

Metodología para el desarrollo de la psicomotricidad en niños con disartria pseudobulbar*

Methodology for the development of psychomotor skills in children with pseudobulbar dysarthria

[Artículos]

Manuel Alejandro Romero León**
Cynthia Martínez Aguilera***

Recibido: 19 de febrero de 2022

Aceptado: 12 de mayo de 2022

Citar como:

Romero León, M. A. y Martínez Aguilera, C. (2022). Metodología para el desarrollo de la psicomotricidad en niños con disartria pseudobulbar. *Revista de Investigación Cuerpo, Cultura y Movimiento*, 12(2). <https://doi.org/10.15332/2422474X.7506>



Resumen

El objetivo de la investigación es elaborar una metodología para desarrollar la psicomotricidad de niños con disartria pseudobulbar que revele las peculiaridades fundamentales del proceso. La problemática fundamental se dirige a las carencias detectadas en el proceso didáctico de los estudiantes con este trastorno que restringen su desarrollo psicomotriz y su inclusión social. Los referentes principales de la temática son Bécquer (2002), López (2012), Figueredo (2014) y Huepp (2018). Ellos han ofrecido tratados cognitivos en las dimensiones motriz, cognitiva y afectiva de los alumnos; no obstante, sus contribuciones no se destinan a personas con disartria pseudobulbar. Para la investigación fueron empleados métodos científicos como el análisis-síntesis, sistémico estructural funcional, así como técnicas entre las que se encuentran

* Artículo de investigación. Grupo de investigación Educación Física Profesionalizada y Formación Integral Inclusiva del Estudiante Universitario (EFPFIIIEU). Universidad de Oriente, Facultad Cultura Física, Departamento Educación Física. Santiago de Cuba. Cuba.

** Doctor en Ciencias Pedagógicas. Director de la revista *Arrancada*, Universidad de Oriente, Cuba. Correo electrónico: magoale@uo.edu.cu; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8866-5204>

*** Licenciada en Educación Logopedia. Universidad de Oriente, Cuba. Correo electrónico: yamirka80@nauta.cu; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3159-4396>

pruebas motoras y el estudio de caso. La propuesta contribuye, desde el desarrollo de operaciones psicomotrices, a beneficiar la eficacia motora y la inclusión social de los escolares con este trastorno y les permite apropiarse de una movilidad independiente, segura y con calidad, desde la superación de barreras sociales impuestas.

Palabras clave: psicomotricidad, disartria, motriz, cognitiva, afectiva.

Abstract

The purpose of the research is to elaborate a methodology for developing psychomotor skills in children with pseudobulbar dysarthria that reveals the fundamental peculiarities of the process. The main problem is directed to the deficiencies detected in the didactic process of schoolchildren with this disorder that restrict their psychomotor development and their social inclusion. The main influences on the subject matter are Bécquer (2002), López (2012), Figueredo (2014) and Huepp (2018). They have offered cognitive treatises on the motor, cognitive and affective dimensions of schoolchildren; however, their contributions are not aimed at children with pseudobulbar dysarthria. Scientific methods such as analysis-synthesis, functional structural systemic, as well as techniques such as motor tests and case studies were used for the research. The proposal contributes, from the development of psychomotor actions, to benefit motor skills efficiency and social inclusion of schoolchildren with this disorder and allows them to embrace an independent, safe and quality mobility, by overcoming imposed social barriers.

Keywords: psychomotor skills, dysarthria, motor skills, cognitive, affective.

Introducción

La disartria es “la alteración del habla en la cual se afecta la pronunciación de los fonemas, y, además, el ritmo, la fluidez, y por tanto la comprensión; así como la voz y la respiración” (Huepp Ramos, 2018, p. 23). Surge como resultado de un “desperfecto en la inervación de los miembros que median en el proceso del habla y la voz, siendo el síntoma verbal característico de la parálisis cerebral infantil, así como de otros trastornos del cerebro”.

