



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

TEMA:

**Prevalencia y características epidemiológicas de niños con
Parálisis Cerebral espástica que acuden al Centro Educativo “Lidia
Dean de Henríquez N° 432”**

AUTOR

Ruiz Cevallos, Jerry Antonio

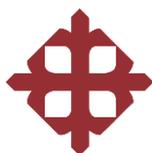
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADO EN TERAPIA FÍSICA**

TUTORA:

Burbano Lajones, Abigail Elena

Guayaquil, Ecuador

21 de septiembre del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Ruiz Cevallos, Jerry Antonio**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Terapia Física**.

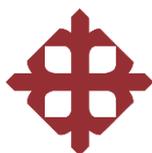
TUTORA

f. _____
Burbano Lajones, Abigail Elena

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Jurado Auria, Stalin Augusto

Guayaquil, a los 21 días del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Ruiz Cevallos, Jerry Antonio**

DECLARO QUE:

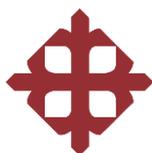
El Trabajo de Titulación, **Prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral espástica que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 21 días del mes de septiembre del año 2022

EL AUTOR

f. _____
Ruiz Cevallos, Jerry Antonio



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Ruiz Cevallos, Jerry Antonio**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral espástica que acuden al Centro Educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 21 días del mes de septiembre del año 2022

EL AUTOR

f. 

Ruiz Cevallos, Jerry Antonio

AGRADECIMIENTO

Dejamos constancia de nuestros más sinceros agradecimientos a nuestros docentes de Terapia Física de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, quienes, con amor y sabiduría, depositaron en nosotros, todo su apoyo; y nos acogieron a lo largo de nuestra formación académica.

A nuestros padres y hermanos que, con su afán y sacrificio, hicieron posible la culminación de esta etapa estudiantil donde nos hemos capacitado para forjarnos un futuro mejor y que siempre pondremos al servicio del bien, la verdad y la justicia.

Al Vicerrector de esta prestigiosa institución, Arq. Florencio Compte Guerrero, PhD, por el apoyo incondicional en nuestro de proceso de trabajo de titulación.

Ruiz Cevallos, Jerry Antonio

DEDICATORIA

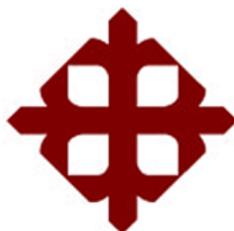
Dedicamos el presente trabajo con cariño a Dios quien nos ha dado el don de sabiduría y fortaleza para seguir siempre adelante.

A nuestros padres por su apoyo moral y económico que con sus sólidos principios supieron guiarnos por el sendero del progreso, valorando el esfuerzo y el amor que supieron darnos.

En especial a Carlitos quien es quien motivo a realizar este estudio, agradecemos la confianza depositada en nosotros, que nos han llenado de entusiasmo para poder terminar con éxito las metas propuestas.

A nuestra Tutora, Lcda. Abigail Burbano, por el apoyo, paciencia y dedicación brindada en la realización de este trabajo investigativo.

Ruiz Cevallos Jerry Antonio



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Eva de Lourdes Chang Catagua
DECANO O DELEGADO

f. _____

Sheyla Elizabeth Villacrés Caicedo
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Mónica del Rocio Galarza Zambrano
OPONENTE

ÍNDICE

Introducción.....	2
1. Planteamiento del problema.....	5
1.1 Formulación del problema	7
2. Objetivos.....	8
3. Justificación	9
4. Marco teórico.....	11
4.1. Marco referencial.....	11
4.2. Marco teórico.....	13
4.2.2. Definición de parálisis cerebral	13
4.2.3. Etiología.....	13
4.2.4. Factores de la parálisis cerebral	14
4.2.5. Tipos de parálisis cerebral en niños.....	14
4.2.6. Parálisis cerebral espástica.....	15
4.2.7. Parálisis cerebral atáxica en niños.....	16
4.2.8. Parálisis cerebral mixta	16
4.2.9. Manifestaciones clínicas.	16
4.2.10. Evaluación fisioterapéutica: escala de tardeiu.....	17
4.2.11. Tratamiento de fisioterapia para niños con parálisis cerebral	17
4.3. Marco legal.....	25
5. Formulación de la hipótesis.....	27
6. Identificación y clasificación de las variables.....	28
7. Metodología de la investigación.....	29
7.1. Justificación de la elección del diseño.....	29
7.2. Población y muestra.....	29
7.2.1. Criterios de inclusión.....	29
7.2.2. Criterios de exclusión	29
7.3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos	30
7.3.1. Técnicas.....	30
7.3.2. Instrumentos	30
8. Presentación de resultados.....	31
8.1. Análisis e interpretación de resultados	31
9. Conclusiones	38
10. Recomendaciones	39

11.	Presentación de propuesta de intervención.....	40
11.1.	Tema de la propuesta	40
11.2.	Objetivos.....	40
11.3.	Justificación.....	41
11.4.	Guía de ejercicios dirigida a padres de niños con parálisis cerebral espástica	42
	Bibliografía	55
	Anexos	58

Índice de figuras

Figura 1. Distribución porcentual de Prevalencia de la parálisis cerebral espástica	31
Figura 2. Distribución porcentual por edad	32
Figura 3. Distribución porcentual de sexo	33
Figura 4. Distribución porcentual de Procedencia	34
Figura 5. Distribución porcentual del Nivel económico	35
Figura 6. Distribución porcentual del grado de espasticidad	36
Figura 7. Ubicación topográfica de espasticidad	37

