



ARTÍCULO ORIGINAL

Tratamiento Homeopático de la obesidad exógena pediátrica

Homeopathic treatment for pediatric exogenous obesity

Sandra Hernández García¹, Rebeca Carballo Valdés,² Miguel Ángel Rodríguez Arencibia³, Ismael Martínez Capote⁴, Miguel Ángel Rodríguez Hernández⁵

¹ Master en Medicina Bioenergética y Natural en APS y Atención Integral al niño. Especialista de Primer y Segundo Grado en Pediatría. Auxiliar y Consultante. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar del Río. marasan@princesa.pri.sld.cu

² Especialista de Primer Grado en Pediatría. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar del Río. rebeca@princesa.pri.sld.cu

³ Master en Medicina Bioenergética y Natural. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía. Profesor Auxiliar y Consultante. Hospital "León Cuervo Rubio". Pinar del Río. marasan@princesa.pri.sld.cu

⁴ Master en Atención Integral al niño. Especialista de Primer Grado en Pediatría. Instructor. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar del Río. noe@princesa.pri.sld.cu

⁵ Médico General Básico. Diplomado MTN. Policlínico Docente Hermanos Cruz. Pinar del Río. migue@princesa.pri.sld.cu

Recibido: 2 de febrero de 2016

Aprobado: 2 de junio de 2016

RESUMEN

Introducción: el manejo del sobrepeso no debe ser retardado hasta la vida adulta, ya que ello haría aún más difícil alcanzar reducciones duraderas del peso corporal.

Objetivo: evaluar la acción de la homeopatía sobre la obesidad exógena.

Material y método: se realizó un estudio cuasi-experimental de intervención en niños de 5- 18 años del Hospital Pediátrico "Pepe Portilla" de Pinar del Río, Cuba, de enero 2013 a noviembre 2014. La muestra se seleccionó intencionalmente: 98 niños de 5 - 18 años obesos. Seleccionándose al azar dos grupos: Grupo estudio y Grupo control. Al Grupo I se le indicó ejercicio, dietoterapia y homeopatía según repertorización de los síntomas, y al Grupo II ejercicio y dietoterapia; su evolución se evaluó en diez consultas. Se creó una base de datos con el procesamiento estadístico descriptivo y la prueba de hipótesis no paramétrica Kolmogorov-Smirnov ($p=0,00$) para confirmar la superioridad de las terapéuticas empleadas.

Resultados: en ambos grupos, hubo mayoría del sexo femenino. No existieron diferencias en cuanto al número de niños por grupos de edad. El incumplimiento de lactancia materna, la baja actividad física y el alto per cápita familiar fueron factores de

riesgo para el desarrollo de obesidad exógena. En el grupo estudio 44 pacientes presentaron una evolución catalogada de buena, y regular 4 pacientes, mientras que en el grupo control solo 15 pacientes presentaron una evolución expresada como buena y regular 28. Solo uno de los pacientes del grupo estudio tuvo evolución mala.

Conclusiones: se concluye que la homeopatía es una modalidad terapéutica útil en el tratamiento de la obesidad exógena.

DeCS: Homeopatía; obesidad pediátrica; niño.

ABSTRACT

Introduction: overweight management should not be delayed until adulthood, as this would make it even harder to achieve lasting reductions in body weight.

Objective: to evaluate the action of homeopathy to treat exogenous obesity.

Material and Methods: a quasi-experimental intervention study was conducted in children aged 5- 18 years at Pepe Portilla Children Hospital of Pinar del Rio, Cuba, from January 2013 to November 2014. The sample was intentionally chosen: 98 obese children 5-18 years of age. Two groups were randomly selected: study and control groups. Group I was indicated to practice exercise, going on diet and homeopathic treatment when the symptoms were reported, and for Group II to practice exercises and going on diet. Their development was evaluated in ten sessions. A database was created with descriptive statistical processing and applying the Kolmogorov-Smirnov nonparametric hypothesis test ($p = 0.00$) to confirm the advantage of therapeutic method used.

Results: female gender prevailed in both groups. There were no differences in the number of children regarding age groups. Breakdown of breastfeeding, low physical activity and high family per capita were risk factors for the development of exogenous

obesity. In the study group, 44 patients showed good evolution, 4 patients as regular; while in the control group only 15 patients had an evolution described as good and 28 as regular. Only one of the patients in the study group showed poor outcomes.

Conclusions: homeopathy is a useful therapeutic modality in the treatment of exogenous obesity.

DeCS: Homeopathy; pediatric obesity; child.

