

PROPUESTA DE ACCIONES A LA FAMILIA PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS NIÑOS OBESOS DEL ÁREA TERAPEUTICA EN EL CONSEJO POPULAR PEDRO BETANCOURT

MSc. Omar Zenén Gómez García¹, MSc. Sonia López Pedroso², Lic. Osvaldo Hernández Suarez³

1. Dirección Municipal de Deportes – Pedro Betancourt”,
Matanzas, Cuba.

2. Dirección Municipal de Deportes – Pedro Betancourt”,
Matanzas, Cuba.

3. Dirección Municipal de Deporte –Pedro Betancourt,
Matanzas, Cuba.

Resumen

La situación que se confrontaba con el insuficiente apoyo de la familia al tratamiento físico terapéutico de los niños obesos, permitió en el proceso de la Cultura Física Terapéutica la elaboración de una propuesta de acciones a la familia con el objetivo de mejorar la calidad de vida de dichos niños. La investigación posee actualidad investigativa porque involucra por primera vez a la familia en el apoyo al tratamiento. Tomó una muestra de 21 niños obesos de 2do a 6to grados de la Escuela Primaria José Antonio Echeverría del Consejo Popular Pedro Betancourt. Para ello empleó métodos teóricos en los como el analítico sintético, histórico lógico, inductivo – deductivo e hipotético – deductivo; y los empíricos como la encuesta, La investigación alcanzó resultados relevantes desde el punto de vista práctico y educativo social al proponer 10 acciones que involucran a las familias en el desarrollo del tratamiento físico terapéutico de sus hijos.

Palabras claves: Terapéutico; Obesos; Tratamiento; Familia

Introducción

La Cultura Física Terapéutica es una ciencia interdisciplinaria fundamentalmente relacionada con la fisiología, la clínica y la pedagogía; ella contempla la ejecución consciente y activa de los ejercicios físicos por parte de los enfermos. Dentro de las enfermedades que requieren la atención por parte de la Cultura Física Terapéutica se encuentra la obesidad que a la luz actual. Según la Organización Mundial de la Salud (O M S), la obesidad es la enfermedad crónica no transmisible más frecuente. Cuba no está libre de este peligro según encuestas realizadas por instituciones cubanas de salud, se refleja una alta prevalencia de obesidad y sobrepeso.

La obesidad infantil es en extremo peligrosa para la salud, pues los niños obesos suelen tener cinco veces más adipositos en su grasa corporal que los niños normo peso. Esto implica que un niño obeso le resulte extremadamente difícil perder peso, pues el número de células no se puede reducir y solo es posible disminuir la masa corporal disminuyendo el contenido de grasa en las mismas.

Durante las clases que se realizan con los niños obesos en el Área Terapéutica del Consejo Popular Pedro Betancourt se pudo detectar que mejoraba muy lentamente su calidad de vida y en otros no se observaba avance en el tratamiento, por la poca preocupación y ocupación de la familia debido al desconocimiento que posee de los riesgos de esta enfermedad, la misma no asiste al Área Terapéutica para conocer la evolución del tratamiento que se realiza con sus hijos y no cumple con una adecuada educación alimentaria. Por todo lo antes expuesto se llevó a cabo una investigación que resolviera dicha situación.

PROBLEMA CIENTIFICO

¿Cómo mejorar la calidad de vida de los niños obesos del Área Terapéutica en el Consejo Popular Pedro Betancourt?

OBJETO DE ESTUDIO

Proceso de mejoramiento de la calidad de vida de los niños obesos.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta de acciones a la familia para mejorar la calidad de vida de los niños obesos en el tratamiento físico terapéutico en el Área Terapéutica del Consejo Popular Pedro Betancourt.

CAMPO DE ACCIÓN

Elaboración de una propuesta de acciones a la familia de niños obesos para mejorar la calidad de vida en el Consejo Popular Pedro Betancourt.

HIPÓTESIS

Si se elabora y aplica una propuesta de acciones a la familia de niños obesos del Área Terapéutica del Consejo Popular Pedro Betancourt, que tengan en cuenta, el conocimiento de la obesidad, el mejoramiento de la asistencia, el apoyo del tratamiento físico terapéutico y el mejoramiento de la educación alimentaria, entonces se mejorará la calidad de vida de dichos niños.

Variable independiente: Si se elaboran y aplican una propuesta de acciones a la familia de niños obesos que tengan en cuenta:

- El conocimiento de la obesidad.
- El mejoramiento de la asistencia.
- El apoyo al tratamiento físico terapéutico.
- El mejoramiento de la educación alimentaria.

Definición operacional de la variable independiente

Variable dependiente: Se mejorará la calidad de vida de dichos niños

Definición operacional de la variable dependiente

Se operará la variable dependiente logrando que los niños obesos asistan al área y realicen sistemáticamente los ejercicios físicos terapéuticos, tengan una adecuada alimentación para lograr la reducción del peso corporal y logren una mejor integración en todas las actividades que desarrollen.

Variable de control

- Horario
- Edad
- Cooperación del médico
- Disposición de la familia
- Condiciones de la instalación
- Tipos de acciones a ofertar
- Peso corporal
- Existencia de tratamiento

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1- Revelar acciones existentes en la literatura especializada dirigida a mejorar la calidad de vida de niños obesos.

2- Identificar la vida de las familias de niños obesos que participan en la investigación.

3- Elaborar acciones a la familia que puedan apoyar el tratamiento para mejorar la calidad de vida de los niños obesos.

4- Comprobar en la práctica la efectividad de las acciones propuestas a la familia de niños obesos.

En la investigación se emplea un amplio y variado conjunto de métodos en los que se encuentran:

Métodos Teóricos:

- Analítico sintético.
- Método Histórico Lógico.
- Método Inductivo - Deductivo.
- Hipotético - deductivo.

Métodos Empíricos:

- Encuesta.
- Experimento.
- Medición.

Método Estadístico: Sumatoria y análisis porcentual.

APORTES DE LA INVESTIGACIÓN

Desde el punto de vista práctico: Desde el punto de vista práctico la investigación propone acciones no configuradas anteriormente en este consejo, que permitan mejorar la calidad de vida de los niños obesos con la participación de la familia en el tratamiento físico terapéutico.

DIMENSIÓN ECOLÓGICA

La investigación no reporta daño alguno al medio ambiente y si bien al principal actor del medio ambiente, que es el ser humano. Se realiza en condiciones físico ambientales adecuadas.

NOVEDAD CIENTÍFICA

Se basa en la elaboración de una propuesta de acciones a la familia de niños obesos para apoyar el tratamiento físico terapéutico y contribuir a mejorar la calidad de vida de los niños.

La investigación queda estructurada de la siguiente forma:

- Capítulo # 1: Marco teórico conceptual donde se explican aspectos relacionados con la literatura especializada.
- Capítulo # 2: Diseño metodológico contiene el análisis de la población, muestra, métodos e instrumentos aplicados.
- Capítulo # 3: Recoge las propuestas de acciones elaboradas.
- Capítulo # 4: Análisis e interpretación de los resultados e instrumentos aplicados. Validación de la efectividad de las acciones aplicadas.

Desarrollo

Capítulo I: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

1.1 Conceptos de obesidad dado por diferentes autores

La investigación expone diferentes conceptos de obesidad dado por los especialistas.

- ❖ (Juan Antonio Marín Prebal, () define la obesidad como un exceso de tejido adiposo. El punto que separa lo normal de lo excesivo puede determinarse estéticamente como gordura, más allá de las normas socialmente aceptables o médicamente como tejido adiposo en cantidades superiores al que corresponde a un buen estado de salud física y mental.
- ❖ Se puede conceptualizar la obesidad como una enfermedad crónica, con tendencia aditiva, de carácter genético, favorecida o estimulada por otros dos factores a saber: una alimentación inadecuada e insana, asociada a determinado grado de sedentarismo. (Alberto Quirantes Hernández, 2008)

1.2 Breve reseña histórica sobre la obesidad

No es hasta el siglo XIX que se producen aumentos cuantitativos en la producción de alimentos y avances significativos en su tecnología, cuyos efectos se hacen notorios ya en el siglo XX lo que proporcionó cambios cualitativos en la dieta y los hábitos de consumo.

El holandés H. Boerhaave (1688 – 1738) y sus discípulos publicaron que la obesidad se refería a la falta de balance de los sistemas del cuerpo humano y recomendaban dietas ligeras y ejercicio físico.

1.3 Causas, diagnóstico y clasificación de la obesidad.

La obesidad se origina por una ingesta de alimentos con aporte calórico superior al requerido para las necesidades energéticas del individuo. En cualquier tratamiento de obesidad el sujeto debe cambiar, si son incorrectos, sus hábitos alimentarios y el ritmo de vida para que el gasto energético sea superior al aporte calórico. El balance energético tiene una influencia bien conocida sobre el peso corporal. De esta forma se pueden presentar las siguientes situaciones:

- a) Energía ingerida = Energía gastada - Mantenimiento del peso corporal
- b) Energía ingerida < Energía gastada - Disminución del peso corporal
- c) Energía ingerida > Energía gastada - Sobrepeso
- d) Energía ingerida >> Energía gastada – Obesidad

En el diagnóstico clínico de la enfermedad hay que tener en cuenta la edad de comienzo, duración y progreso de la enfermedad y probable causa del comienzo.

