



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO DE MANABÍ”

Facultad de Ciencias de la Salud
Carrera de Terapia Ocupacional

Higiene postural en la enfermedad motora de origen cerebral

Autor:

Palma Tuarez Steven Vicente

Tutora:

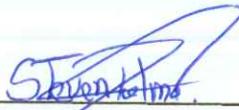
Leda. Mercy Teresa Sancan Moreira, Mg.

Manta-Manabí-Ecuador

2024 (1)

Declaración de autoría

Por medio de la presente yo **Steven Vicente Palma Tuarez** con C.I: **1314851575**, egresada de la **Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”** en la carrera de Terapia Ocupacional de la Facultad de Ciencias de la Salud, declaro de manera libre y voluntaria que el contenido recopilado en este proyecto de investigación titulado **“HIGIENE POSTURAL EN LA ENFERMEDAD MOTORA DE ORIGEN CEREBRAL”** es completamente de mi autoría, por lo que manifiesto que la interpretación de datos plasmados, conclusiones y demás pormenores son originales, dejando claro que el aporte intelectual de otros colaboradores han sido reconocidos debidamente en el trabajo, citando cada una de las opiniones de cada una de los autores y respetando sus criterios.



Palma Tuarez Steven Vicente

C.I. 1314851575

Autor

Certificación del tutor

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de ciencias de la salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante **PALMA TUAREZ STEVEN VICENTE**, legalmente matriculado/a en la carrera de terapia ocupacional, período académico **2024-2025 (1)**, cumpliendo el total de **384 horas**, cuyo tema del proyecto es "**HIGIENE POSTURAL EN LA ENFERMEDAD MOTORA DE ORIGEN CEREBRAL**".

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 29 de Julio de 2024.

Lo certifico,



Lcda. Mercy Teresa Sancan Moreira, Mg.

Docente Tutor(a)

Área: Salud

Agradecimiento

Primeramente, agradecer a Dios por haberme prestado vida y sabiduría por haber llegado a estas instancias de mi vida para cumplir mi sueño de ser un profesional de terapia ocupacional, a mis padres por ser una pieza fundamental en mi vida y siempre me apoyaron en el transcurso de mis estudios y guiarme y darme consejos para seguir los buenos pasos, a mis hermanas y primos que nunca me negaron la ayuda cuando la necesitaba. Mis amigos que fueron una pieza fundamental en el proceso de mi formación en donde siempre nos ayudamos cuando nos necesitábamos y en momentos difíciles siempre estábamos ahí para animarnos uno al otro.

Dedicatoria

Dedico este trabajo de investigación a mis padres, Maritza Tuarez Valdivieso y Manuel Palma Flores por haberme guiado en cada proceso de esta maravillosa etapa llamada universidad, en donde me supieron dar consejos, a mis hermanas Yamileth Palma Tuarez y Melany Palma Tuarez por estar siempre ahí cuando las necesitaba, a mis compañeros por brindarme su apoyo en momentos difíciles y a los tutores de las empresas receptoras ya que gracias a ellos he ganado conocimientos para la vida profesional.

Resumen

El siguiente proyecto de investigación se centra en la higiene postural en la enfermedad motora de origen cerebral en la cual va a afectar la alineación corporal y a la funcionalidad del usuario en sus actividades de la vida diaria, se destaca la correcta higiene postural es importante para los usuarios con enfermedad motora de origen cerebral, debido que al tener una mala postura puede afectar a que el individuo realice actividades de la vida cotidiana, movimientos sincronizados, la buena higiene postural conlleva a evitar deformidades, mejorar la funcionalidad muscular y evitar complicaciones.

Se realizó una revisión sistemática donde nos muestra datos relevantes sobre la prevalencia de esta patología con mayor incidencia en países desarrollados, las causas que conllevan la aparición de esta alteración. El objetivo general del proyecto de investigación es “describir la función del terapeuta ocupacional en la enfermedad motora de origen cerebral en la higiene postural”, donde las revisiones bibliográficas muestran la importancia de la terapia ocupacional en los pacientes con esta condición, se centra en cómo la terapia ocupacional mediante estrategias de intervención ayuda al mantenimiento de una postura adecuada y la prevención de lesiones en los pacientes.

Esta investigación busca no solo comprender las consecuencias y limitaciones de la patología, sino que además reconocer e identificar técnicas, enfoques terapéuticos que ayuden a estos usuarios a mejorar su calidad de vida y funcionalidad en su diario vivir. La terapia ocupacional se centra entonces como un pilar importante en el cuidado de la postura, brindando un enfoque holístico.

Palabras claves: Higiene postural, calidad de vida, terapia ocupacional, enfoque terapéutico.

Abstract

The following research project focuses on how incorrect postural hygiene in cerebral motor disease affects body alignment and the functionality of the user in their daily life activities. Correct postural hygiene is important for users with cerebral motor disease, because having a bad posture can affect the individual's performance of daily life activities, synchronized movements; good postural hygiene leads to avoiding deformities, improving muscle functionality and avoiding complications.

A systematic review was carried out where relevant data is shown on the prevalence of this pathology with a higher incidence in developed countries, and the causes that lead to the appearance of this condition, one of which is perinatal asphyxia. The general objective of the research project is "to describe the role of the occupational therapist in cerebral motor disease in postural hygiene", where bibliographic reviews show the importance of occupational therapy in patients with this condition, focusing on how occupational therapy through intervention strategies helps maintain an adequate posture and prevent injuries in patients.

This research seeks not only to understand the consequences and limitations of the pathology, but also to recognize and identify techniques and therapeutic approaches that help these users improve their quality of life and functionality in their daily lives. Occupational therapy is then focused as an important pillar in the care of posture, providing a holistic approach.

Key words: Postural hygiene, quality of life, occupational therapy, therapeutic approach

ÍNDICE

Declaración de autoría.....	II
Certificación del tutor	III
Agradecimiento.....	IV
Dedicatoria	V
Resumen	VI
Abstract	VII
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN.....	10
Planteamiento del problema.	10
Objetivo General.....	13
Objetivos Específicos.	13
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	14
Enfermedad motora de origen cerebral.	14
Definiciones a lo largo de la historia.....	15
Etiología.....	15
Prenatales:	15
Perinatales:.....	16
Postnatal:	16
Clasificación.	16
Parte del cuerpo afectado.....	17
Tono muscular:	18
Según la gravedad:	18
Síntomas	19
Terapia ocupacional	20
Higiene postural.....	21
Limitación postural de la enfermedad motora de origen cerebral.....	22
Consecuencias de la incorrecta higiene postural	23
Técnicas para mejorar la higiene postural.....	24
CAPÍTULO III METODOLOGÍA	26
Definición método sistemático.....	26
Criterio de inclusión de estudio	26
Criterios de exclusión de estudio	26
Evaluar validez de los estudios primarios	27
CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS	28
Descripción de los resultados según los objetivos.....	28

Objetivo 1.	28
Objetivos 2.	28
Objetivo 3.	29
Resultado global del proyecto según el objetivo general.....	29
CAPÍTULO V	31
Discusión.....	31
CAPITULO VI	32
Conclusión	32
Recomendaciones	33
REFERENCIAS	34
ANEXOS	37
Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA.....	37
(Tabla 1). Definiciones a lo largo de la historia.	38
(Tabla 2). Análisis de contenido de los artículos seleccionados.	40

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema.

Como nos manifiesta, Amado (2020), “la higiene postural se podría definir, como un conjunto de consejos, normas y actitudes posturales, tanto dinámicas como estáticas, que tienen su fin en mantener la alineación de todo el cuerpo, para evitar así posibles lesiones” (p. 6). La enfermedad motora de origen cerebral afectaría a la correcta alineación del cuerpo, debido a que presentan alteraciones en el sistema motor, como nos indica Amado la higiene postural tiene un papel esencial con el objetivo de evitar lesiones a futuro.