RESUMEN

La parálisis cerebral infantil (PCI) es la principal causa de discapacidad motora en los niños, se conjuga con un grupo de enfermedades que afectan la movilidad y la postura, lo cual limita la funcionalidad de la persona y su desempeño en la vida diaria. Para intervenir de manera significativa es necesario conocer cifras exactas de su prevalencia. **Objetivo:** Determinar Prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”. **Metodología:** Es un estudio retrospectivo, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal, se abordó una población de 130 niños, como instrumento se utilizó las historias clínicas y se aplicó técnica documental para la recogida de datos. **Resultados:** Mediante la revisión de los expedientes clínicos se determinó una prevalencia de un 85% de parálisis cerebral espástica, entre las principales características epidemiológicas se halló que es más frecuente en niños menores de 5 años, sexo femenino, de zona urbana. Según la escala de Tardeiu y mediante la revisión de las historias clínicas, casi la mitad de la población, es decir el 48% presentó grado III de espasticidad. La ubicación topográfica de la espasticidad más frecuente fue en los miembros inferiores en un 41%. **Conclusiones:** Según las necesidades se puede notar que los pacientes con parálisis cerebral requieren de mayor atención y de un tratamiento adecuado en el Centro Educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”.

Palabras Claves: Parálisis cerebral, Espasticidad, Discapacidad motora, Postura, Movilidad.

ABSTRACT

Infantile cerebral palsy (ICP) is the main cause of motor disability in children, it is combined with a group of diseases that affect mobility and posture, which limits the functionality of the person and their performance in daily life. To intervene in a significant way, it is necessary to know exact figures of its prevalence. **Objective:** To determine the prevalence and epidemiological characteristics of children with cerebral palsy who attend the "Lidia Dean de Henriquez N° 432" educational center. **Methodology:** Descriptive, retrospective, quantitative, cross-sectional study, a population of 130 children was approached, clinical records were used as an instrument and a documentary technique was applied for data collection. Results. - By reviewing the clinical records, a prevalence of 85% was determined. Among the main epidemiological characteristics, it was found that PCE is more frequent in children under 5 years of age, female, from urban areas, with spasticity grade III and It affects your lower limbs more. **Results:** By reviewing the clinical records, a prevalence of 85% of spastic cerebral palsy was determined. Among the main epidemiological characteristics, it was found that it is more frequent in children under 5 years of age, female, from urban areas. According to the Tardeiu scale and by reviewing the medical records, almost half of the population, that is, 48%, had grade III spasticity. The most frequent topographical location of spasticity was in the lower limbs 41%. **Conclusions:** According to the needs, it can be noted that patients with cerebral palsy require more attention and adequate treatment at the "Lidia Dean de Henriquez N° 432" Educational Center.

Keywords: Cerebral palsy, Spasticity, Motor disability, Posture, Mobility.

INTRODUCCIÓN

La parálisis cerebral infantil (PCI) es la principal causa de discapacidad motora en los niños, se conjuga con un grupo de enfermedades que afectan la movilidad y la postura, lo cual limita la funcionalidad de la persona y su desempeño en la vida diaria. Por lo general, viene acompañado de otras manifestaciones neurológicas, las mismas que pueden ser: cognitivas, sensoriales, comunicacionales y conductuales (Espinoza & Amaguaya, 2019, pp. 2-3).

En la actualidad, se conoce que la PCI es una patología no progresiva y su principal factor es una alteración en la formación del cerebro en las diferentes etapas de la gestación por alteraciones perinatales o postnatales; sin embargo, los signos y síntomas pueden presentarse de forma diferente en cada individuo dependiendo de la maduración neurológica. Al momento no existe una cura y la terapéutica a seguir tiene un enfoque multidisciplinario con la finalidad de obtener el mejor grado de autonomía del paciente, y para este estudio del niño (pp. 2-3).

A nivel mundial, de 2 a 3 recién nacidos presentan este tipo de alteraciones, sin embargo, las estadísticas difieren dependiendo el país. Es así que, en España, se calculan entre 2 a 2, 5 recién nacidos, como ejemplo hasta el 2015 se calcularon más de 120 mil personas con PCI (Mejía & Tenemaza, 2018, pp. 10-15).

En Estados Unidos, aproximadamente 800 mil individuos presentaron PCI, esta cifra incluía adultos y niños. Está demostrado que la PCI es más frecuente en recién nacidos con bajo peso al nacer y en prematuros, casi 10 mil casos fueron compatibles con dicho trastorno neurológico reflejando una prevalencia de 72,6%, mientras que en los bebés con mejor peso al nacer la PCI es de 1,2%. Gran parte de los casos desarrollaron parálisis cerebral infantil durante el embarazo o al momento

del parto, solo el 6% en años posteriores. En consecuencia, la mitad de las personas con PCI se caracterizan por tener discapacidad intelectual y el 33% de casos presentan dificultad para moverse y el 25% requieren sistemas auxiliares para comunicarse (Mejía & Tenemaza, 2018, pp. 10-15). En Ecuador no se tienen de cifras oficiales, sin embargo, se asocia a los datos a nivel mundial y también se la considera a la parálisis cerebral como la principal causa de discapacidad en niños siendo su prevalencia de 2 a 2,5 casos cada 1000 recién nacidos (Jinde, 2018, pp. 18-20).

