

# **Sistema de ejercicios para niños con retraso mental que padecen asma**

**Autor: Teresa Sesmonde Rodríguez - 10-10-2011**

[https://vinculando.org/salud/sistema\\_de\\_ejercicios\\_fisicos\\_para\\_ninosas\\_con\\_retraso\\_mental\\_que\\_padecen\\_de\\_asma.html](https://vinculando.org/salud/sistema_de_ejercicios_fisicos_para_ninosas_con_retraso_mental_que_padecen_de_asma.html)

## **Introducción**

La atención a personas con discapacidad es una de las prioridades de la política social de nuestro país, que garantiza y desarrolla acciones para la elevación de la calidad de vida y posibilita nuevas oportunidades para su bienestar físico, psíquico y social.

Los logros sociales alcanzados en el campo de la prevención, evaluación, intervención, rehabilitación, los apoyos necesarios y la integración de las personas con discapacidad a todos los contextos: educativo, social, familiar, comunitario y comunicativo; conjuntamente con una nueva perspectiva de la accesibilidad, con una mirada hacia el diseño universal y como beneficio para todas las edades y capacidades, en función de mejorar la calidad de vida de los niños que viven con cierta discapacidad.

En Cuba existe el Consejo Nacional para la Atención de las Personas con Discapacidad. (CONAPED) aprobado mediante la Resolución # 4 del 2 de abril del 1996, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (63) pág. 7, que constituye un grupo multisectorial; donde se vinculan todos los organismos e instituciones del estado que tienen entre sus funciones, la atención a este grupo poblacional, con la participación de asociaciones y en carácter de invitados las organizaciones políticas y de masas.

A las personas con discapacidad hay que verlas como sujetos con derechos inviolables y como personas con capacidades diferentes. Dentro de estas personas se encuentran los niños/as con (necesidades educativas especiales de tipo intelectual, con retraso mental o niños/as con discapacidad intelectual); estos tres términos, nombran las alteraciones de tipo orgánica en el sistema nervioso central, alterando fundamentalmente los procesos cognoscitivos del infante, que dificultan su adaptación al mundo circundante, así como su inserción a la sociedad.

Los trastornos mentales afectan la esencia misma de la naturaleza humana, del hombre como ser social, los síntomas de la enfermedad mental se expresan en el contexto social, son determinados en partes importantes por el propio medio social y familiar.

La creación de la red de centros y escuelas especiales fue uno de los logros de la Revolución Cubana, que marcó grandes transformaciones en la educación. En 1971 se produce un notable incremento en los planes educacionales, se cambia la estructura del Ministerio de Educación y se construye la Dirección de Educación Especial.

En los cursos escolares entre 1959 y 1976 aumenta la matrícula hasta 12 497 alumnos y en el primer quinquenio 1976 – 1981 a más de 33 000 alumnos; desde luego también se crearon más de 140 nuevas escuelas. Hoy ya contamos con 1 200 de esas escuelas, para niños que tienen algún tipo de necesidad educativa especial de tipo intelectual.

Actualmente el subsistema de Educación Especial está integrado por diferentes tipos de centros, escuelas y aulas especiales. La red nacional de centros está compuesta por el Centro de Diagnóstico y Orientación (CDO), escuelas para alumnos con retraso mental, escuelas para sordos, ciegos y débiles visuales, trastorno en el lenguaje, alteraciones físico motoras, autismo, aulas para niños multipérdidas sensoriales y centros (Castellano) (44) pág. 5.

En estas escuelas existe una cantidad numerosa de niños con enfermedades respiratorias, como es el caso del asma

bronquial, la cual ha constituido desde tiempo pasado un azote para la humanidad, y es una de la afecciones que tiene prioridad en la política de la salud; encontrándose entre las enfermedades alérgicas y dispnea rizadas.

Rodríguez de la Vega, A. (73) pág. 2, plantea que el asma bronquial es una enfermedad crónica, inflamatoria, de origen multifactorial, que se caracteriza por hiperactividad bronquial. Esta inflamación, causa episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión torácica y tos, especialmente durante la noche. Estos síntomas se asocian habitualmente a un grado variable de obstrucción de las vías aéreas, que es con frecuencia reversible, ya sea de forma espontánea o mediante tratamiento.

Gran ayuda han aportado las áreas terapéuticas, las cuales hoy ocupan un lugar importante dentro del campo de la salud del hombre, gracias al amplio programa que se ejecuta para mejorar los problemas respiratorios y dentro de estos, el asma bronquial, es objeto de estudio con relación a su profilaxis y rehabilitación mediante la Cultura Física Terapéutica, lo que trae consigo una disminución en la aplicación de medicamentos.

Dentro de los documentos metodológicos avalados por el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Nacional de Deporte Educación Física y Recreación que rigen el tratamiento del asma bronquial, se encuentra el Programa de Cultura Física Terapéutica, modificado en su última versión por un experimentado colectivo de autores en el 2005; a partir de la revisión de este documento y teniendo en cuenta las observaciones científicas y sistemáticas al proceso docente – educativo, que se desarrolla para atender a los niños con retraso mental afectados por la patología asma bronquial, así como a los especialistas de las áreas terapéuticas, a los profesores de Educación Física que atienden el área de Cultura Física Terapéutica de las escuelas especiales y a los padres y familiares; se pudo corroborar que aunque este programa está orientado hacia el mejoramiento del estado de salud de los niños asmáticos, en ninguna de sus partes se tienen en cuenta las necesidades educativas especiales de tipo intelectual presentes en estos infantes.

Las clases se caracterizan por falta de estimulación y concentración por parte de los niños, unido a las alteraciones cognoscitivas, volitivas y motoras que no permiten complementar la finalidad del tratamiento, dificultando la comprensión y asimilación de los ejercicios aplicados. Además no cuenta con ninguna orientación hacia el trabajo preventivo y la atención de la familia, en los períodos intercrisis y de crisis, que experimenta el niño en el hogar.

Las actividades físicas del programa vigente determinadas para atender esta afección crónica del sistema respiratorio, no les permite a los profesionales de la Cultura Física Terapéutica desarrollar un tratamiento adecuado para niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, al no contar con orientaciones teórico – metodológicas necesarias para atender no solo la patología (asma bronquial) sino también las necesidades educativas especiales de tipo intelectual (retraso mental), esto reafirma la necesidad de diseñar nuevas herramientas que permita organizar y dirigir el proceso.

El DrC. de la Cultura Física José Garcés Carracedo, categorizado con este nivel científico en el 2005, en su estudio aporta un programa de Educación Física Adaptada para los niños con necesidades educativas especiales de tipo intelectual; como parte de sus recomendaciones hace énfasis en la necesidad de prestar una atención diferenciada dentro del área de Cultura Física Terapéutica, atendiendo a las diferentes patologías con la que también viven estos infantes; al no ser posible su restablecimiento a partir de los contenidos y objetivos propuestos en las clases de Educación Física, necesitando de una ayuda pedagógica especializada, que tenga en cuenta su doble padecer.( 30)

El autor coincide con el criterio planteado por el DrC. J G Carracedo, aunque se debe señalar que este tema es muy criterial, ya que hay autores que plantean que no se debe apretar más el currículo de los niños con necesidades educativas especiales, pero indudablemente es muy difícil que el profesor de Educación Física cumpla con el carácter terapéutico y psicopedagógico al no cumplirse en su totalidad los verdaderos objetivos de la Educación Física Especial o Actividad Física Adaptada en función del restablecimiento de la salud.

La DrC. Irma Muñoz Aguilar (2005) plantea la necesidad de adaptar los programas de Cultura Física Terapéutica y Profiláctica, proceso mediante el cual la actuación docente juega un papel desarrollador, estimulador y completo, considerándolo como una importante guía para facilitar el proceso de elevación de su calidad de vida, integración social e inclusión, asimismo considera que la Cultura Física Terapéutica al utilizar todos los métodos de la Educación Física Especial, tiene la finalidad de habilitar y/o rehabilitar, mejorar y/o normalizar funciones, así como corregir y compensar las deformidades, además de fortalecer para evitar otras afecciones, de ahí que su carácter profiláctico debe reunir a todas las actividades de expresión corporal y juegos, de recreación y actividad social, aspectos primordiales en el tratamiento de escolares con necesidades educativas especiales de tipo intelectual.

(Tesis doctoral) pág 56.

Surgen entonces las siguientes interrogantes: ¿Cuenta el programa vigente de Cultura Física Terapéutica con las tareas y objetivos concretos para atender las necesidades educativas especiales de tipo intelectual, a partir de las patologías que presentan estos infantes? ¿Cómo adecuar el programa terapéutico vigente atendiendo a las necesidades y potencialidades de estos infantes, para incidir a su rehabilitación? ¿Están los padres y familiares preparados para atender a los niños en períodos de crisis e intercrisis?

La atención priorizada de los niños con necesidades educativas especiales de tipo intelectual, constituye un objetivo impostergable del Estado cubano, brindarles iguales oportunidades de desarrollo independientemente de sus capacidades, lograr este fin se dificulta aún más, cuando los infantes con retraso mental también padecen de asma bronquial.

Si bien es difícil presenciar el estado de crisis en un niño de intelecto normal, mucho más impactante es observarlo cuando lo experimentan los niños con discapacidad intelectual, se tornan inseguros, inquietos, desesperados, la familia no cuenta con mecanismos para poder controlarlos.

Partiendo de esta difícil situación que a menudo se desencadena, ya sea en la escuela o en el hogar, y reconociendo que muchos profesionales y la inmensa mayoría de los padres, familiares y demás entes comunitarios están desprovistos de ejercicios, métodos, herramientas, conocimientos y recursos especiales, para reducir o aliviar las crisis asmáticas en estos infantes; además del alto consumo medicamentoso y el desestabilizamiento del equilibrio emocional y social de la familia; a partir de esta situación existente es que se propone resolver el siguiente:

### **Problema científico**

¿Cómo favorecer, desde la Cultura Física Terapéutica, la atención familiar de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario en el municipio de Aguada de Pasajeros?

### **Objeto de estudio**

Cultura Física Terapéutica en la atención familiar comunitaria.

### **Campo de acción**

Sistema de ejercicios físicos adaptados, para la atención familiar de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario en el municipio de Aguada de Pasajeros.

## **Objetivo general**

Proponer un sistema de ejercicios físicos adaptados, para la atención familiar de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario en el municipio de Aguada de Pasajeros.

## **Preguntas científicas**

1. ¿Cuáles son los fundamentos teórico – metodológicos que sustentan la atención familiar, desde la Cultura Física Terapéutica, de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario?
2. ¿Cuál es el nivel de atención familiar, atendiendo a las características biopsicosociales de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial?
3. ¿Cuáles ejercicios físicos adaptados, podrán aplicar los familiares en forma de sistema, para atender a los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial en su entorno comunitario?
4. ¿Qué consejos prácticos se tendrán en cuenta por parte de la familia, para la aplicación del sistema ejercicios físicos y juegos a los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario?
5. ¿Es factible la aplicación por parte de la familia, del sistema ejercicios físicos adaptados, a los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario?

## **Tareas científicas**

1. Establecimiento de los fundamentos teórico – metodológicos que sustentan la atención familiar, desde la Cultura Física Terapéutica, de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario.
2. Caracterización de la atención familiar, atendiendo a las características biopsicosociales de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial.
3. Determinación de los ejercicios físicos adaptados, que podrán aplicar los familiares en forma de sistema, para atender a los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial en su entorno comunitario.
4. Determinación de los consejos prácticos, que se tendrán en cuenta por parte de la familia, para la aplicación del sistema ejercicios físicos y juegos a los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario.
5. Validación, mediante el método de criterio de expertos, de la factibilidad de la aplicación, del sistema ejercicios físicos adaptados, a los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario.

## **Aporte teórico**

Fundamentos teórico – metodológicos que sustentan la atención familiar, desde la Cultura Física Terapéutica, de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario.

## **Aporte práctico**

1. Sistema de ejercicios físicos adaptados para la atención familiar, de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario.
2. Consejos prácticos, indicaciones y contraindicaciones para las familias, en función de la atención diferenciada y especial de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial.

## **Definiciones de términos**

- **Niños con necesidades educativas especiales**

Niños con determinados déficit (físicos, psíquicos o sensoriales) que conllevan a determinadas dificultades de aprendizaje y por ende, requieren de estrategias educativas adaptadas, que permitan la participación de todos ellos en las tareas de mejora personal y social.

- **Retraso Mental**

En el Diccionario de Defectología: se define al retraso mental como un desarrollo anormal de los procesos psíquicos, fundamentalmente los cognoscitivos superiores (la percepción activa, los procesos voluntarios de la memoria y del pensamiento lógico verbal, el lenguaje y otros) como resultado de una lesión orgánica cerebral.

- **Asma Bronquial**

Es una enfermedad crónica del sistema respiratorio, no transmisible, determinada por la reacción del organismo ante sustancias alérgicas, provocando la hiperactividad de las glándulas mucosas, aumentando la expectoración, disminuye la luz de las vías respiratoria, aumenta el volumen de aire en los pulmones, provocando disnea espiratoria; la persona afectada se manifiesta inquieta, insegura y manifiesta miedo a la muerte.

- **Defecto (deficiencia)**

Pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica

- **Discapacidad (trastornos secundarios)**

Restricciones debido a una deficiencia de la capacidad para realizar una actividad en la forma considerada normal.

- **Minusvalía**

Situación desventajosa para un individuo, como consecuencia del defecto y/o enfermedad.

- **Familia:**

Lugar determinante donde todos sus miembros se preparan para crecer, se preparan para la vida, es la célula fundamental de la sociedad.

- **Funcionamiento Familiar:**

Es considerado como una dinámica relacional sistémica que se da entre los miembros de la familia y se define a través de las categorías de rol, cohesión, armonía, adaptabilidad, permeabilidad, afectividad y comunicación.

- **Comunicación:**

La comunicación familiar refleja los patrones de interacción a través de los cuales los miembros de una familia interactúan, intercambian mensajes con contenidos afectivos, informativos o normativos. La adecuación o inadecuación de los patrones comunicativos familiares juega un rol principal en la funcionalidad o disfuncionalidad de la misma. La funcionalidad o no de la comunicación familiar, expresa el grado o la medida en que sus miembros han aprendido a manifestar adecuadamente o no, sus sentimientos en relación con los otros, y también cuánto la familia ha avanzado en la elaboración de sus límites y espacios individuales. En las familias funcionales predominan patrones comunicativos directos y claros. Sus miembros suelen expresar de manera espontánea tanto sentimientos positivos como negativos, sus iras y temores, angustias, ternuras y afectos, sin negarle a nadie la posibilidad de expresar libre y plenamente su afectividad.

Las habilidades para la comunicación positiva descritas son: empatía, escucha reflexiva, comentarios de apoyo, etc. Hacen posible que las parejas y familias compartan sus necesidades y preferencias, en tanto se relacionen con la cohesión y la adaptabilidad. Las habilidades negativas son: doble vínculo, doble mensaje y críticas. Reducen la capacidad de los cónyuges o miembros de una familia para compartir sus sentimientos, restringiendo sus movimientos en las otras dos dimensiones. Los estilos y estrategias de comunicación de un matrimonio o de una familia, están muy relacionados con la cohesión y la adaptabilidad.

- **Cohesión:**

Unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas. La cohesión es una de las dimensiones centrales de la dinámica familiar y puede ser definida a

partir de los vínculos emocionales que los miembros de una familia establecen entre sí. Comprende el vínculo emocional entre los miembros de la familia y el grado de autonomía individual de los mismos. Cuando la cohesión es media favorece la identificación física y emocional y el establecimiento de sólidos vínculos y un fuerte sentimiento de pertenencia con el grupo familiar en su conjunto. Si es alta o baja se ve afectada.

La cohesión familiar es definida como la ligazón emocional que los miembros de una familia tienen entre sí. Dentro de la dimensión de cohesión es posible distinguir cuatro niveles: desvinculada (muy baja), separada (baja a moderada), conectada (moderada a alta) y enmarañada (muy alta). La cohesión desvinculada o desprendida se refiere a familias donde hay ausencia de unión afectiva entre los miembros de la familia, ausencia de lealtad a la familia y alta independencia personal. En la cohesión separada se aprecia una moderada unión afectiva entre los miembros de la familia, cierta lealtad e interdependencia entre ellos, aunque con una cierta tendencia hacia la independencia. En la cohesión conectada o unida, son familias donde se observa una considerable unión afectiva, fidelidad e interdependencia entre los miembros de la familia, aunque con una tendencia hacia la dependencia. Finalmente en la cohesión enmarañada o enredada, aquí se aprecia una unión afectiva entre los familiares, a la vez que existe una fuerte exigencia de fidelidad y lealtad hacia la familia, junto a un alto grado de dependencia respecto de las decisiones tomadas en común.

- **Rol:**

Asignaciones culturales a la representación de los papeles parentales (madre, padre, abuelo, hijo, esposo(a), hombre – mujer). Cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.

La incorrecta distribución de roles es cuando no hay correspondencia en los roles que tiene que asumir cada miembro de la familia.

- **Armonía:**

Correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo. Es el entendimiento entre los miembros de un hogar que se expresan en un estado de ánimo armónico, dialogante y con entrega. Sustentado en valores y principios de vida hasta conseguir vivir en la verdad. Y lograr un desarrollo moral, intelectual, económico y espiritual.

La armonía se mide en armonía y desarmonía.

- **Permeabilidad:**

Capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones.

La permeabilidad se mide en mucha o poca; poca cuando la familia ante situaciones difíciles no toma en consideración las experiencias de otros núcleos familiares ni buscan ayuda de instituciones o personas.

- **Afectividad:**

Capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros. La afectividad pertenece al sentimiento o a la emoción; es la capacidad para vincularse con el mundo y con uno mismo, para querer y darle valor a las cosas, para sentirse afectado, para relacionarse.

Decimos que lo que realmente afecta al ser humano tiene que ver con la afectividad.

La afectividad se mide en buena, regular, mala.

- **Adaptabilidad:**

Se describe como la capacidad del sistema familiar para cambiar sus estructuras de poder (roles y reglas) en respuesta al desarrollo evolutivo vital de la familia o en respuesta al estrés provocado por diversas situaciones concretas.

Una adaptabilidad familiar alta origina caos en el interior de la familia, esto es, la inexistencia de roles y reglas definidas; una adaptabilidad baja, rigidez que impide amoldarse a las crisis del ciclo familiar.

La descripción, medición y diagnóstico de esta dimensión incluye conceptos tales como poder (capacidad de afirmación, control, disciplina), estilos de negociación, relaciones de roles y reglas de relación de la familia. Los cuatro niveles de adaptabilidad que se describen son: rígida (muy baja), estructurada (baja a moderada), flexible (moderada a alta) y caótica (muy alta). La adaptabilidad caótica se refiere a ausencia de liderazgo, cambios aleatorios de roles, disciplina irregular y cambios frecuentes. La flexible, a un liderazgo

y roles compartidos, disciplina democrática y cambios cuando son necesarios. Por otra parte, la adaptabilidad estructurada ha sido entendida como aquella en que el liderazgo y los roles en ocasiones son compartidos, donde existe cierto grado de disciplina democrática y los cambios ocurren cuando se solicitan. La adaptabilidad rígida alude a un liderazgo autoritario, roles fijos, disciplina estricta y ausencia de cambios.