Nos argumenta, Espinoza et al., (2019). es la causa más frecuente de discapacidad motora durante la infancia, comprende una patología heterogénea no progresiva con alteración de los movimientos o la postura que limita el desempeño de las actividades diarias de los pacientes, trae consigo trastornos sensoriales, perceptivos, cognitivos, comunicacionales, conductuales, epilepsia u otros desórdenes musculoesqueléticos. De acuerdo con el autor nos indica la discapacidad motora es una de las discapacidades más frecuentes en la infancia y va a limitar el desempeño las actividades del infante, pues bien trae consigo trastornos motores asociados.

La higiene postural es fundamental para las personas con enfermedad motora cerebral, ya que esta condición afecta a realizar movimientos sincronizados, mantener una postura adecuada, que impedirá realizar actividades cotidianas de manera eficiente. En vista de ello una correcta higiene postural puede ayudar a prevenir deformidades, mejorar la función muscular y reducir el riesgo de complicaciones relacionadas con la movilidad limitada.

Según Gómez-López et al., (2013):

La prevalencia global de PC en los países industrializados oscila de 2 a 2,5/1000 RN vivos. Más alta en los RN de muy bajo peso y muy baja edad gestacional, según la

mayoría de los autores. En los países en desarrollo la prevalencia es más alta debido a lo ya dicho y a una mayor frecuencia de asfixia perinatal. La PC no respeta países, grupos étnicos, ni edades ya que puede debutar desde la edad feto neonatal hasta la edad adulta, si bien pueden existir diferencias mediadas por la prevalencia de bajo peso al nacer, factores maternos y obstétricos y consanguinidad (p.31).

El autor destaca que la parálisis cerebral infantil se da por diferentes factores, como el bajo de peso, hipoxia son las principales causas del aumento de riesgo, también nos menciona que en países industrializados la prevalencia es de 2 a 2,5/1000 recién nacidos vivos.

Como nos indican Espinoza et al., (2019), en Ecuador, en un estudio retrospectivo realizado en 127 niños diagnosticados con parálisis cerebral infantil, se determinó que la principal causa de la enfermedad fue la asfixia perinatal (77,2%), seguido de factores postnatales (13,4%), prenatales (6,3%) y genéticas (malformaciones) en un 3,1%33. El autor nos proporciona datos realizados en el Ecuador sobre las causas de la enfermedad motora de origen cerebral mediante realizado en un estudio, este estudio demuestra que la hipoxia es una de las causas más comunes después de los factores, causas genéticas y prenatales.

Justificación

El presente proyecto de investigación se respalda por el aporte que se obtuvo mediante las revisiones de artículos científicos, que tienen como finalidad adquirir y presentar información relevante sobre la función que desempeña la Terapia Ocupacional en la higiene postural en la enfermedad motora de origen cerebral.

Una correcta higiene postural permitirá mantener una correcta alineación del cuerpo para evitar posibles lesiones, ya que el objetivo es ayudar a proteger nuestro aparato locomotor al realizar las actividades cotidianas.

Dado que la enfermedad motora de origen cerebral afecta de una manera considerable la correcta postura del usuario en la cual traerá consigo deformidades en las articulaciones, movimientos limitados y espasticidad muscular según el tipo de la enfermedad motora de origen cerebral (EMC).

Objetivo de la Investigación

Objetivo General.

Describir la función del terapeuta ocupacional en la enfermedad motora de origen cerebral en la higiene postural.

Objetivos Específicos.

Determinar a través de una revisión bibliográfica las principales limitaciones de la EMC.

Evidenciar las consecuencias de una incorrecta higiene postural en niños con EMC mediante revisión bibliográfica.

Identificar las técnicas que sirvan de ayuda durante el proceso de intervención mediante una revisión sistemática.

CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

Enfermedad motora de origen cerebral.

Según Victorio (2023), nos refiere a un grupo de trastornos no progresivos en la cual su principal característica son las alteraciones del movimiento voluntario y la higiene postural en donde se puede producir malformaciones en el desarrollo prenatal o perinatal incluso hasta postnatal del sistema nervioso central.

Nos menciona García et al., (2022) la enfermedad motora de origen cerebral “Es la causa más frecuente de discapacidad motora en la edad pediátrica. Constituye un problema de primera magnitud por las deficiencias que asocia, por su cronicidad y por las implicaciones médicas, sociales y educacionales que origina” (p.103).

Ambos autores describen las dificultades que pueden presentar los pacientes que presente EMC, este grupo de trastorno no progresivo se puede dar en una edad pediátrica incluso en el proceso prenatal, en donde la afectación tendrá lugar en el sistema nervioso central en la corteza motora primaria que se encuentra en la parte posterior del lóbulo frontal, este lóbulo es el encargado de la planificación, control y de las ejecuciones de los movimientos voluntarios. Otros autores han afirmado lo siguiente:

Citando a Póo (2017), engloba un conjunto heterogéneo de trastornos del desarrollo que comienzan en la primera infancia y persisten a lo largo de la vida. Tienen en común una afectación no progresiva, caracterizada por alteración de la postura y de la función motriz, secundarias a malformaciones o lesiones del sistema nervioso central, (cerebro, cerebelo o tronco), ocurridas durante los primeros años de vida. (p. 19).

De acuerdo con Cornejo et al., (2022), tienen como consecuencia la deficiencia en la actividad física ocasionada por una lesión a nivel cerebral no progresiva. Esto puede presentarse desde los

primeros meses de vida intrauterina o, bien, durante la infancia. Estas alteraciones motoras con frecuencia están asociadas a manifestaciones en la sensación, percepción, deficiencias cognitivas y problemas de comunicación, así como trastornos en la conducta, ya sea por epilepsia o secundarios a problemas musculoesqueléticos (p.3).

Definiciones a lo largo de la historia.

Las definiciones han cambiado a lo largo de la historia, cada una de las definiciones presentan buenos argumentos en donde se describen las características principales de la enfermedad motora de origen cerebral. En donde cada autor referente al año da su punto de vista. Definiciones a lo largo de la historia. (Tabla 1).

De esta manera (Ruiz & Cuestas, 2019) nos indican que es importante “Conocer el recorrido histórico de una definición nos brinda una mejor concepción de esta, pero este recorrido se debe hacer considerando las perspectivas e ideologías presentes en esa época” (p.114).

Etiología.

De acuerdo con (Gómez et al., 2013), nos menciona que la enfermedad motora de origen cerebral es causada por aspectos prenatales, perinatales y postnatales.

Prenatales:

Presenta el 30% de incidencia y se da antes del parto. Las causas se dan por una:

- Infección materna: Rubéola, preeclampsia, fiebre materna, infección Torch, VIH, infecciones víricas.
- Hipoxia prenatal: Hemorragia materna, anemia, asfixia hemorrágica, infartos cerebrales arteriales y venosos, disgenesias cerebrales.
- Trastornos metabólicos: Diabetes Mellitus, hipertiroidismo materno,

preeclampsia.

Perinatales:

Presenta un 60% de incidencia durante el parto y tiene una tasa muy alta de causar esta condición de enfermedad motora de origen cerebral.

- **Hipoxia:** Ocurre cuando el niño no puede respirar en el momento del nacimiento, esto es causado por una obstrucción de la vía respiratoria, posición podal, cuando ocurre la posición podal no alcanza a respirar más de 5 minutos lo que puede provocar que no llegue sangre ni oxígeno al cerebro provocando la EMC.

- **Hiperbilirrubina.**

Postnatal:

Se presentan después del parto y tienen una incidencia del 10 % y se pueden dar por:

- **Traumatismo craneal.**
- **Infecciones del Sistema Nervioso Central.**
- **Infarto cerebral.**
- **Meningoencefalitis.**

Clasificación.

Clasificación fisiológica:

- **Espástica:** Es la más frecuente en los niños, se caracteriza por presentar algunas de las siguientes características: posturas anormales o patrones de movimientos, aumento del tono muscular (hipertonía), reflejos tendinosos aumentados

o signos piramidales positivos.