Desde el punto de vista etiológico la obesidad puede clasificarse:

- ❖ Primaria o exógena
- ❖ Secundaria a otro proceso patológico
- ❖ Mixta

De acuerdo a la edad se agrupa en dos grandes grupos:

- Pre – Puberal: también llamada hiperplástica, es aquella que ocurre en la primera etapa de la vida, determinando cambios en el tejido adiposo, al multiplicarse el número de células normales.
- Post – Puberal: es aquella que se observa en el adulto donde el número de adipositos normales se hipertrofia, esto es aumento considerable de tamaño de la célula por su gran contenido de grasa

Atendiendo al índice de masa corporal.

La obesidad se clasifica fundamentalmente en base al índice de masa corporal (IMC) o índice de Quetelet, que se define como el peso en Kg. dividido por la talla expresada en metros y elevada al cuadrado. Pueden considerarse en niños:

- ❖ Leve – grado I (120 – 140%)
- ❖ Moderado – grado II (141 – 160%)
- ❖ Intenso – grado III (160 – 200%)
- ❖ Mórbida > 200%

De las distintos percentiles de normas cubanas para los diferentes índices antropométricos talla/edad, peso/edad y peso/talla según (José A. Gutiérrez Muñiz y coautores. 2006). La investigación asume el índice peso/talla el cual posee la siguiente interpretación:

- ❖ < 3 – Desnutrido
- ❖ 3 < 10 – Delgado
- ❖ 10 < 90 – Normo peso
- ❖ 90 / 97 – sobrepeso
- ❖ + 97 - Obeso

1.4 Consecuencias de la obesidad

La obesidad es el trastorno metabólico más frecuente en la clínica humana y también uno de los más precozmente descritos en la historia. En el momento actual estamos asistiendo a un incremento significativo de la prevalencia de la obesidad, tanto en los países industrializados como aquellos en vía de desarrollo. Estudios realizados del impacto de la obesidad sobre la salud humana han demostrado que existe un riesgo biológico atribuible a la misma. Múltiples trastornos se han relacionado con la obesidad como:

- Sistema cardiovascular: en las personas con cardiopatías isquémicas. Es indudable que en el obeso se asocian otros factores de riesgo como son: hipertensión arterial, diabetes mellitas tipo 2, entre otras. El riesgo en los obesos para el desarrollo de insuficiencia cardíaca congestiva, cardiopatía isquémica y enfermedad cardiovascular (infarto y / o hemorragia cerebral) es el doble. Se ha comprobado que a medida que aumenta el peso corporal existe un incremento curvilíneo de la mortalidad por cardiopatía isquémica, diabetes tipo 2 y cáncer.
- Hipertensión arterial: La prevalencia de la hipertensión arterial se ha demostrado que puede alcanzar cifras cercanas al 80% de la población obesa. Se ha confirmado que por cada 10kg de aumento de peso se produce un incremento de la presión sistólica de 33mm Hg y de la diastólica 2 mm Hg.
- Sistema respiratorio: En la medida que la obesidad es más severa mayor será la dificultad respiratoria. En las personas obesas por lo general se confirma una disminución del volumen pulmonar.
- Sistema digestivo: Se asocian alteraciones hepatobiliares, mayor frecuencia de cálculo en la vesícula y exceso, colesterol e hígado graso.
- Sistema endocrino metabólico: Existe una fuerte correlación obesidad / diabetes tipo 2 al favorecer la insulinoresistencia. La posibilidad de desarrollar la diabetes tipo 2 es 93 veces mayor cuando el índice de masa corporal es $>35\text{kg} / \text{m}^2$.

- Sistema renal: Los obesos pueden presentar aumento de excreción urinaria de albúmina e incluso en los casos con obesidad mórbida (severa) desarrollar neuropatía. Son propensos a presentar trombosis venosa renal.
- Sistema dermatológico: Los pacientes obesos presentan en la piel con frecuencia diferentes alteraciones en las que se señalan manchas negruscas en regiones del cuerpo donde existen pliegues, aumento del vello corporal en zonas no habituales, infecciones por lo general causadas por hongos en zonas de pliegues, furunculosis, callosidades plantares por exceso de peso y papilomas múltiples.
- Sistema locomotor: El aumento de peso corporal puede comprometer las articulaciones. Ejemplos: osteoartritis de la rodilla, de la columna vertebral, etc.
- Función reproductiva y sexual: En las mujeres obesas existe un mayor riesgo de complicaciones obstétricas: toxemia, hipertensión arterial, diabetes gestacional, parto prolongado y cesaría frecuente. En los hombres disminuyen los niveles de testosterona y puede causar disfunción sexual eréctil.
- Problemas psicosociales: Estos trastornos son más relevantes mientras mayor es la severidad de la obesidad. Se destaca el deterioro de la auto imagen y las dificultades en la comunicación social. Estas personas son susceptibles a desarrollar estados psiconeuróticos.

1.5 La obesidad en diferentes etapas de la vida

El impacto de la obesidad en el niño puede ser muy precoz y comenzar intraútero. Los hijos de madres con diabetes gestacional, tienen más grasa corporal y mayor riesgo de padecer de obesidad. Existe además predisposición genética, como lo demuestra el hecho que madres obesas tienen una mayor tendencia a tener hijos obesos.

Los adolescentes tienen necesidades nutricionales especiales debido al crecimiento rápido y a los cambios que se producen al comienzo de la pubertad. Tanto el comienzo como la velocidad del progreso puberal varían notablemente de un niño a otro y entre las niñas y los niños. Sus cambios hormonales provocan variaciones características en el tamaño, la composición corporal (músculo, grasa, hueso) y en la maduración esquelética y sexual. Estas modificaciones explican el aumento de las necesidades nutricionales de energía, proteínas y de la mayoría de los micro nutrientes.

El periodo crítico final de la niñez es la adolescencia, pues representa una etapa de incremento de riesgo para el desarrollo de la obesidad en las niñas, pero es también un periodo en el cual la localización de la grasa corporal cambia y entraña el subsecuente riesgo asociado. De ahí la importancia de la prevención desde la más temprana edad, ya que es un problema que afecta al individuo a lo largo de todo su ciclo vital.

Los factores que influyen en la obesidad del adolescente son los mismos que en el adulto. Con frecuencia, alguno de obesidad ligera gana peso con rapidez se hace obeso en pocos años. Muchos adolescentes obesos tienen una pobre imagen de si mismo y se van tornando cada vez más sedentarios y socialmente aislados.

La diabetes mellitas tipo 2 se estima que aparece entre el 8 al 45 % de todos los nuevos casos de diabetes en niños y adolescentes.

La OMS señala que entre el periodo 1971- 1974 al 2003 – 2004 en los preescolares entre 2 y 5 años de edad la prevalencia de sobrepeso se a incrementado de 5% a 13.9 %, en los escolares con edades entre 6 – 11 años la prevalencia de sobrepeso aumento de 4% a 18.8 % y en los adolescentes de 6.1% a 17.4 %.

En resumen es importante saber que:

- La obesidad afecta a niños y adolescentes al igual que a la población adulta.
- Las mujeres presentan más obesidad que los hombres mientras que el sobrepeso es generalmente más frecuente en los hombres.
- La obesidad es frecuente tanto en los países desarrollados como en los que están en vía de desarrollo.
- La obesidad es el principal factor de riesgo para las enfermedades cónicas no transmisibles.

1.6 Nutrición. Hábitos alimentarios. Recomendaciones generales.

Los niños necesitan beber muchos líquidos, especialmente si hace mucho calor o tienen gran actividad física. Obviamente, el agua es una buena fuente de líquido, y es un fluido que no tiene calorías. Pero la variedad es importante en las dietas de los niños y se pueden escoger otros líquidos que aporten los fluidos necesarios, como la leche y las bebidas lácteas, los zumos de frutas y los refrescos. Una dieta equilibrada es aquella que posee todos los nutrientes en cantidades y proporciones que se requieren para la vida. Ningún alimento puede considerarse completo en cuanto a su contenido de nutrientes. Algunos son ricos en nutrientes específicos y pobres en otros, por lo que la combinación es muy importante para una nutrición balanceada.

Existen diferentes criterios para agrupar los alimentos. En Cuba y otros países se acepta la siguiente clasificación:

Grupo I. Cereales y viandas.

Grupo II. Vegetales.

Grupo III. Frutas.

Grupo IV. Carnes, aves, pescados, huevos y frijoles.

Grupo V. Leche y productos lácteos.

Grupo VI. Grasas.