INTRODUCCIÓN

La obesidad ha tenido un incremento epidémico en los últimos años. Según el estudio NANHES, realizado en los Estados Unidos en los años de 1976 a 1980, el 5,0 % de los adolescentes presentaban obesidad, cifra que ascendió a 15,5% entre el año 1999 y el 2000.¹ En el periodo de 2009 a 2010 el estimado de niños y adolescentes de 2 a 19 años con obesidad fue de 16,9%.¹

En Cuba, según estudio de prevalencia y tendencia del exceso de peso y adiposidad en menores de 19 años, se encontró en el año 2005 un exceso de peso en 16,4%, dado por la suma del sobrepeso y la obesidad; y 28,8% de adiposidad alta, con una tendencia ascendente — fundamentalmente de la adiposidad — al comparar los estudios realizados en los años 1972, 1993 y 2005.¹

La obesidad fue nombrada como epidemia mundial por la OMS en el año 1998.²⁻⁴ La epidemia de obesidad no se restringe a sociedades desarrolladas, de hecho, su aumento es con frecuencia más rápido en los países en vías de desarrollo, quienes enfrentan un doble reto junto con sus problemas de desnutrición. La epidemia de obesidad y sobrepeso se ha triplicado en menos de dos décadas.¹ En los adolescentes, el sobrepeso y la adiposidad están significativamente asociados con las cifras de tensión arterial, los niveles sanguíneos de lípidos y lipoproteínas, la insulina plasmática y otras condiciones que se consideran factores de riesgo para las enfermedades relacionadas con la obesidad

en los adultos. Por estas razones, el manejo del sobrepeso no debe ser retardado hasta la vida adulta, ya que ello haría aún más difícil alcanzar reducciones duraderas del peso corporal y de ahí que la prevención en el tratamiento de la obesidad requiera la identificación temprana de aquellos adolescentes que probablemente devendrán obesos o sobrepesos como adultos.⁵⁻⁹

Internacionalmente se trabaja en la elaboración de criterios y recomendaciones para la identificación y manejo de los adolescentes con sobrepeso.^{1, 6,7}

En Cuba, con la elaboración del Programa Nacional de Atención a la Salud y Desarrollo del Adolescente, existen las condiciones y es además el momento idóneo para la implementación de un conjunto de procedimientos, que permitirán mejorar la calidad de la atención y el comportamiento de los indicadores de salud en este grupo poblacional.^{1,6} La niñez representa un período de gran vulnerabilidad en el cual el organismo es especialmente sensible a factores favorables y desfavorables del entorno y con un comportamiento variable ante los determinantes de la salud.^{1,2,10}

En Homeopatía la obesidad se considera como una alteración de la fuerza vital del individuo. Las primeras manifestaciones de este desequilibrio estarán dadas por síntomas generales, precedidas de síntomas mentales, de no corregirse el problema el desequilibrio se va haciendo mayor y comenzarán a aparecer síntomas que caracterizan a esta persona individualizándola. Este cuadro será similar a un medicamento homeopático llamado remedio constitucional, el cual es el encargado de desencadenar la curación natural.¹⁰⁻¹⁴

Nos encontramos en un momento mundial, pero sobre todo en los países en vías de desarrollo es urgente actualizar e incorporar todos los medios terapéuticos de probada eficiencia, y ya son explicados científicamente los aspectos que hubieran podido haber tenido oscuros con anterioridad. Por esta razón se realizó la determinación de la acción de los medicamentos homeopáticos sobre la obesidad exógena en niños de 5-18 años.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio cuasi-experimental (de intervención), sobre la acción de la Homeopatía en la obesidad exógena, en niños de 5-18 años de edad, remitidos a la consulta de Medicina Tradicional y Natural (MTN) del Policlínico de Especialidades Pediátricas del Hospital Provincial Pediátrico Docente "Pepe Portilla" de Pinar del Río, Cuba, de marzo 2013 a marzo 2015, previa evaluación por el endocrinólogo. Se conformó un universo con 120 niños remitidos a consulta con diagnóstico de obesidad exógena. Se seleccionaron 99 niños como muestra, de 5 a 18 años con diagnóstico comprobado de obesidad exógena que asistieron a consulta de MTN y Endocrinología en el período señalado, según las Normas de Crecimiento y Desarrollo Cubanas.

Se seleccionaron al azar dos grupos: estudio y control.