- **Discinética:** Dentro de la discinética se presentan movimientos anormales, incontrolados, así como también trastornos en el tono muscular. Dentro de la parálisis cerebral discinética se presentan subtipos específicos como: coreoatetosis, este subtipo se caracteriza por movimientos excesivos en el tronco y rápidos, que están asociados con movimientos lentos en los miembros, también suelen presentar tono muscular disminuido (hipotonía). Distónica, se caracteriza por presentar aumento del tono muscular (hipertonía) y disminución de los movimientos (hipocinesia).
- **Atáxica:** Se caracteriza por la falta de coordinación de los movimientos y postura, es la menos frecuente que los otros tipos de parálisis cerebral.
- **Mixta:** Se diferencia de las demás porque afecta a todas las cortezas del cerebro y tiene como peculiar todas las características de las anteriores clasificaciones en donde más notorio es la espasticidad y los movimientos atetoides.

Parte del cuerpo afectado

Entre las áreas del cuerpo afecto en niños con enfermedad motora de origen cerebral incluye:

- **Hemiplejia:** Este tipo de parálisis afecta un lado del cuerpo, esta se presenta como la falta de control o debilidad de uno de los hemicuerpos.
- **Diplejia:** Se manifiesta por la afectación de ambos hemicuerpos, aunque muchas veces suele estar más afectado las extremidades inferiores que superiores, la diplejia en niños va acompañada con dificultades para realizar la deambulación o control de los movimientos en sus extremidades afectadas.
- **Cuadriplejia:** Este tipo de parálisis afecta las cuatro extremidades,

así como también el tronco o cabeza, los niños con cuadriplejía presentan significativas dificultades para moverse.

- **Monoplejía:** Se refiere a la afectación de una de las extremidades del cuerpo, se puede manifestar en un brazo o pierna, mientras que el resto del cuerpo no se encuentra afectada.
- **Triplejía:** se presenta como la parálisis o afectación de 3 extremidades del cuerpo, es un tipo de parálisis poco frecuente y con afectación funcional poco significativa.

Tono muscular:

- **Hipertónico:** Se caracteriza por el aumento anormal de los músculos.
- **Hipotónico:** Se presenta como la disminución del tono muscular.
- **Isotónico:** es el tono muscular normal.

Según la gravedad:

1. **Leve:** Se manifiesta en niños con problemas sensoriomotoras con alteraciones para correr, saltar, escribir o mantener la coordinación.
2. **Moderada:** Los niños con problemas sensoriomotoras presentan dificultades para caminar, realizar tareas específicas, cambios de posición, problemas de comunicación, postura.
3. **Grave:** La discapacidad limita la independencia del niño, lo que requiere asistencia en sus actividades cotidianas y ayuda para movilizarlo.
4. **Profunda:** En este tipo de nivel los niños presentan problemas severos en su capacidad motriz, requiriendo asistencia para actividades de la vida diaria como la

alimentación, vestimenta, cambiar de posición entre otros. Además de los problemas motores presentan dificultades en el área de lenguaje, cognitiva, visual etc.

Síntomas

Entre los síntomas principales que presentan los niños con enfermedad motora de origen cerebral encontramos:

- Isotónica.
- Hipertonía
- Hipotonía.

También existen síntomas asociados en los que podemos mencionar:

- Problemas auditivos: Los niños con enfermedad motora de origen cerebral pueden presentar dificultad a nivel auditivo para procesar la información que reciben.
- Alteraciones sensoriales: Se manifiesta por el aumento o disminución de los niños a estímulos sensoriales.
- Problemas de coordinación: Se caracteriza por la dificultad de realizar movimientos coordinados, movimientos precisos de motricidad fina y gruesa.
- Dificultades motoras: Se presenta por la dificultad de realizar la marcha de manera adecuada, movimientos involuntarios y precisos.
- Problemas de deglución y comunicación: Presenta dificultades para hablar, problemas para ingerir alimentos sólidos o líquidos.
- Babeo: Se presenta por la dificultad del control de los músculos de la

garganta, lengua y boca.

- Problemas del desarrollo: Presentan problemas en el desarrollo motor del niño o dificultad en el aprendizaje.
- Problemas posturales: Suelen presentar un control postural anormal, ya sea en bipedestación o sedestación.

Terapia ocupacional

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la terapia ocupacional como “el conjunto de técnicas, métodos y actuaciones que, a través de actividades aplicadas con fines terapéuticos, previene y mantiene la salud, favorece la restauración de la función, suple los déficits invalidantes y valora los supuestos comportamentales y su significación profunda para conseguir las mayores independencia y reinserción posibles del individuo en todos sus aspectos: laboral, mental, físico y social”.

La terapia ocupacional es definida mediante la Organización Mundial de la Salud como un conjunto de técnicas en la cual se puede aplicar diferentes abordajes terapéuticos dependiendo del interés de la persona para así alcanzar la máxima funcionalidad posible del individuo ya sea mantener, prevenir y mejorar.

Como describe, Morrison (2021) en resumen, la Terapia Ocupacional orienta sus esfuerzos hacia el apoyo de personas con problemáticas específicas para que logren desempeñar sus ocupaciones significativas de manera satisfactoria, promoviendo su participación social. Así, se orienta a mejorar el desempeño en diferentes actividades, prevenir enfermedades y discapacidades, promover la adaptación a los cambios de la vida, recuperar funciones y habilidades y fortalecer o mantener la calidad de vida de las personas, grupos y comunidades.

Nos indica que la terapia ocupacional es esencial donde el objetivo principal es facilitar y mejorar el rendimiento y funcionalidad del individuo logrando y promoviendo la salud y la integración social para participar de manera satisfactoria en todas las ocupaciones significativas.

Nos menciona (Melo & Ardila. (2023), para el tratamiento de estos pacientes, se aborda un proceso interdisciplinar. Una de las profesiones es Terapia Ocupacional, que trata dicha patología desde la facilitación muscular con los métodos de Bobath, Rood, Kabat y Brunsstrom. En los últimos años, han surgido tratamientos novedosos, desde la parte tecnológica, como la realidad virtual que se ha centrado en la neuroplasticidad del sistema nervioso central (p.78).

El autor menciona que para la intervención de pacientes con enfermedad motora de origen cerebral es importante abordarla en un equipo multidisciplinario, donde la terapia ocupacional aborda esta patología mediante métodos utilizados para trabajar las posturas, la estimulación sensorio motriz, neuromuscular entre otros.

La terapia ocupacional es importante en la intervención de pacientes con enfermedad motora cerebral, para desarrollar habilidades posturales, que ayudan a los infantes con esta patología a mejorar su calidad de vida, autonomía y participar en actividades cotidianas, realizando intervenciones enfocadas en ejercicios para los músculos que sostienen la postura, señalando y recomendando ayudas técnicas para corregir posturas inadecuadas.

Higiene postural

Teniendo en cuenta a Guarnizo et al., (2019), cuando hablamos de la higiene postural nos referimos a la postura correcta que debemos adoptar, ya sea en una posición estática, como en la realización de actividades, realización de tareas, ejercicio. Es por eso la higiene postural es muy importante en todas las actividades o trabajos, ya que si no la observamos adecuadamente puede

provocar en nuestro organismo situaciones patológicas e incapacitante, por su importante repercusión sobre la predisposición desencadenamiento y agudización de alteraciones y lesiones en el organismo (p.8).

El autor enfatiza la importancia de la higiene postural, donde hay que adaptar una postura correcta y ergonómica durante la vida diaria para prevenir situaciones patológicas y lesiones en nuestro organismo con la finalidad de conservar la salud y evitar problemas físicos por mala higiene postural. Es por eso la enfermedad motora de origen cerebral afectaría de manera considerable la higiene postural, más adelante se indicarán las limitaciones, consecuencias y las ayudas técnicas, adaptaciones que ayudarían a este tipo de población.

Limitación postural de la enfermedad motora de origen cerebral

Como nos manifiesta, Gutiérrez et al., (2015), la falta de control postural es a menudo el factor limitante para participar en actividades de la vida diaria, identificándose como la mayor limitación para el desarrollo motor de los niños con parálisis cerebral. Por ello es muy importante la valoración del control postural y del equilibrio en la parálisis cerebral.