La espasticidad (ES) es un trastorno del sistema nervioso central resultado de una afectación primaria como es la parálisis cerebral. Se caracteriza por el aumento de los reflejos tónicos y el aumento de la tonicidad muscular. Esta enfermedad suele presentarse como una manifestación clínica de diversas patologías neurológicas como ictus, esclerosis múltiple, daño cerebral hipóxico, lesión cerebral traumática, lesión medular, tumores y enfermedades degenerativas. Repercute de forma negativa en la persona al disminuirlo y limitar sus capacidades motoras y su calidad de vida (Sainz, Murillo, & Benito, 2020, pp. 12-14).

En la parálisis cerebral espástica el movimiento de las articulaciones se ve limitado, y los movimientos suelen ser extensiones de las extremidades, en consecuencia, el paciente adopta posturas incorrectas espásticas que conducen a hiperextensiones o atrofias permanentes de determinados grupos musculares. Además, las consecuencias se presentan sobre toda la estructura musculoesqueléticas. La espasticidad genera posturas inadecuadas en los miembros inferiores como posición en tijera, a nivel proximal produce limitación y deformidades osteomioarticulares (Martínez, Castellanos, & Rodríguez, 2021, p. 8).

La planificación de estrategias de prevención y/o tratamiento requiere conocer el status epidemiológico y los mecanismos subyacentes de la PCI. La presente investigación tiene como objetivo determinar la prevalencia y las características epidemiológicas de los niños con parálisis cerebral espástica que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432” debido al incremento de personas con esta afectación y es necesario conocer la dimensión real del problema para tener un punto de partida en la intervención de terapia física.

1. Planteamiento del Problema

En el año 2016, más de mil millones de personas que corresponde al 15% de la población del mundo (7'486 520. 598) entre niños y adultos padecen de alguna patología de discapacidad, de los cuales un 35% y un 50% de estas personas en países desarrollados y entre un 76% y un 85% en países en desarrollo, se prevé que en los próximos años será un gran impacto en la salud mundial con respecto a patologías crónicas o degenerativas tales como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer y demás enfermedades mentales (Organización Mundial de la Salud, 2021, pp. 1-5).

Según la OMS, refiere que las personas con parálisis cerebral sufren discriminaciones y maltratos en las instituciones de salud, poca inclusión económica dificultad para acceder a la educación y tasas de pobreza más elevadas en relación a las personas que no presentan discapacidad alguna, esta situación genera gran incomodidad en las comunidades menos favorecidas (Cabrera, 2021, p. 1).

En el Ecuador, en el año 2018 según censo nacional existen 816.000 personas en condición de discapacidad, pero el CONADIS cuenta solamente con 350.777 registros. Adicionalmente existe 1.608.594 personas con discapacidad; un mayor número de mujeres que hombres con discapacidad, cerca de 830.000, equivale al 51.6% de mujeres que sufren de alguna discapacidad, en cambio el 778.594, equivale al 48,4% de hombres con discapacidad. De la población infantil en el Ecuador menores de 5 años (1'689.972), los niños con discapacidad representan el 1.4% (23.659) del total nacional, de los cuales el 76% tiene alguna deficiencia y el 24% con alguna limitación de actividad, finalmente el 2% de los niños presentan parálisis

cerebral espástica asociados a problemas de motricidad, lenguaje, vista e intelectual (INEC, 2021, pp. 2- 4).

La parálisis cerebral es una problema que compete a la salud pública y forma parte de sus políticas para tratar la discapacidad como atención prioritaria en servicios de salud, educación, vivienda, protección social, inclusión laboral y productiva y accesibilidad, además debe garantizar la prevención de discapacidades, promover la igualdad de condiciones y oportunidades, garantizar una atención digna y especializada para las personas con capacidades especiales (Raudin, 2019, p. 10).

Existen centros educativos para personas con discapacidad que se encargan de potenciar el desarrollo de las habilidades de las personas con deterioro físico, intelectual y/o sensorial a través de un trabajo conjunto con la comunidad. Por lo general se presta atención en jornadas de ocho horas diarias, durante los cinco días hábiles de la semana. Se ha podido observar que en los actuales momentos no se tienen cifras exactas ni de prevalencia ni de las características epidemiológicas que presentan este tipo de pacientes, debido a que, no se cuenta con un personal asignado a dicha tarea. Por lo cual, se pretende investigar acerca del número de pacientes con parálisis cerebral y determinar sus características epidemiológicas.

1.1 Formulación del problema

¿Cuál es la prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral espástica que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432?”

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Determinar Prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral espástica que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432.

2.2. Objetivos específicos

- Caracterizar epidemiológicamente a los niños con parálisis cerebral espástica que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”.
- Identificar la prevalencia de niños con parálisis cerebral espástica que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”.
- Analizar los resultados obtenidos con el fin de elaborar una guía de ejercicios dirigida a padres de niños con parálisis cerebral espástica que asisten al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”, para el seguimiento del tratamiento fisioterapéutico en casa.
- Elaborar guía de ejercicios dirigida a padres de niños con parálisis cerebral espástica que asisten al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”, para el seguimiento del tratamiento fisioterapéutico en casa.

