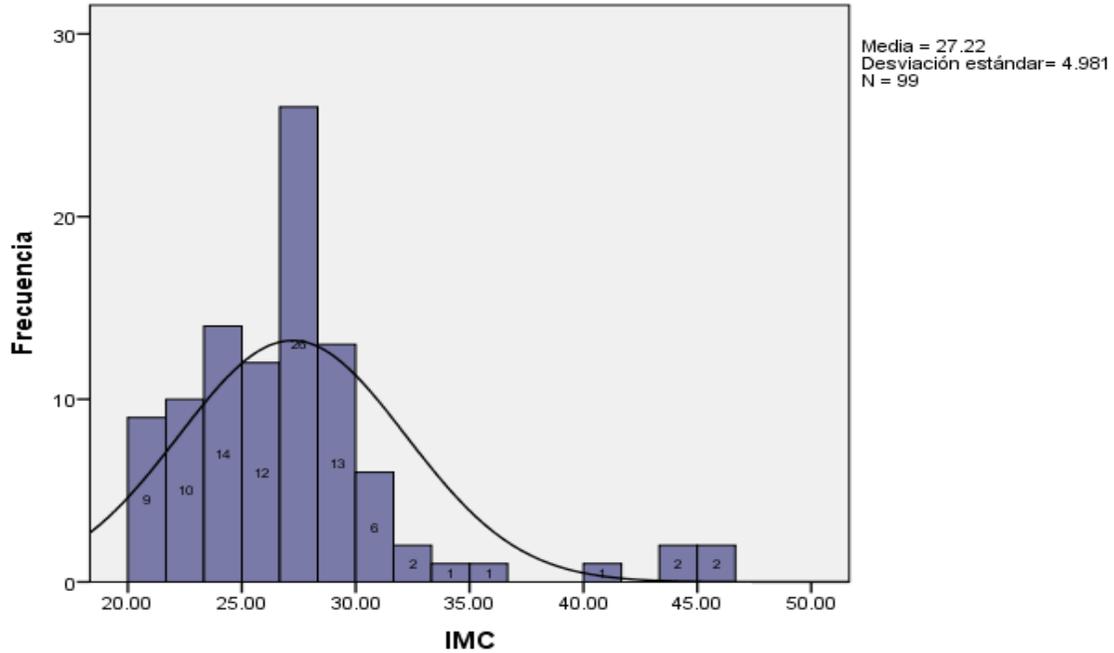
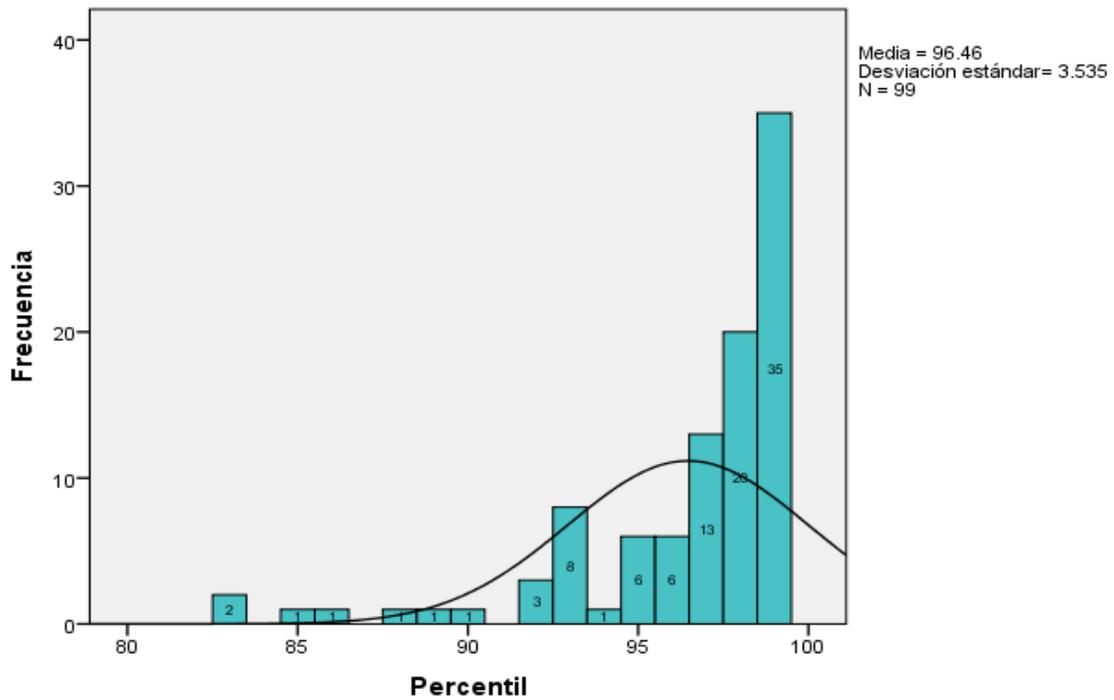


Gráfico 12. Percentil a los 4 meses posterior de la intervención de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención.