Desde los puntos de vista de Pereira et al., (2014), el control postural en las personas con enfermedad motora de origen cerebral está condicionado por los sistemas neuromuscular y musculoesquelético. El principal problema a nivel musculoesquelético en estos pacientes es la alineación corporal. La falta de una correcta relación entre los segmentos corporales repercute en un cambio en la posición del cuerpo con referencia del centro de gravedad y la base de sustentación, impidiéndoles crear estrategias de movimiento adecuadas.

Los autores destacan que la higiene postural se ve afectada en la enfermedad motora de origen cerebral y que presentan la principal limitación funcional y del desarrollo motor en los niños, siendo la

mala alineación corporal uno de los principales factores que van a limitar las capacidades para generar algún movimiento, por eso es fundamental una adecuada valoración y abordaje en la intervención para el manejo de esta condición.

Consecuencias de la incorrecta higiene postural

Nos indica Azcune (2016),” Debido al desorden del control postural y a la falta de ajustes posturales, la sedestación en la PC se da de forma tardía, y en muchas ocasiones es inadecuada o anormal pudiendo producir desalineaciones y deformidades” (p.2). Nos menciona el autor que al mantener posturas incorrectas durante mucho tiempo contribuye al desarrollo de deformidades musculoesqueléticas en los niños con PCI, como escoliosis, cifosis, desviación de columna, contracturas musculares entre otras.

Las inadecuadas posturas en niños con parálisis cerebral infantil también conllevan a que los infantes sufran riesgos de lesiones físicas como lesiones musculares, úlceras, aumento de la rigidez muscular, aumentando la dificultad para realizar movimientos. Estas malas posturas en niños con parálisis cerebral infantil pueden afectar la calidad de vida del infante dentro del entorno que participe como actividades sociales, escuelas entre otras.

Menciona Pérez-de la Cruz (2017), “Una de las consecuencias de la mala calidad en el control postural de los niños con parálisis cerebral es la luxación de caderas. Esto es debido a la falta de carga de peso en las posiciones de sedestación y bipedestación. Para ello, se puede hacer uso de ayudas de ortesis para evitar su aparición o progresión” (p.611). El autor nos refiere que una de las causas en la mala higiene postural en los niños con parálisis cerebral infantil es la luxación de cadera debido a la falta de carga en las posiciones sentado o de pie que puede provocar a que los músculos se debiliten y posterior a esto debilitar la articulación.

Al mantener un control postural inadecuado no solo puede afectar el estado físico del niño, sino que también provocar un impacto significativo en la limitación de la capacidad funcional de los infantes, provocando la dificultad para realizar actividades de la vida cotidiana, teniendo un impacto negativo en la calidad de vida del infante como en su familia.

Técnicas para mejorar la higiene postural

Los terapeutas ocupacionales tienen amplios abordajes para poder inhibir patrones anormales que puedan causar deterioro a largo plazo a los pacientes que presenta la enfermedad motora de origen cerebral, como nos menciona (Castaño, et al, 2019), el tratamiento incluye técnicas, procedimientos y métodos específicos de intervención que han sido utilizados durante muchas décadas; entre estos cabe destacar la facilitación neuromuscular propioceptiva (método Kabat), utilizada para el manejo del control postural, desarrollar patrones normales de movimiento y regular el tono muscular anormal. El autor destaca la importancia de la técnica Kabat en donde el principal objetivo es facilitar una respuesta motora óptima que trae consigo mismo el control postural del paciente e inhibe patrones anormales que puedan presentar el infante.

De la misma manera los mismos autores destacan otra técnica muy importante durante la intervención del control postural del infante. Castaño et al., (2019), en donde la técnica Bobath es un enfoque de intervención utilizado en trastornos del sistema nervioso central que afectan el tono muscular y provocan un deterioro del movimiento. Sus principios terapéuticos se basan en conocimientos de control motor, plasticidad cerebral, aprendizaje motor y biomecánica. Es muy utilizado en el manejo de la espasticidad, la función motora gruesa, el control postural y del equilibrio y la independencia funcional.

Los autores destacan la importancia de las técnicas durante el proceso abordaje durante las intervenciones terapéuticas en donde cada una de ellas juegan un papel importante en donde el control postural y la inhibición de patrones anormales ya que su objetivo es el alineamiento postural para poder

conseguir una participación activa y poder ser funcionales en las actividades de la vida diaria.

En las técnicas que se pueden aplicar en los pacientes con la enfermedad motora de origen cerebral para que no haya deformidades óseas, existen varias adaptaciones que se puede aplicar al infante, las adaptaciones van a depender del estadio que se encuentre el paciente.

Como nos indica Zepeda (2023), las personas con parálisis cerebral suelen necesitar más energía para realizar movimientos porque tienen dificultades con el control motor, la postura y el equilibrio. La órtesis estabiliza y apoya la alineación musculoesquelética del cuerpo para mejorar la forma y minimizar el exceso de tensión. Como resultado, se conserva la energía y se desalientan los movimientos irregulares.

De la misma manera Larrea et al., (2023), las ortesis para inmovilización de extremidades impresas en 3D, han venido reemplazando a los yesos, la férula médica más utilizada para la inmovilización de extremidades en el área ortopédica y de rehabilitación debido a su economía, fácil manipulación y resultados satisfactorios (p.1501).

Los autores destacan la importancia de la ortesis en la cual van ayudar a prevenir que aparezcan nuevas deformidades ya que buscan una alineación natural de las articulaciones afectada, a través de una revisión bibliográfica demuestra que las ortesis han dado un gran resultado facilitando la inhibición de los patrones anormales que pueda padecer la persona que tenga la enfermedad motora de origen cerebral.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

Tipo de estudio

Se empleó un estudio cualitativo teniendo como resultados información de fuentes primarias por medio de una revisión sistemática teniendo en cuenta la problemática planteada, a través de las diferentes fuentes bibliográficas.

Definición método sistemático

Se obtuvieron datos auténticos que proceden de distintas fuentes bibliográficas que nos ayudaron a desglosar los objetivos planteados en este estudio investigativo en donde se describen la función principal del terapeuta ocupacional en la EMC en la higiene postural, determinando la identificación de técnicas y adaptaciones, las evidencias de una incorrecta higiene postural y las limitaciones que se puedan dar por esta enfermedad.

Criterio de inclusión de estudio

Para el estudio de investigación, se empleó una búsqueda bibliografía rigurosa que cumplieran a cabal las directrices que se plantearon, donde se tomó en cuenta la vigencia de publicación de los artículos científicos, artículos en idioma español que se encuentren orientados referentes al tema de investigación, revistas y artículos científicos enfocados en la higiene postural en la ECM, se utilizaron bases de datos como: Google Scholar, Scielo, Dialnet, Journal Searcht, Research.

Criterios de exclusión de estudio

Para esta investigación se indago varios documentos científicos en las cuales las principales características de los artículos no cumplan a cabal las directrices para el proceso del

estudio investigativo, entre ellos, artículos con más de 10 años de publicación, artículos de otros

idiomas que no sean al español, revistas y artículos orientados a otro tema de investigación, monografías o tesis ya realizadas, y sitios web de nula fiabilidad.

Evaluar validez de los estudios primarios

Con la base en la declaración PRISMA, y posteriormente haber realizado una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos Google Scholar, Scielo, Dialnet, Journal Searcht, Research, se identificaron 45 artículos (**Figura 1**).

Procediendo con la fase de cribado, se eliminaron 15 artículos: Artículos duplicados (n=2), artículos excluidos tras leer el título (n=10), artículos de fecha de publicación no fueron acordes por la antigüedad (n=3). Finalmente se procedió a leer los resúmenes de los 30 artículos que fueron seleccionados para elegir los apropiados que se incluirían en la elaboración del trabajo bibliográfico, en la cual se eliminaron (n=8) por tratarse de temas no relacionado con la higiene postural en la enfermedad motora de origen cerebral. El número de artículos de texto completo que se evaluaron para su elegibilidad (n=22) en la cual fueron incluido en el estudio.