Al Grupo I (estudio o experimental), se le aplicaron medicamentos homeopáticos según repertorización de los síntomas mentales del paciente. Al Grupo II (control) se le indicó tratamiento dietético orientado por la dietista de la consulta de Endocrinología, y ejercicios físicos; tratamiento de base aplicado también al grupo I. Ambos grupos de pacientes fueron evaluados en 10 consultas médicas, con una periodicidad de 21 días. En las consultas se evaluó la talla, circunferencia abdominal y peso alcanzados en una balanza de pie debidamente calibrada y normalizada. Además se tomó en cada consulta la tensión arterial con esfigmomanómetro calibrado y normalizado. A cada enfermo se le indicó en su primera consulta perfil lipídico para determinar la presencia o no de alteraciones de los lípidos no diagnosticados previamente y poder orientar el tratamiento dietético adecuado.

Indicadores:

- **Peso/edad.** Permite valorar con sentido epidemiológico la magnitud de los problemas nutricionales de los niños. Peso excesivo para la edad por encima del

percentil 90, con dos categorías: por encima del percentil 97 y por encima del 90 y hasta el 97.

- **Peso/talla.** Definir estado de nutrición actual. Sobrepeso por encima del percentil 90 y hasta el 97. Probablemente obeso por encima del percentil 97.

- **Talla/edad.** Juzgar el nivel de crecimiento alcanzado. Talla elevada por encima del percentil 97.

- **IMC (Índice de masa corporal)** peso/talla. Sobrepeso por encima del percentil 90 y hasta el 97. Probablemente obeso por encima del percentil 97.

- **Cintura abdominal.** Percentil 90 como límite superior de la normalidad, el rango de valores entre los percentiles 90-97 como situación de riesgo y las cifras que se encuentran más allá del percentil 97 como valores francamente atípicos, considerando sobrepeso por encima del 75 percentil y hasta el 90 percentil. Probablemente obeso por encima del 90 percentil.¹⁷

- Para evaluar la presión arterial se utilizaron las tablas del 4to. Reporte de Diagnóstico, Prevención y Tratamiento de la Hipertensión Arterial de Niños y Adolescentes. Se consideraron prehipertensos los adolescentes cuyas cifras estuvieran entre el 90 y menos del 95 percentil, o tuvieran cifras iguales o mayores de 120/80; e hipertensos, los que tuvieran cifras de presión arterial sistólicas y/o diastólicas iguales o mayores del 95 percentil, según edad, sexo y talla.¹⁸

- Los hábitos alimentarios fueron explorados mediante la frecuencia de consumo de alimentos según respuestas a las entrevistas realizadas. Se consideraron como malos hábitos alimentarios cuando no se toman horarios adecuados y fijos para cada colación, se elaboran alimentos cargados de sal y grasas y cantidad excesiva en volumen, abuso de los azúcares refinados, consumo elevado de dulces y confituras y poco de vegetales y frutas, formas de cocción preferiblemente frituras y salsas. Inversamente se consideraron como buenos hábitos lo contrario.

- Se entendió como alimentación complementaria correcta aquella en la que el paciente cumplió lo indicado por los servicios de salud según lo establecido nacionalmente en el esquema vigente, e incorrecto fue lo contrario.

- Se estableció como indicador de actividad física el porcentaje para cada nivel, siendo baja aquella donde el individuo ve mucha televisión, abusa de los videojuegos o computadora, no practica deportes, camina muy poco, duerme más de 10 horas al día; se toma como alta aquella donde el paciente camina más de 1 Km. al día, monta bicicleta, practica deportes, realiza juegos con gran despliegue de energía física y la promedio entre una y otra.

Se realizó el examen físico completo con la evaluación del peso y la talla, tensión arterial. Los datos recogidos en el interrogatorio y el expediente clínico de cada enfermo se organizaron en tablas con el cálculo de las frecuencias absolutas y relativas (porcentaje).

Evolución de la eficacia del tratamiento

En las consultas evolutivas se establecieron parámetros de mejoría, basados en la disminución o no elevación del peso, clasificándolos como sigue:

Buena: Aquellos pacientes que alcanzaron el peso adecuado a su edad y talla, entre una y seis consultas. Grupos I y II.

Regular: Aquellos pacientes de los grupos I y II que no alcanzaron el peso adecuado a su edad y talla, hasta la novena consulta.

Mal: No existió en ninguno de los grupos disminución del peso, por lo que fue necesario revalorar tratamiento, después de la décima consulta. Se aplicó la estadística descriptiva y la prueba de hipótesis no paramétrica Kolmogorov-Smirnov ($p=0,00$) para confirmar la superioridad de las terapéuticas empleadas.

Se tuvieron en cuenta a lo largo de toda la investigación los principios éticos

RESULTADOS

En ambos grupos, estudio y control, hubo mayoría del sexo femenino. No existieron diferencias en cuanto al número de niños por grupos de edad (tabla 1).

