## Factores que influyen en el sobrepeso y obesidad en Niños Preescolares

Factors in Overweight and Obesity in Preschool Children

Edda Dionicio Mejía<sup>1</sup>, Aníbal Sifuentes Damián<sup>2</sup>, Pablo Sifuentes Damián<sup>2</sup>

#### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los factores que influyen en el sobrepeso y la obesidad en niños de la I.E.I. Nº 86 "Divino Niño Jesús" – Huacho. **Métodos:** La muestra fue de 55 madres de familia de los niños con sobrepeso y obesidad. Para la recolección de los datos de las variables se utilizó el cuestionario de frecuencia de consumo, el cual alcanzó un 82% de grado de validez mediante la técnica del juicio de expertos y un coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach del 85%. Para identificar los factores o causas que influyen en el sobrepeso y obesidad, se aplicó la técnica de Stepwise por el método de eliminación hacia atrás del análisis de regresión múltiple, y para describir los factores se utilizó la estadística descriptiva: Tablas, gráficos y porcentajes. Los cálculos se realizaron con el software estadístico SPSS v.22. **Resultados:** El 67% de los niños no realizan actividades físicas, el 50% de los niños prefieren en sus loncheras llevar alimentos fritos, el 33,3% panes y galletas, el 60% consume verduras cocidas y solo el 16,7% consume frutas. **Conclusiones:** Estadísticamente los factores que influyen significativamente en el sobrepeso y obesidad corresponden a hábitos alimentarios inadecuados y sedentarismo.

Palabras clave: Factores, sobrepeso, obesidad, preescolares.

# **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the factors influencing overweight and obesity in children in the IEI No. 86 "Divine Child Jesus" - Huacho. **Methods:** The sample consisted of 55 mothers of children with overweight and obesity. To collect the data of the variables that the consumption frequency questionnaire, which is the UN Reached 82% degree of validity Through technical trial of UN experts and reliability coefficient Cronbach's alpha was used 85%. To identify the factors or causes that influence overweight and obesity, the technique step by step through the backward elimination method of multiple regression analysis was applied, and paragraph describing the factors used descriptive statistics: Tables, Graphs and percentages. Calculations were performed using the statistical software SPSS v.22. **Results:** 67% of children without physically active, 50% of children prefer in their lunchboxes Carry fried foods, biscuits 33.3% glass and 60% consume only cooked vegetables and 16.7 % consume fruits. **Conclusions:** Statistically significant factors influencing overweight and obesity are Eating Habits Improperly and physical inactivity.

**Keywords:** Factors, overweight, obesity, children.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Facultad de Bromatología y Nutrición. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacho, Perú.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Facultad de Ciencias. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Huacho, Perú.

# INTRODUCCIÓN

Por muchos años la prioridad nutricional del país ha sido luchar contra la desnutrición infantil. En un inicio se centró en la lucha contra la desnutrición aguda, manifestada por un bajo peso para la talla del niño o, en sus niveles más extremos, por los cuadros clínicos conocidos como el marasmo o el kwashiorkor. Gracias a los problemas nutricionales y al desarrollo socioeconómico del país y a los cambios socioculturales ocurridos, el problema de sobrepeso y obesidad se ha incrementado en forma exponencial, tanto en adultos como en niños, principalmente en zonas urbanas, pero también rurales, constituyéndose en un problema de salud pública. La ayuda alimentaria que el estado viene proporcionando a la población para evitar la desnutrición, a través de los comedores populares, que consiste generalmente en la distribución de harina blanca, arroz, aceites (no de oliva), fideos o similares, pareciera no tener un efecto en la desnutrición y más bien favorecer la presencia de sobrepeso y obesidad (Lanata, 2012).

Liria (2012) manifiesta que la obesidad es una pandemia mundial y los niños son un grupo vulnerable. En América se estimó que en el año 2010 el 15,2% de los menores de 18 años la podría sufrir. La obesidad en la niñez y la adolescencia tiene un impacto negativo en la salud y la carga de enfermedades en esa etapa de la vida y, posteriormente, en la adultez, cobrando un impacto negativo en la economía de un país debido a que se incrementa el riesgo de enfermedades crónicas, los gastos en salud v los costos indirectos como consecuencia de la enfermedad. Además considera que el Perú está en un proceso de transición epidemiológica donde no se han solucionado los problemas de desnutrición y ya cuenta con altas tasas de obesidad infantil (10% en niños menores de 5 años): estando dentro de uno de los países con mayor incremento de la obesidad infantil en los últimos años a nivel latinoamericano.

En el mundo hay más de 42 millones de menores de cinco años con sobrepeso. La obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. Los niños con sobrepeso tienen muchas probabilidades de convertirse en adultos obesos y, en comparación con los niños sin sobrepeso, tienen más probabilidades de sufrir a edades más tempranas diabetes y enfermedades cardiovasculares, que a su vez se asocian a un aumento de la probabilidad de muerte prematura y discapacidad.