- **Definición de Familia funcional:**

Aquella en la que existe una efectividad funcional en la conducta de sus miembros que permite satisfacer las necesidades individuales de estos y las necesidades básicas de la familia.

Las familias funcionales encaran las crisis en grupo y cada miembro acepta un papel para hacerles frente. Identifican los problemas expresando conformidades e inconformidades. Se respeta la autonomía a la vez que el espacio y los roles están bien definidos. También ayudan al crecimiento personal de cada miembro, se dan afecto, se escuchan entre sí, tienen rituales de apoyo que dan mayor fuerza de cohesión, comparten el tiempo, espacio, el dinero, además de sus puntos de vista, hacen ajustes y sacrificios individuales en beneficio de la familia.

- **Definición de Familia disfuncional:**

Aquella en que la ineffectividad llega al grado de insatisfacción en una familia. En ella se pueden ver intereses no conjugados, necesidades no satisfechas, mala relación entre los miembros y amenazas.

Las familias disfuncionales son incapaces de expresar con libertad los sentimientos negativos, no identifican los problemas, no son capaces de enfrentar las crisis, no se comunican con claridad, utilizan dobles mensajes, no permiten el desarrollo individual, la unión no es productiva y existe confusión de roles.

- **Comunidad:**

Localización geográfica (vecindad) es el espacio en el cual se comportan determinados servicios y se establecen relaciones interpersonales con consecuencia de ellos.

- **Entorno Comunitario:**

Es el espacio donde los niños conviven con otras personas, es donde crecen y se desarrollan como seres sociales, a partir de las interrelaciones que se establecen con otros niños, padres, familiares, maestros, médicos y profesores.

- **Atención familiar mediante la Cultura Física Terapéutica:**

Proceso de actuación psicopedagógica basado en la realización de actividades físicas de carácter profiláctico, correctivo y/o compensatorio de las desviaciones, trastornos, impedimentos o discapacidades, originadas por un defecto (congénito o adquirida) o enfermedad (transmisible o no transmisible), vinculado con el entorno familiar de quienes la padecen; las cuales deben planificarse y actuar de modo tal que consigan dar respuesta a las situaciones desventajosas impuestas por la discapacidad intelectual y enfermedad crónica respiratoria.

- **Corrección y/o compensación:**

Procesos encaminados a favorecer la rehabilitación biopsicosocial del individuo afectado. Cuando hablamos de corrección nos estamos refiriendo al proceso encaminado a rectificar una función o conducta perdida o afectada y cuando hablamos de compensación nos referimos a la sustitución de funciones alteradas.

## Justificación

Es la primera vez que se aborda desde la perspectiva de la Cultura Física Terapéutica la atención comunitaria de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, teniendo en cuenta la selección, creación y adaptación de ejercicios respiratorios a partir de sus necesidades y potencialidades, con la pertinente y fácil aplicación por parte de los padres y familiares; relacionándose en gran medida la escuela, la familia y la comunidad.

La propuesta relaciona indicaciones y contraindicaciones para el manejo de los niños/as en períodos de crisis e ínter crisis; mejorando la salud orgánica y la compensación de los trastornos secundarios que acompañan a tal alteración y que se agudizan con la aparición de la enfermedad; con la intervención de la familia se favorece la inserción social y la calidad de vida de estos infantes.

## **Marco teórico conceptual**

La Educación Especial y la Cultura Física Terapéutica en función de atender a los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial.

### **La Educación Especial en Cuba, su repercusión en la atención de niños con necesidades educativas especiales**

#### **Antecedentes de la Educación Especial en Cuba**

En el siglo XXI, se recupera la realidad del ser humano, como centro de atención, partiendo de un enfoque optimista sobre sus posibilidades de desarrollo. Precisamente en este enfoque radica uno de los rasgos distintivos del planteamiento histórico-cultural a los que se refiere Vigotski en sus estudios sobre las personas con discapacidad.

Mediante el establecimiento de la zona de desarrollo próximo, donde cada niño tiene posibilidades de llegar a estadios superiores, en dependencia de los estímulos que reciba y la pedagogía especial con que sea atendido; prestar una atención especial a estas personas que por alteraciones tanto físicas como psíquicas se les dificulta adaptarse al medio social.

Dentro de las escuelas especiales cubanas, se distinguen dos tipos: las transitorias y las específicas, en ellas se aplica el currículo básico de la educación general con algunas adaptaciones curriculares, que son significativas en el caso de las que brindan sus servicios a niños con retraso mental.

Estas escuelas se distinguen también por su sólido y sostenido trabajo con la familia, la comunidad y muy especialmente por sus estrechos vínculos con las diferentes asociaciones de personas con discapacidades.

En períodos anteriores a la Educación Especial se le denominaba Defectología, centrando su mayor atención en los defectos, discapacidades y limitantes que presentaban los individuos, sin considerar las posibilidades y potencialidades que también pueden alcanzar, en dependencia del trabajo correctivo, compensatorio y rehabilitador que se desarrolle; con la finalidad de proveerlos de una mayor calidad de vida.

La Educación Especial, como ciencia pedagógica y en correspondencia con su objeto de estudio, debe determinar el objetivo, los contenidos, los métodos, los medios, las formas organizativas y la evaluación del proceso pedagógico específico, que se realiza con los educandos que presentan desviaciones en el desarrollo. Además, debe velar por su continuo perfeccionamiento en correspondencia con el avance científico y socio-económico general.

La Pedagogía Especial para los deficientes intelectuales es definida por Morales Britos, L. (49) pág 5. como "el sistema más apropiado para la enseñanza y educación de los menores que presentan deficiencias intelectuales (retrasados mentales y los comprendidos en la categoría de retardo en el desarrollo psíquico) y para la corrección y/o compensación psicopedagógica de los defectos en las diferentes esferas de su personalidad en formación."

En Cuba, en el estudio psicosocial – pedagógico y clínico genético realizado en el 2003, se analizó un universo de 366 864 personas, las discapacidades fundamentales son: intelectual, físico motoras, visuales y mixtos. La tasa de prevalencia es de 3.26 por cada 100 habitantes.

El Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, haciendo uso de las facultades que le otorga la ley, adoptó con fecha 16 de octubre de 2006, el acuerdo # 5790 que faculta al Ministro de Trabajo y Seguridad Social para que implementen y pongan en vigor el referido plan correspondiente al 2006 – 2010.



El objetivo fundamental de este plan está dirigido a la coordinación y ejecución de políticas, estrategias, programas y servicios que permitan elevar la calidad de vida, la equitación de oportunidades, la integración, la participación activa en la vida social y el desarrollo del autodomínio e independencia personal máxima posible.

Además pretende estimular y propiciar investigaciones científicas, así como la formación y capacitación de recursos humanos vinculados al trabajo con la discapacidad. (57) pág.8.

La concepción actual de la Educación Especial en Cuba es el resultado directo de la experiencia de 38 años de ardua labor y de la interpretación y aplicación a las condiciones del país de los más renovadores y modernos enfoques internacionales sobre la materia.

En la actualidad se labora en el perfeccionamiento continuo del currículo de la Educación Especial, desde una perspectiva de flexibilidad, funcionalidad, contextualización y protagonismo de las instituciones, la familia y la comunidad, en el proceso educativo, mediante la aplicación de los principios del enfoque individual, diferenciado y desarrollador de la enseñanza. Dirigir las acciones de la escuela hacia la preparación de la familia, de manera que posibilite el acceso, desarrollo y enriquecimiento de todos por igual. Congreso Internacional de Educación y Diversidad 2002 (pág. 3).

Se asume en esencia que, en el ámbito pedagógico, el diagnóstico es un proceso de obtención de información para la toma de decisiones a favor de la educación del niño, comprobándose que en el momento inicial de la propuesta de Vigotski se orienta hacia las principales fuentes de información: el niño, los padres y la institución docente. Hoy se podría añadir a la comunidad como una fuente imprescindible de información, lugar donde se establecen las relaciones entre los tres componentes señalados anteriormente.

En resumen entre los elementos que hoy pueden contribuir a la actualización y desarrollo de las propuestas hechas inicialmente por Vigotski se encuentran:

El aporte de la comunidad.

La concepción y desarrollo de un proceso para el estudio y seguimiento de la historia de la educación del individuo, con múltiples derivaciones (entrega pedagógica).

La ampliación del alcance de las conclusiones y recomendaciones.(80).

### **Consideraciones generales acerca de los niños/as con (necesidades educativas especiales de tipo intelectual, retraso mental o con discapacidad intelectual).**

En la antigüedad las personas que nacían con alteraciones físicas, motoras o psicológicas eran sacrificadas por ser consideradas pequeños monstruos, la falta de atención y ayuda prevalecía y a muy pocos casos se le prestaban las consideraciones necesarias, sin tener en cuenta sus deficiencias. (44) pág. 4.

En la antigua Grecia principalmente en Esparta en los siglos IV y V se efectuaba la matanza de los niños que tempranamente se les detectaban grandes deformaciones, fundamentalmente físicas. Estas matanzas no solo eran justificadas por motivos económicos (Aristóteles (384-322 a.n.e. Filósofo Griego discípulo de Platón) sino también por razones eugenésicas (Platón 428-347 ó 348 a. n. e. Filósofo Griego) (44) pág 4.

En los escritos de Lucio Anneo Séneca (año 4 a. n. e – 65) se testimonia la existencia de tales matanzas en la Roma antigua donde se plantea: "Matamos a los seres deforme y ahogamos a aquellos niños que nacen enfermizos, débiles y deformados. No actuamos así por ira o por enfado, sino guiándonos por los principios del raciocinio: separar lo defectuoso de lo saludable". (44) pág. 8.

Particularmente irreconciliable con los débiles mentales, fueron Martín Lutero (1483- 1546) Monje Agustino (Fundador de la reforma religiosa alemana) y Juan Calvino (1509 – 1564) (Fundador de la reforma en Francia); los cuales recomendaban encarcelarlos o arrojarlos a los ríos.

Esta manera de pensar y/o actuar cambió cuando en el siglo VI algunos médicos comenzaron a profundizar en el estudio de estos fenómenos que afectaban a varias personas y a las cuales no se le prestaba ningún tipo de servicio, ya en el siglo XV se comenzaron a hacer estudiados por pedagogos y psicólogos y en el XIX se hicieron grandes descubrimientos, esclareciendo la esencia de la definición de deficiencia mental. (44) pág. 17.

La Fundación de Endocrinología Infantil (FEL) realiza desde 1985 una campaña para la detección del hipotiroidismo congénito y la fenilcetonuria, enfermedades metabólicas que producen retraso mental si no son detectadas y tratadas a tiempo. Desde entonces se han detectado 416 pacientes con hipotiroidismo congénito y 78 con fenilcetonuria, mediante el programa que desarrolla FEL.

Los análisis para detectar estas enfermedades se practican en unas gotas de sangre, que se extraen del talón del niño recién nacido, después de las 24 horas de vida y antes del séptimo día. Esta pesquisa que se hace rutinariamente en todos los países desarrollados, tiene como objetivo detectar la fenilcetonuria y el hipotiroidismo congénito; para evitar el daño cerebral y consiguiente retardo mental que estas dos enfermedades provocan cuando no son detectadas y tratadas precozmente. Los niños que reciben un tratamiento adecuado desde los primeros meses de vida, tienen un desarrollo mental completamente sano y un coeficiente intelectual normal.

En los niños que padecen fenilcetonuria se da un aumento de la fenilalanina y su acumulación en todos los tejidos y células del organismo, ya que por un error congénito hereditario no puede ser metabolizada. El exceso de fenilalanina interfiere en la regulación de los neurotransmisores, sustancias que llevan los mensajes de célula a célula, dando lugar a graves e irreversibles alteraciones neurológicas e interfiriendo en el proceso normal de maduración.

El bebé nace totalmente normal, y el deterioro que comienza a partir de la primera alimentación, sólo podrá ser detectado meses más tarde, cuando ya no exista oportunidad de revertir el retraso mental. (FEL. pág 234)

A lo largo del desarrollo histórico de nuestra humanidad se han planteado varios criterios de retraso mental que con el creciente auge de la ciencia y la técnica se perfeccionan constantemente, temática estudiada por médicos psicólogos y pedagogos.

Fernández Jaén, A. Calleja – Pereza, desde la atención primaria Rev. Cubana MGI 2002, plantea que el retraso mental, está definido como una condición por lo general permanente, originada en algún momento de la vida, entre el nacimiento y los dieciocho años de edad, caracterizado por una capacidad intelectual deficiente y por la alteración concomitante de la actividad adaptativa. Es considerado como un síndrome que comprende muchas entidades clínicas. Su principal característica es el déficit de la capacidad intelectual, significativamente inferior al coeficiente intelectual promedio, aproximadamente un coeficiente de 70 o menor.

Alexey I, Diachkov- Diccionario de Defectología II, (21) pág. 165, plantea que "los niños con necesidades educativas especiales de tipo intelectual, son aquellos que presentan un desarrollo anormal de los procesos psíquicos, fundamentalmente los cognoscitivos superiores como resultado de una lesión orgánica cerebral. Presentan con frecuencia rasgos patológicos en la esfera emocional volitiva, elevada excitabilidad, o por el contrario pasividad. Dificultades en la formación de intereses y motivación social de la actividad, además de anomalías en el desarrollo físico, como anomalía del crecimiento, trastorno del metabolismo, trastorno de la motricidad, dificultades en la formación de hábitos de trabajo y otros".

Medline Plus y Hospital Santo Joan de Déu, de Barcelona, se refieren al hipotiroidismo congénito planteando que:

"como una enfermedad que se produce por falta de la hormona tiroidea. Esta hormona interviene en el crecimiento y desarrollo del niño y su falta durante las primeras semanas de vida produce un grave daño al cerebro, provocando discapacidad mental y síntomas tales como: problemas de carácter e intelectuales, neuropsicológicos, dificultades en el aprendizaje y en el desarrollo psicomotor. El inconveniente es que en el recién nacido es difícil detectar las enfermedades clínicamente, por falta de signos de alarma (sólo el 5% de los hipotiroideos congénitos tiene síntomas al nacer, el 95% no presentan ninguno)".

Caballero González, Leila. (11) define que "son aquellos trastornos en que por factores genéticos o adquiridos ocurra una lesión en el Sistema Nervioso Central que da lugar a una insuficiencia del desarrollo de la psiquis en general y en especial de la actividad cognoscitiva, aunque están visualmente implicadas todas las esferas, la alteración tiene un carácter progresivo y es irreversible".

Junco Cortés, Norah. (41) pág. 38, plantea en su libro "Los ejercicios Físicos con fines Terapéuticos" que los niños retrasados mentales presentan un desarrollo anormal de los procesos psíquicos, fundamentalmente los cognoscitivos superiores (percepción activa, los procesos voluntarios de la memoria, el pensamiento lógico de la memoria, el pensamiento lógico verbal y el lenguaje), como resultado de una lesión orgánica cerebral. Es característico de los niños retrasados mentales la existencia de rasgos patológicos en la esfera emocional volitiva, elevada excitabilidad o por el contrario dificultades en la formación de intereses y la motivación social de la actividad.

Ford M, Frank. (28) pág. 913, considera que "es el estado del individuo en el cual se producen alteraciones en el desarrollo psíquico general, fundamentalmente en la esfera cognoscitiva de la personalidad. Estas alteraciones son estables y se deben a una lesión en el sistema nervioso central de carácter difuso e irreversible, de etiología congénita, genética o adquirida".

De las definiciones abordadas anteriormente se seleccionó para trabajar la emitida por Frank Ford, la cual refiere que esta lesión a escala cortical es de carácter central, siendo difusa, afecta los procesos psíquicos superiores, pues se dispersa en el Sistema Nervioso Central (SNC), convirtiéndose en ilocalizable, es irreversible por el daño orgánico neuronal, provoca que nunca vuelva a su estado normal, lo que trae consigo la estabilidad del mismo, porque siempre aparecerán deficiencias en los procesos psíquicos superiores.

Al analizar la última parte del concepto, el autor considera que debe hacerse una reflexión sobre el término estable pues este depende en gran medida del trabajo correctivo compensatorio, porque cada estímulo tiene una respuesta, la cual puede perfeccionarse en la medida que sean capaces de apoyarse en la potencialidad para su desarrollo.

El retraso mental es un trastorno definido por la presencia de un desarrollo mental incompleto o detenido, caracterizado principalmente por el deterioro de las funciones completas de cada época del desarrollo y contribuyen al nivel global de la inteligencia, tales como las funciones cognoscitivas, las del lenguaje, las motrices y la socialización.

Las tendencias norteamericanas, por su parte, plantean múltiples concepciones acerca del retraso mental con dos vertientes principales, la biomédica (manifiestan la presencia de alteraciones o lesiones básicas del cerebro) y la socio-cultural (la influencia negativa de un medio socio-cultural deficiente).

En el Diccionario de Defectología se define al retraso mental como un desarrollo anormal de los procesos

psíquicos, fundamentalmente los cognoscitivos superiores (la percepción activa, los procesos voluntarios de la memoria y del pensamiento lógico verbal, el lenguaje y otros) como resultado de una lesión orgánica cerebral.

Rubinsteins, S. (74) pág. 13, llama retrasado mental al sujeto cuya actividad cognoscitiva resulta establemente trastornada debido a una lesión orgánica (heredada o adquirida) del encéfalo. Aclara que, primero, la lesión orgánica no es cualquier lesión simple, superable, se presenta de forma difusa. En segundo lugar, esta definición ha nacido en la práctica. Para los niños de edad escolar la actividad fundamental es la docente y cognoscitiva, pero no excluye afectaciones en la esfera emotivo volitiva. En tercer término no excluye la posibilidad del desarrollo.

Los especialistas en la Educación Especial en Cuba consideran que el retraso mental es un estado del individuo en el cual se producen alteraciones en los procesos síquicos en general, fundamentalmente en la esfera cognoscitiva; estas alteraciones son estables y se deben a una lesión orgánica del sistema nervioso central, de carácter difuso e irreversible y etiología genética, congénita o adquirida.

Al realizar la evaluación de las definiciones antes abordadas sobre el retraso mental, el autor considera que, en su mayoría son:

- Fatalistas, en sentido general
- No conciben el desarrollo general del niño en su entorno.
- No dan importancia al factor social.
- Presentan un enfoque clínico-psicométrico.
- Consideran absoluto el factor orgánico en el cuadro general de la persona.
- Manifiestan un alto grado irreversible de inferencia, de especulación (por ejemplo, al hablar de coeficiente intelectual, de lesión orgánica difusa e irreversible)
- La lesión no es suficientemente demostrable, se presume su existencia. Estas deficiencias, en algunos casos, son descriptivas y no llegan a la esencia, falta por tanto precisión.
- No reconocen las potencialidades individuales de la psiquis humana.

No obstante las definiciones planteadas con anterioridad, se comparten varios de los aspectos contenidos en los criterios emitidos por Rubinsteins, ya que no excluye la posibilidad de desarrollo, e infieren la influencia del proceso docente en la configuración del desarrollo psíquico infantil.