Tabla 1. Edad y sexo de los niños obesos. Consulta de Medicina Natural y Tradicional. Hospital Pediátrico Provincial Pepe Portilla. 2015

Grupos		Casos					
De edad	Masculino		Femenino		Total		
años	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	
5 - 11	10	20,0	18	37,0	28	57,0	
12 - 18	-	-	21	43,0	21	43,0	
Total	10	20,0	39	80,0	49	100	

Grupos		Controles					
etarios	Masculino		Femenino		Total		
años	F.A.	%	F.A.	%	F.A.	%	
5 - 11	10	20,0	19	38,0	29	58,0	
12 - 18	1	2,0	20	40,0	21	42,0	
Total	11	22,0	39	78,0	50	100	

Fuente: base de datos

La tabla 2 muestra que el incumplimiento de lactancia materna, la baja actividad física y el alto per cápita familiar son factores de riesgo de peso para el desarrollo de obesidad exógena.

Tabla 2. Factores desencadenantes de la obesidad exógena

Factores desencadenantes	Grupo Estudio n ₁ =49		Grupo Control n ₂ =50	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
No lactancia materna exclusiva	20	40,8	21	42,0
Familiares de primer orden obesos	11	22,4	15	30,0
Cumplimiento incorrecto de la alimentación complementaria	12	24,4	18	36,0
Baja actividad física	23	46,9	25	50,0
Enfermedades predisponentes	11	22,4	11	22,0
Per cápita elevado	24	48,9	26	52,0

Fuente: base automatizada de datos

En la tabla 3 se muestra la distribución de las complicaciones desencadenadas por la obesidad en el estudio realizado. Las complicaciones más frecuentes fueron las cardiovasculares y psicosociales, tanto en el grupo estudio como en el control. Ocupando la mayor frecuencia dentro de las complicaciones cardiovasculares específicamente la hipertensión arterial. En los pacientes estudiados no se presentaron alteraciones en el crecimiento, demostrando que la obesidad no repercutió en la talla esperada de los niños afectos.

Tabla 3. Complicaciones de la obesidad exógena.

Complicaciones	Grupo Estudio n ₁ =49		Grupo Control n ₂ =50	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Cardiovasculares	18	36,7	20	40,0
Psicosociales	12	24,4	11	22,0
Ortopédicas	6	12,2	8	16,0
Metabólicas	6	12,2	8	16,0
Otras	2	4,0	4	8,0

Fuente: base automatizada de datos

La tabla 4 expresa la evolución de los sujetos según la terapéutica empleada. De esta forma, en el grupo estudio 44 pacientes presentaron una evolución catalogada buena y regular 4 pacientes, mientras que en el grupo control solo 15 pacientes presentaron una evolución expresada como buena y regular 28. Solo uno de los pacientes del grupo estudio tuvo evolución mala, lo que demuestra lo acertado del empleo de la Homeopatía como modalidad terapéutica. La evolución de los niños de 5-11 de edad resultó ser más favorable en ambos grupos, estudio y control.

Tabla 4. Respuesta al tratamiento según grupo de edad.

Respuesta al tratamiento	Frecuencias absolutas					
	Edad					
	Grupo estudio n ₁ =49			Grupo control n ₂ =50		
	5-11	12-18	Total	5-11	12-18	Total
Buena	26	18	44	7	8	15
Regular	2	2	4	18	10	28
Mala	-	1	1	4	3	7
total	28	21	49	29	21	50

Respuesta al tratamiento	Frecuencias relativas porcentuales					
	Edad					
	Grupo estudio			Grupo control		
	5-11	12-18	total	5-11	12-18	total
Buena	53,0	37,0	90,0	14,0	16,0	30,0
Regular	4,0	4,0	8,0	36,0	20,0	56,0
Mala	-	2,0	2,0	8,0	6,0	14,0
total	57,0	43,0	100	58,0	42,0	100

Fuente: base automatizada de datos.

La tabla 5, expresa el comportamiento de los pacientes ante la terapéutica empleada, donde se constata que casi el 90% respondieron bien ante el tratamiento homeopático y solo el 2% responden mal ante la terapia. Aplicando la prueba de hipótesis no paramétrica Kolmogorov-Smirnov ($p=0,00$) se confirma la superioridad de la terapéutica homeopática con relación al tratamiento empleado en el

grupo control, para el tratamiento de la obesidad exógena.

Tabla 5. Respuesta de los pacientes según tratamiento.

Respuesta al tratamiento	Grupo Estudio n ₁ =49		Grupo Control n ₂ =50	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Buena	44	89,8	15	30,0
Regular	4	8,2	28	56,0
Malo	1	2,0	7	14,0

Fuente: base automatizada de datos.

