

Título: Actividades Físico-Educativas, para el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en escolares del Consejo Popular Palmira Norte.

Autor: Lic. Marcos Vladimir Miranda Carrera.

Resumen.

La obesidad infantil, además de ser uno de los trastornos nutricionales más frecuentes y de prevalencia creciente, tiene un impacto actual y futuro en el desarrollo y la calidad de vida de las personas. Además, repercute en la adaptación social y el desarrollo psicológico del escolar. Es por ello que esta investigación tiene como objetivo proponer un conjunto de Ejercicios Físicos y acciones educativas para los escolares sobrepeso y obesos, en las edades comprendidas de 10 y 11 años del Consejo Popular Palmira Norte, del Municipio Palmira, provincia de Cienfuegos.

Para esta investigación se han utilizado los métodos del nivel teórico y empírico del conocimiento, entre los que se destacan el analítico-sintético, el estudio documental y el pre-experimento, los cuales permitieron concebir un conjunto de Ejercicios Físicos, que facilita la práctica de los escolares obesos, los cuales garantizan una buena salud y servirán de apoyo a maestros de Educación Física y especialistas terapéuticos. Se elaboró un plegable que informa y orienta a los familiares de estos escolares.

Los resultados arrojados del estudio confirman la eficacia de las actividades físico-educativas para elevar la calidad de vida de los niños motivo de estudio.

1.1 Introducción.

El presente trabajo se enmarca en la calidad de vida, en un fenómeno que poco a poco se a convertido en una pandemia y nuestro país no esta excepto del mismo que es la obesidad infantil. Para muchas familias, el tener un hijo gordito, mofletudo, y lleno de pliegues es todo un logro, una señal de que el niño está bien, fuerte, y lleno de salud. Pero los expertos en nutrición infantil no piensan igual.

En la última Jornada Nacional sobre Obesidad y Factores de Riesgo Cardiovascular, realizada en Madrid, España, se diagnosticó la obesidad infantil como una enfermedad emergente. Tanto en Europa como en Estados Unidos, desde los años noventa hasta hoy, la incidencia de la obesidad infantil se ha duplicado. España se ha convertido en el cuarto país

de la Unión Europea con mayor número de niños con problemas de sobrepeso, presentando un cuadro de obesidad en un 16,1% entre menores de 6 a 12 años de edad, superado apenas por los datos de Italia, Malta y Grecia. Un hecho alarmante en una sociedad que lleva en su "currículo" una de las mejores dietas alimentares del mundo: la dieta mediterránea, y en el cual hace solo cinco años presentaba apenas un 5% de menores obesos.

En nuestro país el tema es también preocupante, y se ha visto un incremento de los infantes diagnosticados con alguna de las clasificaciones de la obesidad. Los mismos están destinados en la mayoría de los casos a transformarse en adultos obesos, lo que compromete la duración y la calidad de vida de los más pequeños.

Nuestra investigación trata de buscar un camino adecuado que nos permita contribuir a mejorar la duración y la calidad de vida de las niñas y niños sobrepeso y obesos de 10 y 11 años, así como evitar que sean adultos obesos.

Los aspectos antes mencionados, permitieron identificar la prevalencia de la obesidad infantil así como los trastornos que provoca para poder establecer el siguiente problema científico.

1.2 PROBLEMA CIENTÍFICO

¿Cómo influyen en la reducción del sobrepeso y la obesidad las Actividades Físico-Educativas en escolares de 10 y 11 años del Consejo Popular Palmira Norte?

1.3 OBJETIVOS

General:

Valorar la influencia que ejercen las Actividades Físico-Educativas, en la reducción del sobrepeso y la obesidad en escolares de 10 y 11 años de edad del Consejo Popular Palmira Norte.

Específico:

- Diagnosticar la población de escolares con sobrepeso del Consejo Popular Palmira Norte.
- Diseñar las actividades Físico-Educativas para la reducción del sobrepeso y la obesidad en niñas y niños.
- Validar las actividades por criterio de especialistas.

1.4 Hipótesis.

Con la aplicación de Actividades Físico-Educativas se reduce el sobrepeso y la obesidad de los escolares de 10 y 11 años de edad del Consejo Popular Palmira Norte.

1.5 Conceptualización de Variables.

Independiente

Actividades Físico-Educativas.