Figueredo Escobar (2014) define la disartria como “la alteración del aspecto fonético del lenguaje, en la cual se afecta la organización prosódica, el flujo sonoro, el matiz fonético de los sonidos o la realización incorrecta de los signos fónicos del aspecto sonoro del lenguaje” (p. 12). Se determina, además, por la marcha incoordinada e inestable, excesivos movimientos con los brazos y las manos, gestos constantes y problemas para ingerir alimentos, y en el hablar.

Toda esta sintomatología la incluye el cuadro de la parálisis cerebral. De ahí que una de las intervenciones importantes por realizar sea en el ámbito psicomotor.

El cuerpo y la mente integran la unidad inseparable del niño, las iniciales manifestaciones de un desenvolvimiento mental estándar son expresiones motoras. En la “primera infancia la inteligencia es la función inmediata al desenvolvimiento neuromuscular, más tarde la inteligencia y la psicomotricidad se tornan independiente” (Molina, 2019, p. 12).

El término *motricidad* destaca dos aspectos conceptuales: uno relacionado con la perspectiva neurológica (propiedad que tienen los centros nerviosos de provocar la movilidad muscular), y otro con la perspectiva educativa (ámbito de la intervención motriz), lo cual provoca la asunción de algunas formulaciones, tales como la expresión corporal, la psicomotricidad, la educación motriz, el juego motor, incluyendo otra manera menos convencional de expresarse a través del cuerpo en movimiento.

Las actividades físicas, recreativas y culturales, individuales o grupales, son fuentes de sustento para la comprensión del niño con necesidades educativas especiales. Para su desarrollo integral mediante los ejercicios físicos, es necesario conseguir que comience a disfrutar de la interacción con el docente con el empleo de diversos estímulos, como los táctiles, para estimular su curiosidad y desplegar el control de sus movimientos.

La psicomotricidad es una disciplina que se basa en una “concepción integral del niño, se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el movimiento y su mayor validez para el desarrollo de la persona, de su corporeidad, así como de su capacidad para expresarse y relacionarse en el mundo que lo rodea” (Barruezo, 2017, p. 12).

El término psicomotricidad se divide en “lo motriz y el psiquismo, que constituyen el proceso de desarrollo integral de la persona”. La “palabra *motriz* se refiere al movimiento”, mientras que “*psico* determina la actividad psíquica en dos fases: la socio-afectivo y la cognitiva”. En otras palabras, en “las acciones de los niños se articula toda su afectividad y sus deseos, pero también todas sus posibilidades de comunicación y conceptualización” (Barruezo, 2017, p. 23).

Piaget afirma que

la inteligencia se construye a partir de la actividad motriz de los niños. En los primeros años de vida, hasta los siete años aproximadamente, la educación del niño es psicomotriz. Todo, el conocimiento y el aprendizaje, se centra en la

acción del niño sobre el medio, los demás y las experiencias, a través de su acción y movimiento. (Piaget, 1972, p. 16)

Se destacan sobre la temática de psicomotricidad estudios realizados por Ruiz (1995), Bécquer (2002), López (2012) y Bucher (2019), quienes han ofrecido compendios epistemológicos en las dimensiones motriz, cognitiva y afectiva; sus aportaciones subrayan que no basta hacer el movimiento, este ha de estar antecedido de un discernimiento que a su vez es desarrollado en las relaciones que se fundan. Ello requiere, desde los períodos más prematuros, la ordenación de un clima emocional propicio en la adquisición de modelos psicomotores, que tendrán su consecuencia en el proceso de aprendizaje motor que se establecerá luego.

En tal sentido, desde las observaciones y prácticas son perceptibles las siguientes realidades:

- Privaciones en la elección de actividades, instrucciones y metodologías eficaces para el cuidado al desarrollo psicomotor del escolar según las características individuales y del trastorno.
- Insuficiencias en el desarrollo de las habilidades motrices básicas, capacidades coordinativas y las relaciones que se establecen entre ellas para la adecuada atención a la psicomotricidad en niños con disartria pseudobulbar.
- Se comprueban restricciones del desarrollo cognitivo de los escolares, empleo de acciones motrices adecuadas, comunicación con los otros y la orientación en los diferentes contextos.