3. Justificación

En el mundo, es evidente la necesidad de brindar una atención integral a las poblaciones más vulnerables, por tanto, es necesario la implementación de estudios válidos que aporten con estadísticas fidedignas con respecto a la PCI, la misma que afectan de 2 a 3 niños por cada 1.000 nacidos vivos en países subdesarrollados. Sin embargo, no se tiene consciencia de la severidad de esta situación, incluso el personal de salud desconoce del tema, por lo tanto, desatienden relativamente a este tipo de pacientes, los estudios son insuficientes y a menudo implican datos retrospectivos de cohortes pequeñas (Díaz, 2018,p. 3).

El abordaje de la espasticidad en casos de PCI, representa un gran reto para el equipo multidisciplinario de salud que atiende a estos pacientes. Son varios los procedimientos, tanto médico-quirúrgicos como programas de fisioterapia y terapia ocupacional, en los que se ha encontrado evidencia de efectividad en el manejo de espasticidad. Se decide llevar a cabo el siguiente estudio para conocer el estado real de la situación y poner en práctica los avances en el campo de la fisioterapia.

De acuerdo a los resultados del estudio sobre los casos que existen de espasticidad, justifica la importancia de tener de manera regular una base de datos de prevalencia, por el interés presupuestario, que influye en el equipo de trabajo que mantenga información actualizada; además para la atención con profesionales especializados calificados; para equipamiento y otras necesidades, que repercutiría en el abordaje de los caso de PCI, lo que constituye el mayor desafío para ofrecer un tratamiento responsable para los niños que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”.

Los beneficiarios directos de esta investigación son los niños con parálisis cerebral, y el centro educativo contara con datos reales y a partir de este estudio se podrá aplicar otros proyectos que nos llevaran a elevar el trabajo científico y la estrategia para mejorar la calidad de vida de los niños. En cuanto a la viabilidad, se cuenta con el apoyo de la institución por medio de sus directivos, por lo tanto, es factible la recopilación de la información necesaria para la ejecución del trabajo.

4. Marco Teórico

4.1. Marco referencial

En el estudio realizado por Casco en el 2018, acerca de la facilitación neuromuscular en niños con PCE para paliar la tensión, la misma que tuvo enfoque cuantitativo, de corte transversal y cuyo objetivo fue valorar la técnica de facilitación propioceptiva tuvo como resultado lo siguiente: se incluyeron 12 pacientes, se revisaron las historias clínicas y aplicaron la escala de la espasticidad de Ashworth y test muscular de Daniels. El estudio demostró un descenso del grado de espasticidad de grado 4 a 3, en un tercio de la población hubo mejoría con respecto a la fuerza muscular (Casco, 2018, pp. 12-20).

En otro estudio, en el cual su objetivo fue establecer los factores de riesgo asociados a Parálisis Cerebral en niños en una localidad de mexicana, el mismo que fue un estudio observacional analítico, retrospectivo, aleatorizado, por medio de la revisión del expediente clínico, participaron 230 personas con Parálisis Cerebral de entre 0 a 29 años de edad y sus madres biológicas de una institución especializada de México. El resultado del estudio demostró que los principales factores fueron: entre los prenatales, infección urinaria 99 (43%), y sangrado transvaginal 61(27%); entre los perinatales: hipoxia perinatal 131 (57%); y prematuridad 116 (50%); entre los postnatales: síndrome convulsivo en pacientes (Barrón- Garzón & Coronado, 2018,pp. 2-3).

En el estudio acerca de la prevalencia de la parálisis cerebral infantil que realizaron Espinoza y Amaguaya, mencionan que las cifras se mantienen estables en la última década, afectando a 2 niños por cada mil recién nacidos en Europa, Estados Unidos, Australia o Asia. Además, constató que los principales factores de riesgo

pueden darse en las diferentes etapas del embarazo: prenatales, perinatales y postnatales siendo la más frecuente la prematuridad, seguido por las malformaciones congénitas, procesos infecciosos del sistema nervioso central y/o traumatismos al nacer. La severidad de este trastorno depende de la afectación de la función motora, por lo cual, se clasifica mediante escalas que categorizan y permiten aplicar la terapia física de manera enfocada. Recomiendan una terapéutica multidisciplinaria integral con la finalidad de alcanzar el mayor grado de independencia funcional del paciente (Espinoza & Amaguaya, 2019, pp. 2-3).

4.2. Marco teórico

4.2.1. Definición de prevalencia

En epidemiología, se denomina prevalencia a la proporción de individuos de un grupo o una población que presentan una característica o evento determinado en un momento o en un período determinado (Victorio, 2021, p. 16).

4.2.2. Definición de parálisis cerebral

La parálisis cerebral es un grupo de signos y síntomas que son el resultado de alteraciones en la formación del cerebro o alguna de sus partes destinadas a controlar los movimientos musculares o también llamadas zonas motoras. La afectación en la formación del encéfalo, puede ocurrir en diferentes instancias, durante la gestación, durante el nacimiento, después del nacimiento o en la primera infancia. Una vez ha ocurrido la lesión cerebral, esta no empeora, aunque los síntomas cambian con el crecimiento y la maduración del niño. Para ser considerada parálisis cerebral, a la disfunción muscular debe aparecer antes de los 2 años de edad (Victorio, 2021, p. 16).

La parálisis cerebral infantil se ha convertido en sinónimo de insuficiencia motora de origen central, siendo estas dos un conjunto de alteraciones que comprometen el sistema motor, no son progresivas, pero si cambiantes y estas se suelen presentar como secuelas a un daño encefálico (Victorio, 2021, p. 16).