Grupo VII. Azúcar

La necesidad de asumir cambios en nuestros hábitos alimentarios de manera paulatina, permanente o habitual y sin grandes pesares, va aparejada a los tratamientos dietéticos de restricción energética que tanto hacen sufrir a las personas con obesidad y sobrepeso, pero que se tornan imprescindibles en la alimentación diaria. Estos cambios alimentarios deben iniciarse desde los primeros años de vida; debe enseñarse a los niños a consumir vegetales, hortalizas, frutas, viandas, caldos, etc., limitando además el consumo de chucherías y golosinas entre las comidas y las bebidas artificiales azucaradas. El entorno familiar y escolar tiene una gran importancia a la hora de determinar la actitud del niño hacia determinados alimentos y el consumo de los mismos.

Se ha comprobado de que la combinación de terapias dietéticas con la reducción de la ingestión de energía, el aumento de la actividad física y los cambios en el comportamiento o estilo de vida de las personas, es la intervención más exitosa para reducir el peso.

Recomendaciones generales más importantes para el mejoramiento de los hábitos alimentarios en los pacientes obesos.

- Controlar el consumo energético de las comidas mediante una restricción del consumo diario.
- Evitar la tendencia a incrementar la ingestión de alimentos, como el consumo entre comidas, las chucherías, confiterías, comer fuera de hora frente al televisor y otros.
- Evitar el consumo de alimentos energéticos y poco nutritivos como los que presentan exceso de grasa, azúcares así como las bebidas alcohólicas.
- Reducir el tamaño de las raciones y regular las proporciones de las comidas durante el día para evitar las crisis de hambre.
- Limitar el consumo de productos "chatarra" como las bebidas artificiales azucaradas y otros.
- Optimizar las formas de preparación de las comidas, evitando los alimentos fritos, la adición de grasas, las salsas suculentas, el exceso de dulces azucarados, etc.
- Beber al menos 1,5 litros de agua diariamente. Se consideran las infusiones, cocimientos y caldos ligeros como tomas de agua.
- Intensificar el consumo de fibra dietética y de alimentos integrales no refinados.
- Acentuar el consumo de alimentos voluminosos como las hortalizas y las frutas que además de aportarnos nutrientes esenciales, nos dan sensación de llenura.
- Aumentar la diversidad en el consumo de alimentos, practicar alternativas y evitar las prohibiciones.
- Mejorar la cultura alimentaria con el conocimiento de los alimentos y el papel que desempeñan sus nutrientes en nuestro organismo en beneficio de nuestra salud, cuáles son los más energéticos, cuáles nos aportan minerales, vitaminas, fibra dietética, cuales nos proporcionan proteínas etc.

1.7 Tratamiento Físico Terapéutico de la obesidad

En el tratamiento a las personas con esta enfermedad, los mejores resultados obtenidos se ponen de manifiesto en la modificación del estilo de vida, como son: los hábitos alimentarios, la incorporación a la actividad física y al ejercicio físico en su redimen de vida diario, el modo de enfrentamiento a los estresares, las horas dedicadas al sueño, la recreación física y los entretenimientos, entre otras actividades que conforman los elementos a tener presentes en la calidad de vida; por lo que la realización del tratamiento de la obesidad se apoya en cuatro pilares fundamentales:

- ❖ Educación para la salud: El obeso debe conocer todo lo relacionado con la obesidad, por lo que la información constituye un pilar fundamental. Lo ayudara a comprender su problema y a erradicarlo adecuadamente.
- ❖ El apoyo psicológico: Es un aspecto de mucha importancia en el tratamiento de estos pacientes, ya que una gran parte de los obesos son muy ansiosos, y esto le da más apetito, además es importante descubrir las motivaciones que pueden llevar a cada paciente a interesarse por el tratamiento de reducción del peso corporal.
- ❖ Dieta: Sin ella no hay reducción de peso. La dieta debe ser hipocalórica, calculada para las 24 horas del día, fraccionada en seis comidas, individual, en dependencia del gusto del paciente y su familia, ya que surge de lo que come la familia, solo que reducida en cantidad debe ser calculada a razón de 20 calorías por kilogramos de peso ideal.
- ❖ Ejercicio físico: Los ejercicios más recomendados para ser realizado por los obesos son los aeróbicos, por consumir mayor cantidad de energía y crear menos productos de desechos nocivos al organismo (como el ácido láctico), 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. Aunque hoy en día el ejercicio con pesas, es un componente importante en el entrenamiento de los obesos ya que hace aumentar el volumen muscular y esto contribuye a mantener un metabolismo basal elevado.

Como podemos ver el tratamiento del obeso es multifactorial, aunque fundamentalmente está sustentado sobre la combinación de los dos últimos pilares (dieta – ejercicio). La combinación de una dieta hipoenergética (adecuada para la constitución y la forma de vida de cada sujeto) acompañada de ejercicios moderados permanentes es una buena opción en la prevención y tratamiento de la obesidad. El ejercicio no solo conserva sino inclusive aumenta la masa muscular, la combinación de ambos enfoques permite que ni la dieta sea tan estricta ni el ejercicio tan vigoroso, lo cual facilita la permanencia del obeso en el programa de reducción de peso.

La actividad física con pacientes obesos exige ser planificada progresivamente por tiempo, tanda, repeticiones, cantidad y complejidad de los ejercicios con movimiento. El carácter terapéutico de los ejercicios físicos esta condicionado por la estimulación y normalización del metabolismo de los carbohidratos, lípidos y las proteínas

Para el éxito del trabajo con obesos, es necesario tener en cuenta que el tratamiento sea ameno y que a su vez combine varias formas de trabajo para mantener el nivel de satisfacción y la permanencia de los pacientes en el área donde se realiza la actividad.

El programa para el trabajo con pacientes obesos esta estructurado en tres etapas: adaptación, intervención y mantenimiento.

La etapa de adaptación con una duración de cuatro semanas es con la que se inicia el programa y tiene como objetivo fundamental, transitar del estado sedentario en que se encuentran los obesos a la etapa reintervención, posibilitando, una adaptación del organismo de los pacientes a la actividad física

La etapa de mantenimiento se iniciará una vez finalizada la etapa anterior, cuyo objetivo fundamental es mantener el peso y la condición física alcanzada en la etapa de intervención. (Ver anexo1)

El objetivo general del programa es contribuir a la disminución del peso corporal en grasa y aumentar la condición física, posibilitando el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes.

Durante la realización del tratamiento para los pacientes obesos es importante seguir las siguientes indicaciones metodológicas:

- 1- Los alumnos pacientes deben ser monitoreados durante el desarrollo de todas las actividades prácticas.
- 2- Deben beber agua a la temperatura ambiental durante la sección de ejercicios y después de concluida esta.
- 3- Usar una vestimenta adecuada para realizar los ejercicios.
- 4- Se comenzará el trabajo de estiramiento a partir de cuello, brazos, tronco, combinación de brazos y el tronco, piernas, combinación de tronco y las piernas.
- 5- El estiramiento debe realizarse sin llegar a sentir sensación de dolor.
- 6- Los ejercicios deben ser de bajo impacto.
- 7- El banco de step no debe sobrepasar los 15cm.
- 8- Utilizar de forma correcta los implementos y medios de trabajo.
- 9- Los ejercicios cíclicos para la resistencia aeróbica se realizaran en superficies lisas y de sustentación blanda.
- 10- Las caminatas deben realizarse preferentemente por terreno llano.
- 11- Los ejercicios deben realizarse preferiblemente en horarios de la mañana o avanzada la tarde.

- 12- No realizar los ejercicios en ayunas.
- 13- Debe hacerse énfasis en la reeducación ventilatoria de aquellos alumnos pacientes que presenten un trastorno en su función ventilatoria.
- 14- Controlar la frecuencia cardiaca antes, durante, al finalizar los recorridos y hasta la recuperación.
- 15- Si el paciente consume algún medicamento debe hacerlo como lo tiene indicado por su médico.
- 16- El peso alcanzado debe mantenerse por lo que se recomendara a los pacientes seguir con su etapa de mantenimiento.

El especialista de Cultura Física dentro de sus clases brindará consejos nutricionales y realizará recomendaciones que permitan alcanzar la adquisición de un mejor estilo de vida en los pacientes. Estas recomendaciones dirigidas al especialista para la realización del tratamiento físico terapéutico con los alumnos- pacientes obesos, también tienen un grado de implicación a la familia de los mismos, ya que es importante y necesaria la cooperación de ellos para alcanzar mejores resultados en el tratamiento.

1.8 Características generales del escolar primario

El nivel primario constituye una de las etapas fundamentales en cuanto adquisición y desarrollo de potencialidades del niño, tanto en el área intelectual como en la afectivo – motivacional, las cuales son premisas importantes a consolidar en etapas posteriores.

Las etapas de desarrollo del escolar primario son:

- 5 a 7 años (preescolar a segundo grado).
- 8 a 10 años (tercero y cuarto grado).
- 11 a 12 años (quinto y sexto grado).