En cuanto a la posición asumida por los especialistas cubanos, es evidente la necesidad de evaluar la permanencia del término estable dentro del concepto, pues se podría pensar que estas alteraciones en la esfera cognoscitiva no pueden variar. De ser así, se negaría la posibilidad de modificación y al papel de la Educación Especial en el trabajo correctivo compensatorio.

Para la comprensión de las categorías de necesidad educativa especial de tipo intelectual, retraso mental o con discapacidad intelectual se deben tener en cuenta, como referencia, los siguientes conceptos básicos:

- La concepción no estática de la inteligencia.
- El carácter dinámico del desarrollo, susceptible a la influencia social y al factor educativo.
- El perfeccionamiento de los procesos de compensación.
- La heterogeneidad de la estructura del defecto.

El DrC José Garcés Carracedo (2005). Tesis Doctoral (30) pág. 11, al referirse al retraso mental plantea que es un problema muy complejo y difícil de definir; considera que se debe entender como retraso mental “la alteración de los procesos psíquicos, originada por lesiones orgánicas, generadoras de disfunción cerebral de un curso crónico y escasamente reversible, con una etiología genética, congénita o adquirida, acompañada de limitaciones en el aprendizaje, el lenguaje y el desarrollo físico-motor, con posibilidades de modificación a través del trabajo

pedagógico".

El autor coincide con la conceptualización emitida por el Doctor J. G. Carracedo; es una de las más actuales en el campo de la Educación Especial; además se vincula con las actividades físicas adaptadas, enfatiza en las posibilidades de desarrollo de las potencialidades de estos niños, en dependencia de las herramientas y la maestría pedagógica con que se desempeñe el profesor, a partir de estas experiencias y los estímulos brindados por el especialista y/o la familia, permitirán que estos niños puedan llegar a estadios superiores en su desarrollo físico y social.

Las causas que determinan el retraso mental, están dadas por una lesión cerebral ocurrida en el período prenatal, perinatal o postnatal, antes o después de los 3 años. Sobre todo surgen como consecuencia de diversos factores externos que influyen negativamente en el desarrollo intrauterino del feto, tales como enfermedades infecciosas contraídas por la madre durante el embarazo, entre las que podemos destacar gripe viral grave, tífus, viruela, distrofia y contaminación del feto por diversos parásitos que tiene la madre en el organismo.

También por afecciones traumáticas del feto, tales como: aplicación de fórceps, opresión de la cabeza del niño al nacer, hechos que ocurren en partos demorados, prolongados o por el contrario, excesivamente rápidos.

El retraso mental a veces puede surgir como consecuencia de enfermedades del niño en las más tempranas etapas de su vida, como las producidas por:

- procesos infecciosos (gastroenteritis del recién nacido, meningoencefalitis, rubéola congénita).
- Alteraciones en los procesos metabólicos.
- Fenilcetonuria.
- Traumatismo o agentes físicos (preclancia, irradiación excesiva, incapacidad del factor RH y lesiones intraparto).
- Enfermedades y procesos de origen prenatal (hidrocefalia y microcefalia).

Para un mejor estudio y atención de los niños con discapacidad intelectual se tuvo en cuenta la clasificación dada por Trujillo Aldana, Ligia. (44) pág 76, donde emite los siguientes criterios:

1. De acuerdo a la profundidad del defecto intelectual y teniendo en cuenta la adaptación social del individuo:

1. Retraso mental leve.
2. Retraso mental moderado.
3. Retraso mental severo.
4. Retraso mental profundo.

2. De acuerdo a la etiología, teniendo en cuenta el momento en que aparece la lesión del SNC:

1. Genética (prenatal)
2. Congénita (prenatal o perinatal)
3. Adquirida (postnatal)

3. De acuerdo a las formas o síndromes acompañantes:

1. Formas menos graves (No hay síndromes acompañantes)
2. Formas agravadas (Hay síndromes acompañantes como es el caso del Síndrome de Dawn )

En las escuelas especiales son atendidos los niños que a partir del diagnóstico se determinen como leves o

moderados sus características son las siguientes:

El retraso mental ligero o leve se caracteriza por la aparición en los primeros años de vida del niño, de un ligero retardo del desarrollo del lenguaje y la motricidad, especialmente en la motricidad fina, con un pobre desarrollo del vocabulario, sobre todo del activo. En ello es característico el pensamiento concreto y superficial, lo cual se refleja en todos los aspectos de su personalidad principalmente en el que tiene que ver con la actividad cognoscitiva, lo cual se pone de manifiesto cuando el niño comienza a aprender la lectura, escritura y el cálculo y no puede vencer los objetivos correspondientes a su grado escolar, precisando de una enseñanza especial.

El retraso mental moderado se caracteriza por una limitación bastante apreciable de las funciones psíquicas, evidenciándose un retardo del lenguaje y de la motricidad en general. El pensamiento es concreto y posee poca representación del mundo circundante.

Se necesita, desde los primeros años, un trabajo correctivo educativo especial para que los niños portadores de esta alteración puedan asimilar los conocimientos elementales del plan de estudio, así como para auto valerse y poder incorporarse a la vida laboral.

Se estima que la población con (necesidades educativas especiales de tipo intelectual, retraso mental o niños con discapacidad intelectual) en Cuba es el 2% de la general, y un 45% de esta población son de causas prenatales.

## **La Cultura Física Terapéutica y la atención a los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial**

### **Consideraciones generales sobre la Cultura Física Terapéutica y Profiláctica**

La utilización del ejercicio físico como método terapéutico data de a. n. e. Son muy conocidos los trabajos de médicos que en épocas pasadas recetaban como medicamento determinadas actividades físicas y obtenían resultados positivos con ese tipo de tratamiento.

China fue el primer país, 2000 años a. n. e., que utilizó los ejercicios físicos como un medio para formar ciudadanos sanos, pues prolongaba la vida de algunos mediante una especie de gimnasia médica, que concedía preferente atención a los ejercicios respiratorios y a los movimientos de flexión y extensión de piernas y brazos (Masjuán, 1984).

En los Vedas, libros sagrados indios, 1800 años a.n.e. se describe la importancia de la enseñanza de los ejercicios pasivos y activos, así como de los ejercicios respiratorios y el masaje, en la curación de diferentes enfermedades. El médico Galeno, 130-200 a.n.e, fue muy conocido por sus trabajos en esta esfera, empleando la experiencia de los griegos en la aplicación de la gimnasia terapéutica y la terapia ocupacional (Fernández Corujedo, 1965). (59)

En el siglo XIX aparecen nuevos trabajos acerca de la importancia terapéutica de los ejercicios físicos. A principios de este, fueron muchos los investigadores que emplearon la práctica de los ejercicios físicos como medio de educación y salud, también se incluyeron aquellos con fines terapéuticos. Entre ellos se destacan Johan Friederic Guth Muths, Ludwing Jahn y Adolfo Spiess, en Alemania; Pokhion Clias, George Hebert y Francisco Amorós, en Francia (Fernández Corujedo, 1965 y Masjuán, 1984).

Cultura Física Terapéutica y Profiláctica (CFTP). Consiste en la aplicación de ejercicios físicos con fines profilácticos y medicinales para lograr un rápido y completo restablecimiento de la salud, de la capacidad de

trabajo y la prevención de las consecuencias de los procesos patológicos.

El principal medio que emplea la Cultura Física Terapéutica como estimulador esencial de las funciones vitales del organismo, son los ejercicios físicos; esto diferencia a la Cultura Física Terapéutica de los demás métodos terapéuticos.(59)

Los ejercicios físicos influyen en el grado de reacción de todo el organismo, por lo tanto la Cultura Física Terapéutica contempla la ejecución consciente y activa de los ejercicios físicos por parte del enfermo, para tratar la enfermedad que padece y a la vez interiorizar el proceso de curación de la misma.

La terapéutica integral no sólo actúa sobre los tejidos, órganos o sistemas del organismo en general, sino que trabaja también sobre la etapa de recuperación y en la necesidad de restitución de la capacidad de trabajo del hombre.

Aplicar ejercicios físicos respiratorios se ha convertido en el método más efectivo para contrarrestar la patología asma bronquial, se activan todas las estructuras del sistema respiratorio, fortaleciéndose la musculatura respiratoria, se libera parte del aire viciado en los pulmones, mejorando la dinámica ventilatoria que relaciona los momentos de inspiración y espiración.

Efectos generales del ejercicio físico en el organismo del enfermo.

1. Fortalece al organismo contra la enfermedad que padece.
2. No posee acción secundaria negativa.
3. Logra reducir e incluso eliminar el consumo de medicamentos.

Indicaciones para la aplicación de la Cultura Física Terapéutica

El médico puede determinar el momento en que el paciente ha logrado su mejoría y estabilidad clínica. Él debe seleccionar o clasificar al paciente que se debe rehabilitar, pero el profesional de la Cultura Física Terapéutica, llámese kinesiólogo, rehabilitador o terapeuta funcional, debe estar capacitado para indicar la actividad física terapéutica, la forma recomendable de la clase, el período de la aplicación terapéutica de los ejercicios físicos y el régimen motor. Todo esto en estrecha correspondencia o coherencia con el carácter independiente de la Cultura Física Terapéutica. (59)

### **Consideraciones sobre el asma bronquial**

La palabra asma proviene del griego "asthama", que significa "respiración difícil".

El asma bronquial es una afección perteneciente a las enfermedades crónicas no transmisibles y se plantea que no es más que el oscurecimiento de las vías respiratorias, producto de algunas sustancias (alérgenas), produciendo síntomas variados como son la sensación de falta de aire, secreción de fluidos, espasmos, compresión torácica, etc.

Es una alteración inflamatoria crónica de las vías aéreas en la que participan varias células, en especial mastocitos y linfocitos. Se considera que el asma puede convertirse en la epidemia mundial del siglo XXI entre los niños y adolescentes. Existen datos que lo atestiguan, como son (5): GINA. El asma, la epidemia del siglo 21. (35)

Conocer que unos 300 millones de personas en el mundo padecen asma bronquial, y que aproximadamente el 10% de la población infantil sufre alguna limitación por su causa, es buen motivo para interesarse por esta enfermedad crónica no transmisible de las vías aéreas, que constituye un problema de salud en todo el planeta. Existen más de 200 millones de casos, se producen entre 50 000 y 100 000 muertes por año y se gastan entre 20 y 30 billones de

USD en los servicios de salud para esta enfermedad. (36)

El establecimiento del 3 de mayo como el Día Mundial del Asma, expresa la importancia de atender a las personas aquejadas de esta patología. La Organización Mundial de la Salud (OMS), preocupada por el incremento de su prevalencia a escala mundial, dedica actualmente recursos para su atención; incluso mediante el proyecto de colaboración, denominado Iniciativa Global para el Asma (GINA), ha considerado oportuno definir un día dedicado a esta enfermedad, tras su celebración por primera vez, en diciembre de 1998 (36). GINA. Día Mundial del Asma.

El asma bronquial ha constituido desde tiempos inmemorables un azote para la humanidad, es una enfermedad crónica, inflamatoria que se caracteriza por una disnea espiratoria aguda, el aire penetra en los pulmones con bastante facilidad, pero solo sale de ellos con esfuerzo.

Anselmo Abdo Rodríguez. (Especialista de 2do grado en Alergología) (36), plantea que es una enfermedad crónica, inflamatoria de origen multifactorial, que se caracteriza por la hiperreactividad bronquial.

Dicha inflamación causa episodios recurrentes de sibilancia, disnea, opresión torácica y tos, especialmente durante la noche. Estos síntomas se asocian habitualmente a un grado variable de obstrucción de las vías aéreas, que con frecuencia es reversible, bien sea de forma espontánea o mediante tratamiento.

El Dr. Ernesto Toirac Lamarque. Especialista de 2do grado en medicina interna (35), define al asma bronquial: como una enfermedad crónica reversible espontáneamente o por tratamiento, caracterizada por hiperreactividad bronquial de origen multifactorial, en el individuo susceptible ocasiona sibilancia, dificultad respiratoria, opresión en el pecho y tos de grado variable, es el resultado de una reducción de la luz bronquial por espasmo de la musculatura, edema e hipersecreción de mucus.

El paciente asmático al tener dificultades en la respiración trae como consecuencia la alteración de los órganos respiratorios, le provoca la disfunción de los músculos. Esta enfermedad es una de las afecciones que se han priorizado en la política de salud de nuestro país, encontrándose entre las patologías dispensariadas.

Los cambios climáticos son uno de los factores que pueden desencadenar una crisis de asma, debido a la humedad, así como el cambio de las estaciones del año principalmente el invierno y la primavera por el frío, el aire y la humedad; aunque no podemos obviar el verano por la cantidad de polvo que afecta grandemente a los pacientes alérgicos.

El asma bronquial está distribuida en todas las regiones del mundo, atendiendo a múltiples factores de índole económico, ambiental y cultural. La prevalencia ha estado en aumento, asociada a patrones ambientales como disminución de la actividad física y otros aspectos relacionados con hábitos tóxicos, si se sabe que puede ser hereditario en la mayoría de los casos y puede ser adquirido.

Los factores infecciosos sobre todo los virales, los físicos, los climáticos, psicológicos y bioquímicos; actúan como factores desencadenantes, la reacción asmática y la formación de otros que se encuentran dentro de los factores desencadenantes y existen 2 grupos.

- Inespecífico.
- Específico.

Dentro de los inespecífico:

- Clima.



- Temperatura Ambiental.
- Cambios Meteorológicos.
- Contaminación Atmosférica.
- Cambios de Estación.

Dentro de las específicas:

- Alérgenos por inhalación.
- Alérgenos por ingestión.
- Alérgenos Infecciosos.

Anselmo Abdo Rodríguez, Especialista de 2do grado en Alergología. Define como los factores causales aquellos que desencadenan el desarrollo del asma. (73)

1. En el hogar: ácaros, animales domésticos, mohos.
2. En el ambiente exterior: pólenes y mohos.
3. En el lugar de trabajo: productos químicos, polvos, madera, isocianatos, harina y soya.
4. Medicamentos: aspirina y ciertos analgésicos antiinflamatorios.

Los factores contribuyentes son los que aumentan el riesgo de desarrollar asma en sujetos expuestos a factores causales.

Varios son los factores en los que se ha demostrado su contribución al desarrollo del asma entre estos se incluye los siguientes:

1. Fumador activo y pasivo: especialmente importante en niños pequeños.
2. Bajo peso al nacer.
3. Infecciones víricas: son las más importantes en los niños.

Como factores desencadenantes de la crisis de asma bronquial también encontramos.

1. Las infecciones virales en las vías aéreas superiores.
2. El ejercicio, más frecuentemente cuando el ambiente es frío o seco.
3. Los cambios climáticos, como los descensos de las temperaturas, la humedad y la niebla.
4. El reflujo gastro – esofágico.
5. El embarazo, los periodos menstruales, la menopausia empeoran el asma en algunas mujeres.
6. La inhalación activa y pasiva del humo del tabaco.

De forma general podemos plantar que estos factores causales que pueden provocar el asma bronquial se encuentran agrupados en:

1. Factores hereditarios.
2. Inmunoalérgicos.
3. Infecciosos.
4. Endocrinos.
5. Psicológicos.
6. Sociológicos.
7. Meteorológicos.

Regulación nerviosa del sistema respiratorio:

La regulación nerviosa interviene en el proceso de respiración; la regulación humoral: las variaciones en la composición química de la sangre influye sobre diversos receptores en los tejidos del cuerpo y en las células nerviosas del centro respiratorio.

El CO<sub>2</sub>, el ácido carbónico, el ácido láctico y cualquier desplazamiento del Ph de la sangre hacia la acidez, influyen sobre los quimiorreceptores que se encuentran en las cercanías de las células del centro respiratorio, también influyen la irritación de los quimiorreceptores de los senos carótideos (bajo contenido de O<sub>2</sub> y exceso de CO<sub>2</sub>).

La falta de O<sub>2</sub> se refleja por un aumento de la frecuencia respiratoria y el exceso de CO<sub>2</sub> un aumento en la profundidad. (Tratado de Fisiología Médica Tomo II), siendo esta la causa fundamental que provoca el desequilibrio entre los proceso de inspiración y espiración.

Etapas de la respiración:

1. Respiración externa o pulmonar. Es el intercambio de gases entre el medio externo y los alvéolos pulmonares.
2. Intercambio de gases entre el aire alveolar y la sangre que irriga los alvéolos.
3. Transporte de oxígeno y gas carbónico por la sangre.
4. Intercambio de gases entre la sangre y los tejidos del organismo.
5. Respiración tisular:

Mecánica de la ventilación pulmonar. Los pulmones pueden dilatarse y contraerse por:

- Movimiento hacia arriba y abajo del diafragma, lo que alarga o acorta la cavidad torácica.
- Por elevación y depresión de las costillas, aumentando y disminuyendo el diámetro anteroposterior de la cavidad torácica.

La respiración tranquila normal se lleva a cabo casi por completo por el movimiento inspiratorio del diafragma, que durante la inspiración tira las superficies pulmonares inferiores hacia abajo, después en la espiración el diafragma se relaja y el retroceso elástico de los pulmones, la pared del tórax y las estructuras abdominales comprimen los pulmones.

Los músculos que elevan la caja torácica pueden clasificarse como músculos de la inspiración y los que la deprimen músculos de la espiración.

Músculos de la inspiración: los esternocleidomastoideos, que tiran hacia arriba el esternón, los serratos anteriores, que elevan muchas de las costillas, los escalenos que elevan las dos primeras costillas y los intercostales externos.

Músculos de la espiración: los rectos abdominales, que tiran hacia abajo las costillas inferiores al mismo tiempo que los otros músculos abdominales comprimen el contenido del abdomen hacia el diafragma y los intercostales internos son estirados hacia delante y abajo.

Estudios realizados por los doctores Rodríguez de la Vega, Rodríguez Gavaldá y otros, han calculado una prevalencia del asma bronquial en la población cubana de 8,2% – 8,5% en área urbana y 7,5% en área rural, aunque se observan valores superiores a la media nacional en zonas marítimas, e inferiores en zonas montañosas  
(73). 3-13 pág.

La tasa de mortalidad por asma bronquial en el año 1945 fue de 1 x 100 000 habitantes. A partir de esta fecha se observa una tendencia al aumento. En 1970 se alcanzó una tasa de 4 x 100 000 habitantes. Esta se redujo después de la aplicación del Programa Nacional de Atención al Paciente Asmático en 1973. En la década del 80 asciende nuevamente. En esta ocasión afectó sobre todo a los grupos laboralmente activos, cuyas edades oscilan entre los 15 y 64 años de edad, hasta alcanzar una tasa de 6 x 100 000 habitantes en 1993. En 1999 se reduce a 2,2 x 100 000 habitantes. (19).

- La prevalencia del asma convierte a esta enfermedad en la patología crónica más frecuente de la infancia y la adolescencia. Con grandes variaciones entre los países, la media se estima en el 10% (es decir, diez de cada 100 niños presentan asma).
- Esta tendencia parece ir en aumento, aunque existen discusiones sobre si se trata de un aumento real de la prevalencia o es que se diagnostican más y mejor a los niños con asma.
- El asma es la primera causa de ingreso hospitalario en niños, así como de ausentismo escolar por enfermedad crónica.