De acuerdo a las mediciones de peso e IMC tanto al inicio como a los 4 meses, se clasifica a los pacientes en sobre peso y obesidad, así como la clasificación de la UNAM de obesidad (peso normal, sobrepeso, obesidad 1 y obesidad 2). Las mediciones iniciales, en cuanto a sobrepeso se encuentra en un 14.1% (n=14) y con obesidad en un 85.9% (n=85) (Tabla No. 3)

Tabla No 3. Medición del Grado de Obesidad inicial en un régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención

		n	%
Inicial	Sobrepeso	14	14.1
	Obesidad	85	85.9
	Total	99	100
2 Meses	Peso Normal	3	3
	Sobrepeso	21	21.2
	Obesidad	75	75.8
	Total	99	100
4 Meses	Peso Normal	2	2
	Sobrepeso	17	17.2
	Obesidad	80	80.8
	Total	99	100

Tabla No 4. Clasificación de obesidad UNAM inicial y final en un régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención

		n	%
Inicial	Sobrepeso	6	6.1
	Obesidad grado I	63	63.6
	Obesidad III	5	5.1
	Peso Normal	25	25.3
	Total	99	100.0
2 Meses	Sobrepeso	48	48.5
	Obesidad Grado I	17	17.2
	Obesidad Grado II	2	2.0
	Obesidad Grado III	5	5.1
	Peso Normal	27	27.3
Total	99	100.0	
4 Meses	Sobrepeso	49	49.5
	Obesidad Grado I	11	11.1
	Obesidad Grado II	1	1.0
	Obesidad Grado III	5	5.1
	Peso Normal	33	33.3
Total	99	100.0	

Al medir la depresión categórica con el Cuestionario De Depresión Infantil y Adolescente – CDI, se encontró que el 73.7% (n=73) sin depresión, mientras que con probable depresión en un 15.2% (n=15) y con depresión al 11.1% (n=11) (Tabla No. 5)

Tabla No. 5. Depresión categórica en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención

	n	%
Sin Depresión	73	73.7
Probable Depresión	15	15.2
Depresión	11	11.1
Total	99	100.0

En el análisis de la disposición al cambio, contestaron que si están dispuestos al cambio el 90.9% (n=90), mientras los que no están dispuestos al cambio el 9.1% (n=9) (Tabla No. 6)

Tabla No. 6. Disposición al cambio final en un régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención.

	n	%
Si	90	90.9
No	9	9.1
Total	99	100.0

Todos los pacientes mencionaron conocer las consecuencias de la obesidad.

En cuanto al análisis bivariado se realizaron correlaciones entre el peso inicial y las mediciones a 4 meses posterior a la intervención se obtiene una correlación de 0.999 (IC 95%, 1.82-2.25, P=0.000). La correlación entre el IMC inicial y el IMC a 4 meses posterior de la intervención es de 0.0970 (IC 95%, 0.60-1.90, P=0.000), mientras que el percentil inicial y a los 4 meses de la intervención es de 0.976 (IC 95%, 0.417-0.795, P=0.000) (Tabla No. 3)

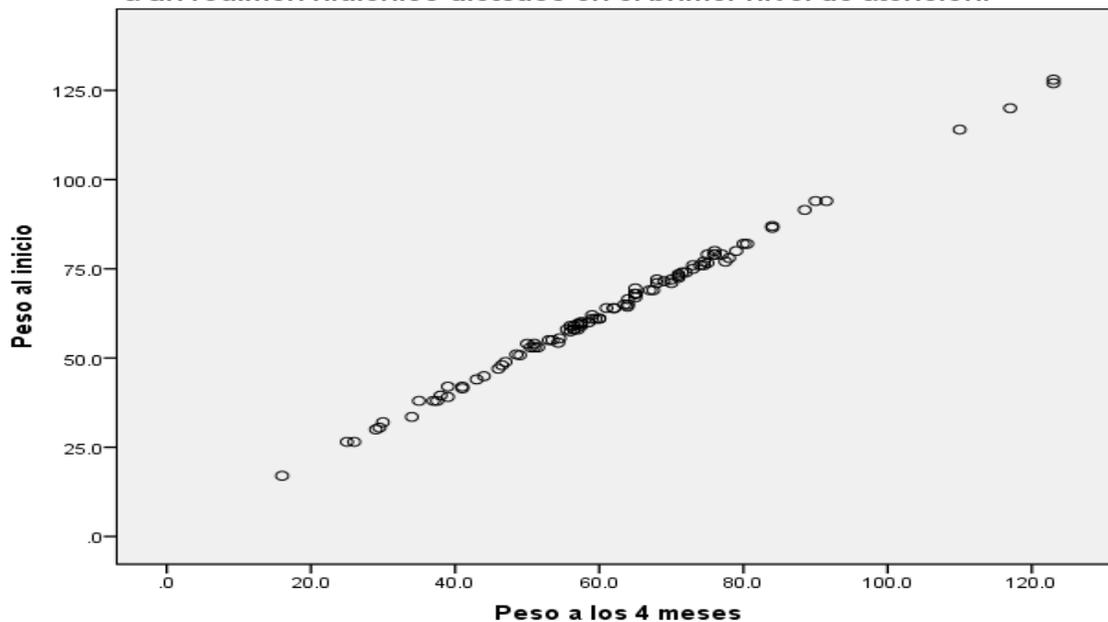
Tabla No. 7. Correlación entre medición inicial y posterior a los 4 meses de la intervención en un régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención

95% de intervalo de confianza de la diferencia

	Correlación	Inferior	Superior	P
Peso al inicio - Peso a los 4 meses	0.999	1.8133	2.2473	0.000
IMC-inicial - IMC-4 meses	0.970	0.60320	1.09094	0.000
Percentil inicial - Percentil a los 4 meses	0.976	0.417	0.795	0.000

IMC= Índice de Masa Corporal

Gráfico 13. Correlación entre peso inicial y peso a los 4 meses posterior a la intervención de los pacientes pediátricos con obesidad que fueron sometidos a un régimen higiénico dietético en el primer nivel de atención.



Al determinarse la reducción de peso efectiva, se reportó que si tuvieron una reducción de peso efectiva el 90.9% (n=90) mientras que no tuvieron una reducción efectiva el 9.1% (n=9). (Tabla No. 8). Por lo tanto el reporte al fracaso al tratamiento fue de 90.9% (n=90), mientras que en el 9.1% (n= 9) no se dio el fracaso al tratamiento (Tabla No. 9).

Tabla No. 8. Reducción de peso efectiva final en un régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención.

	n	%
Si	90	90.9
No	9	9.1
Total	99	100.0

Discusión

El objetivo del estudio fue estimar el impacto de un régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico con obesidad en el primer nivel de atención. Los resultados muestran un gran porcentaje del fracaso al tratamiento alcanzando un 90.9%.

En el estudio se realizó una distribución de obesidad por sexo, encontrando mayor prevalencia en las niñas, coincidiendo con lo que refiere Mercado en la cual identifica a las niñas con mayor prevalencia de obesidad en comparación con los niños.⁽⁵⁾

Se considera que en las últimas décadas se ha presentado un aumento progresivo en la obesidad y en el sobrepeso en los adolescentes, sin embargo, en el estudio el rango de edad fue entre los 2 años y los 15 años, observando una obesidad mayor en los niños de 11 años. El incremento de peso acelerado durante los primeros años de vida se ha asociado con crecimiento lineal acelerado y una pubertad acelerada, motivo por el cual es importante determinar, la edad de diagnóstico de la obesidad o sobrepeso.⁽⁵⁾

El nivel socioeconómico se considera un factor desencadenante que puede condicionar la presencia de obesidad, en particular se debe tomar en cuenta que el presente estudio se realizó en una zona marginada, donde se esperaba que el nivel socioeconómico fuera medio a bajo, lo cual se constató, factor que se debe considerar como uno de los motivos principales de la etiología de la obesidad, sin dejar de lado que la obesidad tiene una etiología multifactorial.

Durante el estudio se realizó la medición de talla y peso inicial, calculando el índice de masa corporal, el cual es el indicador de elección en los niños, donde hay una correlación entre el peso y la talla, correlacionado con la grasa corporal, sin embargo, al saber las limitaciones relacionados con la edad, el sexo, y la maduración, se decide junto con el Índice de masa corporal, utilizar los percentiles, con la finalidad de apegarnos lo más posible a las mediciones de obesidad y sobrepeso con los niños⁽²⁾; pesando a los 0, 2 y 4 meses. Cada dos meses se observaron disminución en peso en un pequeño porcentaje, sin embargo, en los

siguientes dos meses pocos se mantuvieron, un 5.1 % del peso inicial a los 4 meses.

La obesidad tiene un impacto en diversas áreas de los niños, incluyendo el área física, mental, emocional y social. Dentro del área emocional, la depresión juega un papel importante en la obesidad infantil, debido a que se considera un factor de riesgo para continuar siendo obeso en la edad adulta, ya que si se presenta a los seis años el riesgo es mayor de 50 % y si el niño es mayor, el riesgo puede ser de hasta de 80%. ⁽⁷⁾ En la población en estudio presentaron datos de depresión en un 11 %, y con datos probables de depresión en un 15%. Motivo por el cual dentro del tratamiento multidisciplinario de la obesidad, está la valoración por psicología y en casos necesarios a psiquiatría.