El sobrepeso y la obesidad, se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Ésta, es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial que se puede prevenir. Es un proceso que suele iniciarse en la infancia y la adolescencia, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético. En su origen se involucran factores genéticos y ambientales, que determinan un trastorno metabólico que conduce a una excesiva acumulación de grasa corporal para el valor esperado según el sexo, talla y edad (Azcona et al, 2005).

La adopción de dietas con alto contenido de grasas saturadas, azúcares, carbohidratos, y bajas en grasas poliinsaturadas y fibras así como la poca actividad física, son algunas características de la transición epidemiológica nutricional (Barria y Amigo, 2006), por otro lado, la mayor disponibilidad de alimentos a bajo costo ha permitido que la población pueda acceder a alimentos con alto contenido energético.

Los niños en edad preescolar, están propensos al rápido incremento de la obesidad y sobrepeso asociado a la inactividad física y cambios en los hábitos alimentarios (Hernández, et al, 1999). Los preescolares de la Institución Educativa Nº 86 de Huacho, no están ajenos a esta situación, de acuerdo con Dionicio, Sifuentes y Palacios (2012) el 16% de la población evaluada en la IEI presentó sobrepeso y el 10% obesidad. Por lo que nos planteamos como hipótesis: Que la práctica de hábitos alimentarios saludables v actividad física adecuados evitan el sobrepeso y la obesidad en niños en edad preescolar. Siendo el objetivo determinar los factores o causa que influyen en el sobrepeso y obesidad en los niños de la I.E. Nº 86 de Huacho.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Es un estudio descriptivo, transversal, los factores han sido identificados en un solo momento para describir la influencia en el sobrepeso y obesidad. Para la recolección de los datos de las variables se utilizó la encuesta sobre hábitos alimentarios y actividad física, la cual alcanzó un 82% de grado de validez mediante la técnica del juicio de expertos y un coeficiente de confiabilidad de Alfa de Cronbach del 85%. Para identificar los factores o causas que influyen en el sobrepeso y obesidad, se aplicó la técnica de Stepwise por el método de eliminación de variables hacia atrás del análisis de regresión múltiple, y para describir los factores se utilizó la estadística

descriptiva: Tablas, gráficos y porcentajes. Los cálculos se hizo con el software estadístico SPSS v.22.

#### Población de estudio

Constituido por 55 madres de familia de los niños con sobrepeso y obesidad quienes dieron su consentimiento para encuestarlos. También se tuvo la autorización de las autoridades de la Institución Educativa.

### **RESULTADOS**

Tabla 1. Factores influyentes en el sobrepeso y obesidad en preescolares de la I.E.I. Nº 86 – Huacho

FACTORES	Coeficiente de Regresión	Pruebas T- Student	P-valor
Constante	2	4,04	0,001
CONSUMO DE GOLOSINAS			
¿Qué alimento prefiere su hijo en su lonchera	0,42	3,23	0,004
Junto con las comidas, ¿qué bebida toma?	0,29	2,42	0,024
CONSUMO DE ALIMENTOS QUE CONTIENEN CARBOHIDRATOS	S		
¿Cuántas veces a la semana consumen cereales	-0,25	-3,5	0,001
(arroz, pan, fideos y otros)	,	•	,
CONSUMO DE ALIMENTOS QUE CONTIENEN PROTEÍNAS			
¿Cuántas veces a la semana consume carnes (pollo, res,	-0.62	-2.60	0.16
pescado u otra)	-,	_,	-,
¿Cuántas veces a la semana consume menestras?	0.42	2.23	0.036
ACTIVIDADES FÍSICAS	٥,	_,_0	0,000
¿Su hijo en su tiempo libre realiza actividades físicas?	0.33	2.32	0.030
CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS	0,00	2,02	0,000
Las verduras que consume, ¿son cocidas o crudas?	-0,23	-2.55	0,16
Las verduras que consume, ¿som cocidas o cidaas:	-0,23	-2,55	0,10

<sup>\*</sup>La prueba será significativa si p-valor es menor que  $\alpha$ =0,05

La Tabla 1, nos muestra que habiendo aplicado el método de la eliminación de variables del análisis de regresión múltiple, los factores que influyen significativamente en el sobrepeso y la obesidad son los hábitos alimentarios y la actividad física, cuyos p-values son menores que 0,05 o las pruebas t en valor absoluto son mayores que 2.