Estas insuficiencias revelan limitaciones en la atención a la psicomotricidad de escolares con este trastorno. En relación con las insuficiencias existentes se define como problema científico: insuficiencias en el transcurso educativo de los escolares con disartria pseudobulbar que limitan el desarrollo psicomotriz y su inclusión social. Se propone como objetivo de investigación la elaboración de una metodología para el desarrollo de la psicomotricidad de niños con disartria pseudobulbar que revele las particularidades esenciales del proceso.

Metodología

La investigación se desarrolló en la provincia Santiago de Cuba, escuela especial Josué País García. El diseño del experimento fue aplicado durante el curso 2019-2020. Para este participaron dos docentes de Educación Física, así como otros directivos de la escuela y familiares de los niños implicados en el estudio.

La población estuvo conformada por 20 niños, de ellos se seleccionó un niño como muestra por padecer disartria pseudobulbar, quien padece alteraciones de bilaterales del tracto cortico-nuclear, por las deficiencias en el lenguaje. Entre los síntomas neurológicos fundamentales, se pudieron apreciar los de tipo:

- Espástico: su musculatura articular es rígida, hay descoordinación de los movimientos del aparato articular.
- Parético: posee parálisis de la musculatura de los órganos del aparato articular y vocal.
- Músculos distendidos, flácidos y disminución en la fuerza de sus movimientos.

Se percibe además espasticidad, falta de coordinación de los movimientos y lenguaje incomprensible. Está afectada su mímica facial, boca entreabierta y maxilar inferior caído.

Para la investigación, fueron empleados los siguientes métodos:

- Del nivel teórico:
 - *Análisis-síntesis*: empleado en la investigación científica realizada, consintiendo realizar el estudio conveniente que llevó a las difusiones acertadas.
 - *Sistémico estructural funcional*: se empleó para la preparación de la metodología de atención a la psicomotricidad en los escolares con disartria.
 - *Inducción-deducción*: para concebir el conocimiento teórico y práctico de la contrariedad a investigar y conocer sus causas y relaciones.
- Del nivel empírico
 - *Pruebas motoras*: se utilizó con el objetivo de tener criterio general y específico del comportamiento psicomotriz de los niños durante la implementación de la estrategia por medio de un protocolo de observación y una escala evaluativa.
 - *Observación a las actividades*: para constatar el momento actual del proceso de la atención a la psicomotricidad en los niños.
 - *Estudio de caso*: para validar los resultados de la metodología de la atención a la psicomotricidad en los niños.

Resultados

Metodología para la atención a la psicomotricidad de los escolares con disartria pseudobulbar

La metodología se caracteriza por ser:

- *Personalizada*: porque responde a las necesidades sentidas de los escolares con disartria pseudobulbar. Se aplica a partir de las potencialidades tipos o clasificación de estos siendo extensiva a la familia y a la comunidad.
- *Flexible*: por su capacidad de rediseño permanente en correspondencia con las características individuales y resultados del diagnóstico.
- *Dinámica*: sujeta a cambios, sobre la base del conocimiento objetivo de la realidad pedagógica que vaya orientar el docente y especialista que interactúa.
- *Participativa*: la misma responde a la concepción y ejecución de acciones que se desarrollan como actividad conjunta entre todos los que participan en esta estrategia agentes educativos y socializadores, así como las agencias de la comunidad.
- *Contextual*: pues las acciones de la metodología se desarrollan en el contexto institucional, familiar y comunitario aprovechando el medio social donde se desenvuelve el escolar.
- *Generalizable*: todas las acciones concebidas de la metodología permiten extenderla a todos los contextos para orientar a los agentes educativos y socializadores desde las diferentes actividades que se desarrollan.
- *Objetivo general*: ofrecer atención adecuada a la psicomotricidad de escolares con disartria pseudobulbar.

A partir de lo anterior se delimitaron cuatro etapas.