Análisis de contenidos de los artículos seleccionados

Se realizo un análisis mediante la síntesis y extracción de información con el fin de destacar las características principales de los artículos elegidos, mediante la elaboración de una tabla en la cual va a reunir las características importantes de los 22 artículos seleccionados. Incluyó información como el título, autores y año de publicación, el diseño del estudio, lugar de origen y los resultados, aportes e impactos de importancia. Análisis de contenido de los artículos seleccionados. (**Tabla 2**).

CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS

Descripción de los resultados según los objetivos

Objetivo 1.

Las principales limitaciones de la EMC en el niño de acuerdo con lo revisado, se encontrará alteraciones motoras. Estos problemas aparecerán debido a la mala postura del niño, que provocan deformidades o lesiones y reducción de la movilidad, empiezan a experimentar dificultades que van a limitar al usuario realizar actividades de la vida diaria. (Gutiérrez et al, 2015; Pereira et al, 2014).

Nos mencionan (Pezzali et al, (2022)), suelen presentar varias limitaciones en términos de control postural, equilibrio, marcha y función motora gruesa, así como alteraciones sensoriales y perceptivas, espasticidad, deterioro visual, retraso mental, epilepsia, etc. Estos trastornos son responsables de movimientos y actividades ineficientes e ineficaces y a menudo conducen a limitaciones en la realización de actividades de la vida diaria (p.87).

Objetivos 2.

Como nos describe Merlo (2016), las displasias de cadera son la segunda deformidad musculoesquelética más importante y se atribuyen a la espasticidad y contractura de los músculos aductores y flexores de la cadera. El retraso en la bipedestación, la falta de equilibrio muscular en los músculos de alrededor de la cadera y la reducción del rango de movimiento de los músculos aductores con el crecimiento.

Una de las consecuencias de la incorrecta higiene postural en niños con EMC por la falta de peso en bipedestación y sedestación es la luxación de cadera, también hay problemas de lesiones y deformidades musculoesqueléticas que generan frustración en los niños y una percepción de incapacidad para realizar sus actividades cotidianas.

Objetivo 3.

La terapia ocupacional es crucial en la intervención de pacientes con enfermedades motoras de origen cerebral, para promover el desarrollo y la funcionalidad.

El terapeuta ocupacional evalúa para poder identificar qué adaptaciones son de acorde a las dificultades del usuario. La terapia ocupacional cumple un rol importante al tratar esta patología empleando técnicas para trabajar las posturas, así como la estimulación sensorio motriz y neuromuscular, en las intervenciones se mejora la funcionalidad del usuario en las actividades diarias y mantener su autonomía, ayudando a mejorar la higiene postural mediante ortesis para conservar la salud y evitar problemas físicos.

Como nos indica Castaño et al., (2019), “el tratamiento abarca técnicas, procedimientos y métodos específicos que se han empleado durante décadas, entre ellos destacan la facilitación neuromuscular propioceptiva (método Kabat), y el de Bobath que se utiliza para el manejo de control postural”.

Resultado global del proyecto según el objetivo general

Nos refiere Zepeda (2023) una de las intervenciones que se deben realizar en pacientes con enfermedad motora de origen cerebral es ofrecer y desarrollar adaptaciones para ayudar a los pacientes a mejorar su calidad de vida y bienestar, debido a que la mala higiene postural contribuye a las deformaciones en el desarrollo del infante, lo que conlleva a las limitaciones funcionales del niño.

Nos indican Gómez, et al., (2016), desde Terapia Ocupacional, se quiere trabajar con el niño para potenciar las habilidades que presentan algún déficit, mediante diferentes actividades adecuadas a su edad. Además, será necesario trabajar con su familia, aunque la intervención siempre irá dirigida a los niños. Es importante trabajar con los padres y cuidadores, mediante la participación de estos en las

diferentes actividades. El autor enfatiza la importancia de las intervenciones integrales donde se involucra a la familia en el proceso de intervención de los niños con enfermedad motora de origen cerebral.

Las intervenciones de terapia ocupacional están dirigidas de acuerdo con las necesidades de cada infante según su edad y capacidades. Es importante involucrar a la familia en el proceso de rehabilitación del niño, debido a que la familia desempeña un papel importante en la vida del infante lo cual va a generar un impacto significativo en el proceso terapéutico; trabajar la corrección postural también implica estrategias que ayudarán a una alineación correcta del cuerpo que fortalecerán los músculos que participan en el control postural del cuerpo y prevenir complicaciones musculoesqueléticas.

En el trabajo de investigación se demostró que la terapia ocupacional juega un papel importante en las enfermedades motoras para mejorar la funcionalidad, ayudando al niño en su proceso terapéutico y a su familia con pautas que ayudan en la vida del usuario.

CAPÍTULO V

Discusión

La terapia ocupacional desempeña un papel crucial, centrado en ayudar a las personas alcanzar su mayor autonomía en la realización de sus actividades de la vida diaria y mejorar su calidad de vida, enfocada en cómo influye la enfermedad motora cerebral en los niños, a través de esta investigación se ha obtenido como resultado el mejoramiento de la higiene postural mediante técnicas y adaptaciones facilita a los usuarios desenvolverse en sus actividades cotidianas con mayor independencia y otorgando más autonomía.

Los autores citados coinciden en la importancia del tema planteado, por lo que es fundamental para impulsar la aplicación exitosa de los resultados obtenidos, explorando el papel que desempeña el terapeuta ocupacional en esta patología que servirá de guía para futuros estudios y ampliar el conocimiento en este tema. (Gutiérrez et al., 2015; Pérez-de la Cruz, 2017; Castaño, et al, 2019).

Por otra parte, como nos manifiesta Cortés & Wachholtz. (2016), en algunos programas, la educación parental se centra principalmente en la entrega de información respecto al crecimiento y desarrollo infantil con espacios para aclarar dudas y temores de los padres, en otros incluye demostraciones por parte del profesional tratante, acerca de cómo promover posturas y movimientos en el niño (p.72).

Esto se ve reflejado en aportaciones que indican que al utilizar técnicas y adaptaciones en estos usuarios ayudará a mejorar la postura y obtener resultados exitosos en las intervenciones en estos usuarios, con el fin de maximizar sus competencias funcionales y su integración al entorno.

CAPITULO VI

Conclusión

En conclusión, en el proyecto de investigación sobre la higiene postural en la enfermedad motora de origen cerebral se resalta la importancia de tener una correcta higiene postural para prevenir lesiones, deformidades óseas y mejorar la calidad de vida en estos usuarios. La enfermedad motora de origen cerebral de acuerdo con sus manifestaciones clínicas es fundamental el abordaje del profesional de terapia ocupacional para la intervención en postura y movimientos.

La revisión bibliográfica concluyó que la enfermedad motora de origen cerebral se caracteriza por trastornos en el movimiento, lo que afecta significativamente la calidad de vida de los pacientes, en la cual presentará limitaciones en el control postural, equilibrio, marcha, motricidad fina y gruesa, traerá consigo alteraciones sensoriales y perceptivas, espasticidad, retraso mental, limitando su funcionalidad en las actividades de la vida diaria.

La terapia ocupacional cumple un rol fundamental en la promoción y prevención de posturas inadecuadas en los usuarios, para evitar complicaciones a nivel musculoesquelético. Ya que la incorrecta higiene postural trae consigo consecuencias entre ellas tenemos deformidades musculoesqueléticas, lesiones y displasias de cadera.

Por último, se ha identificado la necesidad del uso de técnicas en la intervención de estos pacientes, con el objetivo de prevenir y mejorar las posturas ya sea el método Kabat y el Bobath para mejorar la calidad de vida de los usuarios, entre las ayudas técnicas se incluyen dispositivos ergonómicos, prótesis personalizadas dependiendo de la necesidad y edad del usuario, dispositivos de apoyo para la movilización entre otros.

