

¿Tienen las niñas de Cuernavaca, de entre 10 y 12 años, mayor sobrepeso y obesidad, que los niños?

Autores: Andrea Soto, Marco Cervantes, Kerime Rossano y Ana Cristina Sepulveda.

Profesor: Enrique Galindo

Colegio Marymount

Participando en el área de ciencias biológicas, de campo

Antecedentes:

La **obesidad** es un exceso de grasa en el cuerpo que frecuentemente condiciona una alteración del estado de la salud. Es un factor de riesgo conocido para enfermedades crónicas como: enfermedades cardíacas, diabetes, hipertensión arterial, ictus y algunas formas de cáncer. La obesidad es la acumulación de grasa que rebasa el biotipo normal (1). Esto se puede medir con el Índice de Masa Corporal (**IMC**) también conocido como índice de **Quetelet**. Es un número que pretende determinar, a partir de la estatura y el peso, el rango más saludable de peso que puede tener una persona. Se utiliza como indicador nutricional desde principios de 1980. El **IMC** resulta de la división de la masa en kilogramos entre el cuadrado de la estatura expresada en metros (2):

INCLUDEPICTURE "http://upload.wikimedia.org/math/9/d/d/9dde57e7a0843025675609a0721d5657.png" * MERGEFORMATINET

Debido a los malos hábitos dietéticos, la frecuencia de casos de niños y niñas con sobrepeso aumenta cada día, aportando consigo un importante número de complicaciones asociadas a esta enfermedad crónica, como una muerte prematura. Los niños y niñas con sobrepeso a menudo son objeto de burlas y esto conlleva a problemas emocionales por los cuales sufren mucho. Además de todo el daño psicológico, los niños y niñas con sobrepeso, cuando llegan a ser adultos, desarrollan síndrome metabólico (3). El síndrome metabólico es el tener tres o varias enfermedades o factores de riesgo en un mismo individuo según el National Cholesterol Education Programme. Estos factores son obesidad, diabetes, niveles altos de triglicéridos, bajos niveles de lipoproteínas e hipertensión arterial (4).

La obesidad es un desorden de muchos factores, que es asociada comúnmente con otras enfermedades como diabetes, hipertensión y otras enfermedades cardíacas, osteoartritis y algunos tipos de cáncer. Por eso la obesidad debe ser reducida con una variedad de estrategias enfocándose en aquellos que tengan problemas de sobrepeso y en los que tienen alto riesgo de desarrollarlo. Por eso, prevenir la obesidad durante la infancia debe ser una prioridad ya que hay riesgo de que haya persistencia para cuando sean mayores.

La obesidad se puede llamar el "Nuevo Síndrome Mundial". En los últimos años la obesidad ha incrementado del 12% al 20% en hombres y del 16% al 25% en mujeres (5). Se puede decir que la obesidad es un estado en el que por alguna causa crea un exceso de grasa acumulada.

Los pacientes obesos han sido asociados con altos índices de mortalidad y índice de probabilidad de enfermarse (6).

La obesidad antes se veía como un "estilo de vida", o falta de ejercicio o fuerza de voluntad, ahora se ve como una enfermedad crónica que requiere de estrategias efectivas para curarse.

El objetivo de esta investigación de campo es comparar el índice de sobrepeso y obesidad entre niñas y niños de entre 10 a 12 años de edad en Cuernavaca, Morelos, para poder demostrar que los índices de sobrepeso y obesidad son mayores en las niñas que en los niños.

Esto se va a lograr por medio de varias mediciones, primero los niños y niñas de cada una de las ocho escuelas seleccionadas serán medidos en talla, peso y altura, seguido por un cuestionario.

El objetivo de esta investigación de campo es comparar el índice de sobrepeso y obesidad entre las niñas y los niños de entre 10 a 12 años de edades en Cuernavaca, Morelos, para poder demostrar que los índices de sobrepeso y obesidad son mayores en las niñas que en los niños.

Esto se va a lograr por medio de varias mediciones. Primero, los niños y las niñas de cada una de las ocho escuelas seleccionadas serán medidos en talla, peso y altura, seguido por un cuestionario.