Por tanto, el mejor modelo para predecir el sobrepeso y la obesidad es el que incluye los siguientes factores:

Sobrepeso y obesidad= 2 + 0,42 alimentos que prefieren en su lonchera - 0,29 tipo de bebida que toma junto a las comidas - 0,25 consumo de cereales que consume a la semana - 0,62 consumo de carnes a la semana + 0,42 consumo de menestras a la semana + 0,33 actividades físicas que realiza en su tiempo libre - 0,23 consumo de verduras cocidas o crudas.

Mediante la técnica del análisis de regresión lineal múltiple se determinó que los factores que influyen significativamente en el sobrepeso y obesidad son tal como se muestras en las figuras siguientes.

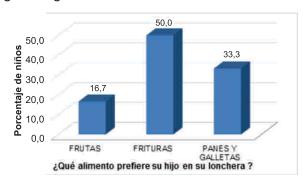
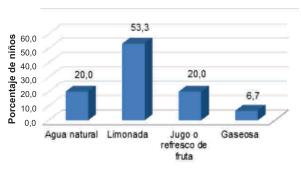


Figura 1. Tipo de alimentos que llevan en su lonchera

Esta Figura nos dice que un 50% de niños prefieren llevar frituras en su lonchera, un 33,3% panes y galletas y una minoría representados por el 16,7% prefieren frutas.



Junto con las comidas, ¿Qué bebida toma?

Figura 2. Tipo de bebidas que toma junto a las comidas

En la Figura 2 el consumo de agua natural y jugo o refresco de frutas por los niños fue de 20%, el 6,7% consumen gaseosas.

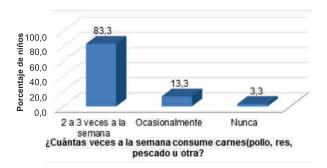


Figura 4. Consumo de carnes

El 83,3 % de los niños consume carne 2 a 3 veces a la semana, el 13,3 % ocasionalmente, y no consumen carne el 3,3 %. (Fig. 4)

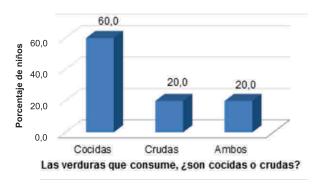


Figura 6. Consumo de verduras cocidas o crudas

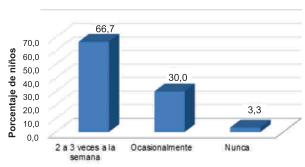
Esta Figura nos indica que un 60% de niños consumen verduras cocidas, un 20% verduras crudas y el 20% restante consumen en ambas formas.



¿Cuántas veces a la semana consume cereales (arroz, pan, fideos u otros?

Figura 3. Consumo de cereales

La mayoría de los niños prefieren consumir todos los días arroz (86,7%), seguido de un 10% que consume 3 veces a la semana (Fig.3).



¿Cuántas veces a la semana consume menestras?

Figura 5. Consumo de menestras

Esta Figura nos muestra que la mayoría representados por el 66,7% de niños consumen de 2 a 3 veces a la semana menestras, el 30% ocasionalmente, y el 3,3% restante nunca lo consumen.

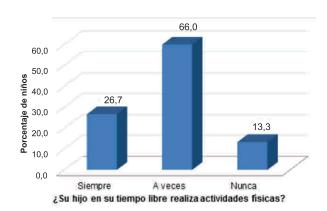


Figura 7. Actividades físicas

Esta Figura nos explica que un 60% de niños, a veces realizan actividades físicas en su tiempo libre, un 26,7% siempre lo hacen y un 13,3% no lo hacen nunca.

# DISCUSIÓN

Los factores que influyen para que se acreciente el sobrepeso y la obesidad observado en el estudio es comparable con lo manifestado por Rodríguez (2013), sobre la importancia de educar a los padres y futuros padres con respecto a la alimentación saludable, evitar la venta de productos de consumo no saludables en los centros de estudio, reemplazándolos por alimentos sanos y muy nutritivos y hacer más publicidad de alimentos saludables.

Al analizar el hábito de consumo de carnes (pollo, res, pescado u otro) y menestras se observa que es adecuado ya que estos alimentos son fuentes ricos de proteína al combinarse con los cereales. Estudios realizados en adolescentes por Macedo, et al., (2008) en Guadalajara reportan datos similares a la investigación (62,9%).

El consumo de agua en el presente estudio refleja que el 80% de los niños dejan de consumir agua natural y generalmente consumen otro tipo de bebidas, encontrando acuerdo con autores que han encontrado resultados semejantes (Macedo, et al., 2008).

Las figuras 1 y 7 reflejan los factores que contribuyen al sobrepeso y obesidad de los niños, estos hallazgos son concordantes a los descritos por Dietez y Gormarker (1985). Los niños han disminuido su actividad física en las últimas décadas, porque practican juegos cada vez más sedentarios (videojuegos, juegos de computadora), han disminuido la práctica deportiva y dedican muchas horas a ver la televisión.