4.2.3. Etiología

La Parálisis Cerebral Infantil tiene diferentes causas, sin embargo, un 70 y 80% su origen se puede deberse a factores prenatales, perinatales y postnatales. A continuación, se detallan los siguientes: (Sainz, Murillo, & Benito, 2020, pp. 12-14).

4.2.4. Factores de la parálisis cerebral

- Factores maternos: se debe a anómalas en los factores de coagulación, patologías autoinmunes, hipertensión arterial, infección intrauterina y traumatismos.
- Alteraciones de placenta: se debe a alteraciones vasculares, ya sea, en la madre o en el feto, en algunos casos un factor es algún proceso infeccioso durante el embarazo.
- Factores fetales: son más frecuentes en casos de embarazos múltiples, alteraciones en el crecimiento dentro del útero y/o relacionados con la cantidad de líquido amniótico
- Factores perinatales: las causales más frecuentes pueden ser: prematuridad, bajo peso, existencia de fiebre materna durante el parto, procesos infecciosos del sistema nervioso central, hipoglucemia, hiperbilirrubinemia, hemorragia intracraneal, encefalopatía hipóxico-isquémica y traumatismos craneales.
- Factores Posnatales Presentes cuando existen procesos infecciosos en las meninges o encéfalo, traumatismo cráneo-encefálicos, convulsiones, intoxicaciones o deshidratación, entre otras (Barrón-Garzón & Coronado, 2018, p. 5).

4.2.5. Tipos de parálisis cerebral en niños

La parálisis cerebral en niños puede clasificarse según la disminución de la movilidad o según la zona del encéfalo alterada, entre estas tenemos:

- Espasticidad o Rigidez muscular (espasticidad).
- Discinesia o Movimientos involuntarios (discinesia).
- Ataxia, dificultada para coordinar los movimientos y mantener el equilibrio (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020, p. 4).

Hay cuatro tipos principales:

4.2.6. Parálisis cerebral espástica

Es la más frecuente de las parálisis cerebrales las cifras dicen que hay una afectación a casi el 80% de los pacientes con PC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020, p. 4). Los individuos con esta afectación presentan un mayor tono en los músculos, éstos lucen rígidos y en consecuencia su movilidad es limitada. La parálisis cerebral espástica se clasifica dependiendo la zona corporal afectada:

Disparexia y diplegia espástica: la principal dificultad para la movilidad y la sensibilidad se centra en los miembros inferiores, en menor frecuencia afecta a los miembros superiores. Además, estas personas presentan dificultad en la marcha debido a la rigidez muscular de la cadera, las piernas se tornan hacia adentro y las rodillas se doblan, esto impide la amplitud de movimientos (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020, p. 4).

Hemiplejia espástica: la afectación se da en un solo lado del cuerpo, se más notorio en uno de los brazos.

Cuadriparesia y Cuadriplejia espástica: es el tipo de PCE más severa, el deterioro de la movilidad es evidente en las 4 extremidades, el tórax y la cara. En este caso, los pacientes no pueden caminar y suelen presentar otras discapacidades neurológicas (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020, p. 4).

Parálisis cerebral discinética: estos pacientes presentan dificultades para realizar movimientos controlados, por lo cual, se les complica el caminar o sentarse. Sus movimientos son involuntarios, con de tipo lentos, rápidos o con espasmos

musculares. En este caso los músculos más afectados son de la lengua y la cara, por lo cual, el paciente presenta alteraciones al hablar y deglutir. En los individuos con PC discinética presentan cambios repentinos en el movimiento (variando de muy rígido a muy laxo), a veces de un momento a otro (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020, p. 4).

4.2.7. Parálisis cerebral atáxica en niños

La principal característica en este tipo de parálisis es en el equilibrio y coordinación de movimientos. Con frecuencia presentan ataxia y dificultad para realizar movimientos controlados de manera rápida, por ejemplo, escribir. Generalmente, se manifiesta la dificultad para controlar el movimiento de las extremidades superiores al estirarse o usar la “pinza” la intentar tomar algún objeto (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020, p. 4).

4.2.8. Parálisis cerebral mixta

Es la combinación de más de 1 tipo de PC. Con frecuencia se observan las parálisis cerebral espástica-discinética (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2020, p. 4).

4.2.9. Manifestaciones clínicas.

Los signos y síntomas varían de persona en persona, sin embargo, los más frecuentes se observan antes de los 3 años de edad. En los niños las afectaciones se hacen notorias al perder ciertas capacidades y funcionalidades en el movimiento y coordinación, como, por ejemplo: sentarse, estirarse, gatear, caminar, levantarse, entre otros. Las manifestaciones clínicas sirven de información para categorizar clínicamente a estos pacientes (Vieco, 2020, pp. 1-5).

4.2.10. Evaluación fisioterapéutica: Escala de Tardeiu

Esta escala valora el grado de espasticidad describiendo el tipo de reacción de la parte muscular, ya sea, con clonus o sin clonus, inagotable o no, le asigna un valor ordinal de 0 a IV grado.

- Grado 0, indica no resistencia con respecto al estiramiento.
- Grado I, indica ligera resistencia al estiramiento con enganchamiento muscular.
- Grado II, resistencia y claro enganchamiento muscular, no permite el estiramiento.
- Grado III, indica clonía que aparece a un ángulo específico que dura menos de 10 segundos ante la presión sostenida del evaluador.
- Grado IV, indica clonía que aparece a un ángulo específico que dura más de diez segundos mientras se ejerce presión sostenida (Coronado, 2021, pp. 3-7).