### Control y prevención del asma bronquial

Para el control y la prevención del asma bronquial en Cuba, se dispone de los siguientes recursos:

1. Sistema de atención primaria, con un 100% de cobertura nacional, tanto en zonas rurales como urbanas.
2. Sistema de atención secundaria, con servicios especializados de alergia, neumología, pediatría y medicina interna.
3. Programa Nacional de Atención al Paciente Asmático.
4. Viceministerio para la Asistencia Médica del Ministerio de Salud Pública.
5. Sección de Estudios Ambientales del Paciente Asmático del Instituto de Higiene, Epidemiología y Microbiología.
6. Programa de Cultura Física Terapéutica y numerosos especialistas en rehabilitación respiratoria.

### Tratamiento del asma

Los objetivos del tratamiento son los siguientes: (15)

- Prevenir los síntomas.
- Mantener la función respiratoria lo más cercana posible a los niveles normales.
- Mantener una actividad normal.
- Prevenir las exacerbaciones y minimizar el número de veces de asistencia al cuerpo de guardia, así como la frecuencia de los ingresos.
- Uso óptimo de los fármacos con un mínimo de efectos indeseables.

### Tipos de tratamientos

Tratamiento no farmacológico (preventivo):

1. Educación a pacientes, familiares y maestros en relación con esta enfermedad y su control.
2. Control ambiental.
3. Manejo de los aspectos psicosociales.
4. Tratamiento físico.

Tratamiento farmacológico:

El tratamiento farmacológico se aplica de forma escalonada de acuerdo con el grado de severidad de la enfermedad. Se basa en combinar el uso de fármacos para aliviar los síntomas (broncodilatadores) y para prevenir las exacerbaciones (antiinflamatorios).

### **Clasificación del asma**

- Asma extrínseca: Es la producida por los alérgenos bien caracterizados, que desencadenan la crisis.
- Asma intrínseca: Es en la cual no se han podido demostrar los alérgenos.
- Asma estacional: Es producida en algún periodo o estación del año.

Según las crisis se clasifican:

1. Grado (1) de 1 a 5 crisis anuales.
2. Grado (2) de 6 a 9 crisis anuales.
3. Grado (3) 10 o más crisis aún status asmático.

Consecuencias: Disminuye la tensión de oxígeno en los alvéolos y la concentración de oxígeno en la sangre arterial. Cuando el asma es crónico se retiene anhídrido carbónico, estimulante químico normal de la respiración y el centro respiratorio acaba fatigándose por estimulación excesiva y deja de funcionar normalmente, entonces la espiración se regula por falta de oxígeno, percibido por los receptores de los cuerpos carótideos y la aorta, y cada movimiento respiratorio es un esfuerzo consistente estimulado por la falta de oxígeno.

### **La Cultura Física Terapéutica y la atención de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial**

La Cultura Física Terapéutica aplicada a los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, debe tener un sentido eminentemente correctivo compensatorio y rehabilitador. Los especialistas deben conocer las características de los mismos, para realizar una adecuada aplicación en relación con la patología presente. El programa y los ejercicios deben ser adaptados, según las características de los niños con necesidades educativas especiales de tipo intelectual.

Como es evidente se trata de un niño con características particulares, de doble padecer, por una parte, las necesidades educativas especiales de tipo intelectual y por otra la patología asma bronquial, por lo que se requiere de actividades diferenciadas y adaptadas, para que los profesionales y la familia encargados de desempeñar este cuidado, lo realicen con éxito, en aras de lograr su bienestar y un futuro más próspero para estos infantes.

Numerosas ciencias se involucran en el proceso pedagógico de atención de los niños con retraso mental; la Cultura Física Terapéutica, como especialidad rehabilitadora se encarga del reestablecimiento parcial o total de diferentes enfermedades, dentro de las más comunes se encuentran las respiratorias, que alteran el normal desarrollo de los infantes; los profesionales encargados de este proceso pedagógico deben poseer un alto dominio teórico – metodológico de las ciencias aplicadas en esta atención, en correspondencia con las características psico – pedagógicas y físicas de estos niños, con la finalidad de lograr una rehabilitación que permita su inserción en la sociedad; con relación a esta necesidad J. Núñez Jover (1994) argumenta: "Hay que conectar ciencia y humanidades y para ello debemos enfatizar que ciencia y tecnología, ante todo, son procesos sociales", este planteamiento tiene gran pertinencia en la educación de las personas que presenten necesidades educativas especiales, a partir de los nuevos conocimientos y experiencias , para favorecer su inserción a la sociedad.

Los beneficios que aportan para el organismo los ejercicios físicos son ampliamente conocidos y muchas son las aplicaciones de estos en los tratamientos de los pacientes con asma bronquial; por lo que posibilita contrarrestar la enfermedad y hacer menos serio su efecto. Hoy la Cultura Física es parte obligatoria del tratamiento médico en

todas las instituciones. Sin duda el desarrollo de la Cultura Física Terapéutica en Cuba favorece el fortalecimiento de la dirección profiláctica de la medicina.

Si difícil es observar el estado de crisis asmática en niños de intelecto normal, mucho más impactante es cuando lo experimentan infantes con discapacidad intelectual; se tornan inquietos, nerviosos, agitados, desesperados, lloran y hay abundante expectoración; momento muy desesperante para el niño y para la familia, que en muchas ocasiones no presenta las orientaciones y el conocimiento requerido para enfrentar esta situación.

Las tareas de la Cultura Física Terapéutica en el tratamiento del asma bronquial son:

- Normalizar el tono del Sistema Nervioso Central.
- Eliminar el espasmo de los bronquios y los bronquiólos.
- Enseñar a dirigir el acto respiratorio.
- Entrenar la respiración abdominal y formación del hábito de la respiración completa.
- Incrementar la movilidad de la caja torácica.
- Enseñar a relajar los músculos a voluntad.
- Reeducar la respiración.

Estas tareas solo pueden cumplir su finalidad en la enseñanza especial, cuando los profesionales asuman la necesidad de enfrentarse a una enseñanza especial con características diferentes, necesitan nuevas metodologías, métodos, procedimientos y formas de evaluación en relación con las alteraciones en la esfera cognoscitiva, volitiva y motora de estos niños que también son afectados por asma bronquial.

El profesor de las áreas de Cultura Física Terapéutica en las escuelas especiales debe cumplir los siguientes requisitos:

- Considerar en todo momento la lesión orgánica a nivel de la corteza cerebral que afecta los procesos cognoscitivos y por otra parte la patología respiratoria con que también viven estos niños.
- Explicar y demostrar en varias ocasiones los ejercicios.
- Atender la ejecución individual de cada niño.
- Estimular los procesos cognoscitivos y volitivos en cada mensaje.
- Controlar la ejecución de cada ejercicio.
- Motivar a los niños, estimulando las sensaciones y percepciones, utilizando implementos de colores con varias formas que los impulse a la realización de los ejercicios.
- Vincular los ejercicios con juegos respiratorios.
- Asesorar a los padres tanto en la información teórica, como en las actividades prácticas, de la forma en que puede atender a los niños en períodos intercrisis y de crisis en condiciones del hogar.

Objetivos de la Cultura Física Terapéutica en el tratamiento del asma bronquial:

1. Espaciar un período de crisis con respecto a la otra, hasta radicar el asma bronquial.
2. Mejorar la elasticidad alveolar.
3. Fortalecer todos los músculos de la vía respiratoria.
4. Aumentar la capacidad respiratoria.
5. Aumentar la capacidad de trabajo.
6. Reeducar la respiración.
7. Fortalecer los músculos principales del tronco.
8. Reeducar la postura.
9. Disminuir el consumo de medicamentos

Para desarrollar un tratamiento adecuado acorde con las exigencias de estos niños que presentan este doble padecer, es preciso que el profesional de la Cultura Física Terapéutica que labora en las escuelas especiales deben cooperar para que nuestros educandos tengan una vida más amena, se puede alcanzar una buena rehabilitación en la medida en que sean capaces de aportar al proceso pedagógico que se desarrolla, además de establecer los retos que exige la atención a niños con características especiales a los cuales hay que brindarles un tratamiento diferenciado y especial, además deben preparar a la familia para favorecer la atención de los niños en condiciones del hogar.

## **La familia y la comunidad en función de la atención de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial**

En la obra "El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado"(1844), Engels demostró que la familia es una categoría histórica y cambia de acuerdo a las transformaciones sociales en cuyo contexto hay que estudiarla y comprenderla. Para él, "la familia es un elemento activo, nunca permanece estacionario, sino que pasa de una forma inferior a otra superior a medida que la sociedad evoluciona de un grado más bajo a otro más alto".

Señala además que "...las formas y funciones de la familia evolucionan a partir de los cambios de las relaciones sociales, que debe progresar igual que la sociedad y modificarse conforme a los cambios de la misma. Ello es producto del sistema social y reflejará su estado de cultura." (25)

Por su parte Torres González Marta en (Familia, diagnóstico y discapacidad) (2003), define "la familia como grupo humano, primario y natural que vive y funciona como un sistema de relaciones e interacciones desde dentro y con el exterior. Conjunto de personas que establecen un proceso dinámico, abierto, que permite el conjunto fijo de la vida familiar" (76).

En la literatura sociológica especializada es común la identificación de tres funciones básicas de la familia, que exponemos a continuación:

1. **Función biosocial:** comprende la realización de la necesidad de procrear hijos y vivir con ellos en familia. Desde el punto de vista social la conducta reproductiva es considerada como reproducción de la población. Incluye las relaciones sexuales de pareja que constituyen elemento de estabilidad para ella y para toda la familia.
2. **Función económica:** Comprende las actividades de abastecimiento y consumo tendientes a la satisfacción de las necesidades individuales y familiares, y las actividades de mantenimiento que incluyen el trabajo realizado por los miembros en el marco del hogar (tareas domésticas), así como las relaciones intra familiares que se establecen con tal fin. Esta función determina sobre el nivel de vida familiar.
3. **Función Cultural-Espiritual:** Comprende todas las actividades y relaciones familiares a través de las cuales la familia participa en la reproducción de la vida función cultural-espiritual de la sociedad y de sus miembros. Empleando sus medios y posibilidades, la familia realiza aspectos específicos del desarrollo de la personalidad de sus miembros, especialmente en la educación y socialización de los más jóvenes.

Además en el Artículo 35 capítulo IV de la Constitución de la República se define que "la familia es la célula fundamental de la sociedad y se le atribuyen responsabilidades y funciones esenciales en la educación y formación de nuevas generaciones.

El Dr. Peral Collado Daniel A, en el libro Derecho de familia, expone que: "la familia es una institución básica en la vida económica social. Es la forma histórica de organización de la vida común de los seres humanos de los dos sexos. Es la célula de la sociedad ya que cumple la función indispensable en la reproducción de una de las condiciones más importantes de la vida social: la población".

Las familias de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, enfrentan una serie de experiencias

perturbadoras como hospitalización, medicamentos, trato que se les debe dar a los niños, cuidados y otras. Asimismo, el propio manejo educativo del menor y de la enfermedad influyen a que esta se agrave; si la manifestación de los síntomas de la enfermedad son bastante desagradable en niños de intelecto normal, mucho más inquietante es presenciarse cuando el infante que experimenta la crisis presenta necesidades educativas especiales de tipo intelectual.

En el estudio realizado relacionado con el comportamiento de los niños en el entorno familiar, se determinó que la causa más evidente que desfavorece la atención del niño con retraso mental que padece de asma bronquial, está dada por el desconocimiento de las acciones a ejecutar para enfrentar los períodos de crisis e intercrisis, provocando que los niños sean sobreprotegidos, limitados e inconsecuentemente mal manejados.

El estudio psicológico del asmático para diagnosticar el proceso de enfrentamiento a la enfermedad y poder reeducarlo en el mejor control y adaptación a la misma, cobra especial importancia en el estudio integral y multifactorial de la enfermedad.

La familia debe conocer que aunque existe un conocimiento bastante amplio de los diferentes cambios fisiopatológicos en el asma bronquial, su origen no está claro. Hoy se ha demostrado la mediación de diferentes grupos de factores desencadenantes además de las alergias, las infecciones, factores bioquímicos, así como factores psicosociales, como mecanismos de inicio de las crisis asmáticas; unido a esto los padres y familiares deben considerar en todo momento las alteraciones en la esfera cognoscitiva, volitiva y motora, con la que también viven los niños con retraso mental.

El primer intento de explicar el comportamiento de los factores psicológicos de esta enfermedad lo hicieron los seguidores de la Escuela Psicosomática Norteamericana que, partiendo del modelo psicoanalítico, comparan el ataque de asma con el ataque de llanto de un niño, que al verse frustrado o castigado, o que por miedo o terquedad llora en forma de acceso, hasta que se produce una real dificultad respiratoria. En ambos casos, el "ataque" constituye una descarga de tensiones acumuladas.

Se deben integrar en la atención de los niños con necesidades educativas especiales de tipo intelectual que padecen de asma bronquial las instituciones de Salud Pública, las de Educación, así como la Cultura Física Terapéutica y la familia; al respecto y vinculado con la atención de estos niños en condiciones del hogar, resulta de gran importancia los presupuestos teóricos de Patricia Ares Muzio (1990) en su libro "Mi familia es así", la cual plantea que la interacción entre la familia y el niño, es la base de la intervención comunitaria (pedagógico, terapéutica, recreativa, deportiva, etc.). La función de los profesionales es orientar, supervisar y facilitar que los padres y familiares sean los principales promotores. (3)

Objetivos de la atención terapéutica comunitaria.

1. Orientarlos e informarlos sobre la deficiencia, las discapacidades y enfermedades asociadas.
2. Brindarles servicio de apoyo y orientación psicológica.
3. Prepararlos para el dominio de las técnicas facilitadoras, sencillas que puedan aplicarse en el hogar.
4. Implicarlos en la lucha por mejorar la calidad de vida de sus hijos.
5. Convertirlos en el principal estimulador del niño.
6. Prepararlos mediante la utilización de la literatura científica.

Ventajas de esta experiencia.

1. Concede mayor peso a la familia.
2. Se fomentan las interrelaciones entre el niño y las personas que lo rodean.
3. Se hace énfasis en el contexto natural de aprendizaje.

4. Se inserta el niño a la comunidad.
5. Significa un ahorro de tiempo por parte de la familia a favor del niño que no estaría agobiado con visitas a hospitales, salones de rehabilitación.
6. Intenta cubrir el vacío entre el MINSAD y el INDER.

Los elementos que aporta la autora Ares Muzio Patricia, son determinantes en el trabajo comunitario, se evidencia claramente la relación niños – padres y comunidad, en beneficio de la formación y desarrollo de la personalidad de las futuras generaciones. Sus consideraciones son aplicables también a los niños que presentan discapacidad intelectual, siendo estos los más necesitados de esta interrelación a partir de sus posibilidades y características; por consiguientes estos criterios son asumidos por el autor de esta investigación.

Las crisis de asma pueden resultar de la influencia de estímulos de origen social o psicológico (sugestión, reactivación de condicionamientos pasados, pensamientos, etc.) sobre el sistema nervioso parasimpático, que aumenta la hiperreactividad bronquial y provoca una hiperventilación de origen psicológico, asociado a estados emocionales resultantes de la influencia de tales estímulos.

La hiperventilación conduce al enfriamiento de las vías aéreas y a su sequedad, así como posibilita una mayor entrada de alérgenos y elementos irritantes, presentes en el aire, todo lo cual es capaz de producir broncoconstricción en sujetos asmáticos susceptibles, esta exacerbación a su vez provoca la hiperventilación, entonces se añade un componente fisiológico y se establece así un círculo vicioso continuo y la crisis de asma. (70) pág 23.

En las condiciones actuales de la Enseñanza Especial, la escuela desarrolla un rol fundamental ante la diversidad de condiciones y posibilidades de desarrollo familiar y comunitario de sus alumnos, ante los disímiles retos que el desarrollo social y tecnológico imponen en un mundo cada vez más interrelacionado, se enfrenta a la necesidad de reforzar, sobre todo, su dimensión compensatoria; le corresponde a los profesores de Cultura Física Terapéutica y especialitas orientar a la familia la forma más indicada de profilaxis y enfrentamiento ante una crisis de asma.

En condiciones del hogar, la familia tiene un papel fundamental en la prevención y atención del niño asmático, pero si este a la vez presenta discapacidad intelectual las medidas a tomar deben ser más precisas, entre las cuales se encuentran:

- Colaborar en el proceso de aceptación y participación familiar y comunitaria, mediante acciones educativas y sociales que posibiliten oportunidades necesarias en los diferentes entornos.
- Garantizar el proceso de educación e instrucción que propicia el desarrollo de habilidades adoptivas y académicas funcionales según potencialidades.
- Provocar las relaciones en la atención a las personas con discapacidad intelectual.
- Ofrecer a todos los miembros de la familia orientación de como atender al niño en períodos intercrisis y de crisis.
- Desarrollar técnicas psicológicas y educativas según las necesidades de la familia.

En el gráfico # 1 que se muestra anteriormente se determinaron diferentes factores que inciden directamente en la atención de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, la familia, la escuela, la comunidad, salud pública y el tratamiento mediante la Cultura Física Terapéutica; a partir de una estrecha vinculación de estos factores se pueden determinar estrategias de intervención, para lograr controlar la aparición de las crisis, mejorar su estado de salud y la calidad de vida de estos infantes.

Cada uno de estos indicadores favorece las posibilidades y oportunidades, para propiciar el desarrollo de este niño como ser social, a partir de las interrelaciones e intercambios que se establecen.

Entre las características sociales de los niños asmáticos con discapacidad intelectual, se destacan los hogares



disfuncionales, familias sobreprotectoras, rígidas e inconsecuentes, con manejo inadecuado de la enfermedad. (67).

Al respecto en las investigaciones recientes, varios autores coinciden con los criterios expresados anteriormente, precisar cuestiones como:

- La utilización adecuada de los servicios primarios de salud es muy importante en la evolución favorable de la enfermedad. Mientras más inadecuado es el comportamiento familiar y del niño asmático, más intensas y frecuentes serán las crisis. (53)
- La participación activa del pequeño asmático en su enfermedad, mejora su evolución y su calidad de vida, reduce la utilización y los costos de los servicios médicos. (42)
- La educación maternal y familiar son muy importantes en la evolución de la enfermedad. Mientras más inadecuado sea el manejo educativo del pequeño, no sólo de su enfermedad, esta será más severa. (18)
- Los factores emocionales tienen una gran incidencia en el asma bronquial. La depresión entre las alteraciones psíquicas de la esfera afectiva tiene repercusión en la enfermedad y se ha comprobado que poniendo tratamiento para la depresión, se mejora la evolución de este problema. (29)
- La educación primaria de salud, como espacio integrador, es el más propicio para las acciones multidisciplinarias e intersectoriales; imprescindibles para lograr los cambios de actitudes de los individuos, familias y la población hacia la percepción y la práctica de salud.