En los casos de quinto y sexto grado algunos autores consideran que se inicia la etapa de la adolescencia, en ocasiones se le llama pre-adolescencia.

El niño de segundo grado, tiene aproximadamente 7 años cuya experiencia se ha enriquecido por la ampliación de su campo social de acción y sobre todo por su primer año de vida escolar. En lo que se refiere al desarrollo físico, el niño de este grado presenta cambios con respecto al alumno de primer grado. Si se observa detenidamente un grupo de escolares que se inicia en la escuela y los que ya están en segundo grado, es posible apreciar un ostensible aumento de estatura. Las extremidades han crecido y su cuerpo en desarrollo exige movimiento, actividad física. Para atender estas necesidades se brinda múltiples momentos en la vida escolar, uno de ellos es la clase de Educación Física. Se dedica además un tiempo al juego ya que responde a una necesidad no solo física sino también psíquica del niño. Ya en segundo grado el grupo escolar es más estable, alcanza

mayor significación para el niño, por eso las relaciones que establezca en él tienen mayor repercusión emocional en su vida.

El niño que cursa cuarto grado tiene aproximadamente 9 años. Si lo comparamos con el escolar menor podemos apreciar cuanto ha cambiado, cuantas transformaciones se han producido en él y cuanto es capaz ya de lograr en las diferentes actividades y relaciones que la edad plantea. En cuanto al desarrollo físico es posible advertir aumento en la talla con respecto al grado anterior mayor dominio y precisión en los movimientos. Se observa la proporcionalidad entre las partes del cuerpo (tronco-extremidades) aunque ya a finales del grado en los niños comienza a despuntar cierta desproporcionalidad y a manifestarse algunos de los caracteres sexuales secundarios, los cuales repercuten no siempre de igual forma en el desarrollo psíquico. Se deben programar juegos cuyas actividades estén dirigidas al desarrollo físico de los niños que respondan a sus intereses y que la propia ejercitación adquiera un sentido para ellos y optimice su estado emocional. Los niños de cuarto grado adquieren mayor responsabilidad en tareas, encomiendas, las cuales los padres deben aprovechar y continuar orientándolos y controlándolos debidamente.

Los escolares del segundo ciclo de la educación primaria estudian en quinto y sexto grado tienen como promedio de 10 a 12 años. En estas edades el campo y posibilidades de acción social se han ampliado considerablemente en relación con los alumnos del primer ciclo. Poseen una mayor participación y responsabilidad social. Existe en ello un aumento de independencia personal y la responsabilidad por lo que atrae aparejada una mayor confianza en el niño por parte de los adultos y en especial de sus padres. Estos niños se presentan inestables en las emociones y afectos, cambian bruscamente de un estado a otro. No son todavía adolescentes, sino se caracterizan como pre-adolescente lo que indica que han entrado en una fase que sin ser aún la adolescencia posee algunos perfiles propios como son la posibilidad y la necesidad de independencia que se va a ser más notable en la etapa siguiente.

Todas estas características, tanto el desarrollo anatomofisiológico como psicológico que experimentan los alumnos hacen que se debe actuar con cautela y tacto para influir favorablemente sobre ellas, para lograr una adecuada y armónica formación en el terreno moral, emocional y físico.

Para el profesor del Área Terapéutica es imprescindible conocer las características generales, psicológicas y anatomofisiológica de los alumnos de primer y segundo ciclo para realizar un mejor tratamiento físico terapéutico con los niños-pacientes obesos y orientar debidamente a la familia ya que en ellos se aprecian manifestaciones de su comportamiento diferente en relación con su patología. Los escolares primarios obesos poseen una imagen social negativa que repercute desfavorablemente en ellos, sienten vergüenza de su cuerpo en muchos casos, son además objeto de burlas y apodosos que influyen negativamente en su autoestima la cual disminuye; se sienten en especial las niñas poco atractivas. Se afecta sus relaciones escolares, familiares y sociales, les causa aislamiento, timidez, se sienten acomplejados, en algunos casos la ansiedad de comer provoca trastornos en sus hábitos

alimentarios. Los prejuicios sociales inciden en las relaciones de los niños y adolescentes en las escuelas y en los lugares públicos. Es tarea de todos los especialistas competentes realizar una adecuada atención a los niños con esta patología así como una sistemática orientación a sus familias.

1.8 Algunos aspectos relacionados con la familia

La familia constituye una institución formada por un grupo de personas unidas por lazos consanguíneos y/o afectivos, que conviven en un espacio común tiempo significativo, donde se satisfacen necesidades materiales y espirituales, se establecen relaciones afectivas estables. Es el grupo donde se manifiestan importantes motivaciones psicológicas con el cual se identifica y se desarrolla un fuerte sentimiento de pertenencia se enfrentan y se tratan de resolver los problemas de la vida en convivencia. La familia incluye en sí misma una serie de funciones esenciales; ocupa un lugar primordial en la sociedad, pues a través de ella se asegura la reproducción de la población; en cuanto a sus miembros es responsable de alimentarlos, protegerlos, educarlos de acuerdo a los patrones y normas morales aceptados, y a la vez asegurar las condiciones para la continuidad por otras vías. Tales obligaciones se encuentran en la Constitución de la República de Cuba y en el Código de la niñez y la juventud.

La función biosocial:

Comprende la procreación y crianza de los hijos, así como las relaciones sexuales y amorosas de la pareja y las relaciones afectivas entre los restantes miembros (entre padres e hijos, entre hermanos, entre estos y otros miembros), conforme a su estructura; son de vital importancia para el equilibrio emocional y familiar, proporciona sentimientos de identificación y pertenencia.

La función económica:

Tradicionalmente ha caracterizado a la familia como la célula básica de la sociedad y en gran medida el modo de vida familiar; incluye el presupuesto del tiempo libre, su empleo, y la forma de descanso familiar (en diferentes estudios realizados en nuestro país se ha podido conocer que los motivos presentes en la forma de utilizar el tiempo libre son de tipo hedonístico, de preferencia por el descanso pasivo, promoviendo una posición de automarginación, de alejamiento del enriquecimiento cultural). En este sentido se distinguen los límites y continuidad entre esta función y la cultural-espiritual.

Función cultural y espiritual:

Comprende la satisfacción de las necesidades de superación, el esparcimiento cultural, de recreo y de vida social. Algunos autores consideran que esta función es básica en la educación, lo cual no se niega ni se absolutiza, por el valor educativo de las restantes. Incluye además las actividades que realiza la familia de seguimiento al estudio de los hijos

y de preparación profesional, así como sus relaciones con la escuela y su participación en las actividades que convoca, en acercamiento y el seguimiento de las tareas escolares de sus hijos/as.

Tipos de familia:

❖ Según su extensión:

Nuclear: Compuesta por madre, padres e hijos

.Extendida: Cuando se agrega algún otro miembro consanguíneo o no.

❖ Según su composición:

Completa: Cuando padre y madre están presentes y viven con sus hijos

Incompleta: Cuando falta alguno de los cónyuges.

❖ Según su estatus

Homogénea: Cuando padre y madre disfrutan del mismo estatus.

Heterogénea: Cuando entre padre y madre existen diferentes estatus.

El estatus se refiere Nivel cultural de los cónyuges.

❖ Ingresos monetarios.

❖ Nivel profesional.

❖ Procedencia de clases.

1.9 Definiciones de términos

Calidad de vida: Es el mejoramiento de las condiciones de vida de un ser humano, es decir que tenga garantizada la salud, condiciones materiales y espirituales, seguridad social, etc.

Actividad física: Se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que origine un conjunto de energía.

Lípidos: Nombre general de los materiales grasos insolubles en agua (no polar), incluye a las grasas, aceites, fosfolípidos y al colesterol

Lipoproteína: Partículas compuestas de proteínas y lípidos especializados (triglicéridos, fosfolípidos y colesterol) que permiten a los lípidos (que son insolubles en agua) ser transportados en el plasma sanguíneo.

Adiposo, sa. (Del lat. adeps, adǐpis, grasa, y -oso). Adj. Grasiento, cargado o lleno de grasa o gordura. || 2. De la naturaleza de la grasa.

IMC: Índice que se obtiene para clasificar el estado nutricional de una persona y se calcula dividiendo el peso en Kg entre el valor de la talla expresada en metro cuadrados.

Antropometría: Es el examen externo de un individuo, que consta de la toma de medidas antropométricas como la talla, peso, circunferencias, diámetros óseos, pliegues cutáneos y longitudes de diferentes partes del cuerpo.

Mediciones antropométricas: Es una técnica de medición de las distintas partes del cuerpo humano utilizando medios determinados que nos permite determinar varios indicadores, tales como el somatotipo, la composición corporal en sus diferentes variantes. Su aplicación en la vida cotidiana esta presente en todas las esferas de la misma.

Terapéutico: Parte de la medicina que se ocupa en el tratamiento de las enfermedades, ciencia y arte de curar que comprende el estudio de los medios propios para este fin.