4.2.11. Tratamiento de fisioterapia para niños con parálisis cerebral

Se pueden emplear varios los métodos y todos han demostrado ser de gran utilidad. La alteración del control postural y del movimiento están siempre presentes en mayor o menor grado, por lo que el tratamiento fisioterápico es muy importante (Betés, Tabuena, & Viscasillas, 2018, p. 1).

Se usan muchas técnicas de fisioterapia: cinesiterapia, técnicas de regulación de tono, estiramientos, electroterapia, crioterapia, ejercicios de equilibrio.

Entre los métodos de fisioterapia más empleados y usados en la actualidad están:

Método de Bobath: es una técnica especializada orientada a tratar los trastornos del movimiento y la postura derivados de lesiones neurológicas centrales⁵. se basa en el movimiento normal y la normalización del tono postural a través de posturas de inhibición. para este método, la cooperación de los padres es muy importante por lo que es recomendable que estén en las sesiones de tratamiento para aprender aspectos relacionados con el control postural y la correcta ejecución de las diferentes habilidades (Betés, Tabuena, & Viscasillas, 2018, p. 1).

Un enfoque holístico dirigido al adulto y al niño con disfunción neurológica, en un proceso interactivo entre paciente y terapeuta, tanto en la evaluación y en el tratamiento (Bolet, 2020, pp. 1-2).

El tratamiento se basa en la comprensión del Movimiento normal, utilizando todos los canales perceptivos para facilitar los movimientos, y las posturas selectivas que aumenten la calidad de la función (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Modifica los patrones dominantes de movimiento, asegura la distribución normal del tono y la graduación normal de inervación recíproca (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Se trata de una técnica que Inhibe el tono y los patrones de movimiento anormales, Facilitando el movimiento normal y Estimulando en casos de hipotonía o inactividad muscular” (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Principios

Se basa: inhibición, facilitación, estimulación.

Inhibición: Inhibir los patrones de coordinación patológicas controlados por actividad tónicas (Reflejos Tónicos) al controlar los puntos llaves control.

Control de la inhibición: hay que inhibir la infinita cantidad de respuestas posibles. Es un proceso activo. El paciente sólo se libera de sus modalidades reflejas primitivas, si consigue desarrollar sus procesos inhibidores (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Facilitación: Facilitar los patrones de coordinación normal controlados por las reacciones de enderezamiento y equilibrio. Facilitando el movimiento por los diferentes puntos llaves control (distales y proximales) (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Tapping: activa grupos musculares débiles en el tronco y los miembros.

- Aumenta el tono muscular.
- Inhibitorio.
- Presión.
- Alternado.
- Barrido.

Tapping barrido: Se realiza con un golpe preciso de los dedos extendidos del terapeuta a lo largo de la extensión del músculo o de una cantidad de músculos que trabajan en una misma dirección. Estabilidad y fijación del tronco, cintura escapular y caderas el sentado, arrodillado y de pie, elevación de los brazos extendidos (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Tapping alternado: Se realiza con los dedos extendidos del terapeuta en distintos músculos para controlar las reacciones de equilibrio, control de la cabeza (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Tapping presión: activa la contracción simultánea de los músculos agonistas y antagonistas. Se utiliza en pacientes espásticos que son hipotónicos con espasticidad controlada (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Tapping inhibitorio: PIR con la elongación de los grupos musculares hipertónicos y acortamiento de los músculos inactivos débiles. Se realiza a favor del patrón funcional

Descargas de peso: Movimientos Automáticos de adaptación de tronco y miembros.

Transferencias de peso en rangos amplios, diagonales hacia delante, hacia atrás.

Se combina con presión y resistencia.

Colocar (Pleasing): Se coloca el cuerpo en diferentes posiciones y se trata que controle sin ayuda una gran diversidad de patrones. Es una adaptación automática de los músculos agonistas y antagonistas en un equilibrio (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Características:

- Ver al niño en su globalidad.
- Tratamiento activo.
- Modificar el Tono Muscular.
- Inhibir. Facilitar, Estimular.

Características:

- Organizar en la línea media.
- Dar posibilidad de experiencia sensorio motor.
- Repetición de los patrones normales.

Características:

- Inhibe los patrones patológicos de lo proximal a lo distal.
- Trabaja la simetría del cuerpo.
- Estimular la sensibilidad superficial y profunda

Puntos llave control: Son puntos desde los cuales se reduce la espasticidad y se facilita simultáneamente reacciones posturales y movimientos más normales (Bolet, 2020, pp. 1-2).

Puntos llave control

- Proximales.
- Distales

Puntos llave control

Distales:

- Codo
- Muñeca
- Mano
- Rodillas
- Tobillo Pie

Método de Vojta: se basa en la estimulación de reflejos posturales complejos para obtener movimientos coordinados. usa estímulos propioceptivos para provocar la reptación y la locomoción refleja (Armas, 2019).

Para trabajar con el Método/Terapia de Vojta es necesario seguir procedimientos de diagnósticos que llevarán a la ejecución de los ejercicios idóneos que variarán dependiendo del caso. Siendo así el Método/Terapia de Vojta consta de

3 secciones para el examen clínico del desarrollo del Sistema Nervioso Central, siendo éstos los siguientes:

Observación de la movilidad espontánea del infante: en cada etapa de desarrollo el niño toma posiciones distintivas en su cuerpo. La observación lleva al descubrimiento de cualquier desviación en el desarrollo y cualquier falla en la organización de la función cerebral de acuerdo con la edad del bebé (Armas, 2019).