La adherencia terapéutica tiene por definición una implicación activa y voluntaria del paciente en un comportamiento relacionado con el cumplimiento del tratamiento, aceptado de mutuo acuerdo con su médico. En el presente estudio en la adherencia terapéutica no sólo se vio involucrado el paciente, también se vio involucrado los familiares, en algunos casos los padres y en otros los abuelos, quienes son los responsables de la alimentación de los niños y de los adolescentes. Se incorporó a los niños y adolescentes al dicho estudio, al darles una explicación desde la definición de obesidad y explicarles pasó a paso la didáctica del estudio. ⁽¹²⁾

Se realizó una correlación entre el peso inicial y el peso a los 4 meses donde se identificó una reducción del peso, sin embargo esta no tuvo significancia estadística debido a la poca adherencia de los participantes, la mala calidad de la alimentación familiar, así como los hábitos heredados por los padres, lo que se refleja en el índice de masa corporal y en el percentil inicial y a los 4 meses; esto se compara con el estudio que se realizó por Furlong donde comenta que los hábitos familiares, el apoyo y la actitud de los adultos condicionan los resultados terapéuticos. ⁽¹³⁾

CONCLUSIONES

La obesidad es un problema global, actual, en la cual está afectada gran parte de la población infantil mexicana. La obesidad infantil es consecuencia de la compleja interacción entre diversos factores de estilo de vida relacionados con la salud

Existen diversos factores que intervienen para la adherencia terapéutica, desde factores ambientales como hábitos familiares, lo cual se observó desde la plática inicial, los papás y en la mayoría de las veces los abuelos externaban que los hábitos alimenticios que tenían en casa eran malos, aunado a que en la mayoría de las veces los padres no se encontraban porque ambos trabajan, compensaban el tiempo que no estaban con hijos, con premios, casi siempre tipo alimentario, siendo la mayoría de las veces de tipo chatarra; circunstancia que no se eliminó al 100 por ciento durante el estudio.

Un factor de riesgo para presentar sobrepeso y obesidad es el sedentarismo, circunstancia que observamos en la mayoría de nuestros pacientes pediátricos en estudio, secundario a la inseguridad en la cual vivimos, a la poca actividad aeróbica que realizan los niños, al tiempo que se encuentran frente al televisor y jugando videojuegos; motivo por el cual fueron enviados a centro de integración social, acudiendo los primeros meses y no todos debido a falta de tiempo, de acuerdo a lo expresado por los padres.

Se puede confirmar que a pesar de la explicación y el apego con los pacientes en los diversos servicios en el primer nivel de atención, se presentó un fracaso al régimen higiénico dietético en el paciente pediátrico, asociado a la escasa realización de la actividad física, la ingesta de alto contenido calórico, y la poca adherencia al tratamiento.

BIBLIOGRAFIA

1. Ortega CA. Costos económicos de la obesidad infantil y sus consecuencias. Rev Med Inst Med Seguro Soc. 2014; 52 (1): S8 – S11. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/ims141c.pdf>
2. Dávila TJ, González IJ, Barrera CA, Panorama de la obesidad en México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015; 53(2): 240 – 249. Disponible en: http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/viewFile/21/54
3. Shamah LT, Amaya CMA, Cuevas NL. Desnutrición y obesidad: doble carga en México. Revista UNAM. 2015; (16)5: 1-17. Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.16/num5/art34/>
4. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT). Instituto Nacional de Salud Pública. Disponible en: http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/article/viewFile/21/54
5. Mercado P, Vilchis G. La obesidad infantil en México. Alternativas en Psicología. Tercera época. 2013; (28): 49 – 57. Disponible en: <http://alternativas.me/attachments/article/32/5.%20La%20obesidad%20infantil%20en%20México.pdf>
6. Larrosa HA, González PG, Vásquez GE, Romero VE; Crecimiento acelerado en escolares obesos frente a escolares con peso saludable. Rev Med Inst Med Seguro Soc. 2014; 52 (1): S12 – S17. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/ims141d.pdf>
7. Ibarzábal AE, Hernández MJ, Luna DD; Obesidad infantil. Rev Invest Med Sur Mex. 2015; 22(4): 162 – 168. Disponible en: http://medicasur.org.mx/pdf-revista/MS154_02_Obesidad_FF_020516L_PROTEGIDO.pdf
8. Secretaría de Salud. Control y seguimiento de la nutrición, el crecimiento y desarrollo en el niño menor de 5 años. No. Catálogo 029 – 08: México. Secretaría de Salud; 2012. Disponible en www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html
9. Secretaría de Salud. Prevención y diagnóstico de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes en el primer nivel de atención 2012. No. Catálogo 025 – 08. México. Secretaría de Salud; 2012. Disponible en www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html
10. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-008-SSA3-2010, Tratamiento integral de sobrepeso y obesidad. Diario Oficial de la Federación,

México. 7 de julio del 2010. Disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5154226 HYPERLINK

11. Cabus ML; Ética y aspectos psicosociales en relación a niños y adolescentes candidatos a cirugía bariátrica. Rev. Bioét. 2017; 25 (1): 101 – 110. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/bioet/v25n1/es_1983-8042-bioet-25-01-0101.pdf