El proceso de modernización y reestructuración económica en los países desarrollados y en vías de desarrollo ha modificado los modelos nutricionales y de actividad física. Estos nuevos hábitos se asocian con el sobrepeso y la obesidad infantil (Aranceta, 1998).

En lo que respecta a los alimentos que el niño lleva en la lonchera muestra elevado consumo de alimentos fritos ricos en grasas saturadas y sacarosa. El exceso de calorías es aportado por golosinas dulces y salados, bebidas y jugos azucarado, similar a lo reportado en otros estudios realizados en niños por Vásquez,

Salazar, Andrade, Díaz y Rojas (2004); Barria y Amigo (2006).

En este estudio se pone de manifiesto que el 60% de niños consume verduras cocidas y el 16,7% frutas; estos resultados coinciden con los obtenidos en Guadalajara por (Macedo, et. al., 2008) en donde se encontró que el 76,9% de adolescentes no consumen frutas y verduras. Los resultados de esta investigación son preocupantes pues en este grupo de alimentos se considera fuente de importantes micronutrientes para lograr un desarrollo adecuado en el individuo. Mediante la técnica del análisis de regresión lineal múltiple se determinó que los factores que influyen significativamente en el sobrepeso y obesidad de los niños de la I.E.I. N° 86 son alto consumo de frituras y bajo consumo de frutas y verduras, hábitos alimentarios inadecuados y sedentarismo.

Asimismo se espera que este estudio sirva a la población en general, autoridades de salud y a las instituciones educativas para que contribuyan a disminuir el sobrepeso y obesidad con énfasis en niños, a través de la promoción de estilos de vida saludables con menor consumo de alimentos altos en calorías, mayor actividad física, incremento de verduras y frutas saludables.

### **AGRADECIMIENTO**

A la directora y personal docente de la I.E.I. Nº 86 por brindar las facilidades para la ejecución de la investigación y a las madres de familia por su participación.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aranceta, J.(1988). Epidemiología de la obesidad en los países desarrollados. Nutr Obes, 1, 12-22. 17.
- Barria, M. & Amigo, H. (2006). Transición nutricional: una revisión del perfil latinoamericano. *Arch. latinoam. nutr,* 56(1), 3-11.
- Dietz WH Jr, & Gormarker SL. (1985). Do wefattenourchildren at the television set? Television viewing and obesity in children and adolescents. *Pediatrics*, 75(5), 807-812.

- Dionicio E., Sifuentes A. & Palacios, B. (2012). Diagnóstico Nutricional de los Preescolares de una Institución Educativa del Distrito de Huacho – Perú. Infinitum..., 3(2) 53-56.
- Hernández, B., Gortmaker, S., Colditz, G., Peterson, K., Laird, N., & Parra-Cabrera, S. (1999). Association of obesity with physical activity, television programs and other forms of video viewing among children in Mexico City. International journal of obesity, 23(8), 845-854.
- Lanata, C. (2012). El problema del sobrepeso y la obesidad en el Perú: la urgencia de una política de salud pública para controlarla. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 29(3), 299-300.
- Liria, R. (2012). Consecuencias de la obesidad en el niño y el adolescente: un problema que requiere atención. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 29(3), 357-360.
- Macedo-Ojeda, G., Bernal-Orozco, M. F., López-Uriarte, P., Hunot, C., Vizmanos, B., & Rovillé-Sausse, F. (2008). Hábitos alimentarios en adolescentes de la zona urbana de Guadalajara, México. Antropología, 16, 29-41.

- Organización Mundial de la Salud. (2013). 10 datos sobre la obesidad. Ginebra. Report of a WHO Consultation. Recuperado el 01 de Junio del 2014, desde http://www.who.int/features/ factfiles/obesity/facts/es/
- Rodríguez, K. (2013, abril 23). Advierten sobre peligros de la obesidad infantil. Diario La Primera. Sección Actualidad. Recuperado el 03 de Diciembre del 2014. desde http://www.diariolaprimeraperu.com/onli ne/actualidad/advierten-sobre-peligrosde-la-obesidad-infantil 137055.html
- San Julián, C. A., Montero, A. R., Miñón, P. B., & Martínez, E. S. (2005). Obesidad infantil. Revista EspObes, 3(1), 26-39.
- Vásquez, F., Salazar, G., Andrade, M., Díaz, E., & Rojas, J. (2004). Ingesta alimentaria de preescolares obesos asistentes a los Jardines Infantiles de la Junji. Revista chilena de nutrición, 31(2), 100-108.

Correo electrónico: edionicio@unifsc.edu.pe

Revisión de pares: Recibido: 27-03-2015 Aceptado: 21-06-2015