Se hace imperiosa la necesidad entonces de buscar diferentes alternativas para modificar estas actitudes y una de ellas es ofrecer una sistemática y adecuada información acerca de cómo deben actuar los pacientes asmáticos y sus familiares, incidir en los componentes cognoscitivos y afectivos para que conlleve a los cambios de comportamiento con la participación activa del paciente. (38)

En el curso 1994-95 la preocupación de aportar a los médicos de la familia un tipo de tratamiento psicoterapéutico de fácil y rápida aplicación por ellos, dirigido al asma bronquial y enseñar a los menores y a sus padres a manejar esta enfermedad, se creó este tratamiento y fue aplicado por varios médicos con resultados satisfactorios. (45)

Partiendo de las experiencias de médicos, psicólogos y profesores de las áreas de Cultura Física en la atención de los niños asmáticos; en este estudio se propone un sistema de acciones desde la Cultura Física Terapéutica para los niños que padecen de esta enfermedad, pero además presentan necesidades educativas especiales de tipo intelectual, lo que dificulta su atención en el seno familiar. Los padres deben aprender a relacionarse con este problema de salud, para disminuir la intensidad y la frecuencia de las crisis.

El sistema de ejercicios físicos y juegos adaptados que se aporta, cuenta con un basamento teórico que les permite a los padres, mediante su estudio, el conocimiento necesario para enfrentar la enfermedad; además contiene un sistema de ejercicios respiratorios adaptados, bastante sencillos y explicado de una manera entendible, con pocas palabras técnicas para favorecer su utilización por parte de los padres, además se dan las orientaciones que determinan el comportamiento de la familia en los períodos intercrisis y de crisis.

Estas acciones propuestas se valoraron por una comisión de expertos, además forman parte de la experiencia del autor con más de dos años de investigación en esta área de la Cultura Física Terapéutica, la Actividad Física Adaptada y la Educación Especial.

Para el tratamiento de los niños con discapacidad intelectual, se debe tener en cuenta además de su inadecuada dirección hacia el objetivo de la actividad, que experimentan dificultades para comprender las orientaciones, prever sus resultados y aplicar las experiencias acumuladas a situaciones nuevas.

Estas deficiencias en la realización de diferentes actividades, se generan por las alteraciones de la esfera cognoscitiva, ya que al no hacer un adecuado análisis de la actividad a realizar y no comprender las orientaciones

dadas, no tienen claridad en el objetivo que persiguen, se limitan a actuar de acuerdo a una pobre e inadecuada iniciativa, por lo que no logran tener éxito en la tarea. En otras ocasiones tratan de realizarlo y cuando tropiezan con la primera dificultad la abandonan.

Los factores no inmunológicos que pueden desencadenar la crisis son los físicos, las tensiones emocionales, el ejercicio físico violento, la risa mantenida, las infecciones virales y otros.

Existen dos tipos principales de asma en los niños:

1. Las sibilancias repetidas al principio de esta etapa, desencadenadas sobre todo por infecciones virales de la vía respiratoria (bronquiolitis).
2. El asma crónica asociada con la alergia que persiste al final de la infancia y a menudo en la adultez.

Aparecen otras dos formas, pero menos frecuentes. Una que suele encontrarse en niños obesos y con pubertad precoz (comienzo de los cambios sexuales secundarios). Otra por su exposición ocupacional en pequeños que viven rodeados de animales en los campos.

Se presentan dos fases en la manifestación de la enfermedad: una precoz (primeros 15 a 30 minutos) que consiste en una bronco constricción (contracción de los bronquios), y una tardía (4 a 12 horas después de la exposición al alérgeno) de inflamación, exceso de líquido y producción de mucus.

Todo lo expresado anteriormente es muy importante, sin embargo, se dirige al organismo y a esta enfermedad multicausal, donde son variados sus detonantes, necesita de un tratamiento sistemático donde se tengan en cuenta las características del enfermo y su familia, así como su manera de percibir su problema de salud y enfrentarlo. Es imposible separar sus vías respiratorias de la significación que tiene para ellos su salud, de sus circunstancias y cómo las vivencian.

No aprenderá a vivir dependiendo de los medicamentos, ellos son necesarios; no obstante, en la atención de un niño asmático es imprescindible priorizar su preparación temprana respecto a su enfermedad y cómo convivir con ella, sin que limite su sano desarrollo físico, psíquico y social, asegurándole una adecuada calidad de vida. Si desde la infancia aprende a valorarla en su justa dimensión y la maneja con naturalidad y seguridad se asegurará su presente feliz y un futuro satisfactorio.(72)

En períodos de crisis los asmáticos tienden a mantenerse inquietos o muy tranquilos, con excesiva preocupación por los síntomas, lo que aumenta más la tensión y se intensifica su estado de salud. Aprenden a obtener ganancias secundarias de la enfermedad y la utilizan para lograr lo que desean.

Se observaron niños que hicieron crisis, para lograr lo que desean, para no ir a la escuela, para atraer la atención de la familia o un miembro en particular, para que los padres dejaran de discutir, para no comer determinados alimentos y otros.

Predominan padres con fuertes prejuicios respecto al asma bronquial y de cómo llevar a cabo la educación de sus hijos, padres rígidos, con tendencias perfeccionistas en su personalidad.

Existe una relación muy significativa entre el grado de sobre valoración y la severidad del asma bronquial, es decir, que una causa muy importante en la aparición y seriedad de las crisis es el enfrentamiento inadecuado al problema de salud por tener una concepción exagerada del mismo. Se encontró, que es el factor de riesgo principal dentro los factores psicosociales.

Las crisis asocian cambios en el modo de vida familiar y en el desarrollo emocional de sus miembros de una u otra

forma. Una de las características de los problemas emocionales es la aparición de círculos viciosos, resultado de la reacción del medio y del propio sujeto, por ejemplo: ante una crisis de asma, la [aparición de ansiedad](#) en el asmático y los padres, interfiere en los esfuerzos del pequeño para enfrentarse a la situación, que percibe como amenazante, incrementa la noción de deficiencia de su capacidad de autocontrol y repercusión, en la intensidad y duración de la crisis.

Aunque no existen enfermedades, sino enfermos, porque cada uno de ellos es una individualidad y su problema de salud tiene sus causas y maneras de debutar, muchos de los niños investigados y atendidos manifiestan características psicológicas frecuentes como: ansiedad, inseguridad, subestimación, dependencia, evasión de responsabilidades, timidez, poca tolerancia a las frustraciones, inmadurez emocional de acuerdo con la edad, pobres iniciativas y creatividad, búsqueda de ganancias secundarias a través del asma y débil sentido de pertenencia a la familia, estas características se incrementan en niños con discapacidad intelectual.

Es muy importante que el niño y su familia conozcan la enfermedad y cómo contrarrestarla. Mientras más temprano esto ocurra, mejor estarán preparados para asegurar modificaciones en su estilo de vida y el modo de vida familiar, que redunden en la calidad de vida de todos y que disminuyan la frecuencia e intensidad de las crisis, e incluso puedan controlarse.

El asma bronquial tiene dos momentos esenciales: períodos intercrisis y períodos de crisis. En los períodos intercrisis el niño llevará una vida normal con las limitaciones que deben evitar los factores desencadenantes, pero sin temerles.

El control ambiental es necesario para evitar los alérgenos en el hogar y consiste en: forrar colchón y almohada con nylon, eliminar cortinas, plantas, animales, olores fuertes, libros cercanos al menor; sustituir barrer por baldear y limpiar los muebles con paño húmedo. (71)

La rehabilitación física, de acuerdo con su problema de salud, su edad y características es necesaria. Es conocido que la ejecución de ejercicios fuertes puede desencadenar la crisis, no obstante, esto no los invalida a incorporarlos y realizarlos paulatinamente, de acuerdo a cómo los asimila. No los prohíban ni comenten al respecto. Si observan que son agotadores e intensos, guíen su atención hacia otra actividad más tranquila sin regañarlos.

Los factores específicos o inmunológicos son los alérgenos. Son los inhalables y los ingestantes. Dentro de los inhalables están el polvo de casa, el ácaro, los hongos anemófilos, el polen, la caspa, el pelo y las plumas de los animales, el humo del tabaco, de la madera y el carbón, los olores fuertes y nocivos y otros. Entre los ingestantes, sobre todo, los alimentos como la leche, el huevo, los cítricos, los granos, el maní, el chocolate, el pescado, los mariscos y otros. Es preciso evadirlos en los hogares y los centros escolares. (67) pág. 45.

Es necesario que la familia insista en que el niño asmático lleve una vida normal, que sea libre, sin preocupaciones, que no se sienta enfermo, pero sí sepa evitar conjuntamente con las personas que los atienden, los alérgenos u otros factores que puedan dañarlo, es decir, enfrentar la enfermedad con tranquilidad y sin temores. Puede correr, reír, jugar con sus iguales y realizar múltiples actividades propias de edad y características. (73)

En el contexto familiar, siempre que sea bien conducido, propicia óptimas relaciones interpersonales entre los padres y los hijos, lo que se convertirá en el eslabón esencial para relacionar a los niños con la cultura de su tiempo por medio del lenguaje y en la misma medida el surgimiento de formas de comportamiento que aseguren una adecuada participación social de estos en el futuro.

Sin embargo, con frecuencia obstaculizan el sano desarrollo de la personalidad de los pequeños, cuando padecen de una enfermedad crónica con la cual deben aprender a vivir. Si los adultos no poseen conocimientos adecuados al respecto, la información que aportan con el lenguaje verbal (compuesto de palabras) acompañado del lenguaje

extraverbal (entonación, gestos, mímica, volumen de la voz) inadecuados inciden en el comportamiento de los demás, en especial de sus descendientes por su carácter regulador.

Ello permite comprender que cuando los padres perciben que la situación de la enfermedad de su hijo es superior a la percepción que tienen de su capacidad para afrontarla, les provoca un estilo de enfrentamiento inadecuado, lo cual transmite a su pequeño en la comunicación tanto verbal como extraverbal. Por supuesto, lejos de beneficiar la evolución de la enfermedad y que aprenda a vivir con ella, se propicia el surgimiento de estados afectivos negativos como: temores, ansiedad, tristeza, irritabilidad y con ellos, agudización de la frecuencia e intensidad de las crisis.

En este sentido, no solo perjudica la comunicación directa con el niño asmático. Muchos padres "se cuidan" de no expresarle aspectos negativos de la enfermedad o conductas que se relacionen con ella, sin embargo, conversan y gesticulan con otras personas ignorando su cercanía, lo que puede confundirlo más y provocarle mayor inseguridad.

En un estudio reciente la psicóloga María Antonieta Rodríguez Arce (1996) (69). Facultad de Ciencias Médicas Holguín; consultante en esta investigación, a través de entrevistas a los padres y la observación de sus conductas plantea que existen diversas frases que se dicen a los niños asmáticos en los períodos intercrisis que favorecen el desencadenamiento de una crisis.

- "Parece que va a llover, seguro te dará asma".
- "Está bajando la temperatura, tienes que abrigarte que te dará asma".
- "No te mojes que te dará asma".
- "No juegues con agua que te dará asma".

Mientras que las frases más frecuentes en los períodos de crisis son:

- "Ya estás apretado seguro hiciste un disparate".
- "Estás apretado y te pondrás peor".
- "Estás apretado, ahora hay que inyectarte".
- "Estás apretado, ve y acuéstate".
- "Estás apretado, tú te lo buscaste".

Estas frases utilizadas en la comunicación verbal acompañadas de gestos, mímica, entonación, volumen de la voz, lógicamente se agravarán las consecuencias del estado de tensión y por ende, la severidad de la enfermedad. Estas formas de comunicación se convierten en sugerencias negativas para la aparición de la crisis y si ya la tiene, a que se agudice.

### **La familia y su funcionamiento**

En toda familia se presenta una dinámica compleja que rige sus patrones de convivencia y funcionamiento. Cuando resulta adecuada y flexible es funcional, entonces contribuirá a la armonía familiar y proporcionará a sus miembros la posibilidad de desarrollar sólidos sentimientos de identidad, seguridad y bienestar.

Actualmente se asiste al descubrimiento de la familia como institución o grupo, en parte responsable del funcionamiento inapropiado de alguno de sus miembros. Surge en las últimas cinco décadas una visión holística de la familia, una perspectiva que ha adquirido mucho auge.

En la década de los cincuenta en Estados Unidos surge un fortísimo movimiento de terapia familiar como forma de tratamiento no individual de los trastornos mentales y disfunciones de la pareja y la familia. Se comienza a considerar a la familia como un todo orgánico, como un sistema racional, definida como un conjunto constituido por una o más unidades vinculadas entre sí. (Parson, Bales, 1955)

Entre los autores que más han aportado al movimiento de la familia están Don Jackson, Gregory Bateson, Jay Haley, John Weakland, Virginia Satir, Paul Watzlawick y Salvador Minuchin, entre otros. Todos han trabajado sustentando la teoría general de los sistemas de Von Bertalanffy. (Cazau, 2006)

La familia es una categoría histórica que está determinada por el sistema social que le sirve de marco, por eso Von Bertalanffy en 1971 definió a la familia como "un sistema abierto que intercambia energía o informaciones con su ambiente, constituido por varias unidades ligadas entre si por reglas de comportamiento y por funciones dinámicas." (García, 2005)

Varios autores antes mencionados coinciden en que la familia es el grupo de intermediación entre el individuo y la sociedad. Constituye el núcleo primario del ser humano, en ella el hombre inscribe sus primeros sentimientos y vivencias e incorpora las principales pautas de comportamiento y le da un sentido a su vida.

Palacios y Rodrigo en el 2000 hicieron un proceso de reconstrucción, que consistía en ir retirando de la definición de familia algunos elementos que eran considerados absolutos y que ahora se tienen por relativos.

1. El matrimonio no es necesario para formar una familia y de hecho las relaciones consensuales se consideran familias.
2. Uno de los dos progenitores puede faltar y el otro quedarse solo con el hijo o varios de ellos.
3. Los hijos del matrimonio son muy frecuentemente tenidos en común pero también pueden llegar por la vía de la adopción, provenientes de otras uniones anteriores o por las modernas técnicas de reproducción asistida.
4. La madre no solo tiene que dedicarse exclusivamente al cuidado de los hijos, sino que se puede desarrollar en actividades laborales fuera del hogar.
5. El padre no tiene que dedicarse a ser un mero generador de recursos para la subsistencia de la familia, sino que puede implicarse muy activamente en el cuidado y la educación de los hijos.
6. El número de hijos se ha reducido, hasta el punto que en muchas familias hay solamente uno.
7. Algunos núcleos familiares se disuelven como consecuencia de procesos de separación y divorcio y es frecuente la posterior unión con una nueva pareja en núcleos familiares reconstruidos o reensamblados.

En referencia al papel de esta institución en la sociedad se ha planteado que:

"(...) la familia es la que proporciona los aportes afectivos y sobre todo materiales necesarios para el desarrollo y bienestar de sus miembros. Ella desempeña un rol decisivo en la educación formal e informal, es en su espacio donde son absorbidos los valores éticos y humanísticos, y donde se profundizan los lazos de solidaridad. Es también en su interior donde se construyen los límites entre las generaciones y son observados los valores culturales." (Ferrari, Kaloustrian 1994)

Como bien se ha reconocido, la familia es una instancia mediadora entre el individuo y la sociedad; es el escenario privilegiado en donde se lleva a cabo el desarrollo de la identidad y el proceso de socialización del individuo.

La familia constituye un espacio de vivencias de primer orden. En ella el sujeto tiene sus primeras experiencias y adquiere sus valores y su concepción del mundo. La familia es para el individuo el contexto en donde se dan las condiciones para el desarrollo, favorable y sano, de su personalidad, o bien, por el contrario, el foco principal de sus trastornos emocionales.

Cuba no ha estado ajena a todos los cambios ocurridos en la familia, pues los profundos cambios ocurridos después

del triunfo de la Revolución crearon las premisas para la construcción de un nuevo modo de vida familiar.

La incorporación de la mujer al trabajo y a la vida social como eslabón indispensable del proyecto revolucionario, repercutieron en el bienestar familiar y en la posibilidad real de que ella contara con las mínimas condiciones para la satisfacción de necesidades afectivas y espirituales, y para el cumplimiento de su función educativa.

Con estas transformaciones se fue proclamando una nueva moral con relación a los valores que debían regir la relación entre los sexos y la vida familiar, los cuales quedaron plasmados en el Código de la Familia y en el Código de la Niñez y la Juventud que regulan de manera equitativa y humana las relaciones en el hogar. (Benítez, 2003)

La familia cubana ha tenido que accionar en un escenario de grandes transformaciones sociales es por ello que se asume la definición que propone la profesora e investigadora Patricia Ares (2004) de familia, entendida como:

"la unión de personas que comparten un proyecto vital de existencia común, en el que se generan fuertes sentimientos de pertenencia a dicho grupo, existe un compromiso personal entre sus miembros y se establecen intensas relaciones de intimidad, reciprocidad y dependencia."

La familia es el elemento de la estructura de la sociedad responsable de la reproducción biológica y social del ser humano. Constituye la unidad de reproducción y mantenimiento de la especie humana y en ese sentido es el grupo que sintetiza la producción de la salud a escala microsociedad. En ella se satisfacen las necesidades que están en la base de la conservación, fomento y recuperación de la salud.

Cumple funciones importantes en el desarrollo biológico, psicológico y social del individuo, encargada de la formación y desarrollo de la personalidad y asegura, junto a otros grupos sociales, la socialización y educación de este para su inserción en la vida social y la transmisión generacional de valores culturales, ético – morales y espirituales.

La función educativa deviene de las anteriores, implica aprendizaje, socialización, que deviene modelo en el proceso de intercambio a partir del cual el niño establece todas sus estrategias de socialización, criterios morales, modo de ver la vida, incluye la crianza, culturalización y socialización, apoyo y protección psicosocial. (Fernández, 2000)

No es posible hablar de una única familia cubana pues los cambios evolutivos y estructurales, así como las dificultades de la vivienda han generado diversas formas de familia. Podemos encontrar familias extensas, familias de convivencia múltiple, monoparentales, familias de segundas y terceras nupcias.

La familia cubana ha disminuido su tamaño, más acentuada en las zonas rurales, donde vemos familias con solamente uno o dos hijos.

En nuestro país se ve un aumento considerable en el divorcio, cada vez son más las parejas que rompen sus lazos. Las causas que lo provocan son diversas y van desde lo psicológico hasta lo sociológico.

- Eliminación de las restricciones jurídicas de dependencia económica de la mujer.
- Escasa preparación de los jóvenes para el matrimonio y la vida familiar.
- Escasa cultura para negociar y resolver problemas.
- Escasez de espacio habitacional, lo que conlleva a la convivencia múltiple.
- La presencia de adicciones como el alcoholismo. (Benítez, 2003)

El funcionamiento familiar es la categoría que sintetiza los procesos psicológicos que ocurren en toda familia y a través de su estudio se ha comprobado empíricamente dicha mediación, toda vez que actúa como fortaleza de la familia y posibilita un desarrollo saludable en sus miembros y como muro de contención frente a la adversidad y el estrés.

En el funcionamiento familiar lo que es causa puede pasar a ser efecto o consecuencia y viceversa. Para que exista un buen funcionamiento familiar hay que tener en cuenta el cumplimiento eficaz de sus funciones, que el sistema familiar permita el desarrollo de la identidad personal y la autonomía de sus miembros de manera tal que no se limita la independencia.

- Que en sistema familiar exista flexibilidad en las reglas y roles para la solución de los conflictos; para ello hace falta que las tareas o roles asignados a cada miembro estén claros y sean aceptados por estos.
- Que se de una comunicación clara, coherente y afectiva que permita compartir los problemas, evitar los mensajes dobles o mensajes incongruentes, cuando esto sucede generalmente hay conflictos no resueltos.
- Que el sistema familiar sea capaz de adaptarse a los cambios y o haya rigidez, que se puedan modificar sus límites, sus sistemas jerárquicos, sus roles y sus reglas.