- *I etapa*: diagnóstico y sensibilización de la atención a la psicomotricidad.
- *II etapa*: proyectiva de la atención a la psicomotricidad de los escolares.
- *III etapa*: implementación de la atención a la psicomotricidad.
- *IV etapa*: evaluación de la efectividad de la atención a la psicomotricidad.

I etapa: Diagnóstico y sensibilización de la atención a la psicomotricidad. Tiene como objetivo: obtener criterios generales, específicos, detallado de las necesidades y potencialidades acerca de las habilidades motrices básicas y las capacidades físicas coordinativas en escolares con disartria pseudobulbar

Esto se realiza mediante actividades docentes y extradocentes, nivel de conocimientos de atención a la psicomotricidad, nivel de sensibilización por parte de los docentes, especialistas, directivos y familias durante el proceso formativo. Para ello en esta etapa se realizan como principales acciones las siguientes:

- Determinación de las insuficiencias y potencialidades de los escolares con disartria pseudobulbar en cuanto al desarrollo de su psicomotricidad.
- Determinación del nivel de conocimientos de la psicomotricidad de los escolares con disartria pseudobulbar por parte de docentes y familiares.
- Precisión de las condiciones materiales.

II etapa: Proyectiva de la atención a la psicomotricidad de los escolares con disartria pseudobulbar. Su objetivo es: diseñar actividades para desarrollar psicomotricidad de los escolares con disartria pseudobulbar que respondan a sus características individuales y potencialidades

Para el alcance del objetivo de esta etapa se ejecutaron las siguientes acciones:

- Selección de alternativas metodológicas que propicien la transformación de los resultados del diagnóstico a partir de las experiencias pedagógicas de los docentes.
- Definición de las tareas docentes y extradocentes, y los niveles de ayuda que se le debe brindar a los escolares.
- Establecimiento de criterios de medida para cada uno de los indicadores del diagnóstico y evaluación final.

III etapa: Implementación de la atención a la psicomotricidad de los escolares con disartria pseudobulbar

El objetivo de esta etapa es desarrollar acciones para la atención a la psicomotricidad de los escolares con disartria pseudobulbar. Para alcanzarlo, se ejecutarán las siguientes acciones:

- Desarrollar actividades que garanticen la adecuada atención a la psicomotricidad de los escolares y que respondan a sus características individuales y potencialidades.

- Aplicación de procedimientos: coactivo-kinestésico, activo ayudado-kinestésico, cooperativo-kinestésico, inductivo-kinestésico, imitativo-kinestésico, repetición.
- Medios de educación psicomotriz.

Propuesta de actividades

- Enganche por la cintura escapulohumeral y por la axila.
- Sujeción por la parte posterior del codo, mano sobre mano, enganche por la cintura coxofemoral y agarre por debajo de la zona poplíteica y por la articulación de los tobillos.

Procedimientos organizativos empleados

Estimulación por los diferentes planos: frontal posterior, frontal anterior y sagital.

Medios empleados: suiza, pelotas, aros y banco gimnástico adaptado, soguilla, tabla de madera, obstáculos de mano como rehiletes, dardos de maderas, cajones de cartón y andador elaborado.

- Flexión a los laterales derecha e izquierda. Torsión.
- Gimnasia para las piernas. Comenzar con flexión y extensión; aducción y abducción.
- Ejercicios para los pies. Círculos. Flexión dorsal y plantar.
- Entrenamiento para las manos. Círculos. Flexión palmar y dorsal.
- Juego de sostenimiento con pelotas.
- Ejercicios de resistencia al movimiento.
- Adiestramiento en la arena para provocar resistencia al movimiento. Enterrar y desenterrar en la arena hasta la mitad del cuerpo.
- Sentado en la arena y soltarlo para que con la caída pierda la desconfianza, al principio amortiguar la caída y luego dejar caer de manera independiente.
- Realizar masajes en los diferentes planos musculares, tonificar músculos para lograr un mejor control psicomotor.
- Desplazamiento en cuadrupedia.
- Reptar con ayuda de los codos y las rodillas.