Comprobación de las 7 reacciones posturales: el comportamiento cinético de las extremidades y el tronco muestra la edad motora del niño, la maduración del sistema nervioso central, pero también la posible patología y el tipo de la misma. Ellos son los conductores seguros en el diagnóstico de crecimiento desde la edad neonatal. El Método/Terapia de Vojta enumera 7 reacciones según el grado de expresividad clínica:

- Primera reacción de tracción.
- Reacción de Landau.
- Reacción de suspensión axilar.
- Reacción de Vojta.
- Reacción de suspensión lateral horizontal según Collis / Vojta.
- Reacción colgante vertical según Peipert e Isbert.
- Reacción colgante vertical según Collis.

Control de los reflejos primitivos: estos permanecen durante mucho tiempo hasta que se considera su permanencia como un indicador de patología, en caso de que el reflejo presente: asimetría, ausencia o persistencia más allá del tiempo esperado (Betés, Tabuenca, & Viscasillas, 2018, p. 1).

En base a los resultados obtenidos en el examen clínico el fisioterapeuta crea un programa individual y establece objetivos terapéuticos. El programa del tratamiento consta de 3 posiciones básicas: sobre el vientre, de lado y de espaldas, desde diez zonas del cuerpo localizadas en el tronco, en los brazos y en las piernas. A lo largo de la terapia, que puede durar semanas, meses o años, es el fisioterapeuta el que debe elegir los ejercicios a aplicar en cada momento y los objetivos a conseguir con ellos, explicándolo y enseñándolo a los padres para que ellos puedan aplicarlos en casa al paciente (Armas, 2019).

¿Cómo funciona y cuáles son los efectos de la Terapia Vojta?

El Método/Terapia de Vojta tiene como pilar el principio de utilizar la llamada locomoción refleja, donde al estimular con precisión zonas definidas en el cuerpo del paciente, es decir, el movimiento del cuerpo controlado por reflejos congénitos, sin depender de la voluntad del paciente. Se basa en el hecho de que ciertos patrones de movimiento están codificados genéticamente en el cerebro humano y mediante las técnicas se intenta restaurarlos (Armas, 2019) .

Indicaciones y Patologías tratadas con la Terapia Vojta

El Método/Terapia de Vojta se puede utilizar en numerosas enfermedades como:

Lesión Neurológica Cerebral (parálisis cerebral): mejora el equilibrio, el enderezamiento del cuerpo y los movimientos intencionales alterados, la mejoría dependerá de la capacidad de reorganización del cerebro del paciente tratado (Betés, Tabuenca, & Viscasillas, 2018, p. 1).

Lesión Medular: se recuperan las funciones de las zonas medulares afectadas, las raíces nerviosas y los grupos musculares dependientes de ellas, mediante la

activación de los circuitos sensoriomotores y los de las vías eferentes de la médula (Armas, 2019).

Neuropatía Periférica: logra normalizar la comunicación nerviosa.

Disfunción Muscular o Articular: con la activación isotónica e isométrica, se incrementa el control del movimiento que influye en las articulaciones (Armas, 2019).

Peto o método conductista: es un método integral que busca la adquisición del mayor grado de independencia posible del paciente.

El médico húngaro Andreas Petö desarrolló la EC durante los años cuarenta y la describió como una “pedagogía especial”, que proporcionó una educación para niños/as en situación no ambulatoria, excluidos de la educación general en Hungría. La doctora Hári escribió un libro sobre la EC que incluía gran parte del trabajo de Petö, y se tradujo al inglés en 1988. Ambos médicos pensaban que muchos niños/as con PC podían aprender a caminar y realizar tareas de autocuidado (Palma & Irnaz, 2018).

Método de Doman Decalato: pretende reorganizar el movimiento a partir de la repetición por el niño de los esquemas de movimiento de los anfibios y los reptiles.

Método de Ortesis. Es fundamental la colaboración del cirujano ortopédico con el ortopedista para la prevención de los trastornos ortopédicos producidos por los desequilibrios musculares existentes. Se usan sistemas de adaptación para mantener una posición correcta: sillas de ruedas con accesorios para un buen control de tronco, asientos, tacos abductores, planos inclinadores, bipedestadores (Betés, Tabuenca, & Viscasillas, 2018, p. 1).

4.3. Marco legal

Según la Constitución de la República del Ecuador, 2008, se describen ciertas leyes o artículos afines con el tema de estudio, en este caso garantías de atención a personas con discapacidad por parálisis cerebral espástica.

Con respecto a la igualdad de condiciones y acceso a los servicios de salud, se refiere los siguientes artículos de la Constitución del Ecuador:

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir (Constitución del Ecuador, 2008, p. 12).

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (Constitución del Ecuador, 2008, p. 12).

Art. 11.- El ejercicio de los derechos se regirá por los siguientes principios:

2. Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, ideología, filiación política, pasado judicial, condición socio-económica, condición migratoria, orientación sexual, estado de salud, portar VIH, discapacidad,

diferencia física; ni por cualquier otra distinción, personal o colectiva, temporal o permanente, que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos. La ley sancionará toda forma de discriminación. El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real en favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad (Constitución del Ecuador, 2008, p. 12).

Art. 47.- El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social. Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida (Constitución del Ecuador, 2008, p. 12).