La funcionalidad de la familia no es solo el cumplimiento de las funciones familiares sino el proceso resultante del conjunto de interacciones entre los parientes, o sea se refiere a la condición que describe la síntesis de las relaciones internas (intra familiar). Aunque se conoce que no están aisladas de las relaciones extra familiares sino al contrario, están íntimamente conectadas entre sí, se reconoce que tanto las funciones como el funcionamiento interno familiar están en la base de la salud de la familia. La funcionalidad de la familia se refiere a la característica relativamente estable de relacionarse el grupo internamente. Es el conjunto de relaciones interpersonales que se da en el interior de cada familia que le dan identidad propia. (Fernández, 2000)

Dentro de la familia existen varias categorías que permiten saber el estado de su funcionalidad: la comunicación familiar refleja los patrones de interacción a través de los cuales los miembros de una familia interactúan, intercambian mensajes con contenidos afectivos, informativos o normativos. La adecuación o inadecuación de los patrones comunicativos familiares juega un rol principal en la funcionalidad o disfuncionalidad de la misma.

La funcionalidad o no de la comunicación familiar, expresa el grado o la medida en que sus miembros han aprendido a manifestar adecuadamente o no, sus sentimientos en relación con los otros, y también cuánto la familia ha avanzado en la elaboración de sus límites y espacios individuales.

En las familias funcionales predominan patrones comunicativos directos y claros. Sus miembros suelen expresar de manera espontánea tanto sentimientos positivos como negativos, sus iras y temores, angustias, ternuras y afectos, sin negarle a nadie la posibilidad de expresar libre y plenamente su afectividad.

La comunicación efectiva es comprensiva, condescendiente y conciliadora para obtener los mejores frutos y estrechar las relaciones interpersonales. Hay que evitar las palabras ofensivas, pues provocan una explosión de emociones hirientes para la otra persona.

- El silencio, cuando se utiliza como excusa para no discutir un asunto, para no responder a preguntas o para mostrar desinterés.
- Las críticas, pues producen una atmósfera negativa y tensa entre los miembros de la familia.
- Las generalizaciones, pues cada hogar tiene sus reglas y especificaciones.

- Falta de contacto visual, para que la comunicación sea real vea bien a los ojos y evite evasivas.
- Los gritos, cuando se habla en voz alta, reclamando, censurando, se estropea el proceso de comunicación, de vez en cuando hay que permitir la toma de decisiones por parte de los miembros de su familia, y aceptarlas tranquilamente aunque no le gusten totalmente.
- No escuchar, cuando interrumpimos constantemente, cuando estamos a la defensiva y despreciamos las ideas y sentimientos de la otra persona.
- Emocionalismo, al comunicarnos, la rabia o emociones negativas no deben prevalecer, al acusar incrementamos problemas y sufrimientos resultando así más difícil la reconciliación y el perdón.

La cohesión es una de las dimensiones centrales de la dinámica familiar y puede ser definida a partir de los vínculos emocionales que los miembros de una familia establecen entre sí. Cuando la cohesión es estrecha favorece la identificación física y emocional y el establecimiento de sólidos vínculos y un fuerte sentimiento de pertenencia con el grupo familiar en su conjunto. Comprende el vínculo emocional entre los miembros de la familia y el grado de autonomía individual de los mismos.

Los roles son asignaciones culturales a la representación de los papeles parentales (madre, padre, abuelo, hijo, esposo(a), hombre – mujer). Cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.

La armonía familiar es el entendimiento entre los miembros de un hogar que se expresan en un estado de ánimo armónico, dialogante y con entrega. Sustentado en valores y principios de vida hasta conseguir vivir en la verdad. Y lograr un desarrollo moral, intelectual, económico y espiritual.

La permeabilidad es la capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones.

La afectividad es la capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros.

La adaptabilidad se describe como la capacidad del sistema familiar para cambiar sus estructuras de poder (roles y reglas) en respuesta a crisis familiares normativas o no normativas. Una adaptabilidad familiar alta origina caos en el interior de la familia, esto es, la inexistencia de roles y reglas definidas; una adaptabilidad baja, rigidez que impide amoldarse a las crisis del ciclo familiar.

De acuerdo al criterio con el cual se evalúa la familia, por lo general se puede clasificar la misma en funcional o disfuncional. Para que una familia sea funcional debe cumplir 3 esferas básicas de funciones: Esfera de tareas básicas, encargada de la satisfacción de necesidades materiales.

La esfera de tareas de desarrollo, relacionadas con el tránsito por el ciclo vital. Y la esfera de tareas arriesgadas, encargadas de valorar la capacidad que posee la familia para dar solución a las crisis. La familia funcional es aquella capaz de resolver con eficacia los 3 tipos de tareas.

Las familias funcionales encaran las crisis en grupo y cada miembro acepta un papel para hacerles frente. Identifican los problemas expresando conformidades e inconformidades. Se respeta la autonomía a la vez que el espacio y los roles están bien definidos.

También ayudan al crecimiento personal de cada miembro, se dan afecto, se escuchan entre sí, tienen rituales de apoyo que dan mayor fuerza de cohesión, comparten el tiempo, espacio, el dinero, además de sus puntos de vista, hacen ajustes y sacrificios individuales en beneficio de la familia, aplican a sus situaciones cotidianas una buena dosis de humor.



Las familias disfuncionales son incapaces de expresar con libertad los sentimientos negativos, no identifican los problemas, no son capaces de enfrentar las crisis, no se comunican con claridad, utilizan dobles mensajes, no permiten el desarrollo individual, la unión no es productiva y existe confusión de roles.

Es una familia donde los conflictos crecen a medida que las comunicaciones cesan o desaparecen enteramente. (Fernández, 2000)

## **Población, métodos y metodología**

### **Selección de la muestra:**

Las técnicas probabilísticas garantizan que cada una de las unidades de la población tenga la misma probabilidad estadística de pertenecer a la muestra o sea, que se basan en el supuesto de equiprobabilidad (cada elemento o sujeto de la población tiene la misma probabilidad de ser elegido para integrar la muestra) y en estos casos la muestra se considera autoponderada, y los resultados son representativos.

Luego, existe una mayor seguridad de que la muestra reproduzca las particularidades de la población, siendo por tanto representativa de ésta. Es por ello que la muestra que se utiliza es probabilística de 10 niños/as y sus familias elegidas al azar utilizando el muestreo simple aleatorio para la selección de los mismos.

Se tomaron como criterios de inclusión la aceptación de los miembros de las familias de participar como sujetos en la investigación.

Como criterios de exclusión se analizaron los sujetos que no deseaban participar en el estudio.

La investigación se realizó en el período comprendido entre mayo y diciembre del 2010, se contó con 10 niños diagnosticados con retraso mental que padecen de asma bronquial, así como las 10 familias correspondientes, encargadas de la atención de estos infantes; todos pertenecientes al Municipio de aguada de Pasajeros, constituyen el 100% de los niños/as afectados por esta patología del segundo ciclo de la enseñanza especial de la escuela especial "Julio Antonio Mella", con edades comprendidas entre 9 y 12 años, siete presentan retraso mental leve y tres moderado, seis poseen asma de tipo persistente leve y cuatro persistente moderada. (Anexo # 1).

## **Métodos científicos utilizados**

### **Teóricos:**

1. **Análisis y Síntesis:** permitió establecer nuevas relaciones partiendo de los conocimientos existentes sobre el tratamiento del niño asmático y su especialización en los que presentan necesidades educativas especiales a partir de la atención comunitaria en condiciones del hogar.
2. **Histórico – Lógico:** se analizan varios procesos relacionados con el tratamiento terapéutico de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial y su relación con la atención familiar, en diferentes etapas y momentos.
3. **Sistémico estructural funcional:** se determinan los componentes que inciden en el tratamiento clínico, pedagógico y físico de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial al ser atendidos por sus propios padres en condiciones del hogar; además se establecen las relaciones, dependencias y combinaciones de los ejercicios físicos adaptados que se proponen en forma de sistema.
4. **Revisión de documentos oficiales:** mediante el estudio del expediente psicopedagógico y clínico de cada niño, donde se hace un seguimiento de su comportamiento, características y manifestaciones de la enfermedad.

### **Empíricos:**

1. Observación: nos permitió observar el proceso de atención familiar, las relaciones que se establecen entre los profesores, padres y familiares, además del comportamiento de los niños/as en el período de crisis e intercrisis.
2. Medición: permitió medir las posibilidades físicas y funcionales de los niños/as, las dimensiones torácicas y los indicadores cardiorrespiratorios.
3. Criterio de expertos: para efectuar una validación parcial del sistema de ejercicios físicos adaptados para la atención familiar de los niños/as estudiados.

### **Técnicas de investigación**

1. Encuestas: Para conocer cuáles son las problemáticas del proceso pedagógico de la Cultura Física Terapéutica en el tratamiento aplicado a estos niños/as; además permitió determinar el nivel de conocimiento de la familia en los cuidados y atención del niño.
2. Entrevista: Mediante el intercambio con el médico, profesores y familiares encargados de atender a estos infantes.

Procesamiento Estadístico: SPSS. 11.5. para Windows, permite determinar las variaciones en las pruebas aplicadas con respecto a la Media, Mediana y la Desviación Estándar, además de agilizar el procesamiento de los resultados.

### **Metodología de las pruebas aplicadas**

#### **Indicadores antropométricos evaluados**

- La talla: para medir se utilizó el tallímetro, se coloca al examinado en posición de atención antropométrica y la cabeza en el plano de Francfort, se mide la distancia que hay desde el vertex al suelo en centímetros.
- Circunferencia del tórax normal (CTN): para medir se utiliza la cinta métrica, se coloca al sujeto de pie y se pasa la cinta por la parte posterior inmediatamente debajo de los omóplatos y por delante se utiliza el punto mesoesternal (se mide en centímetros).
- Circunferencia del tórax relativo (CTR): es la relación existente entre la circunferencia del tórax normal y la talla. Para calcular se utiliza la siguiente fórmula:  
Evaluación: tórax estrecho ?50  
$$CTR = \frac{CTN}{talla} \times 100$$
  
Tórax medio 50.1-56  
Tórax ancho ? 56.1

Circunferencia del tórax en máxima inspiración (CTMI): se sitúa al examinado de pie y se le manda a realizar una inspiración profunda hasta el máximo, contiene el aire en los pulmones, seguidamente se pasa la cinta métrica por debajo de los omoplatos y por delante se usa el punto mesoesternal como referencia. (Se mide en cm.)

Circunferencia del tórax en máxima espiración (CTME): se sitúa al examinado de pie y se le manda a realizar espiración total hasta el máximo, luego se detiene la respiración, seguidamente se pasa la cinta métrica por debajo de los omoplatos y por delante se usa el punto mesoesternal como referencia. (se mide en centímetros)

#### **Indicadores cardiorrespiratorios evaluados**

- Frecuencia respiratoria en reposo (FRR): se mide al determinar el número de ciclos respiratorios que realiza el examinado en un minuto. Para ello se observa el número de ascensos del tórax y abdomen en treinta segundos y se multiplica por dos.
- Frecuencia cardiaca (FC): es la cantidad de latidos que realiza el corazón en un minuto. Se realiza

midiéndole pulso del examinado en diez segundos en reposo, al finalizar la actividad que se aplica y a los tres minutos de finalizada la misma. La frecuencia cardíaca se midió al inicio y al final de la investigación para conocer el nivel de asimilación, por parte de los pacientes, a los ejercicios físicos aplicados.

- Modo de respiración (MR): todos conocen la importancia de la respiración diafragmática. Para valorar si la respiración es correcta se observa al paciente para ver si este respira por la boca o la nariz y si utiliza el abdomen o el pecho en la respiración.
- Capacidad vital pulmonar (CVP): se define como el máximo volumen de aire que se puede espirar después de una inspiración máxima, los volúmenes respiratorios permiten obtener las características funcionales de la respiración externa que a su vez sirve de mucho en el trabajo terapeuta.

Para la determinación de la CVP se utiliza el espirómetro en diferentes tipos, pero como no se contaba con este equipo se utilizó el método de conteo simple. El examinado de pie se le indica tomar la mayor cantidad de aire posible y entonces comenzará a contar de uno en uno a partir de mil, hasta que agote todo el aire contenido en los pulmones, se toman las dos últimas cifras y se le añaden dos ceros siendo esta su capacidad vital (en ML).

### **Determinación del índice respiratorio**

Apnea inspiratoria: se orientará al examinado que realice una máxima inspiración hasta el máximo de su capacidad, luego se aguanta la respiración hasta que sea posible, se tomará el tiempo que se demore en volver a espirar.

Apnea espiratoria: se orienta al examinado que realice una máxima inspiración y luego que ejecute espiración lenta hasta que le sea posible, aguantando la respiración luego, se tomará el tiempo en que se demore volver a inspirar dando así el valor de la apnea espiratoria.

## **Análisis e interpretación de los resultados**

### **Funcionamiento social de las 10 familias de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial**

Se utilizó el Test para evaluar el funcionamiento familiar, citado por las autoras cubanas: Lic. Dolores de la Cuesta Freijomil, Lic. Esther Pérez González., Lic. Isabel Louro Bernal, el cual fue sometido al criterio de 30 expertos y avalándolo para la aplicación por deferentes especialistas en estudios para caracterizar las familias.

A partir del procesamiento seguido después de la recogida de la información y teniendo en cuenta los diferentes ítems, se determinó que de las familias evaluadas solo dos son funcionales, con puntuaciones entre 70 y 57, mostrando sus mayores fortalezas en la permeabilidad, la afectividad y la cohesión, estas características son válidas al vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros, además de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones, esta cualidad es fundamental para establecer un vínculo entre escuela – familia, así como entre las diferentes familias de niños con retraso mental que padecen de asma bronquial en su entorno comunitario.

La clasificación de familias funcional moderada es alcanzada por 5 de ellas, siendo en esta categoría en las que el mayor porcentaje se encuentran, con puntuaciones entre 56 y 43, esto demuestra que atendiendo a las experiencias que viven día a día junto a sus hijos se dificulta la convivencia.

No poseen los conocimientos requeridos para brindarles una atención especial a estos niños en su entorno comunitario, atendiendo a las características de estos, así como las diferentes manifestaciones cuando experimentan las crisis.

Las restantes tres familias alcanzaron la categoría de disfuncional, al encontrarse entre los rangos de 28 a 42 puntuaciones, donde los Ítems que muestran mayor número de dificultad son : la armonía, la adaptabilidad y los roles; al romperse la armonía entre los intereses y necesidades individuales de la familia y el equilibrio emocional, cuando se es responsable del cuidado del niño con necesidades educativas especiales de tipo intelectual y que a la vez es asmático; la familia rompe frecuentemente con sus actividades cotidianas, dada la aparición de la crisis y las medidas especiales a tomar en todo momento.

La adaptabilidad es otro de los Ítems que se encuentra afectado en estas familias, los cambios frecuentes de situaciones como la hospitalización, cuidados diferenciados, la medicamentación; por lo general no todo los miembros de la familia son capaces de en un momento dado, manejar adecuadamente al niño, esta función la desempeña fundamentalmente la madre; existen dificultades en el desempeño de los roles de cada miembro de la familia, es necesario destacar que la atención del niño le compete a todos los miembros de la unidad psicosocial que rodea al infante.

Debe existir una buena comunicación entre todos los miembros de la familia para que exista una buena funcionalidad.

### **Resultados del diagnostico cardiorrespiratorio y físico aplicado a los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial de la Escuela Especial Julio Antonio Mella**

Los resultados del desarrollo de la caja torácica se comportaron de la siguiente manera.

Tabla 1 Resultados de las mediciones del tórax

niño CTN

(cm.) CTR

(cm.) CTMI

(cm.) CTME

(cm.) Exc torax (cm.) Tipo de torax

1 74 44,8 76 69,5 6,5 ESTRECHO

2 61 45,9 63,5 60 3,5 ESTRECHO

3 88 50,9 93,5 84,2 9,3 MEDIO

4 76 45,8 78,5 76,5 2 ESTRECHO

5 55 42,3 62 57 5 ESTRECHO

6 59 47,6 60 59 1 ESTRECHO

7 55 42,3 60 57 3 ESTRECHO

8 61 45,5 67 62 5 ESTRECHO

9 64 48,1 68 63 5 ESTRECHO

10 70 43,5 75 69 6 ESTRECHO

X 66,3 45,7 70,35 65,7 4,63 ESTRECHO

CTN: Circunferencia del tórax normal

CTME: Tórax en máxima espiración

CTMI: Tórax en máxima inspiración CTR: Circunferencia del tórax relativo

EXCURSION TORÁXICA: Diferencia entre CTME y CTMI

En la tabla # 1 se observan los resultados obtenidos en las mediciones de la circunferencia torácica normal, que alcanza una media de 66,6 cm.; 6 de los niños se encuentran por debajo de la media, lo que demuestra el poco desarrollo de la caja torácica, determinado por la escasa realización de actividades físicas, partiendo de las limitaciones que la familia impone ante el temor de que se desencadene una crisis; la desviación típica en esta prueba es de 10,5 cm., al desviarse como promedio de la media; mientras que en la circunferencia torácica relativa

se alcanza una media de 45,7 cm., en 7 niños los valores se encuentran por debajo de la misma, lo que permite conocer el tipo de tórax que tienen los niños investigados, donde 9 presentan tórax estrecho y solo el de 1 alcanza la categoría de tórax medio, esto es debido a que presentan episodios frecuentes que afectan su vida diaria, por lo que se excluyen de las clases de Educación Física y los padres no les permiten realizar actividades físicas, limitando el crecimiento y desarrollo de las dimensiones de la caja torácica, además no es posible el fortalecimiento de los músculos respiratorios; la desviación típicas en esta prueba se compota de 2,8 cm., desviándose como promedio de la media.

En la medición del tórax en máxima inspiración se alcanza una media de 70,35 cm. y en máxima espiración de 65,7 cm.; pruebas que se aplican para determinar la excursión torácica, que como se observa alcanza una media 4,63 cm.; se evidencia una buena relación, la cual es determinante para una adecuada reeducación respiratoria, desviándose como promedio de la media 2,3 cm. ; pues la diferencia entre la circunferencia del tórax en máxima inspiración y máxima espiración es mayor.

Sin dudas los resultados demuestran poco desarrollo en la circunferencia torácica, provocada por la falta de actividades físicas y respiratorias que permitan dinamizar el sistema respiratorio y con ello fortalecer los músculos que intervienen en la respiración.

Es indudable el bajo nivel del desarrollo de la caja torácica, prevaleciendo los tórax estrechos en la gran mayoría de los niños, de esta manera se puede comprobar que la atención prestada por los familiares en condiciones del hogar, no se corresponde con las necesidades reales de estos infantes, siendo esta la razón por la cual experimentan gran números de crisis y altos consumos medicamentos.

Al limitar la realización de actividades físicas y juegos donde el niño interactuó con el medio y con otros niños, se privan de acciones motoras que reportan beneficios a su organismo; que a partir de los requerimiento y exigencias provocan que el organismo desarrolle como proceso adaptativo con el correspondiente incremento de capacidades y con ello, la corrección de algunas funciones dañadas.