Capítulo II - Diseño Metodológico

2.1. Población y muestra

La investigación se desarrolló en el Área Terapéutica del Consejo Popular Pedro Betancourt, donde de una población de 40 obesos y sus familias, se seleccionó una muestra de 21 alumnos obesos de 2do a 6to grado y sus familias, pertenecientes a la escuela primaria José Antonio Echeverría, que se encuentran incorporados a los ejercicios físicos terapéuticos en dicha área donde se pudo constatar el problema de investigación y representa el 52,5% del total.

2.2. Métodos

Durante el desarrollo de la investigación se aplicaron diferentes métodos y técnicas. Los métodos empleados en la investigación fueron:

Métodos teóricos.

- Analítico-Sintético: Permitió analizar todos los referentes teóricos relacionados con la obesidad descomponiéndolos en sus partes, e integrarlos a través de la síntesis para el conocimiento de sus características generales.
- Inductivo – Deductivo: Este método permitió a través de la investigación establecer un análisis sobre la obesidad yendo de lo particular a lo general y viceversa, o sea llegar a conclusiones.
- Histórico – Lógico: Permitió a través de la investigación conocer antecedentes sobre el estudio de la obesidad, su evolución y desarrollo hasta la actualidad.
- Hipotético- deductivo; Permitió el análisis de aspectos fundamentales de la enfermedad obesidad, se plantea la hipótesis para poner en práctica las acciones a la familia y llegar a los resultados deseados

Métodos empíricos.

De los métodos empíricos se utilizaron la medición, el experimento de control mínimo y como técnica investigativa se utilizó la encuesta

- ❖ La medición consistió en la constatación del peso corporal y talla antes y después del experimento y se realiza a través de la evaluación antropométrica. Para este fin se utilizó una pesa portátil de procedencia china, con una exactitud de hasta 130Kg, con fecha de fabricación de 2006 y una cinta métrica de 2 m, fabricación china. Las mediciones tomadas a cada uno de los niños fueron:

Peso corporal: El evaluado debe estar con la mínima vestimenta posible y sin haber ingerido alimento alguno; se para en el centro de la balanza en posición firme con el peso distribuido entre ambos pies. La lectura se hace en Kg. El momento ideal es las primeras horas de la mañana.

Estatura de pie: Tomando la máxima distancia desde el suelo hasta el vertex de la cabeza. El vertex se define como el punto más alto de la cabeza cuando esta se mantiene en el plano de Frankford, es decir, el arco orbital inferior debe ser alineado horizontalmente con el trago de la oreja; esta línea imaginaria debe ser perpendicular al eje longitudinal del cuerpo. Asegurado el plano de Frankford, el evaluador se ubica delante del evaluado, indicándole que coloque los pies y las rodillas juntas. Glúteos, talones, parte superior de la espalda y parte posterior de la cabeza deben estar en contacto con el tallímetro. Se le pide que realice una inspiración profunda, utilizando una escuadra para medir la estatura, sobre la cabeza del evaluado.

- ❖ El experimento se aplicó a un solo grupo de niños obesos para comprobar en la práctica la efectividad de las acciones propuestas. El experimento se prolongó por 12 meses, desde enero del 2008 hasta el mes de febrero del 2009 En el mismo participaron 21 niños obesos, con edad desde 7 hasta 11 años, de los grados escolares desde segundo hasta sexto grados. El tipo de experimento es de control mínimo

Organización de la investigación

La organización que se adoptó para llevar a cabo la investigación fue la siguiente:

Se determinó la población de niños obesos de las escuelas del Consejo Popular de Pedro Betancourt. Después de saber la cantidad de niños obesos, se determinó utilizar la muestra de la escuela primaria José Antonio Echeverría, la cual estaba compuesta por 21 niños obesos que asistían al área terapéutica con diagnóstico clínico. Esta cantidad representa el 52,5 % del total.

Las primeras mediciones del peso y la talla se realizaron a partir de poseer la propuesta de acciones para la familia. Posteriormente, se aplicaron las acciones propuestas, lo cual se prolongó durante 12 meses. Después de aplicadas las acciones se repitió el proceso de medición del peso y la talla. Es importante señalar que ambas mediciones se llevaron a cabo en igualdad de condiciones y con la misma pesa y cinta métrica.

También se aplicó una encuesta como técnica de investigación a 21 familias, lo cual coincide con la cantidad de niños implicados en la investigación. La misma contenía 11 ítems. En lo fundamental las preguntas eran de tipo politómicas y/o de cafetería.

Métodos estadísticos.

Para la elaboración estadística de los datos obtenidos en la investigación se utilizó el programa Excel, sobre la plataforma de Windows, hallándose el por ciento (%).

Capítulo III Propuesta de acciones

Teniendo en cuenta la importancia que juega la familia en todos los aspectos de la vida de sus hijos y de los riesgos que ocasiona la obesidad desde las edades tempranas, la investigación puso en práctica diez acciones a la familia de niños obesos para el mejoramiento de la calidad de vida en el tratamiento físico terapéutico.

1-Charlas de orientación familiar.

Objetivo: Capacitar a la familia sobre la obesidad y su tratamiento.

Descripción: Se realizan charlas en las escuelas de orientación familiar, de donde proceden los alumnos vinculados al Área Terapéutica, sobre la obesidad y la necesidad del tratamiento físico terapéutico.

2- Intercambio con la familia en el Área Terapéutica.

Objetivo: Intercambiar con la familia sobre los ejercicios que realiza su niño obeso en el Área Terapéutica.

Descripción: Se realiza en un día de clase señalado donde la familia asistirá al Área Terapéutica para conocer sobre los ejercicios que realizan su niño e intercambiar con ella.

3- Realizo ejercicios en el hogar.

Objetivo: Lograr que la familia realice con su niño en el hogar los ejercicios aprendidos en el Área Terapéutica.

Descripción: La familia continuará realizando los ejercicios en el hogar cuando su niño obeso no tenga que asistir al Área Terapéutica.

4- Visitas a los hogares.

Objetivo: Conocer las causas de las ausencias al Área Terapéutica para la valoración de la importancia de la asistencia a la misma.

Descripción: Se visita a la familia en sus hogar para el análisis del por qué los niños no asisten con regularidad al Área Terapéutica y así sensibilizarlos con la importancia de su asistencia

5- Controlar cómo se desarrolla su niño en el Área Terapéutica.

Objetivo: Controlar de forma sistemática la asistencia de su niño y la realización de los ejercicios en el Área Terapéutica.

Descripción: Orientación a la familia para que asista como mínimo dos veces al mes para que controle cómo va evolucionando su niño en el Área Terapéutica.

6- Conversatorios con el especialista.

Objetivo: Orientar a la familia a través de conversatorios con el especialista la alimentación que debe propiciar a su niño obeso.

Descripción: Se realiza la invitación de un médico o especialista a la escuela o al Área Terapéutica para realizar conversatorios con la familia sobre la educación nutricional que deben tener los niños obesos y los riesgos que traería consigo no aplicarlos correctamente.

7- Confección de medios auxiliares.

Objetivo: Confeccionar medios auxiliares que apoyen el tratamiento de los niños en el área.

Descripción: La familia en el hogar confeccionará diferentes medios auxiliares como suizas, pomos de arena, pelotas medicinales, step, bastones, etc.

8- Participación en actividades deportivas – recreativas

Objetivo: Estimular a la familia en la participación con su niño en las actividades deportivas – recreativas.

Descripción: Se orientará a la familia sobre las actividades deportivas – recreativas que se realizarán para que participe en ellas con su niño: a jugar, caminatas, maratones y otras.

9- Realización de actividades físicas.

Objetivo: Realizar con la familia y su niño actividades físicas al aire libre.

Descripción: Se organizará con la familia y su niño actividades al aire libre como campismos, playas, etc.

10- La estimulación.

Objetivo: Estimular a la familia con resultados en el apoyo que brindan al tratamiento físico terapéutico que se realiza con su niño.

Descripción: Realización de estímulos morales, en las escuelas de orientación familiar o reuniones, a la familia que ha apoyado en el tratamiento físico terapéutico y haya contribuido al mejoramiento de la calidad de vida de su niño obeso.

Capítulo IV: Análisis de los resultados de métodos e instrumentos aplicados

IV.1 Resultados de la medición antropométrica

La medición antropométrica fue realizada a los 21 niños obesos seleccionados como muestra de investigación, antes de aplicadas las acciones a las familias. La investigación pudo comprobar que los niños 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, y 20 se encuentran en el percentil más de 97 clasificándolos como obesos, el 7 y 21 se encuentran en el percentil 90 y el 10 y 17 están en el percentil 97 clasificados como sobrepeso.