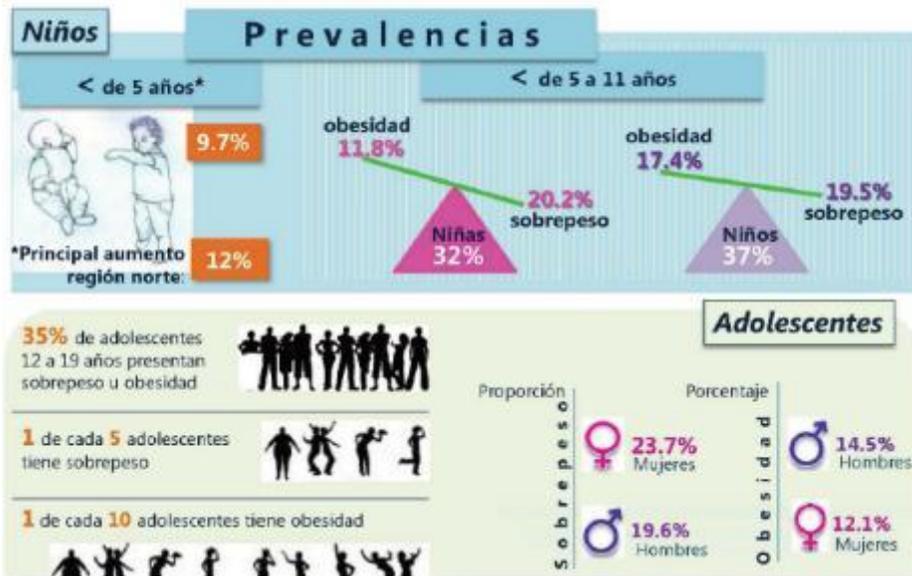
12. Candelaria MM; García CI; Adherence to nutritional therapy: Intervention base don motivational interviewing and brief solution – focused therapy. Mexican Journal of Eating Disorders. 2016; 32 – 39. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007152316300015>

13. Furlong M; Glejzer Maia; Wechsler C; Motivación y adherencia al tratamiento de niños de 6 a 13 años con sobrepeso y obesidad del HIGA Eva Perón. Inmanencia 2015;4(2):113-117. Disponible en: <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/inmanencia/article/view/8489>

14. Informe de la Comisión para Acabar con la Obesidad Infantil. Organización Mundial de la salud, 2016. Disponible en: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_8-sp.pdf

15. Silva R; Matillas M; Baeza C; Aparicio V.C.; Fernández D; Efectos de los programas de intervención enfocados al tratamiento del sobrepeso/obesidad infantil y adolescente. Rev Andal Med Deporte. 2014; 7(1):33-43. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/ramd/v7n1/revision2.pdf>

ANEXOS



Complicaciones de la obesidad infantil México

Asma y apnea del sueño

Ginecomastia, acumulación de grasa en región mamaria

Pubertad precoz

Trastornos del hígado

Problemas dermatológicos: estrías, infección o hematomas

Riesgo enfermedad en articulaciones

Pie plano



Hipertensión

Riesgo enfermedad cardiovascular

Diabetes Tipo 2

Síndrome metabólico

Resistencia a la insulina

Trastornos aparato digestivo

Alteraciones en metabolismo de los lípidos

Trastornos ortopédicos y escoliosis

2006



26%

De los niños mexicanos en edad escolar (5-11 años) tenían peso poco saludable

2008



4

Puntos porcentuales incrementó la prevalencia de sobrepeso y obesidad

2012



34.4%

Prevalencia nacional combinada

Sobrepeso 19.8%

Obesidad 14.6%

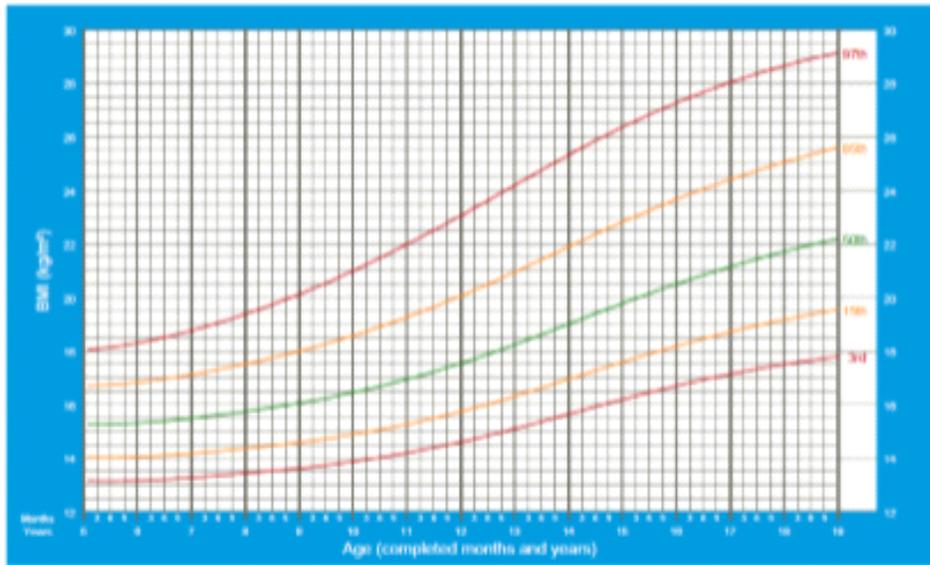
Fuente: Azcona et al. Obesidad infantil 27. Rev Esp Obes 2005; 3(1): 26-39