Tabla # 2 Medición de los índices cardio-respiratorios

NIÑO

FR

(V-min.) FC

(V-min.) CVP

(ml.) AI

(s) AE

(s) M. RESP. T. RESP.

1 19 86 900 10 7 BUCAL TORACICA

2 23 79 700 12 4 BUCAL TORACICA

3 20 84 1500 58 22 NASAL DIAFRAGMA

4 18 86 1000 13 7 BUCAL TORACICA

5 21 85 1000 20 14 BUCAL TORACICA

6 18 77 600 9 3 BUCAL TORACICA

7 19 78 1000 21 13 NASAL TORACICA

8 20 82 900 16 12 BUCAL TORACICA

9 21 86 900 11 6 NASAL TORACICA

10 24 79 1100 15 10 BUCAL TORACICA

X 22 82 960 18,5 9,8 B(7) N(3) T(9) D(1)

FR: frecuencia respiratoria. FC: frecuencia cardiaca.

CVP: capacidad vital pulmonar. CVPD: capacidad vital pulmonar debida.

AI: apnea inspiratoria. AE: apnea espiratoria.

MR: modo de respiración. TR: tipo de respiración.

IR: índice respiratorio. T: Torácica D: Diafragmática

Al analizar los resultados del diagnóstico de las mediciones de los indicadores cardio – respiratorios (Tabla # 2), se obtiene una media de 22 v/min en la frecuencia respiratoria, valor que se encuentra por encima de lo normal en niños que no padecen de asma bronquial, este valor tan elevado se corresponde con la alteración de la reeducación respiratoria, al necesitar más movimientos de inspiración y espiración para lograr satisfacer la demanda de oxígeno del organismo, los resultados de los niños (2 y 10) se encuentran por encima de la media y los restantes niños están por debajo de la misma, la desviación típicas en esta prueba respiratoria es de 2,0 cm., al desviarse como promedio de la media.

La frecuencia cardiaca se comporta con una media de 82 v/min., al estar los niños (2, 6 y 7) por debajo de la media, los niños (1, 3, 4 y 5) alcanzan valores por encima de la media, desviándose como promedio es de 3,6 v/min.; la capacidad vital pulmonar se determinó con el método de conteo simple, donde se alcanzó una media de 1400 mil, por encima de la misma se encuentran los niños (1, 2 y 4) los cuales han manifestado la posibilidad de realizar mayor número de conteos, la desviación típicas en esta prueba respiratoria es de 2,0 cm., al desviarse como promedio de la media 14.4 cm.

En la apnea espiratoria los niños son capaces de retener la respiración después de una espiración para alcanzar una media de 9.8 seg encontrándose por debajo de la misma los niños (3, 5, 6 y 7) evidenciándose que el mayor número obtiene valores por encima de la media, la desviación típica es de 5.6 seg.

La apnea inspiratoria, que es la posibilidad de detener la respiración después de una inspiración, alcanzó una media de 20 seg, lo que demuestra un bajo nivel de posibilidades de retener el aire en los pulmones, están por encima de la media tres niños y cuatro por debajo, se puede observar que el modo de respirar de 7 niños es bucal, y 3 es nasal, este suceso favorece la llegada de sustancias alérgenas al organismo, al no penetrar el aire por la nariz, alterándose el calentamiento y purificación del mismo, por lo que puede desencadenarse una crisis.

El tipo de respiración que manifiestan nueve niños de forma torácico y uno de tipo diafragmática, hay que hacer énfasis en la necesidad de enseñar la respiración diafragmática que es la correcta, al ser la que posibilita una adecuada reeducación respiratoria, en la relación que se establece entre los movimientos de inspiración y espiración.

Es determinante incrementar los índices cardio-respiratorios, solo de esta forma se puede evidenciar que el organismo se adapta a los requerimientos de los esfuerzos físicos realizados por el niño, entre más fortalecido se encuentre la estructura osteomuscular y ligamentosa, con mayor facilidad el niño podrá librarse de complicaciones respiratorias, es recomendable la práctica sistemática de ejercicios físicos, fundamentalmente aquellos que a partir de un carácter terapéutico incidan en las funciones respiratorias, que son las que mayormente tienen afectadas los niños con retraso mental que viven con la patología asma bronquial.

Uno de los aspectos que se abordaba anteriormente es el referido al tipo de respiración que puede ser nasal o bucal, la familia como máxima responsable del cuidado y atención del niño debe insistir desde edades muy tempranas en la correcta utilización de las fosas nasales como principal vía para el transporte del gas que llega hasta los pulmones; evitando de esta forma que lleguen sustancias alérgenas y desencadenen las crisis.

### **Análisis de la entrevista aplicada al médico que atiende a los niños/as en la escuela. (Anexo # 3)**

En la interrogante relacionada con el grado del asma, el doctor plantea que 6 niños presentan asma de grado I, 3

grado II y 2 grado III, esta clasificación guarda relación con la frecuencia y sistematicidad de las crisis; los niños que se encuentran dentro de la clasificación grado 1, son los que menos manifestaciones de la enfermedad poseen con una frecuencia de 1 a 5 crisis anuales, los de grado II las experimentan con un frecuencia de 6 a 9 crisis anuales, mientras que los más afectados son los comprendidos en grado III, con una prevalectía superior a las 10 crisis anuales.

El médico es el especialista encargado de diagnosticar y clasificar el tipo de asma bronquial que presentan los niños/as, además de determinar el tratamiento medicamentoso según la prevalectía de las crisis, por lo tanto se recomienda una estrecha vinculación entre padres, médicos y profesores de Cultura Física, para de esta manera incidir favorablemente en la restablecimiento de la salud de los infantes.

Con respecto al validismo o independencia de los menores, el médico confirma que 7 niños son independientes y solo 3 niños son dependientes, es necesario crear en ellos la posibilidad de autocontrol, para de esta forma prepararlos para enfrentar la enfermedad.

La relación de los padres con la enfermedad del hijo es como sigue: 7 familias mantiene malas relaciones, estas condiciones pueden estar dadas por el desconocimiento del manejo del menor en los períodos de crisis e intercrisis, así como el poco dominio teórico de los fundamentos de la patología y habilidades prácticas que le permitan en condiciones del hogar maniobrar en los cuidados y atención del menor, por otra parte considera que 2 familias mantienen una relación regular con respecto a la enfermedad y solo una lo hace de forma correcta, la preparación del núcleo familiar es determinante para brindarles la atención requerida, a partir de la manifestación de variados síntomas de la enfermedad, solo de esta manera se le podrá brindar el manejo especial y diferenciado a estos infantes atendiendo a sus características.

El conocimiento de las familias sobre el manejo del menor en el momento de la crisis no es favorable, pues solo una conoce las acciones a efectuar cuando su hijo atraviesa esta difícil situación, las 9 familias restantes desconocen como operar cuando esto sucede, corresponde al médico y a los profesores de Cultura Física brindarles los conocimientos necesarios para maniobrar en dependencia de la manifestación de la enfermedad.

Con respecto al comportamiento de los niños en estado de crisis, 9 niños se manifiestan deprimidos, dado el estado de inseguridad, miedo y desesperación que experimentan afectando su estado de ánimo y comportamiento social.

En la última interrogante al referirse a la preparación a los familiares sobre los cuidados del menor que presenta esta patología, el médico afirma que no poseen ninguna, esto indudablemente dificulta la atención en del niño en su entorno comunitario, además nuevamente se evidencia la poca relación entre médico y familia, es necesario que los padres y familiares creen una alta cultura relacionada con la patología asma bronquial, para de esta manera ayudar al más rápido y correcto restablecimiento de la salud del niño, que a pesar de vivir con determinada discapacidad intelectual, también es víctima de esta patología respiratoria.

### **Análisis de la encuesta aplicada a las 10 familias de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial. (Anexo # 5)**

Los resultados obtenidos al aplicar la encuesta a las 10 familias de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial son los siguientes:

#### **Etapas intercrisis**

En la primera interrogante referente a la etapa en que comenzó la manifestación del asma bronquial, 8 de las familias encuestadas plantean que en la niñez, en los primeros meses de nacido, y las dos restantes plantean que a partir del 1er año de edad; se considera que su aparición puede estar asociada a factores hereditarios y/o estímulos

alérgenos, que hayan podido desencadenar la crisis, a partir de una respuesta de defensa del organismo a los cuales continúan siendo susceptibles .

Con relación a las causas que la provocó, 6 de las familias se refieren a las infecciones respiratorias, dos plantean que el humo, mientras que ocho familias coinciden que ha estado determinada por los cambios de temperaturas y el polvo, dejando de señalar los alimentos y los olores fuertes que en algunos casos pueden convertirse en causas desencadenantes.

Con respecto al número de crisis que experimentan los niños en períodos normales de temperatura, las 10 familias plantean que de 1 a 2 crisis mensuales , mientras que en los meses fríos se comportan entre 3 a 4 crisis, algunos casos llegan hasta 5 y 6; esta mayor prevaecía en los meses fríos está dada por los cambios de temperatura del aire, al incorporarse sustancias que al llegar a las vías respiratorias pueden ser extrañas y como respuesta del organismo produce mayor segregación de mucus, se obstruye la luz respiratoria y dificultan la espiración del aire, factor fundamental que provoca que se desencadena la crisis.

Los medicamentos que más consumen en esta etapa de la enfermedad son el Salbutamol, el Ketotifeno y la Meclacina; los consumen 6 de los niños, el resto no requieren de tratamiento en los períodos intercrisis.

De los 10 niño/as 8 son independientes, lo que favorece su desarrollo como ciudadanos, al no prescindir totalmente de los padres en su condición de niños con retraso mental que a la vez padecen de asma bronquial.

Todas las familias plantean que los niños se bañan con agua tibia, para provocar en el niño mayor satisfacción en el baño, este criterio emitido no son del todo válidos, ya que muchos especialistas recomiendan el baño con agua a temperatura normal, para activar los receptores nerviosos a nivel de la piel, además de ayudar a evitar posibles gripes y catarros.

Todos los niños duermen solos y en lugares ventilados, esto puede convertirse en un mecanismo de control medioambiental, lo que favorece una adecuada ventilación y equilibrio en los procesos de inspiración y espiración.

De las 10 familias, 5 le hablan de forma positiva al niño con respecto al asma bronquial y las 5 restantes de forma negativa, esto inciden desfavorablemente en el desencadenamiento de algún síntoma de la enfermedad, al recibir una información negativa puede alterar el estado de ánimo, provocar ansiedad e inseguridad, lo que puede alterar la dinámica ventilatoria.

### **En periodos de crisis:**

Las 10 familias afirman que los niños consumen fármacos como son: Salbutamol en Spray y en jarabe, Jarabe antiasmático, Aminoafilina, Jarabe de naranja, Benadrilina, Ciprohetadina, Jarabe casero, el Ketotifeno y la Meclacina; como se puede observar prevalece el uso de estos productos para contrarrestar los efectos del asma, en períodos donde el niño manifiesta seguidamente las crisis. Esta situación también afecta la economía de la familia al tener que disponer parte de los ingresos para destinarlo a este fin.

Cinco de los padres afirman reconocer cuándo comenzará la crisis del niño/a, hecho de gran importancia y que demuestra que la familia está aprendiendo a convivir con la enfermedad, de esta manera podrá extremar las medidas para contrarrestar los síntomas y/o la total manifestación de la crisis, desviar su atención, conversar de temas diversos, mostrarles juegos atractivos, figuras de colores llamativos pueden ser herramientas que use el padre en este caso, para alejar los síntomas o evitar que se desencadene la crisis.

En esta etapa de la manifestación de la enfermedad desde el punto de vista afectivo 7 de los niños se manifiestan preocupados, uno con tensión y dos de forma normal. Hay que preparar al niño para enfrentar ese momento,



mediante la conversación, hablándole de temas variados, de situaciones que no tengan nada que ver con la enfermedad y que el padre conozca que le gusta hacer, de esta forma se distraerá y poco a poco olvidará su estado.

Las 10 familias cuando sus niños/as experimenta una crisis, inmediatamente los trasladan directamente a un Puesto Médico u Hospital, para que reciban la atención correspondiente.

Los padres y familiares plantean que cuando el niño está sufriendo una crisis ellos le sirven de apoyo, le dan aliento, son los más cercanos al pequeño, bajo estas circunstancias se le recomienda darle a tomar agua, adoptar una posición que favorezca la eliminación de las sustancias expectoradas, darle algún medicamento vaso dilatante autorizado y si continúa o empeoran las manifestaciones debe ser trasladado a un puesto de salud pública.

En esta etapa, sobre el estado afectivo de los niños/as hacia los padres y familiares, es necesario destacar que muchos padres tienden a sobreproteger a sus hijos, a partir de los difíciles momentos que vivencian al desencadenarse una crisis, pero no debe ser un patrón para sentir lástima por los niños, hay que ayudarlos a sobrepasarla y se deben tomar todas las medidas pertinentes para su profilaxis y combatirla cuando ya está descartada. En los niños con retraso mental esta situación es mucho más desesperante, pues la ansiedad y el comportamiento del menor alteran el equilibrio emocional de toda la familia.

El tipo de ropa que usan son normales y frescas, pero se hace necesario considerar que no sean demasiado apretadas, ni que estén muy abrigados, además se debe considerar si a los niños les hace alergia el tejido del cual está constituido el vestuario.

Todos los padres y familiares plantean que llevan a los niños hacia el policlínico u hospital siempre que tienen una crisis, sin utilizar ninguna actividad ni maniobrar a favor del restablecimiento del menor.

Al manifestar la enfermedad todas las familias plantean que los niños espontáneamente se ponen en reposo. Siendo este un mecanismo de defensa de su organismo, en este momento la atención debe ser más cuidadosa, se deben realizar las maniobras pertinentes para lograr la seguridad y la calma, es este el momento donde la familia debe usar las herramientas necesarias para disminuir el efecto de la crisis.

Con relación a las causas que provocan las crisis, coinciden en la mayoría de los casos en que son: el polvo, la humedad, los cambios de temperatura y la agitación. La familia debe tener un control medioambiental estricto, una vez detectado el estímulo alérgico que desencadena la crisis, se deben tomar todas las medidas necesarias para alejar al niño del medio donde puedan aparecer estas sustancias.

Los temas que hablan la familia cuando se manifiesta la crisis son variados, tratan de distraer al niño en temas específicos, pero cinco familias plantean que les hablan de la enfermedad, este último elemento hay que tenerlo en cuenta porque puede conllevar a elevar las manifestaciones de los síntomas y agudización de la enfermedad.

En cinco casos las familias plantean que los niños utilizan las crisis para lograr algo. Este proceder debe evitarse, porque si el niño pide algo específico y los padres no lo poseen, puede ser el motivo para desencadenarse la crisis, al alterarse emocionalmente se puede desesperar y agitar, alterando su comportamiento; aparejado a esto se pueden evidenciar síntomas de la enfermedad.

De las 10 familias 8 manifiestan que no recibe orientaciones teóricas y prácticas por parte de los profesores de Cultura Física Terapéutica de la escuela, relacionadas con la atención del niño en períodos intercrisis y de crisis, esto dificulta la rehabilitación respiratoria del menor, al estar los padres desprovistos de mecanismos y herramientas que le permitan accionar cuando el niño se encuentra en el hogar.

Todas las familias plantean que no cuentan con ejercicios físicos y juegos adaptados, para ser aplicados en la

atención terapéutica, lo que dificulta la realización de actividades físicas que permiten el fortalecimiento de la musculatura respiratoria, además de que se active la dinámica ventilatoria, incidiendo directamente en la reeducación respiratoria y en su debida atención en condiciones del hogar.

## **Propuesta de ejercicios para niños con retraso mental**

### **Propuesta de Sistema de ejercicios y juegos adaptados para atender a los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial en su entorno comunitario. (Anexo # 6)**

Consideraciones generales:

La propuesta que se pone a disposición de la familia, es un medio para favorecer la profilaxis y rehabilitación del asma bronquial en condiciones del hogar, forma parte de la experiencia de más de dos años de trabajo especializado del autor, con la finalidad de adaptar el programa terapéutico para atender a niños con necesidades educativas especiales de tipo intelectual (retraso mental) que padecen de asma bronquial, en la escuela especial del municipio de Aguada de Pasajeros; a partir de estos resultados, se llegó a la conclusión de la necesidad de aportar ejercicios físicos y acciones para que la familia, cuando el niño no se encuentre en el hogar pueda continuar la práctica de actividades físicas, que tributen a disminuir la aparición de las crisis y el consumo medicamentoso.

Se pretende llevar los beneficios de la Cultura Física Terapéutica a todos los sectores de nuestra sociedad, a uno de los más vulnerables y necesitados. Con esta propuesta se aportan acciones directas de intervención familiar en su propio entorno, con actividades físicas que favorezcan el estado de bienestar físico, psíquico y calidad de vida en estos niños/as.

El lenguaje de redacción de la propuesta es bastante asequible, se evitan palabras técnicas que puedan dificultar su entendimiento por parte de los padres y familiares, se dan las orientaciones pertinentes para su uso en condiciones de crisis e intercrisis.

Cotidianamente al referirnos al asma bronquial, muchas personas plantean que es falta de aire, por lo que el niño y el familiar se empeñan en tratar de inspirar un mayor volumen del mismo, favoreciéndose el exceso de este en los pulmones que es el fenómeno que se manifiesta realmente.

El organismo humano reacciona ante diferentes estímulos alérgenos, se acelera la secreción de las glándulas mucosas, al ser excesivo este líquido, ocasiona que disminuya la luz de las vías respiratorias, dificulta la eliminación del aire que se encuentra en los pulmones, siendo esta causa el exceso de aire en los pulmones, lo que desencadena los síntomas que acompañan al asmático cuando sufre la crisis; la tos, expectoraciones, el tórax en máxima inspiración, la ansiedad y el miedo a la muerte, son características que manifiesta el enfermo en cada episodio de la enfermedad; situaciones que sufre la familia junto a sus hijos.

Inspiración es el acto de tomar el aire por medio de las fosas nasales, el cual atraviesa las vías respiratorias hasta llegar a los pulmones; mientras que espiración es cuando el aire se expulsa en forma de Dióxido de Carbono al medio externo.

Las actividades teóricas y prácticas de esta propuesta se desarrollarán conjuntamente con los profesores de Cultura Física Terapéutica de la escuela especial "Félix Valera Morales" y colaboradores de la Facultad de Cultura Física, a través de charlas, conferencias, talleres de experiencias, clases prácticas y encuentros de conocimientos, que acerquen a la familia a esta propuesta terapéutica, que sin dudas favorecerá el estado de salud de su hijo, disminuirá el consumo medicamentoso y el número de crisis.

Indicaciones y contraindicaciones.