Hipótesis:

Las señales de obesidad y de sobrepeso son más altos en los niños que en las niñas de entre 10 y 12 años de edad.

Objetivo:

Establecer el índice de sobrepeso y obesidad de escolares en ambos sexos de 10 a 12 años de edad en Cuernavaca, Morelos.

Metodología:**Lugar:**

Escuelas privadas: Colegio Morelos, Colegio Williams de Cuernavaca, Colegio London, Colegia Americano.

Escuelas Publicas: Benito Juárez, Niños Héroes 24, Sor Juana Inés de la Cruz y Pió Quinto.

Procedimiento:

Para poder comprobar que el índice de masa corporal es más alta en los niños que en las niñas de entre 10 y 12 años, mediremos mediante una báscula y una cinta métrica (o flexómetro) el peso y altura de éstos para poder estimar su masa corporal. Tomaremos la muestra tanto de escuelas públicas como de escuelas privadas. Visitaremos cada una, después de obtener el permiso de cada director para hacer las mediciones, las cuales se harán a niños de quinto y sexto grado de primaria. Mientras uno es medido otro es entrevistado, para ver si tiene inicios de sedentarismo o no. Esto sería preguntándole si hacen ejercicio, si practica algún deporte, o si sale a jugar a calle con sus amigos en las tardes, en caso de ser afirmativo averiguar cuanto tiempo lo hace (cuestionario anexado al final). Conocer el índice de masa corporal nos permitiría diseñar estrategias preventivas para evitar la obesidad y el sobrepeso en la edad adulta.

Cuestionario:

¿Cuánto pesa?

¿Cuánto mide?

¿Qué talla tiene de cintura?

¿Practicas algún deporte? ¿Cuánto tiempo a la semana?

¿Sales a jugar con tus amigos en las tarde? ¿Cuánto tiempo y en cuantas ocasiones?

¿Comes con tus papas por lo menos 5 veces a la semana? Si no, ¿Cuántas veces?

¿Cuántas horas ves la tele y/o usas la computadora al día?

Desarrollo:

Diseñamos una entrevista en donde las preguntas se relacionan con la obesidad y el sobrepeso de los niños. Ya contamos con la báscula que requerimos para pesar a los niños, al igual que la cinta métrica. Hemos iniciado las entrevistas con los directores de las escuelas para obtener los permisos para poder llevar a cabo nuestra investigación.

Resultados se encuentran en proceso pero los esperados son que por medio de mediciones sobre el peso, talla, masa muscular, y si la persona practica o no ejercicio, se espera establecer que el índice de obesidad y sobrepeso sea más alto en los hombres que en las mujeres de 10 a 12 años de edad de escuela tanto publicas como privadas.

Las conclusiones están en proceso

Bibliografía:

- (1) Sebastián Puigserver, José M^a Prats, Jaime Rovira. Océano uno color; Diccionario enciclopédico. Grupo editorial Océano, 1995, pg 1149 (fuente consultada el 27 de febrero, 2007)
- (2) http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_de_masa_corporal (fecha de consulta: 10 de febrero, 2007)
- (3) <http://www.monografias.com/trabajos15/obesidad/obesidad.shtml> - Mariana Calva Alvarez, Universidad Univer, 1997 (fecha de consulta: 10 de febrero, 2007)
- (4) HYPERLINK "http://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADndrome_metab%C3%B3lico" ~~http://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADndrome_metab%C3%B3lico~~ (fecha de consulta: 10 de febrero, 2007)
- (5) Flegal KM, Carroll MD, Kuczmarski RJ, Johnson CL. Over weight and obesity in the United States: Prevalence and trends, 1960–1994. Int J Obes Relat Metab Disord. 1998;22:39–47. doi: 10.1038/sj.ijo.0800541. [PubMed] (fecha de consulta: 10 de febrero, 2007)
- (6) Manson JE, Willett WC, Stamfer MJ, Colditz GA, Hunter DJ, Hankinson SE, Hennekens CH, Speizer FE. Body weight and mortality among women. N Eng J Med. 1995;333:677–685. doi: 10.1056/NEJM199509143331101. (fecha de consulta: 10 de febrero, 2007)