Recomendaciones

Este trabajo de investigación servirá como guía para futuras investigaciones que se centraran en mejorar la higiene postural para el desenvolvimiento de las actividades de la vida diaria y cuáles serían las consecuencias de no corregir la higiene postural del niño que presenta enfermedad motora de origen cerebral debido ya que va a comprometer al sistema motor.

Es recomendable seguir investigando y actualizando los conocimientos acerca del tema para el desarrollo de nuevas técnicas, métodos de intervención en terapia ocupacional, adaptaciones para mejorar la higiene postural en los usuarios con esta patología y poder mejorar su calidad de vida e independencia. También seguir realizando censos dentro de Ecuador para actualizar los datos de la población con enfermedad motora de origen cerebral y conocer la cantidad de personas afectadas.

Explorar el uso de adaptaciones afectivas, dispositivos de apoyos ergonómicos para mantener una adecuada higiene postural y prevenir futuras lesiones en los pacientes con esta patología; comparar diferentes enfoques de terapia ocupacional y la efectividad que ha tenido en las intervenciones en mejorar la higiene postural.

Por último, investigar la efectividad que tienen las intervenciones de un equipo multidisciplinario como la terapia ocupacional, terapia de lenguaje, fisioterapia y otros profesionales en el manejo de la correcta higiene postural, con el propósito de aumentar su autonomía.

REFERENCIAS

- Amado, A. (2020). Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. *NPunto*, III(27), 4-22. <https://www.npunto.es/revista/27/higiene-postural-y-prevencion-del-dolor-de-espalda-en-escolares>
- Azcune, I. L. (2016). Intervención fisioterápica en un niño con parálisis cerebral para mejorar su sedestación en el ámbito escolar. *Archivos zaguan.unizar TAZ-TFG-2016-817*. <https://zaguan.unizar.es/record/107311/files/TAZ-TFG-2016-867.pdf>
- Castaño, P. L., Gelves, M. C., & Urazan, D. P. (2019). Abordaje de un caso de parálisis cerebral espástica nivel v mediante el concepto Bobath. *Fisioterapia*, 41(4), 242-246. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0211563819300495>
- Cornejo Rubalcava, M. F., Zamilpa Velazquez, F. D., Muñoz Guerrero, D., Casillas Casillas, E., & Ramirez Gonzalez, S. (20 de octubre de 2021). Estado visual en niños con parálisis cerebral en el Centro de Rehabilitación e Inclusión Infantil. *Lux Médica*, vol. 17, núm. 49, 2022, 2. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/486/4862622002/index.html>
- Cortés, A., & Wachholtz, D. (2016). Intervención temprana en niños con alto riesgo de desarrollar parálisis cerebral; una revisión sistemática. *Revista chilena de terapia ocupacional*, 16(2), 63-76. https://www.researchgate.net/profile/Daniela-Wachholtz/publication/324178588_INTERVENCION_TEMPRANA_EN_NINOS_CON_ALTO_RIESGO_DE_DESARROLLAR_PARALISIS_CEREBRAL_UNA_REVISION_SISTEMATICA/links/630f766d5eed5e4bd13467e9/INTERVENCION-TEMPRANA-EN-NINOS-CON-ALTO-RIESGO-DE-DESARROLLAR-PARALISIS-CEREBRAL-UNA-REVISION-SISTEMATICA.pdf
- Espinoza, C.I., Amaguaya, G., Culqui, M., Espinosa, J., Silva, J., Angulo, A., Rivera, J., & Avilés, A.C. (2020). Prevalencia, factores de riesgo y características clínicas de la parálisis cerebral infantil. *AVFT – Archivos Venezolanos De Farmacología Y Terapéutica*, 38(6), 778-789. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/17618
- Fernández-Gutiérrez, C., Apolo-Arenas, M. D., Martínez-García, Y., & Caña-Pino, A. (2015). Efectos de la hipoterapia en la estabilidad postural en parálisis cerebral infantil: A propósito de un caso clínico. *Fisioterapia*, 37(3), 135-139.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S021156381400162X>

García Ron, A., Arriola Pereda, G., Machado Casas, I. S., Pascual Pascual, I., Garriz Luis, M., García Ribes, A., Peña Segura, J. L. (2022). Parálisis cerebral. *Asociación Española de Pediatría*, 103-104. <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11.pdf>

Gómez-López, S., Jaimes, V.H., Palencia, C.M., Hernández, M., & Guerrero, A. (2013). Parálisis cerebral infantil. *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, 76(1), 30-39. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492013000100008&lng=es&tlng=es.

Jordán Fiallos, D. L., Ramos Sánchez, R. E., & Vaca Ortiz, S. A. (2022). Proyecto educativo de salud prenatal como prevención de la parálisis cerebral infantil. *Revista Conrado*, 18(S2), 160-168. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2453/2377>

Larrea, R. N. L., España, I. E. G., Game, J. G. B., & Almea, M. D. V. (2023). Ortesis del miembro superior para hemipléjicos. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 8(10), 1500-1509. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9255005>

Lozano Guarnizo, A., Galvez, J. A., & García Melo, C. A. (2019). Signos y síntomas asociados a las posturas prolongadas en los trabajadores estacionarios del centro de la ciudad de Ibagué (*Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios*). <https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12067/3/Manual%20higiene%20postural.pdf>

Marcos Gómez, S., Queimadelos Navarro, S., Rodríguez Martín, S., & Sañudo Herrero, A. (2016). Caso práctico parálisis cerebral. *riubu.ubu*. <http://riubu.ubu.es/handle/10259/4048>

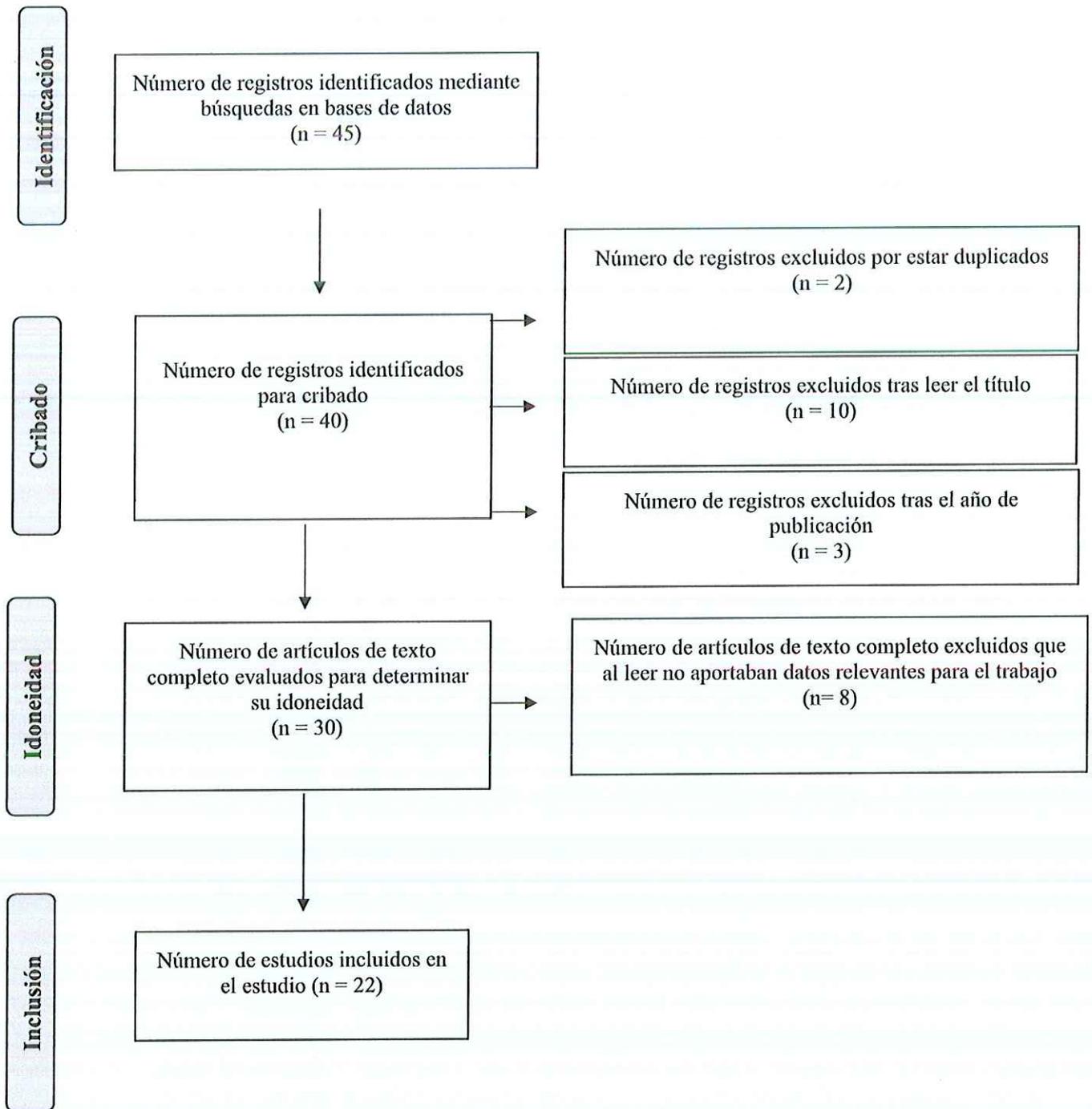
Melo Enríquez, O. A., & Ardila Villareal, G. M. (2023). Parálisis cerebral: un abordaje desde Terapia Ocupacional. *Boletín Informativo CEI*, 10(3), 76-79. <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/BoletinInformativoCEI/article/view/3928>