Dependiente

Indicadores seleccionados.

Indicador	Concepto	Prueba
• La reducción del tejido graso.	Cantidad de tejido adiposo expresado en %.	Composición Corporal (% grasa)
	Cantidad de tejido adiposo expresado en kg.	Composición Corporal (kg grasa)
• La reducción o aumento de la masa magra.	Cantidad de masa corporal expresada en %.	Composición Corporal (MCA)
	Cantidad de masa corporal expresada en Kg.	Composición Corporal (%MCA)
• Índice de masa corporal.	Peso por unidad de altura.	Índice de Masa Corporal (IMC) Quetelet. Citado por Ball 2005.

- Peso Adecuado.

Peso que corresponde de acuerdo a la edad y al sexo.

PA

Variables ajenas

Instalaciones, clima,

II Desarrollo.

2.1 La obesidad.

Se considera obesidad al aumento del peso corporal debido a un exceso de grasa, que hace peligrar seriamente la salud. Es una enfermedad metabólica multifactorial, influida por elementos sociales, fisiológicos, metabólicos, moleculares y genéticos. Un obeso es aquel que su peso excede en un 20% al correspondiente a su talla, como consecuencia de un aumento del tejido adiposo. Los indicadores más utilizados para determinar si un paciente es obeso son: peso ideal e índice de masa corporal (Colectivo de Autores, 2006).

Ejercicio físico: Los ejercicios más recomendados para ser realizados por los obesos son los aeróbicos por consumir mayor cantidad de energía y crear menos productos de desechos nocivos al organismo, así como por utilizar, como fuente de energía, además de los carbohidratos, los lípidos. Estos procesos aeróbicos se logran con ejercicios de larga duración, sin ser excesivamente prolongados, efectuados con un ritmo lento o medio y la participación de grandes grupos musculares con esfuerzos dinámicos.

2.2 Tratamiento de la obesidad infantil.

El tratamiento de la obesidad ha sido orientado fundamentalmente a la búsqueda de estrategias dirigidas a la disminución de la ingesta alimentaria y al aumento del gasto energético. En el tratamiento de las personas que presentan esta enfermedad, los mejores resultados obtenidos se ponen de manifiesto en la modificación de los hábitos de la conducta

alimentaria saludable y la incorporación de la actividad física y el ejercicio físico en su régimen diario.

III. METODOLOGÍA.

3.1 Selección del sujeto.

La población motivo de estudio está compuesta por 3 escuelas, del Consejo Popular Palmira Norte, de ellas tomamos los niños que comprende en las edades de 10 y 11 años, es de un total de 226 alumnos, después de caracterizados las niñas y niños de cada escuela se determinaron como muestra 19 niñas y niños sobrepeso y obesos, los cuales después de conversar con ellos y tener la aprobación de los padres, formaron parte de la investigación. Divididos en 10 niñas y 9 niños lo que representa el 52,6 y 47,4 por ciento respectivamente, de ellos 8 con 10 años de edad y 11 con 11 para un 42,1 y 57,9 por ciento respectivamente .

3.2 Instrumentos aplicados para la recogida de información.

Para la recogida de la información se utilizaron instrumentos como la balanza de plataforma con pesa deslizante (DETECTOMEDIC USA, precisión: 10 gramos) y el Cáliper o Compás de Pliegues Cutáneos (Hortain LTD, precisión: 0,2 mm), además de, calculadora para sacar por cientos. Los mismos se aplicaron al inicio de la investigación, con el objetivo de recopilar los datos necesarios para analizar la composición corporal de cada niña y niño, y el Índice de Masa Corporal y Peso Adecuado, para de esta forma completar su caracterización y diagnóstico. Se le aplicó además, a cada infante el test seleccionado, en este caso el Índice de Ruffier (Alonso y Alba, 1991). Estos mismos instrumentos se aplicaron a los 6 meses al concluir el programa.

Metodología de los test aplicados.

Con respecto a la Valoración de la Composición Corporal se aplicó el método de Durmin y Ruhaman (Anexo 1) que se utiliza en población no deportiva de 6 años en lo adelante para ambos sexos (CEPROMEDE). El que consiste en la Σ de 4 pliegues cutáneos para calcular el % de grasa:

- Pliegue Subescapular: Cuantificable del tejido adiposo inmediatamente debajo del ángulo inferior de la escápula.