En la medición explicada anteriormente se tuvo en cuenta la edad, sexo, talla y peso y se realizó de acuerdo a la distribución por percentiles de las normativas según las tablas de crecimiento y desarrollo por José A. Gutiérrez Muñiz y coautores, obteniendo los criterios valorativos que se relacionan a continuación (tabla 3)

Tabla 1: Medición inicial

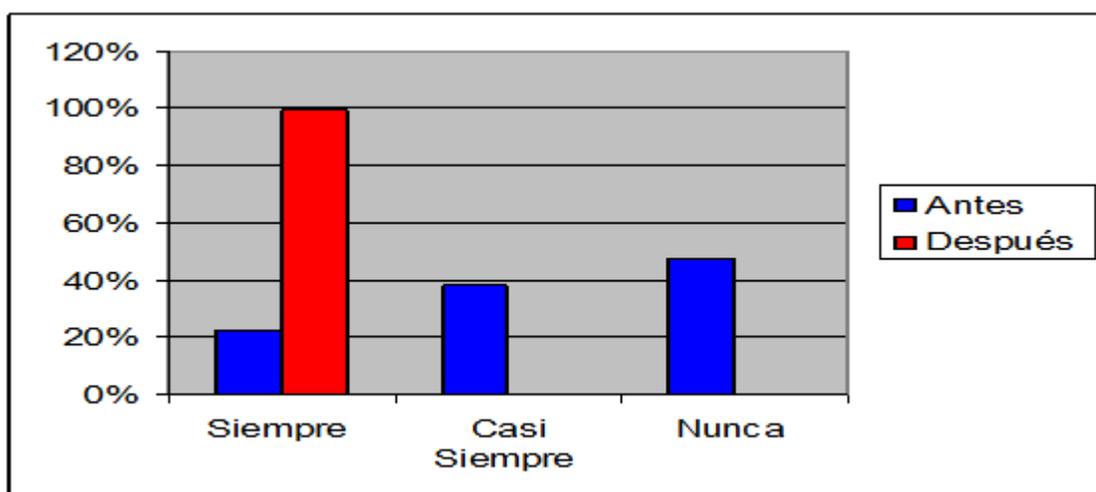
| No | Edad | Sexo | Talla(cm.) | Peso(Kg.) | Percentil | Clasificación |
|----|------|------|------------|-----------|-----------|---------------|
| 1 | 7 | M | 1.35 | 41 | +97 | Obeso |
| 2 | 7 | M | 1.38 | 43 | +97 | Obeso |
| 3 | 7 | F | 1.36 | 44 | +97 | Obeso |
| 4 | 8 | F | 1.44 | 59 | +97 | Obeso |
| 5 | 8 | F | 1.34 | 43 | +97 | Obeso |
| 6 | 8 | M | 1.40 | 46 | +97 | Obeso |
| 7 | 9 | F | 1.52 | 60 | 90 | Sobrepeso |
| 8 | 9 | M | 1.49 | 57 | +97 | Obeso |
| 9 | 9 | M | 1.53 | 60 | +97 | Obeso |
| 10 | 9 | F | 1.45 | 52 | 97 | Sobrepeso |
| 11 | 10 | F | 1.55 | 68 | +97 | Obeso |
| 12 | 10 | M | 1.50 | 59 | +97 | Obeso |
| 13 | 10 | M | 1.49 | 59 | +97 | Obeso |
| 14 | 10 | F | 1.47 | 57 | +97 | Obeso |
| 15 | 11 | M | 1.52 | 60 | +97 | Obeso |
| 16 | 11 | M | 1.60 | 66 | +97 | Obeso |
| 17 | 11 | F | 1.54 | 64,5 | 97 | Sobrepeso |
| 18 | 11 | F | 1.45 | 55 | +97 | Obeso |

| | | | | | | |
|----|----|---|------|----|-----|-----------|
| 19 | 11 | M | 1.48 | 60 | +97 | Obeso |
| 20 | 11 | F | 1.33 | 45 | +97 | Obeso |
| 21 | 11 | F | 1.48 | 57 | 90 | Sobrepeso |

IV.2 Resultados de la encuesta

- En la pregunta # 1 de la encuesta aplicada a la familia sobre la relación carnal con el niño, la encuesta arrojó: antes de aplicada la propuesta de acciones se encuestaron 5 padres para un 23,8% y 16 madres para un 76,1%; después de aplicada la propuesta de acciones se encuestaron a las mismas nuevamente.
- En la pregunta # 2 si ha estado familiarizado de alguna forma al problema de la obesidad, antes de aplicada la propuesta de acciones 5 refirieron que siempre para un 23%, 8 casi siempre para un 38% y 10 nunca; para un 47,6%% de familiarización en el conocimiento sobre la obesidad; después de aplicada la propuesta de acciones las 21 familias refirieron que sí están familiarizadas con el problema de la obesidad para un 100%. (Gráfico 1)

Gráfico 1 Grado de familiarización de las familias con la obesidad



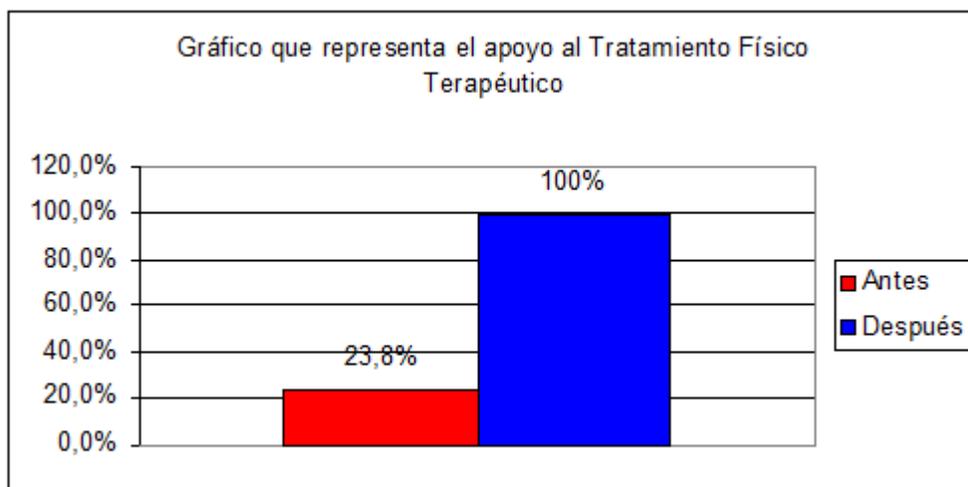
- En la pregunta # 3 si la familia recuerda algún tratamiento o acciones anteriormente realizadas con el niño, el 5 marcaron las opciones dadas para un 23% antes de aplicada la propuesta de acciones; después de aplicada la propuesta las 21 familias marcaron: ejercicios terapéuticos para el 100%; 8 marcaron tratamiento médico para el 38%; 2 con tratamiento dietético para el 0,9% y 4 que practican deporte para el 19%.
- En la pregunta # 4 de la encuesta si el paciente obeso ha reaccionado a la atención de los facultativos, antes de aplicada la propuesta de acciones 5 reaccionaban con

interés para un 23%; 10 sin interés para un 47,6%; 3 atienden el proceso para un 14%; 3 ponen de su parte para un 14,2%. Después de aplicada la propuesta de acciones los pacientes obesos han reaccionado favorablemente ya que en las 21 familias existe preocupación por la atención de los facultativos para un 100%.

- En la pregunta # 5 donde la familia recuerda desde cuando el niño posee tratamiento para la obesidad, antes y después de aplicada la propuesta de acciones 10 marcaron hace meses para un 47,6% y 11 marcaron años para un 52,3% lo que demuestra que recordaban el tiempo que sus hijos realizaban tratamiento físico terapéutico contra la obesidad.
- En la pregunta # 6 sobre las consecuencias de la obesidad, antes de aplicada la acciones las respuestas se comportaron de la siguiente forma:
 - a) Hipertensión 21 de 21 familias para un 100%.
 - b) Diabetes 5 de 21 familias para el 23,8%.
 - c) Dificultad respiratoria 8 de 21 familias para el 38%.
 - d) Alteraciones digestivas 5 de 21 familias para el 23,8%.
 - e) Problemas en las articulaciones 5 de 21 familias para el 23,8%.
 - f) Problemas psicosociales 3 de 21 familias para el 14,2%.

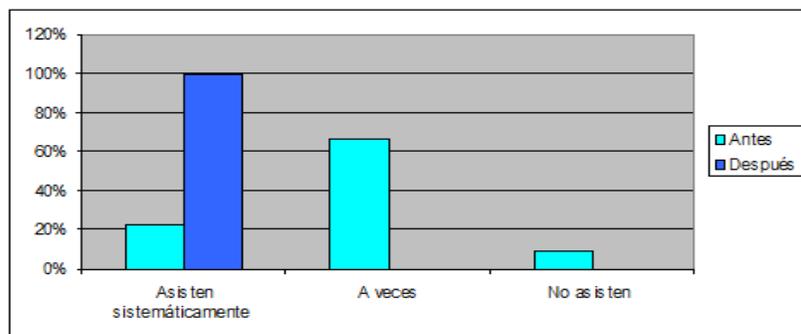
Después de aplicadas las acciones el 100% de las familias conocen todas las consecuencias de esta enfermedad.