$\chi^2=35,4$ Kolmogorov-Smirnov

Al comparar la disminución de la cintura abdominal con respecto al valor inicial, esta fue mayor en el grupo estudio; a partir de la séptima consulta esta disminución se hizo más visible.

La reducción relativa del IMC con respecto al valor inicial, comparando las medias relativas entre ambos grupos fue mayor en el grupo I que la reducción experimentada por el grupo II.

DISCUSIÓN

La infancia es la época de la vida en la que se establecen patrones, hábitos y estilos de vida que condicionarán el comportamiento alimentario en la etapa adulta y la adquisición y mantenimiento de obesidad.^{1, 3, 15, 16}

Según las últimas estimaciones de la *International Obesity Task Force* (IOTF) de 2004, uno de cada diez niños en edad escolar presenta sobrepeso, es decir, alrededor de 155 millones de niños en todo el mundo y son obesos el 2-3 % de los niños de edades comprendidas entre 5-17 años de edad, es decir, 30-45 millones de niños en todo el mundo.^{1, 2, 8}

La obesidad infantil se distribuye de forma desigual entre las distintas regiones del mundo e incluso dentro de la población del mismo país, pero en general se incrementa rápidamente, llegando a presentar características epidémicas en algunas zonas.¹⁶ Opinan algunos investigadores que con sólo un progenitor obeso existe una probabilidad de 40 % de tener un hijo obeso, cifra que casi se duplica cuando son ambos los progenitores obesos. Hoy se

conoce que la predisposición genética tiene un valor relevante, este problema es empeorado por los malos hábitos nutricionales, usualmente también de carácter familiar.^{9, 12, 16}

Un porcentaje elevado de los niños estudiados incumplió el esquema de alimentación complementaria según la propuesta vigente en Cuba, menos de la mitad de los niños estudiados en cada grupo lactó hasta los 6 meses de edad como se prevé en las propuestas realizadas para la atención primaria de salud. Estos dos aspectos están estrechamente vinculados con la posterior aparición de exceso de grasa corporal, pues el niño alimentado a pecho no gana tan rápidamente de peso como los alimentados a "biberón"^{5, 8, 5}, además no suelen tomar alimentos sólidos tan precozmente; el niño amamantado controla mejor la cantidad de su ingesta porque se encuentra satisfecho antes, ya que la saciedad no sólo depende del volumen ingerido sino también del tipo y concentración del alimento. El niño lactado por la madre además realiza más actividad física, trabaja más y permanece menos tiempo en la cuna, los alimentos introducidos precozmente aumentan la necesidad de agua y por ende la sed, lo que se expresará a través del llanto del pequeño después de la alimentación, atribuyéndose erróneamente a hambre, lo que impulsará a ofrecer más alimentos, estableciendo un círculo vicioso que tiene como destino final la obesidad.³

Existe hoy en día gran disponibilidad de golosinas y bebidas gaseosas en los colegios, ambos alimentos ricos en carbohidratos. Muchos padres que envían a sus hijos al colegio con dinero, favorecen que éste sea gastado en este tipo de alimentos, en vez de prepararles en su casa una colación más sana y nutritiva, y de esta manera promover hábitos más saludables de alimentación.^{8, 9} Por otra parte, los niños y adolescentes llevan una vida altamente sedentaria, por lo que el gasto energético está reducido, lo expuesto coincide con la investigación realizada.

Existen evidencias de que los niños hasta los tres o cinco años de edad pueden espontáneamente adecuar su ingesta energética al gasto energético, si se les otorga libre acceso a una alimentación variada. Esta capacidad de mantener un balance energético se puede perder por la oferta excesiva de alimentos de muy alta densidad energética y de grandes porciones. La autorregulación energética también puede perderse cuando las señales internas que indican al niño «qué, cuándo y cuánto» comer son repetidamente sobrepasadas por un adulto que impone al niño no sólo sus propios horarios de alimentación, sino también un «qué» y «cuánto» comer. ¹⁶

Los problemas de salud que se pueden derivar del hecho de tener sobrepeso van mucho más allá de los que estamos acostumbrados a oír, como la diabetes o los problemas cardíacos; también puede afectar a las articulaciones, la respiración, el sueño, el estado de ánimo y los niveles de energía. O sea, que el sobrepeso puede repercutir negativamente sobre la calidad de vida global de una persona. ¹⁵⁻²⁰

Los estilos de vida y hábitos inadecuados como fumar, beber, no practicar ejercicios físicos, alto consumo de grasa, sal o azúcar, comienzan también desde la infancia y es muy difícil corregirlos posteriormente o demasiado tarde en muchos casos.