- Pliegue Tricipital: Ubicado sobre el músculo Tríceps en el punto mesobraquial, entre el acromion y el olecranon.
- Pliegue Bicipital: Situado en el punto medio acromio radial, en la parte anterior del brazo. Pliegue vertical y corre paralelo al eje longitudinal del brazo.
- Pliegue Suprailíaco Anterior: Se localiza aproximadamente entre 3 y 5 centímetros por encima de la cresta iliaca anterior en coincidencia con la línea axilar anterior en dirección diagonal, siguiendo la línea del clivaje de la piel.

Con el resultado arrojado de % de grasa se calcula los Kg grasa, la Masa Corporal Activa y el % de Masa Corporal Activa. (Anexo 4).

En cuanto al Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet es un método basado en las medidas de peso y talla, que describe la evolución de la adiposidad en el crecimiento.

En nuestro país se utilizan las Normas nacionales de Crecimiento y Desarrollo (Percentiles del Índice de Masa Corporal, Cuba, 1982), (Anexo 2 y 4)

Se evalúa con los puntos de corte siguientes:

Evaluación Percentil

Desnutrido < 3

Delgado 3-10

Normal 10-90

Sobrepeso > 90 y > 97

Obeso > 97

El Peso Adecuado, en caso de las personas no deportistas se ha establecido un % de grasa empírico ideal, ubicado entre los percentiles 20 y 75 para el sexo femenino y entre los percentiles 20 y 70 para el sexo masculino. (Alexander, 1995).

3.3 Diseño Metodológico.

La investigación se fundamenta en diseño preexperimental pretest-posttest para un solo grupo, midiendo la variable dependiente antes y después de la aplicación de la variable independiente, para posteriormente establecer la magnitud del cambio.

3.4 ACTIVIDADES FÍSICO-EDUCATIVAS.

Fundamentación de las actividades.

En la actualidad, las actividades para la reducción del peso corporal incluyen o combinan disminución del aporte energético, terapia conductual, tratamiento con diversos fármacos, aumento de actividad física en el régimen del día y el ejercicio físico.

Cualquier actuación terapéutica tiene que ser multidisciplinaria y el objetivo principal que se persigue es mejorar la salud del niño reduciendo los riesgos secundarios.

a) Etapas de las Actividades.

Según el programa Cultura Física Terapéutica en el paciente obeso (Colectivo de autores, 2000), 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 inicia y tiene 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, es de vital importancia ya que aquí es donde se van a incrementar las cargas de esfuerzo y desde el punto de vista metodológico el obeso aprenderá lo relacionado con su enfermedad y el tratamiento a seguir en cada caso. Tiene 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 iniciará 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.

IV Presentación y Discusión de los Resultados.

Los resultados obtenidos en la totalidad de las variables objeto de estudio fueron favorables, siendo estos muy significativos y mostrando así la efectividad de las actividades físico-educativas en el tratamiento de la obesidad infantil. La lógica de dichos análisis se basa, primero en una descripción estadística de cada variable y luego determinando la significación de los resultados que se aprecian a través de la propia estadística descriptiva. Es válido aclarar que ambos análisis se establecen tanto para el pretest como para el postest en correspondencia con el tipo de diseño elegido pre -experimental pre-test y pos-test para un solo grupo.

V. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES.

5.1 Conclusiones.

Teniendo en cuenta los objetivos planteados, así como los resultados derivados del proceso investigativo, consideramos como conclusiones de nuestro trabajo, las siguientes:

- Las principales causas de la obesidad infantil tienen un carácter multifactorial, donde la libre demanda de alimentos, los cambios en los hábitos alimentarios, el sedentarismo y los factores psicológicos y sociales tienen una importancia fundamental siendo más vulnerables los infantes de 5 a 7 años y los adolescentes.
- Queda demostrado después de todo el proceso de investigación que las actividades Físico-Educativas provocan una influencia positiva en los indicadores de salud seleccionados, y por tanto eleva la calidad de vida en los menores.

5.2 Recomendaciones.

De toda investigación se generan recomendaciones y en nuestro caso son las siguientes:

- Continuar este trabajo investigativo y hacerlo extensivo a otros Consejos Populares, así como a otras escuelas comunitarias.
- Extender esta experiencia a otras edades (adolescentes, jóvenes y adultos) en función de la mejora de la salud.
- A todo aquel interesado en llevar a cabo este trabajo, no violar ninguno de los principios metodológicos plasmado en esta tesis.