- En la pregunta # 7 sobre la importancia que la familia atribuye al ejercicio físico terapéutico, antes de aplicadas las acciones solamente 5 de ellas respondieron de forma correcta, lo que representa el 23,8% y 16 refieren solo un beneficio (bajar de peso); que representa 76,1% del total. Después de aplicada la propuesta de acciones las 21 familias para el 100% se encuentran bien documentadas sobre la importancia del ejercicio físico terapéutico para el apoyo del mismo. (Gráfico 2)



- En la pregunta # 8 donde se le pide a la familia que señale las actividades que conocen que se realizan contra la obesidad, las 21 marcaron carreras y ejercicios físicos para el 100%, 2 marcaron dieta y ejercicios aeróbicos para el 0,9%, 4 marcaron deporte para el 19%, antes de aplicada la propuesta de acciones; después de aplicada la propuesta de acciones las 21 familias conocen todas las actividades que se realizan contra la obesidad para el 100%.
- En la pregunta # 9 sobre la importancia que posee la asistencia sistemática al área terapéutica las 21 familias refieren criterios positivos; pero en el inciso a, si su hijo asiste, antes de aplicada la propuesta de acciones, 5 respondieron que sí asisten sistemáticamente para el 23,8%; 2 responden que no asisten para el 0,09% y 14 refieren que a veces para un 66,6% En estos casos las familias refieren por falta de tiempo y de un buen control; después de aplicada la propuesta de acciones los 21 niños obesos asisten regularmente al área terapéutica y las familias controlan con sistematicidad su asistencia.(Gráfico 1)

Gráfico 3 Representa la asistencia sistemática al Área Terapéutica

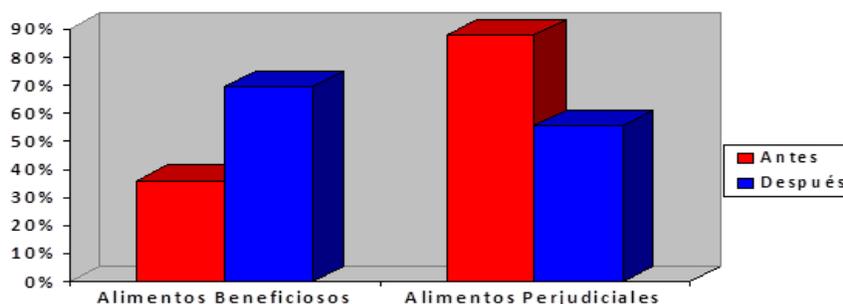


- En la pregunta #10 en relación con los alimentos que consumen con frecuencia los niños, se obtuvo, antes de aplicada la propuesta de acciones, los siguientes resultados:
 - Vegetales y hortalizas 5 de 21 – 23,8%
 - Viandas hervidas 7 de 21 – 33,3%
 - Viandas fritas 21 de 21 – 100%
 - Granos 21 de 21 – 100%
 - Carne de cerdo 21 de 21- 100%
 - Frutas 15 de 21 – 71,4%
 - Pan 21 de 21 – 100%
 - Dulces 21 de 21 – 100%

- i) Confituras 21 de 21 – 100%
- j) Refresco gaseado 11 de 21 – 52,3%
- k) Pastas 8 de 21 – 38%
- l) Carnes blancas(pollo, pescado) 11 de 21 – 52,3%
- m) Embutidos 21 de 21 – 100%

Como podemos apreciar antes de aplicada la propuesta de acciones, existe un alto consumo de alimentos que son perjudiciales para el niño obeso los cuales ingieren con frecuencia, después de aplicada la propuesta de acciones el consumo de viandas fritas se redujo en 12 familias para un 57,1%, carne de cerdo 14 de 21 para un 66,6%, pan en 17 familia para un 80%, dulces 15 de 21 para un 71%, confituras 17 de 21 para un 80%, pastas 5 de 21 para un 23%, embutidos 17 de 21 para el 80%, refresco gaseado 11 de 21 para un 52,3%. También la alimentación sana de los niños ha tenido logros, pero es un trabajo lento, sistemático donde la familia ha venido interiorizando la necesidad de reducir el consumo de algunos alimentos dañinos para el obeso y consumir otros que son beneficiosos para su salud. Después de aplicada la propuesta de acciones el consumo de vegetales y hortalizas se incrementó en casi la totalidad de las familias solo 2 la consumen muy poco o sea lo hacen 18 de 21 familias para 85,7%, la vianda hervida se elevó su consumo 15 de 21 familias para el 71,4%, el consumo de frutas de 10 aumentó en 18 familias de 21 para el 85,7%, el consumo de carnes blancas aumentó, ahora la consumen 16 familias para el 76,1%

Gráfico 4 Representa el consumo de alimentos beneficiosos y perjudiciales



IV. 3 Validación de la efectividad de las acciones.

Con el objetivo de validar la efectividad de las acciones propuestas la investigación tuvo en cuenta los siguientes aspectos fundamentales:

- 1- Participación de la familia.
- 2 - Conocimientos alcanzados sobre la obesidad.
- 3 - Apoyo al tratamiento físico terapéutico.
- 4 – Contribución al mejoramiento de la calidad de vida de los niños obesos.

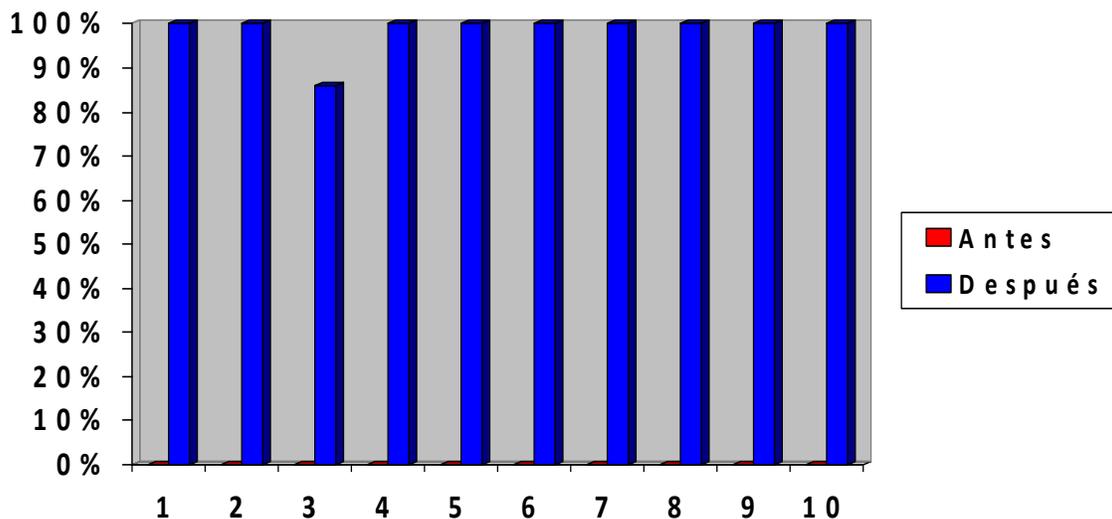
Basándose en estos aspectos la investigación pudo comparar antes y después de aplicada la propuesta de acciones los resultados alcanzados en cada una de ellos.

- ❖ La acción # 1 “ Charlas de orientación familiar ” antes de aplicada la propuesta de acciones no se realizaba y las familias carecían de un conocimiento adecuado sobre esta enfermedad, no apoyaban el tratamiento físico terapéutico por lo que no se observaba mejoría en la calidad de vida de los niños obesos. Después de aplicada las acciones, las 21 familias para un 100% participó en las charlas alcanzando conocimiento sobre esta enfermedad, comenzó a apoyar el tratamiento físico terapéutico y contribuyó al mejoramiento de la calidad de vida de los niños obesos.
- ❖ La acción # 2 “Intercambio con la familia en el área terapéutica”, antes de aplicada la propuesta de acciones esta, no se realizaba en el Área Terapéutica y las familias no sabían qué ejercicios hacían sus hijos y cómo lo ejecutaban, después de aplicada la acción, la investigación logró que de 21 familias, 21 asistieron al área lo que representa el 100%, las familias quedaron más capacitadas en el apoyo al tratamiento y contribuyó al mejoramiento de la calidad de vida de los niños obesos.
- ❖ La acción # 3 “ Realizo ejercicios en el hogar”, antes de aplicada la propuesta de acciones las 21 familias no estaban capacitadas para apoyar en el tratamiento físico terapéutico; después de aplicada la acción, de las 21 familias, 19 para el 90% se ocupan que sus niños realicen ejercicios en el hogar y así contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de los mismos.
- ❖ La acción # 4 “ Visito los hogares ”, antes de aplicada la propuesta de acciones no se realizaba, después de aplicada la misma se observó efectividad por la repercusión que tuvo, esto evidencia que en las 21 familias para un 100% hubo una mejor disposición para la asistencia de los niños obesos al área lo cual contribuyó al mejoramiento de su calidad de vida.
- ❖ La acción # 5 “ Controlo cómo se desarrolla mi hijo en el Área Terapéutica”, antes de aplicada la propuesta de acciones esta no se realizaba; después de aplicada tuvo participación las 21 familias para el 100%, las mismas actuaron conscientemente teniendo en cuenta los conocimientos adquiridos, el apoyo en el tratamiento físico terapéutico y su repercusión en el mejoramiento de la calidad de vida de los niños obesos.
- ❖ La acción # 6” Conversatorio con el especialista”, antes de aplicada la propuesta de acciones no se ejecutaba; después de aplicada la acción se obtuvo que de 21 familias, asistieron 21 para el 100%, quedando orientadas sobre la alimentación que deben dar a sus niños obesos y así contribuir con el tratamiento físico terapéutico y el mejoramiento de su calidad de vida.