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), 2006 y 2011. Encuesta Nacional de Salud en Escolares (ENSE), 2008

Tablas percentilares niños y niñas de entre 5 a 19 años de edad

BMI-for-age BOYS

5 to 19 years (percentiles)

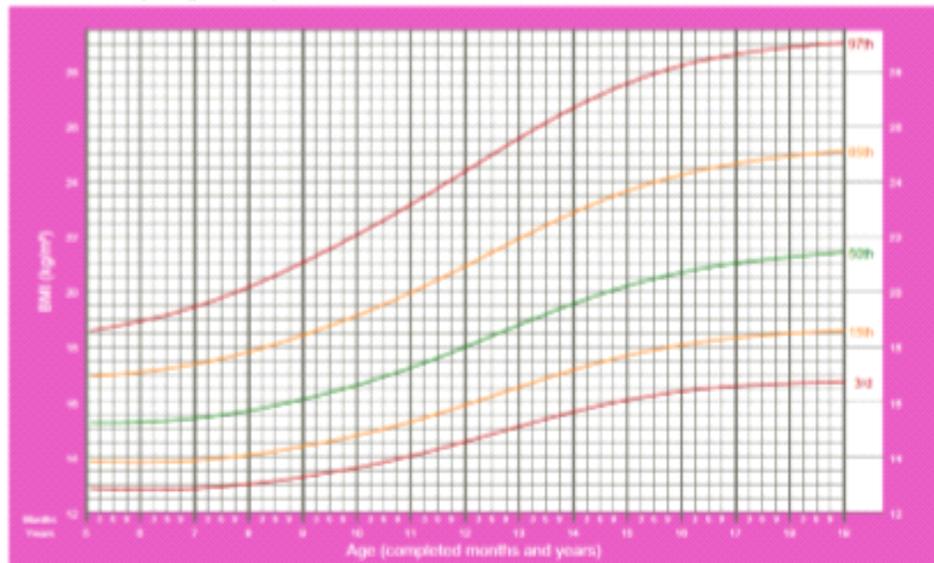


2007 WHO Reference

Tabla de índice de masa corporal en niños y niñas de 5 a 19 años de edad

BMI-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)