IV etapa: Evaluación de la efectividad de la atención a la psicomotricidad de escolares con disartria pseudobulbar. Posee como objetivo evaluar las acciones realizadas para lograr la atención a la psicomotricidad en los escolares

Para el alcance del objetivo de esta etapa se ejecutarán las siguientes acciones:

- Organización del proceso de evaluación de la atención a la psicomotricidad a partir de los indicadores establecidos y los criterios de medida elaborados tanto cualitativos como cuantitativos.
- Aplicación de las pruebas de control psicomotriz diseñadas
- Al ser aplicadas las actividades en el niño durante el período de un año, se tomaron en cuenta elementos que miden el desarrollo psicomotor alcanzado. Se desplegó un experimento del progreso psicomotor, se estableció una escala de evaluación para comprobar las habilidades psicomotrices que fueron dominadas tanto con ayuda como de manera independiente.

En la coordinación psicomotriz gruesa

En la prueba inicial la alumna obtuvo una evaluación de regular, pues de las 10 habilidades a evaluar realizó 3 con ayuda y 2 sin ayuda. Después de aplicadas las actividades, se constató en la segunda prueba que esta realiza 5 habilidades con ayuda y 2 sin ayuda.

Componente psicomotriz coordinación psicomotriz fina

Después de aplicada la prueba de evaluación psicomotriz, se observó que de las 10 habilidades psicomotrices a evaluar realizó 5 con ayuda y 3 sin ayuda, observándose así el progreso obtenido.

Componente psicomotriz de equilibrio estático

Partiendo de la prueba inicial que se le realizó al niño, encontramos que, de las 10 actividades por evaluar, logró ejecutar 3 con ayuda y ninguna sin ayuda, donde obtuvo una evaluación de mal. En un segundo momento de evaluación, se aprecia que efectuó 6 actividades con ayuda y 4 sin ayuda, por lo que se evalúa de regular.

Componente equilibrio dinámico

En la primera prueba el niño llevó a cabo 3 habilidades psicomotrices con ayuda no logrando efectuar ninguna sin ayuda, evaluándolo de mal. En la segunda prueba, logró ejecutar 4 habilidades con ayuda y 5 sin ayuda, logrando una evaluación de regular, la cual comparada con la prueba anterior refleja avances significativos.

Orientación espacial

Resultó uno de los componentes donde mejor se pudo evidenciar el desarrollo psicomotor alcanzado. La prueba inicial realizada fue evaluada de regular, como consecuencia de haber realizado 5 habilidades con ayuda y 1 sin ayuda, para la segunda evaluación se encuentra un resultado de 5 actividades con ayuda y 5 sin ayuda obteniendo una categoría de bien.

Entre los resultados obtenidos luego de aplicada la propuesta se evidencian la adquisición de las siguientes habilidades:

- Logra sostener una pelota con las dos manos durante varios segundos.
- En la posición de acostado se mueve hacia diferentes posiciones.
- Puede rodar por los diferentes lados de su cuerpo.
- Se sienta en el suelo sin ayuda de otra persona.
- Se conserva sentado sin ayuda de otra persona.
- Pretende pararse con ayuda con sostenimiento de una barra.
- Se puede desplazar caminando por un espacio o lugar cerrado.
- Se conserva de pie por un periodo de tiempo sujeto de un andador.
- Conserva el equilibrio de pie y suelto durante 3-5 segundos.
- Camina atropelladamente con ayuda y sin ayuda del docente a cortas distancias.

Valoración de la estrategia metodológica para la atención a la psicomotricidad de los escolares con disartria pseudobulbar a través del estudio de caso

La valoración de la aplicación de la metodología, como parte de la investigación cualitativa, se realiza a través de un estudio de caso.

Fase preactiva: su fin es preparar las condiciones previas para la aplicación de la metodología, se cuenta con la ayuda de 2 especialistas en Cultura Física, directivos y familiares, los que se encargaron de la aplicación del diagnóstico a través de los talleres ofrecidos. En esta etapa se obtiene información en torno a las debilidades, potencialidades, fortalezas y necesidades respecto a la problemática que se aborda.