Consecuencias de esos malos hábitos son la obesidad y la arteriosclerosis ya que, aunque se conoce que la carga genética juega un papel importante, también a ello se unen los llamados factores extrínsecos modificables. ^{16,17}

Son de interés las manifestaciones psicológicas dadas por la inaceptación social y la pobre imagen de sí mismos. La hipertensión arterial fue muy frecuente en los casos estudiados

Los niños y adolescentes que tienen colesterol alto o tensión alta o sobrepeso son justamente los que en la edad adulta tienen un mayor riesgo cardiovascular.

La obesidad es sin duda la enfermedad nutricional de mayor importancia en la actualidad y constituye un factor de riesgo

independiente para enfermedad cardiovascular y otras ECNTS como hipertensión arterial, diabetes tipo II, etc. ^{18,20}

El momento apropiado para intervenir en la prevención precoz del daño, debería ser el período prenatal, idealmente preconcepcional y también en los primeros años de vida postnatal. ²¹

Afortunadamente, nunca es demasiado tarde para hacer cambios que permitan controlar eficazmente el peso y evitar los problemas de salud que este puede provocar. Esos cambios no tienen que ser radicales. Es necesario reducir las bebidas azucaradas, no repetir en las comidas y hacer más ejercicio, aunque solo sea de cinco a diez minutos al día. Lo importante es allanar el camino a los grandes cambios haciendo un cambio pequeño tras otro. ¡Y no temer pedir ayuda!

Para orientar las actividades de prevención precoz, es necesario considerar los factores que constituyen riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles, los que operan y se hacen evidentes desde las primeras etapas de la vida: obesidad en los padres, sobrepeso u obesidad materna pregestacional, gestacional y/o ganancia excesiva de peso durante el embarazo, bajo peso de nacimiento (desnutrición intrauterina), macrosomía del recién nacido (peso mayor a 4 Kg), lactancia materna exclusiva de insuficiente duración (< 4-6 meses), incremento acelerado de peso del lactante mayor de un año o del preescolar (cruce de percentiles ascendentes), diabetes mellitus tipo II en padres y abuelos, diabetes gestacional en dicho embarazo y obesidad infantil. ²¹

Concordamos con Pizarro T, sobre la importancia de la intervención precoz. Ante la presencia de uno o más de los factores de riesgo de ECNTS descritos, los niños deberían someterse además de su control de crecimiento regular, a una vigilancia dirigida, a fin de prevenir, detectar y/o corregir oportunamente desviaciones del crecimiento y en el caso de obesidad infantil, procederse de acuerdo a norma técnica de tratamiento. ²¹

Las complicaciones desencadenadas por la obesidad en el estudio realizado más frecuentes fueron las cardiovasculares y psicosociales, dentro de las complicaciones cardiovasculares específicamente la hipertensión arterial. En los pacientes estudiados no se presentaron alteraciones en el crecimiento, demostrando que la obesidad no repercutió en la talla esperada de los niños afectos. ^{21, 22}

La Dra. Raquel González Sánchez y colaboradores en su investigación encontraron que el sobrepeso y la obesidad se presentaron con frecuencia en los primeros años de la vida, relacionados con la hipertensión arterial. ²²

En la actualidad se acepta que la obesidad constituye un proceso eminentemente inflamatorio. Ello tiene su justificación en las alteraciones descritas en sujetos obesos a nivel de la secreción de ciertas citoquinas tales como ceruloplasmina, leptina, adiponectina e interleuquina 6 (IL-6), entre otras. Asimismo y en modo paralelo, otros trabajos apuntan además hacia alteraciones en la composición de ácidos grasos en la membrana de los eritrocitos de adultos obesos. Los resultados obtenidos por M. J. Aguilar Cordero y colaboradores confirman la existencia de una correlación significativa entre los niveles séricos de algunas citocinas y el estado nutricional de los sujetos, lo que significa que para la población de escolares valorada, las concentraciones séricas de estas biomoléculas pueden constituir una importante herramienta para predecir el riesgo cardiovascular en la edad adulta. Además, se encontraron diferencias significativas respecto a la composición en ácidos grasos saturados en la membrana de los eritrocitos. ²⁰

La Organización Mundial de la Salud, en una publicación relacionada con la primera estrategia global sobre la medicina tradicional, señala que en muchos países desarrollados, determinadas medicinas complementarias son muy populares. ¹² Varios informes gubernamentales y no gubernamentales indican que el porcentaje de la población que ha utilizado la medicina alternativa complementaria es de 46% en Australia, 49% en Francia y 70% en Canadá, y encuestas realizadas a 610 médicos suizos demostraron que 46% había

utilizado alguna forma de medicina alternativa complementarias, principalmente la homeopatía y la acupuntura. La OMS está especialmente interesada en apoyar el desarrollo de estas prácticas, fomentando el uso apropiado, seguro y eficaz de la medicina tradicional y complementaria. ¹²⁻¹⁵