Merlo, L. M. (2016). Efecto de los programas de bipedestación en abducción en la prevención de las displasias de cadera en niños con parálisis cerebral diplejíaespástica (Doctoral

- dissertation, Universitat Internacional de Catalunya).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=285012>
- Morrison, R. (2021). La Terapia Ocupacional. Una interpretación desde Eleanor Clarke Slagle. *Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 21(21), 103-126. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2071-081X2021000100007&script=sci_arttext
- Pereira, E. M., Rueda, F. M., Diego, I. A., De La Cuerda, R. C., De Mauro, A., & Page, J. M. (2014). Empleo de sistemas de realidad virtual como método de propiocepción en parálisis cerebral: guía de práctica clínica. *Neurología*, 29(9), 550-559. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485312000047>
- Pérez-de la Cruz, S. (2017). Parálisis cerebral infantil y el uso de sistemas de posicionamiento para el control postural: estado actual del arte. *Neurología*, 32(9), 610-615. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485315001516>
- Pezzali, F. O., Seguel, F. C., Zurita, C. M., & Peña, S. V. (2022). Medidas de resultados utilizadas en hipoterapia en niños, niñas y adolescentes con parálisis cerebral: Revisión exploratoria. *Revista Confluencia*, 5(2), 87-91. <https://revistas.udd.cl/index.php/confluencia/article/view/836>
- Póo, P. (2017). *Parálisis Cerebral y Espasticidad*. Madrid, España. https://euf.once.es/es/shared/libros-jornadas/27j_libro-ponencias.pdf/download
- Ruiz Brunner, M. D. L. M., & Cuestas, E. (2019). La construcción de la definición parálisis cerebral: un recorrido histórico hasta la actualidad. *REVISIONES DE LITERATURA Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de Córdoba*, 76(2): 113-117. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/124997>
- Victorio, M. C. (marzo de 2023). Parálisis cerebral (PC) <https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-neurol%C3%B3gicos-infantiles/par%C3%A1lisis-cerebral-pc>
- Zepeda, E. (6 de enero del 2023). *PRIMECARE Orthotics & Prosthetics*. Ortesis para parálisis cerebral: todo lo que necesita saber. <https://primecareprosthetics.com/blog/orthotics-for-cerebral-palsy-everything-you-need-to-know>

ANEXOS

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA



(Tabla 1). Definiciones a lo largo de la historia.

Autores y año.	Definición.
Little, 1862	"Trastorno que parece afectar a los niños durante el primer año de vida, y afecta la progresión de las habilidades de desarrollo y sin mejorar con el tiempo."
Freud, 1868	"La parálisis cerebral infantil se definiría, así como el concepto general de todas las enfermedades cerebrales en la infancia causadas por un efecto directo de etiología accidental, ya sea en el período fetal o después del nacimiento, y que afecta a uno o más sistemas de neuronas."
Perlstein, 1952	"La parálisis cerebral se puede definir como una condición caracterizada por parálisis, paresia, descoordinación, discinesia o cualquier aberración de la función motora que se deba a la participación de los centros de control motor del cerebro."
El Club de Little, 1957	"Trastorno persistente, pero no cambiante, del movimiento y postura, que aparece en los primeros años de vida, debido a un trastorno no progresivo del cerebro el cual resulta en la interferencia durante su desarrollo."
Asociación de Neuropsiquiatría Infantil (Ponces, Barraquer, Corominas y Torras), 1964	"La parálisis cerebral infantil es la secuela de una agresión encefálica que se caracteriza primordialmente por un trastorno persistente, pero no invariable, del tono, la postura y el movimiento, que aparece en la primera infancia y que no sólo es directamente secundario a esta lesión no evolutiva del encéfalo, sino debida también a la influencia que dicha lesión ejerce en la maduración neurológica".

Bax, 1964	“Adhiere a la definición del Club de Little y agrega “La parálisis cerebral es un trastorno del movimiento y la postura debido a un defecto o lesión del cerebro inmaduro.”
Mutch et al, 1992	“La parálisis cerebral es un término “paraguas” o general que abarca un grupo de síndromes de insuficiencia motora no progresivos, pero a menudo cambiantes, secundarios a lesiones o anomalías del cerebro que surgen en las primeras etapas de su desarrollo.”
Vigilancia de Parálisis Cerebral en Europa, 2000	“Es un grupo de trastornos, es decir, es un término” paraguas” general; es permanente pero no inmutable; implica un desorden del movimiento y/o de la postura y de la función motora; se debe a una interferencia/lesión /anormalidad no progresiva; esta interferencia /lesión /anormalidad surge en el cerebro en desarrollo/inmaduro.”
Executive Committe for the Definition of Cerebral Palsy, 2005	“Describe un grupo de trastornos permanentes del desarrollo del movimiento y la postura, que causan limitación de la actividad, que se atribuyen a las alteraciones no progresivas que se producen en el cerebro fetal o infantil en desarrollo. El trastorno motor de la parálisis cerebral se acompaña a menudo de alteraciones de la sensación, la percepción, la cognición, la comunicación y el comportamiento; por epilepsia y por problemas musculoesqueléticos secundarios.”
(Jordan Fiallos et al,2022)	“Es un término que se utiliza para describir un grupo de trastornos permanentes del movimiento y la postura que limitan la actividad y que se atribuyen a trastornos no progresivos del desarrollo cerebral del feto o del lactante.”

(Tabla 2). Análisis de contenido de los artículos seleccionados.