- ❖ La acción # 7 “ Confección de medios auxiliares”, antes de aplicada la propuesta de acciones se carecían de medios auxiliares para el tratamiento físico terapéutico; después de aplicada la acción las 21 familias participaron en la confección de ellos, para un 100%, apoyando así dicho tratamiento el cual contribuyó al mejoramiento de la calidad de vida de los niños obesos.
- ❖ La acción # 8 “ Participamos en actividades deportivas – recreativas”, antes de aplicada la propuesta de acciones no se realizaba, después de aplicada esta acción las 21 familias participaron para el 100%, repercutiendo favorablemente en el mejoramiento de la calidad de vida.

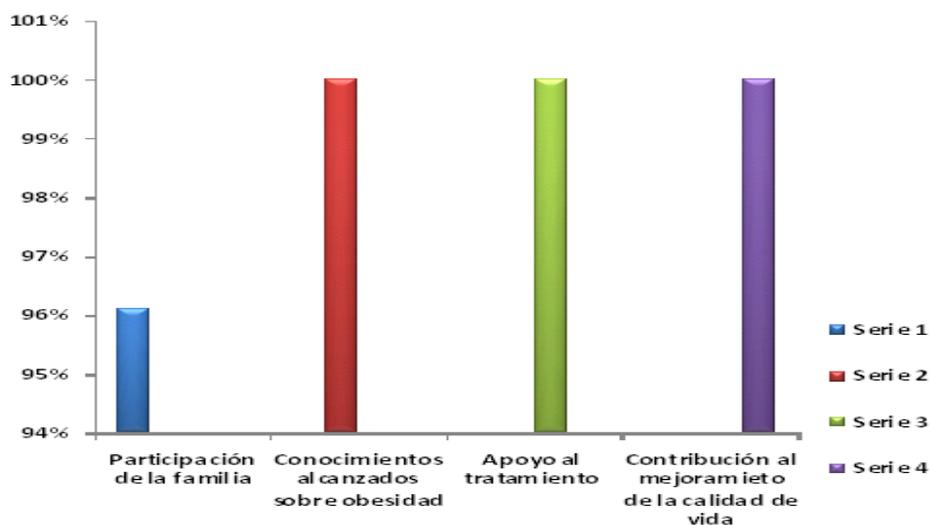
En la validación realizada sobre el análisis de las acciones antes y después de aplicadas las mismas, se obtuvo el 90% en la acción # 3 y en el resto el 100%.(Gráfico 5)

Gráfico 5 Representa la validación de las acciones



Analizadas cada una de las acciones basadas en los aspectos que comprueban la efectividad de las mismas, la investigación plantea que desde el punto de vista cualitativo hubo una significativa participación de las familias (96,1%); adquirieron conocimientos sobre la obesidad (100%) apoyaron más sistemáticamente el tratamiento físico terapéutico (100%) y todo ello repercutió en el mejoramiento de la calidad de vida de los niños obesos (100%). (Gráfico 6)

Gráfico 6 Representa el comportamiento de los aspectos en la efectividad de las acciones



Antes de aplicadas las acciones a las familias, de 21 niños, en el percentil con más de 97 se ubicaron 17, y en el de 90 a 97, 4 niños; después de aplicada las acciones a las familias los resultados son los siguientes: En los percentiles de 90 a 97 se encuentran 18 niños (sobrepeso) y 3 en el percentil 75(normo peso.) (Ver tabla 4.)

Tabla 4 Medición final

| No | Sexo | Talla(cm.) | Peso(Kg.) | Percentil | Clasificación |
|----|------|------------|-----------|-----------|---------------|
| 1 | M | 1.36 | 38 | 90 | Sobrepeso |
| 2 | M | 1.39 | 39,5 | 90 | Sobrepeso |
| 3 | F | 1.37 | 42 | 97 | Sobrepeso |
| 4 | F | 1.46 | 54,5 | 90 | Sobrepeso |
| 5 | F | 1.35 | 39 | 90 | Sobrepeso |
| 6 | M | 1.42 | 43 | 90 | Sobrepeso |
| 7 | F | 1.54 | 55 | 75 | Normo peso |
| 8 | M | 1.51 | 52 | 90 | Sobrepeso |
| 9 | M | 1.55 | 55 | 90 | Sobrepeso |
| 10 | F | 1.47 | 48 | 75 | Normo peso |
| 11 | F | 1.56 | 64 | 90 | Sobrepeso |
| 12 | M | 1.52 | 54 | 97 | Sobrepeso |
| 13 | M | 1.51 | 54 | 90 | Sobrepeso |
| 14 | F | 1.49 | 53 | 90 | Sobrepeso |
| 15 | M | 1.54 | 54 | 90 | Sobrepeso |
| 16 | M | 1.62 | 63 | 90 | Sobrepeso |
| 17 | F | 1.56 | 60 | 90 | Sobrepeso |
| 18 | F | 1.47 | 51 | 90 | Sobrepeso |

| | | | | | |
|----|---|------|------|----|------------|
| 19 | M | 1.50 | 52,7 | 97 | Sobrepeso |
| 20 | F | 1.35 | 40 | 97 | Sobrepeso |
| 21 | F | 1.50 | 53 | 75 | Normo peso |

Conclusiones

La investigación reveló las acciones existentes en la literatura especializada que le permitió conocer las dirigidas al mejoramiento de la calidad de vida de los niños obesos, así como una identificación y caracterización de la familia de los niños obesos permitió alcanzar resultados significativos en los métodos e instrumentos aplicados. La investigación elaboró y aplicó acciones a la familia de niños obesos y a través de ella pudo obtener el apoyo necesario en el tratamiento físico terapéutico, el cual repercutió en el mejoramiento de la calidad de vida de los niños obesos, comprobándose en la práctica que la investigación logró efectividad en las acciones aplicadas a las familias de los niños obesos y contribuyó favorablemente al mejoramiento de la calidad de vida de los mismos.

Bibliografía

BLANCO PÉREZ, A. *Introducción a la Sociología de la Educación*. Ed. Pueblo y Educación, La Habana, (2001. p 103- 113.)

CARRILLO, O. *¿Obesidad o salud?* / V. FIGUEROA, J. LAMA - *Usted elige*. Ed. Proyecto Comunitario Conservación de Alimentos, La Habana, (2006.)

CUBA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA. *Los ejercicios físicos con fines terapéuticos II*. - La Habana, Ed. INDER p. (145 – 156.)

DE LA OSA, J. A. *Consultas Médicas, Cuba: CU. Obesidad en la infancia*. Copyright.(1999 – 2000) @ CITMATEL.

DÍAZ DE LOS REYES, S. *La Cultura Física Terapéutica para pacientes Obesos*. - Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras".- La Habana, (1985.)

DÍAZ SÁNCHEZ, M. E. *Manual de Antropometría para el trabajo en nutrición*.- Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos, La Habana (1995).

FIGUEROA, V. *¿Cómo alimentarnos mejor?* / O. CARRILLO Y J. LAMA- Ed. Proyecto Comunitario Conservación de Alimentos, La Habana, (2005)

FUILLERAT, R. *Tratamiento Psicológico educativo de la obesidad en la edad infante juvenil*. - Revista Española de Alimentación y Nutrición,(2004:) pág 34-46.

GALUSKA, D. A. *La obesidad desde la perspectiva de Salud Pública*. En: Conocimientos actuales sobre nutrición,- 8va edición, Publicación Científico y Técnica N-592. - Washington. D. C., (2003.)

MÉNDEZ AMARO, S. *Hormonas y actividad física*. Editorial Ciencias Médicas, La Habana, (1991.)

MARTÍN GONZÁLEZ, C, I. *Manual de Dietoterapia*. / PLASENCIA CONCEPCIÓN D. /... [et al]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2001 pág (182.)

RODRÍGUEZ, A. A. *Orientaciones generales para aplicar en el paciente obeso*. - Revista cubana de Medicina General Integral. - La Habana, 1988 vol 4 n.4: (p44 – 54.)

- 1- RUBALCABA ORDAZ, L. *Ejercicios vs. Sedentarismo* / CANELLE FERNÁNDEZ, S. - La Habana: Editorial Pueblo y Educación, (1989.)