Fase interactiva: se desarrollan acciones y alternativas metodológicas que propicien la transformación de los resultados del diagnóstico a partir de las experiencias pedagógicas durante las tareas docentes, y extradocentes, los niveles de ayuda que deben brindar al niño; el establecimiento de criterios de medida para cada uno de los indicadores del diagnóstico y evaluación final y la aplicación del sistema de acciones diseñadas para la atención a la psicomotricidad en escolares teniendo en cuenta la relación entre las habilidades motrices básicas y las capacidades físicas coordinativas.

Fase posactiva: en esta fase se evalúa la atención a la psicomotricidad con la aplicación de las pruebas de control psicomotriz diseñada, se utilizó la

triangulación de datos con el objetivo de aumentar el rigor científico de los resultados obtenidos. Se evidencian logros obtenidos con la utilización de la metodología para la atención a la psicomotricidad, responde a las necesidades individuales del niño y constituye un instrumento de trabajo para los docentes.

La propuesta que se presenta supera la mirada tradicional de Ruiz (1995), Bécquer (2002), López (2012) y Bucher (2019) en la ganancia de patrones psicomotrices, los que tendrán su consecuencia en el proceso de aprendizaje motor del niño disártrico como expresión de una habilitación psicomotriz inclusiva a partir de su proyección y la educación de los movimientos adecuados para su evolución. La intervención abarca, además, el establecimiento de la dinámica témporo-espacial, del ritmo, de la coordinación, el equilibrio, el traspaso de movimientos y la adaptación a permutas motoras especiales, concentrando las actividades físicas con más exactitud.

La propuesta no solo desarrolla físicamente al niño a través de los ejercicios físicos, sino que consigue el disfrute de la interacción con el profesor al esgrimir diversos estímulos táctiles para avivar su curiosidad y desplegar un mayor control en sus movimientos.

Conclusiones

La metodología para el desarrollo de la psicomotricidad de niños con disartria pseudobulbar revela particularidades esenciales del proceso que les permite apropiarse de una movilidad independiente, segura y con calidad, desde la superación de barreras sociales impuestas por el trastorno.

Los métodos empleados en la propuesta posibilitan una mejor educación psicomotriz del esquema corporal en contraposición a una educación física tradicional, posibilitando un mejor trabajo con las capacidades coordinativas y de relación espacial.

La estructuración de la metodología mediante etapas de intervención reveló resultados satisfactorios a partir de la comprensión de la necesidad la atención a la psicomotricidad en los escolares con disartria pseudobulbar desde una unión motora y una actividad psíquica.

Referencias

- Barruezo, P. (2017). El cuerpo, el desarrollo y la psicomotricidad. *Revista de Estudios y Experiencias*, 49 (1), 14-24.
<https://doi.org/10.4123412/c.educomp.2018.16.023/index/phpestudiosyexperiencias/index>

- Bécquer, G. (2002). *Caracterización motriz del niño de cero a dos años*. (Tesis doctoral inédita). Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo.
- Bucher H. (2019). *Trastornos psicomotrices en el niño* (2.ª ed.). Toray Masson.
- Figueredo Escobar, E. (2014). *Logopedia* (Tomo 1). Editorial Pueblo y Educación
- Huepp Ramos, F. (2018). *Disartrias. Características generales* [Texto de apoyo a la docencia no publicado].
- López, R. (2012). *De la pedagogía de los defectos a la pedagogía de las potencialidades. Nuevos conceptos en educación especial*. Editorial Pueblo y Educación.
<https://doi.org/10.25145/c.educomp.2018.16.023>
- Molina D. (2019). *Consideraciones sobre la función de la psicomotricidad*. Editorial Arquímedes.
- Piaget, J. (1972). *El lenguaje y el pensamiento en el niño*. Guadalupe.
- Ruiz, L. (1995). *Competencia motriz. Elementos para comprender el aprendizaje motor en Educación Física*. Gymnos S. A. Editorial Deportivas.