- Cuando el niño está experimentando una crisis se le debe suministrar el medicamento vasodilatador orientado por el médico, debe adoptar una posición que favorezca la expulsión del mucus, los ejercicios que se realizarán serán de relajación y tranquilizantes.
- Las actividades se pueden ejecutar desde la posición de pie, sentado, acostado de lado y boca arriba.
- Las actividades se realizarán en lugares secos y limpios preferentemente al aire libre.
- Las sesiones de ejercicios físicos y juegos adaptados se podrán hacer toda la vida.
- Las sesiones de ejercicios se ejecutarán con una frecuencia de 3 veces por semanas.
- El tiempo de cada sesión de ejercicio debe oscilar entre 30 y 45 minutos.
- Los ejercicios desde la posición de acostado deben realizarse en superficies planas para contribuir a la corrección de las deformidades de la columna vertebral y el tórax.
- El vestuario más aconsejable es short y camiseta, para facilitar el movimiento en cada ejecución.
- Se debe tener un recipiente con agua, para tomar en caso de tos o expectoración.
- Ante la aparición de algún síntoma o manifestación de la enfermedad se detendrán los ejercicios y se pasará a la relajación, tomará agua, reposará y podrá ejecutar actividades pasivas o tranquilas que ayuden a la relajación y la distracción para evitar la aparición de la crisis.
- No se pueden aplicar los ejercicios en caso de fiebre o al manifestarse alguna enfermedad aguda.
- No se pueden aplicar los ejercicios físico – respiratorios sin antes ejecutar los de acondicionamiento, además en la parte final de la sesión deben estar presentes los ejercicios de relajación.
- No realizar los ejercicios en ayuna.
- No realizar los ejercicios en lugares cerrados.
- No llegar a la fatiga, el exceso de ejercicio físico puede desencadenar la crisis.

### **Adecuaciones Metodológicas a tener en cuenta durante el proceso de atención familiar de niños con retraso mental que padecen de asma bronquial:**

D. C. Williamson (1988) esquematiza el modelo general de adaptación a la participación deportiva por medio de la representación de un triángulo, en cuyo centro sitúa los objetivos de la participación y en cada uno de los vértices los tres aspectos básicos que van a condicionar dichos objetivos, estos son: el perfil personal del alumno, las implicaciones de la deficiencia y las necesidades específicas de la actividad.

Según este autor, los objetivos para los programas físicos adaptados deben pretender:

- Ayudar al alumno a lograr la adaptación y equilibrio psicológico que requiere su impedimento.
- Capacitarle para la comprensión de tal impedimento, así como de las posibilidades de movimiento y actuación derivadas del mismo.
- Posibilitar al niño la adaptación a sus limitaciones y su compensación.
- Facilitar la independencia y autonomía del niño con necesidades educativas especiales.
- Ayudar al niño en el proceso de identificación e inclusión en su grupo social.

Debido a los problemas cognoscitivos, afectivos y volitivos que presentan los niños con necesidades educativas especiales de tipo intelectual que padecen de asma bronquial, es necesario tener en cuenta las siguientes adecuaciones curriculares:

- Aunque la propuesta está estructurada en ejercicios y juegos, este último constituye el método ideal para materializar la misma como motivación eficaz.
- Cuando se enseña al niño con necesidades educativas especiales que padece de asma bronquial, los contenidos deben impartirse a través de unidades fáciles de comprender que posteriormente se integren de un todo significativo para el niño ( método analítico – asociativo – sintético)

- Debemos establecer normas cuando instruimos a estos niños, de manera que se eviten comportamientos inadecuados.
- Los niños deben ser estimulados con actividades variadas.
- Se deben relacionar los ejercicios y juegos con las vivencias de los niños.
- Todos los ejercicios y juegos serán explicados de forma sencilla y amena, enfatizar en las necesidades más importantes.
- Los niños deben realizar los ejercicios y juegos atendiendo a sus componentes relacionados con el empleo y beneficios de ellos.

### **Consejos prácticos para las familias de los niños que padecen de asma bronquial**

- Demostrarle cariño y aceptación por lo mucho que se le quiere y nunca porque está enfermo. La lástima es dañina hacia quien se siente y hacia quien la siente.
- Prepararlo para los cambios: nacimiento de un hermanito, entrada a un centro escolar, cambio de domicilio y de centro de estudio, muerte de un familiar, divorcio de los padres, entre otros.
- La ropa la usará acorde con su talla, el clima, deseos y características. Muchos padres tienden a ponerle exceso de vestimenta, lo que no facilita la ventilación que necesita. Por otra parte, el menor se bañará con el agua a temperatura normal.
- Cuando comienza una crisis existen síntomas que pueden alertar al niño. Estos signos pueden ser: tos seca, picazón en la nariz, en la boca, en la barbilla; estornudo, lagrimeo, irritabilidad y otros. Es en ese momento que debe mantenerse la ecuanimidad, dele a tomar agua y distráigalo con actividades pasivas, pueden evitar que esta continúe la manifestación de la enfermedad.
- Mantener la calma. No se alarme, no haga comentarios que sugieran un problema y posibles complicaciones del mismo.
- Llevar al niño a un lugar ventilado para propiciar que respire con mayor facilidad. Además, cambiarlo de ambiente puede significar alejarlo de los alérgenos. Por ejemplo: terraza, patio, balcón, portal y hasta en la calle si el clima lo permite. No importa la hora del día que sea.
- Al tomar agua se le dice que "esa agua le limpiará sus pulmones, los baldeará", de esta manera se provocará una sugestión indirecta, es decir, se induce una idea sencilla a través del uso del agua.
- Propiciar actividades pasivas o tranquilas que le interesen para que olvide el problema y sus molestias, no importa la hora del día que sea. Estas pueden ser, en dependencia de la edad y los intereses del niño las siguientes: juego de parchís, juego de palabras, cuentos agradables, pintar, recortar, pegar, rasgar, contar y mirar las estrellas y otras.
- El medicamento prescrito por el médico estará preparado para dosificarlo, pero si la crisis no llega a fructificar y no necesitan de los fármacos y mucho menos, asistir a un centro de salud. Es importante observarlo sin alarma y con discreción para valorar su evolución y tomar otras decisiones en el momento oportuno.
- Asimismo, es importante valorar la incidencia de la comunicación inadecuada en la severidad del asma bronquial, mientras más los padres se esmeran con advertencias constantes para prever las crisis, la evolución del asma es peor. Es necesaria la conversación reconfortante, sea orientadora y nunca reiterada y negativa.

### **Recomendaciones para la aplicación del Sistema de ejercicios adaptados**

Después de realizar los ejercicios de estiramiento y acondicionamiento articular, se comenzarán a ejecutar los ejercicios respiratorios.

En las cuatro primeras semanas de su práctica se ejecutarán 1 ó 2 variantes de ejercicios seleccionadas, con 2 ó 3 repeticiones de los ejercicios para familiarizarlos con su ejecución, se deben evitar el cansancio y pérdida de interés, para que su organismo se adapte a los requerimientos de estos.

Los padres escogerán los ejercicios en dependencia de la edad, las características e interés de los niños, así como de las condiciones, circunstancias y tiempo disponible. Se ejecutarán 2 ó 3 repeticiones de cada ejercicio seleccionado.

Las actividades se realizarán en el horario de la mañana preferentemente, o en la tarde, se empleará un tiempo de 30 a 45 minutos. La combinación debe ser la siguiente: ejercicios calentamiento (ejercicios de estiramiento), ejercicios para la reeducación respiratoria, estos deben estar presente en todas las sesiones, para lograr el equilibrio entre la inspiración y la espiración (reeducación respiratoria), el resto de los ejercicios se alternarán en las sesiones, los cuales son (aprendizaje de la respiración abdominal o diafragmática, respiración torácica, juegos, control del ritmo respiratorio, aprendizaje de la espiración bucal, ejercicios para la relajación y autocontrol). Los juegos también se recomienda que sean usados en todas las sesiones, porque motivan a los niños a la realización de los ejercicios.

En el desarrollo de las actividades, los niños/as deben ser animados por los padres, mediante el lenguaje verbal, deben ser estimulados con frases que los alienten a la ejecución de los ejercicios. Hay que explicarles y demostrarles en varias ocasiones, hasta que logren por ellos mismos realizar la ejecución. Es necesario que se estimulen los procesos cognoscitivos mientras se realizan los ejercicios.

Durante todo este proceso el adulto lo estimulará con halagos y frases positivas como: "¡Qué bien lo haces!", "Te pondrás fuerte", "Serás muy saludable", "Podrás ser más rápido", y otras. Evitará regaños, amenazas, comparaciones y castigos que limitarían su entusiasmo y ejecución favorable; el uso de estos "métodos educativos" puede provocar su rechazo. Es importante que aprenda a percibirlos necesarios y agradables, y no como imposición.

Enriquecerlos con demostraciones. El adulto previamente le demostrará cada ejercicio y después los hará con él o invitará a otros niños para que lo acompañen. Recuerde que la velocidad no es importante, sin embargo, la ejecución será esmerada y conciente.

Recuerde que para los niños el juego y la fantasía son importantes. Haga de estas actividades un derroche de creatividad y fluidez. Por ejemplo: "Las manos al cielo" (para subir los brazos).

Cada niño/a es diferente a los otros y será manejado de acuerdo con sus características, no obstante, unos son intranquilos, otros lentos, algunos desobedientes, otros tímidos y con otras conductas.

A los intranquilos y desobedientes hay que estimularlos y halagarlos para mantenerlos en la actividad y esta no tendrá de inicio una larga duración para que la acepten poco a poco gustosamente. Los lentos se apresuran cuando están motivados; su ritmo es así por las características de su sistema nervioso, no los critiquen, recuerden que estos ejercicios no necesitan de la rapidez, sino de su efectividad.

Los tímidos se retraen ante situaciones nuevas; estarán acompañados del adulto si de incorporarse a un grupo se trata y después, este se alejará paulatinamente en la medida que gane en la seguridad y confíe en el terapeuta que lo situará a su lado para ofrecerle más atención y confianza.

Los juegos respiratorios podrán usarse para mejorar la respiración, y distraerlo para evitar que las molestias le provoquen ansiedad, tristeza, tensión y otras reacciones psicológicas que a su vez pueden graduar la intensidad y duración. También en los períodos intercrisis para fortalecer la respiración abdominal y con ellos el diafragma.

La cantidad de juegos y sus repeticiones dependerán de si el niño se está familiarizando con ellos, su edad, características, interés, cansancio y estado de salud. Los que llevan agua se ejecutarán en cualquier momento, aunque es fundamental antes del baño o el aseo, además de cambiarlo de ropa sin dejarlo mojado un tiempo prolongado.

Al terminar cada sesión el niño debería evaluarse, es decir autoevaluarse, valorar como ejecutó los ejercicios, qué dificultades presentó y cuales son sus resultados en su estado emocional y su salud.

La selección de los ejercicios de estiramiento de las diferentes partes del cuerpo estará determinada por la severidad del daño psíquico en cuanto a su complejidad, así como las peculiaridades de su ejecución según el problema físico que presenten los pequeños.

Es importante la demostración previa por el adulto cuantas veces sea necesaria y después hacer los ejercicios con ellos.

Mantener en todo momento el entusiasmo, la estimulación, la ecuanimidad y la persistencia; con más énfasis y cuidado mientras más severo sea el problema y con él, su repercusión en la comprensión y efectividad de los resultados. No pierdan el optimismo, las ganancias positivas siempre se obtendrán aunque a más largo plazo.

Recuerden que la esencia del trabajo con ellos consiste en desarrollar al máximo sus potencialidades para disminuir la aparición del asma bronquial, hacerlos sentir independientes e insertarlos en la sociedad de acuerdo con sus posibilidades.

Utilizar siempre las mismas palabras para proponerles las acciones a seguir para no confundirlos y favorecer la asimilación. Elogiar y ofrecer muestras de aprobación y cariño ante los resultados aunque sean mínimos.

Cada niño/a es una individualidad, es decir, que es diferente de los demás, por eso, la propuesta se ajustará a sus peculiaridades. Además, buscarán el apoyo y consejo oportuno del equipo multidisciplinario que lo atiende en esta labor, en especial del profesor de Cultura Física, para la introducción de nuevos objetivos de acuerdo con los avances.

### **Procedimiento metodológico para el uso del sistema de ejercicios físicos respiratorios adaptados para la atención familiar de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario**

Como sistema se entiende el conjunto de componentes cuya interacción engendra nuevas cualidades (fruto de la integración del sistema) que no poseen los elementos integrantes (Afanasiev, V. 1975). Es un grupo de unidades combinadas que forman un todo organizado y cuyo resultado (output) es mayor que el resultado que las unidades que podrían tener si funcionaran independientemente.

Sistema es “un todo organizado o complejo; un conjunto o combinación de cosas o partes, que forman un todo complejo o unitario”.

El sistema de ejercicios físicos adaptados, en su funcionamiento opera en la concreción de los fines y objetivos, dirigidos a la atención familiar, es redactado con un lenguaje muy sencillo, accesible a las diversas capacidades y cultura de los adultos encargados de la atención de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial.

A continuación se ofrece la descripción del procedimiento metodológico para llevar a cabo el sistema de ejercicios físicos y juegos adaptados por las familias en el entorno comunitario, mediante diferentes etapas:

**1ra. Etapa.** Estudio de las particularidades de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial y sus familias, pertenecientes a la comunidad en el municipio de Aguada de Pasajeros, esta actividad se desarrollará en la escuela entorno comunitario donde los niños/as pasan gran parte de su tiempo, mediante talleres e intercambios donde los padres y familiares expongan sus conocimientos sobre la patología y la lesión orgánica en el sistema

nervioso central. Los profesores y especialistas harán un análisis más profundo de estas características.

**2da etapa.** Capacitación de los padres y familiares, mediante actividades teóricas y prácticas, con la explicación y demostración de los ejercicios por parte de los profesores de Cultura Física Terapéutica, que permitan un manejo adecuado de los niños/as en los períodos de crisis e intercrisis. A partir de esta preparación, la familia se encontrará en condiciones de prestar una atención diferenciada cuando los niños se encuentren en sus respectivos hogares, lugar que constituye la comunidad más importante, complementándose como unidad biopsicosocial.

**3ra. Etapa.** Orientaciones sobre funcionalidad del sistema de ejercicios físicos respiratorios adaptados, la combinación debe ser la siguiente: ejercicios calentamiento (ejercicios de estiramiento), ejercicios para la reeducación respiratoria, el resto de los ejercicios se alternarán en las sesiones, los cuales son (aprendizaje de la respiración abdominal o diafragmática, respiración torácica, control del ritmo respiratorio y aprendizaje de la espiración bucal; los ejercicios de relajación se utilizarán al final de cada sesión, también se recomienda que los juegos sean usados siempre, porque estimulan a los niños a la realización de los ejercicios.

En esta etapa se realizarán diferentes acciones por la asociación de padres con el lema "Para respirar mejor" realizando las actividades terapéuticas en parques y lugares abiertos donde el niño/a se relacione con otros niños/as, con sus padres, así como con la comunidad donde viven.

### **Validación preliminar del Sistema de ejercicios físicos adaptados para la atención familiar de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial en su entorno comunitario**

Con el objetivo de obtener juicios valorativos sobre el sistema de ejercicios físicos adaptados para la atención familiar, de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial en su entorno comunitario, los basamentos teórico-metodológicos en los cuales lo sustentamos, así como la posibilidad de su puesta en la práctica; se procedió a escoger el grupo de expertos, tomando como criterio para su selección el conocimiento sobre la atención a niños con necesidades educativas especiales de tipo intelectual, que padecen alguna patología; además se tuvo en cuenta los resultados y experiencia en el trabajo de la Cultura Física Terapéutica, la Actividad Física Adaptada y la Educación Especial. (Anexos 7 y 8)

De un total de 20 candidatos a expertos, se seleccionaron a 12, atendiendo a su coeficiente de competencia sobre la base de la opinión del candidato con relación a su nivel de conocimiento acerca del problema abordado.

A partir de la guía para el análisis del documento y la encuesta enviada a los expertos (anexos 9, 10 y 11) donde las conclusiones valorativas derivadas de las categorías emitidas demostraron que: en tanto la escala de medición para cada aspecto en la obtención de los criterios valorativos de los expertos es de carácter categórica, se utiliza como medida de tendencia central la moda dentro de la Estadística Descriptiva.

Tabla # V. Enjuiciamiento dado por los expertos.

Expertos

1  
2  
3  
4  
5  
6  
1 5 5 5 5 4

2 5 5 5 5 5

3 4 5 5 5 4 5

4 5 4 4 4 4 4

5 4 5 4 4 5 4

6 5 5 5 5 4 4

7 4 5 4 4 5 5

8 4 5 5 5 5 4

9 5 4 5 5 4 4

10 4 5 4 5 5 5

11 5 5 5 4 5 4

12 5 4 5 5 5 5

Suma de rangos 55 69 68 68 46 45

MODA 5 5 5 5 5 5

Se observa en la tabla anterior que los expertos están totalmente de acuerdo (5 puntos) y de adecuado (4 puntos) con respecto a los aspectos evaluados. Considerando pertinente el sistema de ejercicios físicos y juegos respiratorios adaptados para la atención familiar de niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, para incidir en el mejoramiento de la salud de estos infantes, mediante actividades físicas terapéuticas en sus propios entornos comunitarios.

Sobre la base de estas consideraciones se aprecia que los expertos consultados hacen una valoración positiva de los aspectos sometidos a sus juicios críticos, estos criterios se toman como base en la validación parcial de la propuesta.

## **Conclusiones y recomendaciones**

### **Conclusiones**

De las 10 familias utilizadas en el estudio correspondiente al municipio de Aguada de Pasajeros, dos son funcionales, 5 son moderadas funcionales y tres son disfuncionales; comprobándose las insuficiencias en el manejo y atención de los infantes en su entorno comunitario, tanto en la etapa de crisis como en la de intercrisis.

Para la elaboración del sistema de ejercicios físicos y juegos respiratorios adaptados, se asumen varios criterios de especialistas, relacionados con la intervención comunitaria y las consideraciones educativas y especiales a tener en cuenta en el proceso de atención familiar de los infantes con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario.

El sistema de ejercicios físicos y juegos, es una ayuda práctica para los padres y familiares, aportándoles conocimientos y habilidades para un buen manejo de los niños en períodos de crisis e intercrisis.

Los expertos consultados hacen una valoración positiva de los aspectos sometidos a sus juicios críticos, siendo esta una validación preliminar de la propuesta de sistema de ejercicios físicos y juegos adaptados, como parte de la atención familiar de los niños con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario.

### **Recomendaciones**

Darle continuidad al estudio mediante la aplicación del sistema de ejercicios físicos y juegos respiratorios adaptados, para favorecer la atención familiar de los niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario y lograr en ellos la corrección, compensación y/o rehabilitación de esta enfermedad crónica



respiratoria.

Se recomienda como futura línea de investigación, el estudio sobre nuevas propuestas de intervención familiar, mediante la Cultura Física Terapéutica; que incidan en la profilaxis y rehabilitación de otras patologías con las que también viven los niños con necesidades educativas especiales de tipo intelectual.

---

**Autores:** MsC. Teresa Sesmonde Rodríguez. Subdirectora Innovación y posgrado. Profesora asistente. Sede Municipal Aguada de Pasajeros. Cienfuegos. Cuba.

Email: [tsesmonde@ucf.edu.cu](mailto:tsesmonde@ucf.edu.cu)

MsC. Yiliam Sotolongo García. Subdirectora INDER municipal.

**Título original:** Sistema de ejercicios físicos adaptados, para favorecer la atención familiar de niños/as con retraso mental que padecen de asma bronquial, en su entorno comunitario.