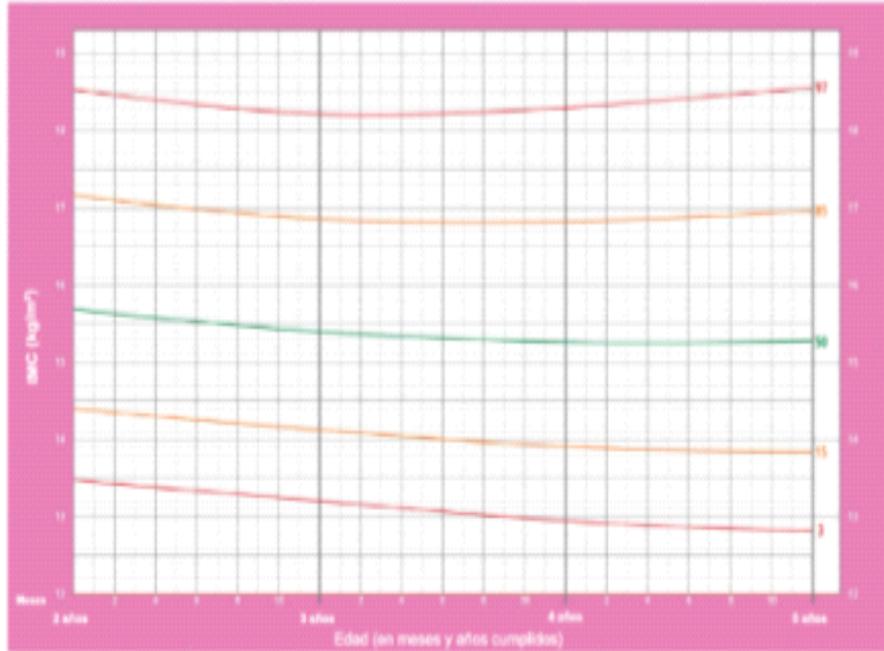


2007 WHO Reference

Tablas percentilares niños y niñas entre 2 a 5 años de edad

IMC para la edad Niñas

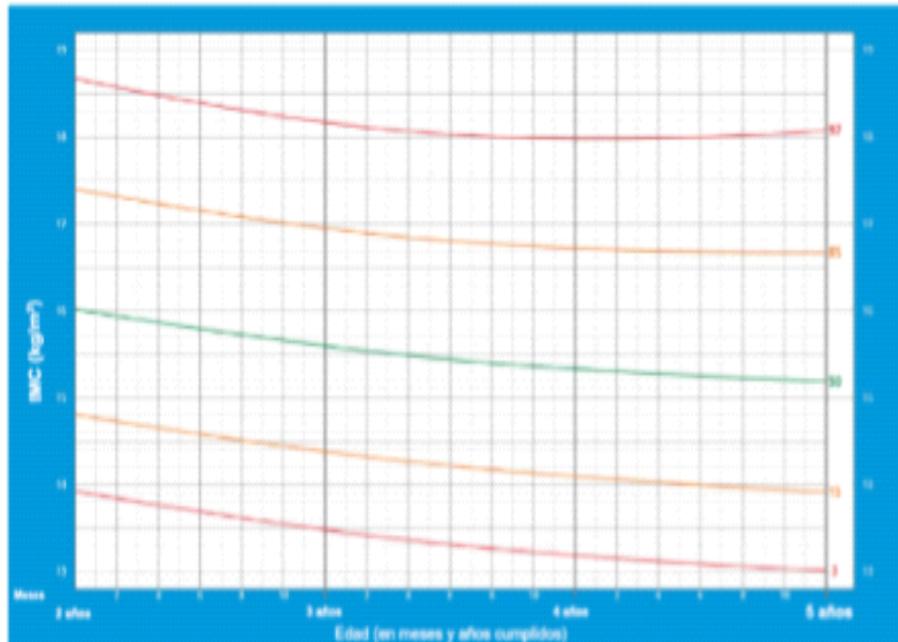
Percentiles (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

IMC para la edad Niños

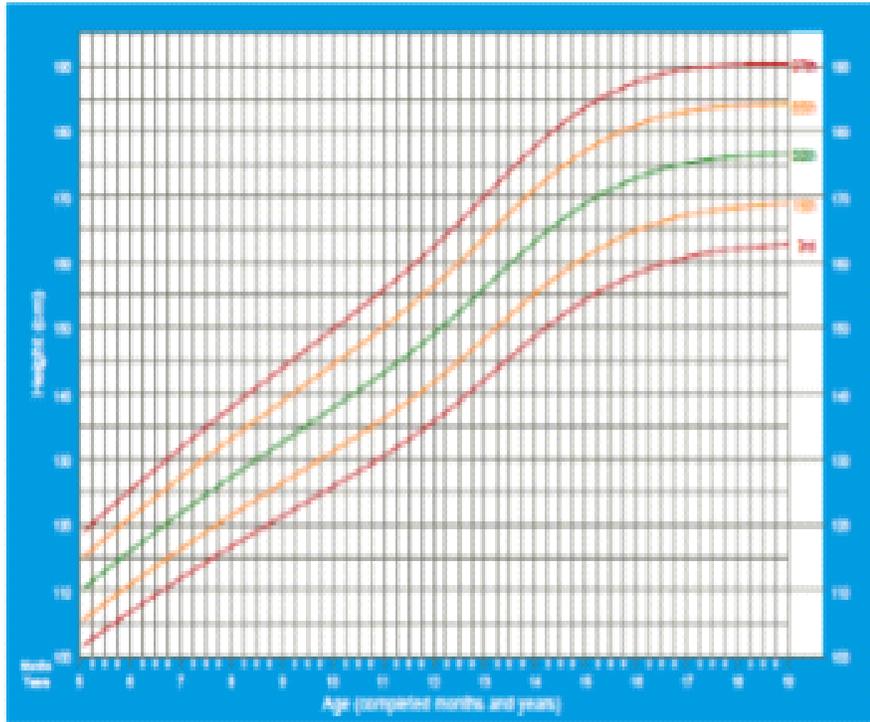
Percentiles (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Height-for-age BOYS

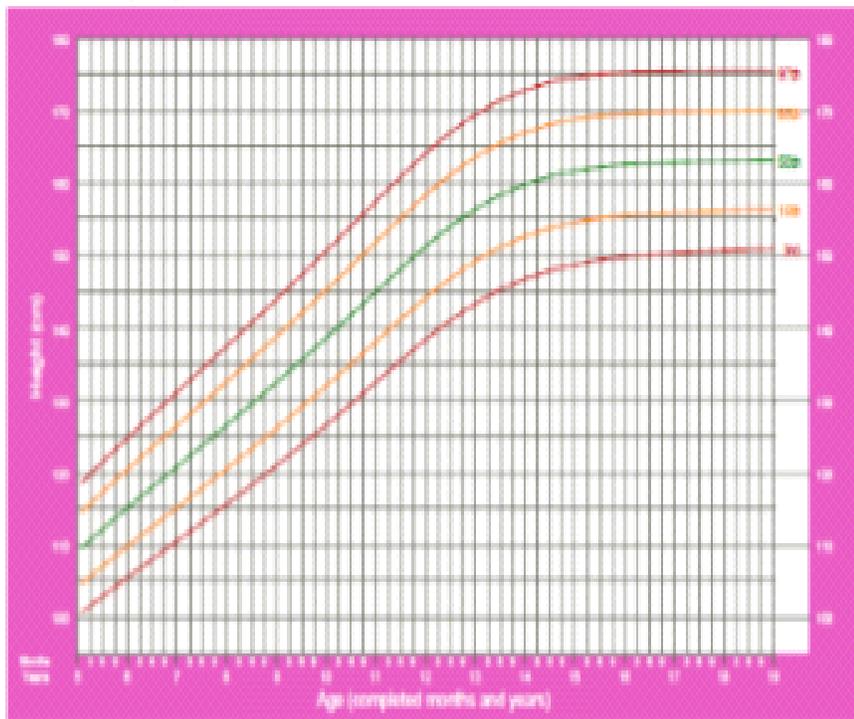
5 to 10 years (percentiles)