N.º	BASE DE DATOS / REVISTAS	TÍTULO DE ARTICULO DE INVESTIGACIÓN	AUTOR Y AÑO DE PUBLICACION	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	LUGAR DE PROCEDENCIA	HALLAZGOS / APORTES / IMPACTO
1	NPunto	Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares	Alvaro Amado Merchán. Año de publicación 2020	Investigación Cualitativa	España	La higiene postural en el ámbito escolar en la prevención de cómo mantener una higiene adecuada y las estrategias que se pueden aplicar.
2	Índice de revistas en consolidación ameliCA	Estado visual en niños con parálisis cerebral en el Centro de Rehabilitación e Inclusión Infantil Teletón Aguascalientes	María Fernanda Cornejo Rubalcava, Flor de Roció Zamilpa Velázquez, David Muñoz Guerrero. Año de publicación 2021	Investigación Cualitativa	México	Los diferentes hallazgos que pueden traer consigo la enfermedad motora de origen cerebral limitando la funcionalidad del individuo.
3	AVFT – Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica	Prevalencia, factores de riesgo y características clínicas de la parálisis cerebral infantil	Cristóbal Ignacio Espinoza Diaz Gabriela Amaguaya Maroto María Culqui Barrionuevo Julio Espinosa Moya Jessica Silva	Investigación Cuantitativa	Venezuela	Las causas más comunes que pueden darse y las características principales y la epidemiología a nivel mundial de la parálisis cerebral

4	ScienceDirect	Efectos de la hipotermia en la estabilidad postural en parálisis cerebral infantil: a propósito de un caso clínico	Acosta Ana Angulo Procel Johana Rivera Pérez Ana Cristina Avilés Jaya. Año de publicación 2020	Fernandez Gutierrez C, Apolo Arenas M.D, Martinez Garcia Y, Caña Pino A. Año de publicación 2015	Investigación Cualitativa	España	El control postural es un factor muy limitante para realizar las actividades de la vida diaria ya que el déficit motor que trae consigo es el mayor impedimento en la realización de las tareas.
5	Asociación Española de Pediatría	Parálisis cerebral	Adrián García Ron, Gema Arriola Pereda, Irene Sofía Machado Casas, Ignacio Pascual Pascual, Maite Garriz Luis, Ainhoa García Ribes, Cecilia Paredes Mercado, Sergio Aguilera Albesa, José Luis Peña	Investigación Cualitativa	España	La parálisis cerebral es uno de las causas de la discapacidad motora al nivel de pediatría en donde se pueden dar por múltiples causas y los factores de riesgos son muy altos si no hay un control adecuado por tanto de la madre y del niño.	

6	Scielo	Parálisis cerebral infantil.	Segura. Año de publicación 2022 Simón Gómez-López, Víctor Hugo Jaimes, Cervia Margarita Palencia Gutiérrez, Martha Hernández, Alba Guerrero. Año de publicación 2013	Investigación Cualitativa	Venezuela	Se da un amplio conocimiento sobre la patología en donde se describen las características principales clínicas.
7	Revista Conrado	Proyecto educativo de salud prenatal como prevención de la parálisis cerebral infantil	Diana Lorena Jordán Fiallos, Rodrigo Estalin Ramos Sánchez, Steban Alejandro Vaca Ortiz. Año de publicación 2022	Investigación Cualitativa	Ecuador	Se da un estudio minucioso de las madres en periodo prenatal en donde en el periodo intrauterino es la causa por factores genéticos.
8	Zaguan.unizar	“Intervención fisioterápica en un niño con parálisis cerebral para mejorar su sedestación en el ámbito escolar.”	Iñigo Legorburu Azcune. Año de publicación 2016	Investigación Cualitativa	España	Describe las técnicas para mejorar las posturas en el ámbito escolar a los niños con parálisis cerebral.
9	ResearchGate	Abordaje de un caso de parálisis cerebral espástica	Piedad Rocío Lerma Castaño, Monica Vannea	Investigación Cualitativa	España	La técnica para la inhibición de patrones anormales y el control

		nivel v mediante el concepto Bobath	Chanaga, Perdomo Urazan D. Año de publicación 2019			postural mediante la técnica Bobath.
10	Repository.uniminuto	Manual De Higiene Postural	Lozano Guarnizo A. Año de publicación 2019	Investigación Cualitativa	Colombia	Hace referencia sobre las alteraciones musculoesqueléticas que al pasar los años traen consecuencias de una mala postura.
11	Dialnet	Ortesis del miembro superior para hemipléjicos	Rossana Narcisa Lozano Larrea, Ingrid Esmeralda Gurumendi España, José Gabriel Benalcázar Game, Mary Dayanara Vélez Almea. Año de publicación 2023	Investigación Cualitativa	Ecuador	Las ortesis son esenciales para mejorar la postura y aumentar la capacidad funcional de la persona.
12	Revistas.umariana	Parálisis cerebral: un abordaje desde Terapia Ocupacional	Omar Andrés Melo Enríquez, Ginna Marcela Ardila Villareal. Año de publicación 2023	Investigación Cualitativa	Colombia	La terapia ocupacional en el abordaje con los usuarios con parálisis cerebral presenta diversas técnicas para mejorar el rango articular, control postural, para que esa limitación en el control motor vaya disminuyendo y sean

13	ScienceDirect	Empleo de sistemas de realidad virtual como método de propiocepción en parálisis cerebral: guía de práctica clínica	E. Monge Pereira a, F. Molina Rueda, I.M. Alguacil Diego, R. Cano de la Cuerda, A. de Mauro, J.C. Miangolarra Page. Año de publicación 2014	Investigación Cualitativa	España	totalmente lo más funcional. La realidad virtual está haciendo fundamental en la recuperación de los pacientes con parálisis cerebral en donde ayuda a mejorar las habilidades funcionales.
14	Scielo	La Terapia Ocupacional. Una interpretación desde Eleanor Clarke Slagle	Rodolfo Morrison. Año de publicación 2020	Investigación Cualitativa	Chile	Determina que la terapia ocupacional es una disciplina que va ganando espacio poco a poco y en la actualidad es muy relevante.
15	Elsevier	Parálisis cerebral infantil y el uso de sistemas de posicionamiento para el control postural: estado actual del arte	Perez de la Cruz. Año de publicación 2015	Investigación Cualitativa	España	El control postural en la parálisis cerebral es esencial ya que produce beneficios y no hay deformidades óseas.
16	Libros.jornadas	Parálisis Cerebral Espasticidad	Pilar Poo. Año de publicación 2017	Investigación Cualitativa	España	Da las características principales de la patología en donde describe paso a paso las alteraciones, los factores de riesgo, causas,

17	Revistas.unc	La Construcción De La Definición Parálisis Cerebral: Un Recorrido Histórico Hasta La Actualidad.	Maria de las Mercedes Ruiz Brunner, Eduardo Cuestas. Año de publicación 2019	Investigación Cualitativa	Argentina	Presenta las definiciones de cada autor según el año en donde cada año va evolucionando y teniendo nuevo significado hasta la actualidad.
18	Scielo	Parálisis cerebral infantil.	Simón Gómez-López, Víctor Hugo Jaimes, Cervia Margarita Palencia Gutiérrez, Martha Hernández, Alba Guerrero. Año de publicación 2013	Investigación Cualitativa	Venezuela	Se argumenta una revisión bibliografía de la parálisis cerebral en donde se describen los puntos importantes de dicha patología.
19	Manual Msd	Parálisis cerebral (PC)	M. Cristina Victorio. Año de publicación 2013	Investigación Cualitativa	Chile	Nos indica que la parálisis cerebral se manifiesta antes de los dos años, y el tratamiento puede realizarse por un equipo interdisciplinario.
20	PrimeCare Orthotics & Prosthetics	Ortesis para Parálisis Cerebral: Todo lo que necesita saber	Eddie Zepeda. Año de publicación 2023	Investigación Cualitativa	México	Brinda una amplia gama de ortesis para poder aplicar en los pacientes con parálisis cerebral en donde hace énfasis en la alineación postural.

21	Doctoral dissertation, Universitat Internacional de Catalunya	Efecto de los programas de bipedestación en abducción en la prevención de las displasias de cadera en niños con parálisis cerebral diplejiaespástica	Lourdes Macias Merlo. Año de publicación 2016	Investigación Cualitativa	España	La displasia de cadera es la segunda deformidad musculoesquelética más importante en niños con parálisis cerebral (PC) y a menudo se atribuye a espasticidad y contracturas de los músculos aductores y flexores de la cadera.
22	Revista Confluencia	Medidas de resultados utilizadas en hipoterapia en niños, niñas y adolescentes con parálisis cerebral: revisión exploratoria	Francisca Oyarzun Pezzali, Fernanda Calderón Seguel, Camila Marras Zurita, Sebastián Valdés Peña. Año de publicación 2022	Investigación Cualitativa	Chile	Demuestran una independencia limitada al realizar diversas AVD, lo que se debe a trastornos del control postural. La mejor solución para aumentar el control postural es el uso de terapias que se centren simultáneamente en el sentido del equilibrio y las habilidades motoras.