Concluimos que la aplicación de la Homeopatía en el tratamiento de la obesidad exógena es una terapéutica a tener en cuenta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Sánchez R, Llapur Milián R, Díaz Cuesta M, Illa Cos MR, Yee López E, Pérez Bello D. Estilos de vida, hipertensión arterial y obesidad en adolescentes. *Rev Cubana Pediatr*[Internet] 2015 [citado 2015 dic. 7]; vol.87 no.3 Ciudad de la Habana jul.-set.: [aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312015000300003&script=sci_arttext
2. Morales Pernalet AR, Gordillo Gutierrez CA, Pérez Alvarado CJ, Marcano Flores DA, Pérez Pérez FA, Flores Navas HL, Pérez Navea JM, Pérez Linarez MA, Meléndez PM. Factores de riesgo para los trastornos por atracón (TA) y su asociación con la obesidad en adolescentes. *Gaceta Médica de México* [Internet] 2014; [citado 2015 dic. 6] 150 Suppl 1:125-31. [aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.anmm.org.mx/GMM/2014/s1/GMM_150_2014_S1_125-131.pdf
3. Liria Reyna. Consecuencias de la obesidad en el niño y el adolescente: un problema que requiere atención. *Rev. Perú. med. exp. salud pública* [online]. 2012, vol.29, n.3 [citado 2015-11-29], pp. 357-360. Disponible en: <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj5nb2ijfrKAhWMS4MKHTmvBjsQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.org.pe%2Fpdf%2Ffrins%2Fv29n3%2Fa10v29n3.pdf&usq=AFQjCNHrdbmxlbQeLOfCxVSyq783GW6WBg>
4. Sánchez Navarrete MP. Eficacia de la Calcárea carbónica ostrearum en la

disminución del índice de masa corporal en adolescentes de 14 a 18 años con obesidad exógena grado I y II. Tesis de Maestría ciencias de la salud. México: Instituto Politécnico Nacional. Escuela Superior de Medicina [Internet]; 2010 [Citado 2015 nov. 28] Disponible en: <http://itzamna.bnct.ipn.mx:8080/dspace/bitstream/123456789/10213/1/286.pdf>

5. Cangas García SR, Hernández García S, García Martínez A, Prat Ribet I, González Tielvez M. Pesquisaje de hipertensión arterial en los adolescentes. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2011 Mar [citado 2011 Jun 04]; 15(1): 103-115. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000100009&lng=es

6. Romero-Martínez Martín, Shamah-Levy Teresa, Franco-Núñez Aurora, Villalpando Salvador, Cuevas-Nasu Lucía, Gutiérrez Juan Pablo et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012: diseño y cobertura. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2013 [citado 2015 nov. 25]; 55(Suppl 2): S332-S340. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800033&lng=es

7. Trejo Franco J, Hinojoza Guerrero M, Flores Padilla L, Ibarra JM, López Aviles G. Obesidad en adolescentes escolarizados como factor de riesgo en desarrollo de diabetes en ciudad Juárez, Chihuahua, México. Volumen 13 No. 4. Octubre-Diciembre 2012. [Citado 2015 nov. 25]; Disponible en: <http://www.respyn.uanl.mx/xiii/4/articulos/obesidad-ajustado.htm>

8. García-Contiente X, Allué N, Pérez-Giménez, Ariza, C F. Sánchez-Martínez F et al. Hábitos alimentarios, conductas sedentarias y sobrepeso y obesidad en adolescentes de Barcelona. *Anales de Pediatría*, 2015. Volume 83, Issue 1, Pages 3-10 [Citado 2015 nov. 25]; Disponible en: <http://www.analesdepediatría.org/es/habitos-alimentarios-conductas-sedentarias-sobrepeso/articulo/S1695403314003877/>

9. Macías Matos C, Díaz Sánchez ME, Pita Rodríguez GM, Basabe Tuero B, Herrera Javier D, Moreno López V., Estilos de vida, sobrepeso y obesidad en adolescentes de enseñanza media de La Habana Revista Española de Nutrición Humana y Dietética Volume 16, Issue 2, Pages 121-162 (October-December 2012) Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2173129212700728>

10. Valdés Martín S, Gómez Vasallo A, Báez Martínez JM. Obesidad en niños y adolescentes. En: temas de Pediatría. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.p.349-51.