2007 WHO Reference

Height-for-age GIRLS

5 to 10 years (percentiles)



2007 WHO Reference



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN
SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS
DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	“EL FRACASO AL RÉGIMEN HIGIÉNICO DIETÉTICO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO CON OBESIDAD EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN”
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar 17
Número de registro:	F-2018-3404-50
Justificación y objetivo del estudio:	Se le esta invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos entender mejor la obesidad, obteniendo datos con los que se puede evaluar los factores de riesgo de fracaso o éxito en el tratamiento de obesidad
Procedimientos:	La información se obtendrá por medio de un cuestionario realizado a los padres o a los niños, conforme se pueda realizar, la revisión del expediente clínico del paciente, así como el personal de salud medirá el peso, estatura, circunferencia de la cintura. Envío a nutrición, psicología, trabajo social y al centro de integración social, según sea requerido
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Este estudio ayudará a tener un mejor entendimiento de los factores de riesgos y complicaciones de la obesidad, por ejemplo, que contribuye más a la obesidad, cuales son las causas del no seguimiento del tratamiento
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	No aplica
Participación o retiro:	El paciente podrá retirarse del estudio en el momento que le desee. Al mismo tiempo acepta participar sin fines de lucro. Su participación es completamente voluntaria, no habrá ninguna consecuencia desfavorable en caso de aceptar la invitación. No tendrá que hacer ningún gasto extra, ni recibirá ningún pago

Respuesta	Puntos
1	0
2	0
3	0
4	0
5	8
6	8
7 ó más	14

2. ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay para uso exclusivo de los integrantes de su hogar?

Respuesta	Puntos
0	0
1	13
2	13
3	31
4 o más	48

3. ¿En hogar cuenta con regadera funcionando en alguno de los baños?

Respuesta	Puntos
No tiene	0
Si tiene	10

4. Contando todos los focos que utiliza para iluminar su hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dígame ¿cuántos focos tiene su vivienda?

Respuesta	Puntos
0 – 5	0
6 – 10	15
11 – 15	27
16 – 20	32
21 ó más	46

5. ¿El piso de su hogar es predominantemente de tierra, o de cemento, o de algún otro tipo de acabado?

Respuesta	Puntos
Tierra o cemento (firme de)	0
Otro tipo de material o acabado	11

6. ¿Cuántos automóviles propios, excluyendo taxis, tienen en su hogar?

Respuesta	Puntos
0	0
1	22
2	41
3 o más	58

7. ¿Cuántas televisiones a color funcionando tienen en este hogar?

Respuesta	Puntos
0	0
1	26
2	44
3 ó más	58

8. ¿Cuántas computadoras personales, ya sea de escritorio o lap top, tiene funcionando en este hogar?

Respuesta	Puntos
0	0
1	17
2 ó más	29

9. ¿En este hogar cuentan con estufa de gas o eléctrica?

Respuesta	Puntos
No tiene	0
Si tiene	20

10. Pensando en la persona que aporta la mayor parte del ingreso en este hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que completó? (espere respuesta, y pregunte) ¿Realizó otros estudios? (reclasificar en caso necesario).

Respuesta	Puntos
No estudio	0
Primaria incompleta	0
Primaria completa	22
Secundaria incompleta	22
Secundaria completa	22

Carrera comercial	38
Carrera técnica	38
Preparatoria incompleta	38
Preparatoria completa	38
Licenciatura incompleta	52
Licenciatura completa	52
Diplomado o Maestría	72
Doctorado	72
No sabe / no contesto	

Tabla de puntos por nivel

Nivel	Puntos
E	Hasta 60
D	Entre 61 y 101
D+	Entre 102 y 156
C	Entre 157 y 191
C+	Entre 192 y 241
A/B	Entre 242 y más

CUESTIONARIO DE DEPRESIÓN INFANTIL Y ADOLESCENTE – CDI

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. Nunca me saldrá nada bien.

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.
Me peleo siempre.

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.