VI Bibliografía.

1. Academia Española de la Lengua. (1984). Madrid. España.
2. Addine Fernández, F: Didáctica. Teoría y práctica. Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, Facultad de Ciencias de la Educación La Habana, 2001.
3. Alexander, Pedro. (1995). Aptitud física, características morfológicas y composición corporal. LA Habana. Edit. Ciencia y Salud.
4. Alfaro Torres, R. Juegos cubanos. Ciudad de la Habana, Editora Abril, 2003
5. Alfonso Blanco, N. 1000 ejercicios de preparación física. Volúmenes 1 y 2. Barcelona. [Edición](#) Paidotribo. Segunda Edición.
6. Alonso, Ramón y Alba, Antonio. (1991). Control Medico. Imprenta ISCF. La Habana. P-74.
7. Álvarez Cambra, Rodrigo. (2000). Programa para las Áreas Terapéuticas de la Cultura Física. MINSAP. La Habana.
8. Álvarez de Zayas, C. M.: Hacia una escuela de excelencia. Editorial Academia, La Habana, 1996.
9. Bellitzi, MC. Dietz WH. 1999. Workshop on childhood obesity: summary of the discussion. Am J Clin Nutr; 70:17735-55.
10. Brouns, F., and Van der Vusse G. (1988). “Utilization of lipid during exercise in human subjects”. British Journal of nutrition. 79:117- 28
11. Calviño Valdés-Faully, M. A.: Trabajar en y con grupos. Experiencias y reflexiones básicas. Editorial Academia, La Habana, 1998
12. Calzado Lahera, D. Las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en la escuela. Tomado del texto Didáctica: Teoría y práctica. Impresión ligera Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, La Habana, 2001.
13. Camacho, Antonio y otros. (2004) Estudio sobre indicadores de salud relacionados con la actividad física en escolares de 12 a 16 años. Revista Iberoamericana de Educación.
14. Castellanos Simons, D. *et al*: Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2002.

15. Castro Ruz, Fidel. (1964). Discurso pronunciado en el acto resumen de los obreros que se hallaban cursando estudios para ganar la batalla del sexto grado. P-6. Periódico Hoy
16. Castro Ruz, Fidel. (2001). Fidel y el deporte. Editorial Deportes. La Habana
17. Cristóbal Moreno, P. David Mata, V. Javier Gómez, R. Aspectos recreativos de los juegos y [deportes](#) tradicionales en [España](#). [Madrid](#). Gymnos editorial.
18. Colectivo de Autores. (2000). Actividad Físico -Deportiva y discapacidad. Editorial. Grupo Editorial Universitario, 2000
19. Colectivo de Autores. (2006). Aspectos esenciales a tener en cuenta sobre la obesidad. Editorial Ciencia, La Habana Cuba.
20. Colectivo de Autores. (2000). Cultura Física Terapéutica en el paciente obeso. Editora Ciencia y Salud. La Habana.
21. Colectivo de Autores. (2006). Curso Internacional de Nutrición y Salud. La Habana. Cuba.
22. Colectivo de Autores. (2000). Metodología de la investigación educacional Tomo 1 y 2. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
23. Colectivo de Autores. (1982). Normas de crecimiento de peso y la talla para la población cubana. Editorial Ciencia y Salud. La Habana.
24. Congo. Groupe Scolaire Delta le Bambino. 2006. Cahiers de Texte. Brazzaville. (s.e.).
25. Congo. Groupe Scolaire Delta le Bambino. 2006. Documents. Brazzaville. (s.e.).
26. Cuba. Escuela Internacional de Educación Física y [Deporte](#). 2000. Folleto de [Pedagogía](#). La Habana: Editora EIEFD.
27. Cuba. Escuela Internacional de Educación Física y Deporte. 2002. Folleto de Pruebas Funcionales. La Habana: Editora EIEFD.
28. Cuba. Escuela Internacional de Educación Física y Deporte. 2002. Folleto de Masaje. La Habana: Editora EIEFD.
29. Cuba. Escuela Internacional de Educación Física y Deporte. 2004. Folleto de [Teoría y Practica](#) de los Juegos. La Habana: Editora EIEFD.