11. Fernández RM, Tosar MA. Tratamiento para la Obesidad con técnicas de Medicina Natural y Tradicional en la APS. III Congreso Regional de Medicina Familiar Wonca Iberoamericana - CIMF. X Seminario Internacional de Atención Primaria de Salud Versión Virtual. Ciudad de la Habana: Palacio de la Convenciones; 2010. Disponible en: <http://www.cimfcuba2012.sld.cu/index.php/xseminarioAPS/2012/paper/viewFile/355/141>

12. Ramos Padilla Kenia, Ramos Padilla Katia, Ledesma Neyra Arelys, Camacho Díaz René. Tratamiento alternativo de la obesidad exógena. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2013 Feb [citado 2014 Nov 01]; 17(1): 73-81. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000100008&lng=es

13. Eyles C, Leydon GM, Lewith GT, Brien S. A Grounded Theory Study of Homeopathic Practitioners' Perceptions and Experiences of the Homeopathic Consultation. Evid Based Complement Alternat Med [Internet]. 2011 [citado 7 Mar 2012]; [aprox. 7p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2958658/?report=reader>

14. Hernández García SH, Castillo González M, Rodríguez Arencibia MA, Rodríguez Hernández MA, Hernández Gómez JR. Auriculoterapia en el tratamiento de la obesidad exógena en niños. Rev Ciencias

Médicas [revista en la Internet]. 2013 Jun [citado 2014 Nov 01]; 17(3): 25-37. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000300004

15. López Jaramillo P, Gómez Arbeláez D, Cohen D. D., Camacho López PA, Rincón Romero K et al. Asociación entre obesidad y baja capacidad muscular y función cardiorrespiratoria, factores de riesgo cardiometabólico en niños colombianos . [Revista en la Internet] 2013. [Citado 2015 Ene 29] Vol. 24, Nº 1, 2013 , págs. 17-23 Disponible en: <http://carphaevidenceportal.bvsalud.org/search/resource/en/ibc-111454>

16. Esquivel Lauzurique Mercedes, Rubén Quesada Mercedes, González Fernández Ciro, Rodríguez Chávez Lilia, Tamayo Pérez Vilma. Curvas de crecimiento de la circunferencia de la cintura en niños y adolescentes habaneros. Rev Cubana Pediatr [revista en la Internet]. 2011 Mar [citado 2015 Dic 09]; 83(1): 44-55. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312011000100005&lng=es

17. National High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Children and Adolescent. The Fourth Report on the diagnosis, evaluation, and treatment of High Blood Pressure in Children and Adolescents. Pediatrics. 2004[citado 2015 Dic 09]; 114(2 suppl):555-76. Disponible en: http://pediatrics.aappublications.org/content/114/Supplement_2/555

18. Waitzberg DL, Ravacci GR., Raslan M. Desnutrición hospitalaria. Nutr. Hosp. [revista en la Internet]. 2011 Abr [citado 2012 Ago 04]; 26(2): 254-264. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112011000200003&lng=es

19. Fajardo Bonilla E. Editorial. Obesidad infantil: Otro problema de malnutrición.

Revista Med. [Internet]. 2012 [citado 2015 nov. 29]; 20 (1): 6-8,. [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v20n1/v20n1a01.pdf>

20. Aguilar Cordero MJ., González Jiménez E., Sánchez Perona J., Padilla López C. A., Álvarez Ferre J., Ocete Hita E. et al . Obesidad y su relación con marcadores de inflamación y ácidos grasos de eritrocito en un grupo de adolescentes obesos. Nutr. Hosp. [revista en la Internet]. 2012 Feb [citado 2015 Ene 29]; 27(1): 161-164. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000100019&lng=es

21. Pizarro T. Intervención nutricional a través del ciclo vital para la prevención de obesidad y otras enfermedades crónicas no transmisibles. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2007 Feb [citado 2011 Nov 12]; 78(1): [aprox. 1 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062007000100011&lng=es

22. González Sánchez R, Llapur Milián R, Díaz Sánchez ME, Moreno López V, Pavón Hernández M. Hipertensión arterial y obesidad en escolares de cinco a once años de edad. [Revista en la Internet]. 2013[citado 2015 Ene 29]; Rev Cubana Pediatr vol.85 no.4 Ciudad de la Habana oct.-dic. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75312013000400002&script=sci_arttext



Sandra Hernández García: Master en Medicina Bioenergética y Natural en APS y Atención Integral al niño. Especialista de Primer y Segundo Grado en Pediatría. Auxiliar y Consultante. Hospital Pediátrico Provincial Docente "Pepe Portilla". Pinar del Río. ***Si usted desea contactar con el autor principal de la investigación hágalo aquí***