2. La rehabilitación mediante un equipo multi disciplinario y la constancia en las terapias físicas se verán reflejadas en los resultados esperados (Constitución del Ecuador, 2008, p. 12).

5. Formulación de la hipótesis

H1: Existe alta prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432.

6. Identificación y Clasificación de las Variables

Variable	Definición conceptual	Indicadores	Escala	Instrumento
Prevalencia de Parálisis cerebral	El número de casos existentes de enfermedades que aparecen durante un período de tiempo dado sobre una población dada.	Número de casos +Número de casos nuevos * 100 / Población	Porcentaje resultante (prevalencia)	Historias clínicas
Características epidemiológicas	Rasgos, cualidades, propiedades de la persona, que, por tener alguna relación con una enfermedad, tienen interés epidemiológico ya que individuos con ciertas características pueden tener mayor o menor probabilidad de padecer una enfermedad.	Edad	En años	
		Sexo	Hombre Mujer	
		Procedencia	Urbano Rural	
		Nivel económico	Alto Medio Bajo	
		Grado de espasticidad	Grado 0 Grado I Grado II Grado III Grado IV.	Escala de Tardieu.
Ubicación topográfica de espasticidad	Miembros superiores. Miembros inferiores. Generalizada	Historias clínicas		

7. Metodología de la Investigación

7.1. Justificación de la elección del diseño

El presente trabajo de titulación tiene un enfoque cuantitativo, debido a que los resultados y análisis estadísticos se muestran de forma numérica. Es de alcance descriptivo, pretende describir el comportamiento del fenómeno en estudio más no intervenir en el mismo, en este caso describe la prevalencia de un tipo de patología (Hernández, 2017).

Es un estudio retrospectivo, de tipo documental, mediante la revisión de las historias clínicas, para el análisis de los datos registrados (Hernández, 2017).

La investigación es no experimental de corte transversal los datos se recolectaron en un periodo de tiempo determinado (Hernández, 2017).

7.2. Población y muestra

Fueron incluidos en el estudio 130 niños con parálisis cerebral que asistieron al centro educativo.

7.2.1. Criterios de inclusión

- Niños de 4 a 13 años de edad.
- Niños diagnosticados con parálisis cerebral espástica.
- Niños de ambos géneros.

7.2.2. Criterios de exclusión

- Niños sanos.
- Niños con patologías diferentes a parálisis cerebral.

7.3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos

7.3.1. Técnicas

Documental. - La investigación documental, contenida en diversas observaciones o datos. Consiste en la recopilación de información virtual o escrita desde fuentes válidas para su respectivo análisis (Raudin, 2019, p. 10).

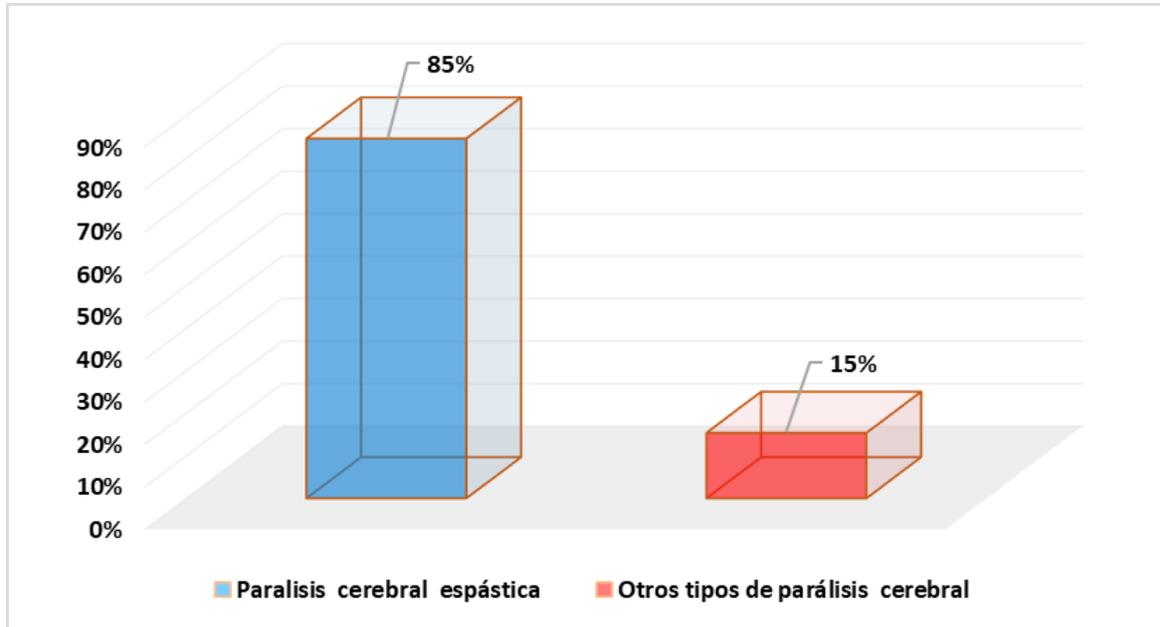
7.3.2. Instrumentos

Historia clínica. - Es la recopilación de la información sobre el estado clínico del paciente y su respectiva evolución. Los datos permiten la información para su posterior análisis (Raudin, 2019, p. 10).

8. Presentación de Resultados

8.1. Análisis e interpretación de resultados

Figura 1.
Distribución porcentual de Prevalencia de la parálisis cerebral espástica

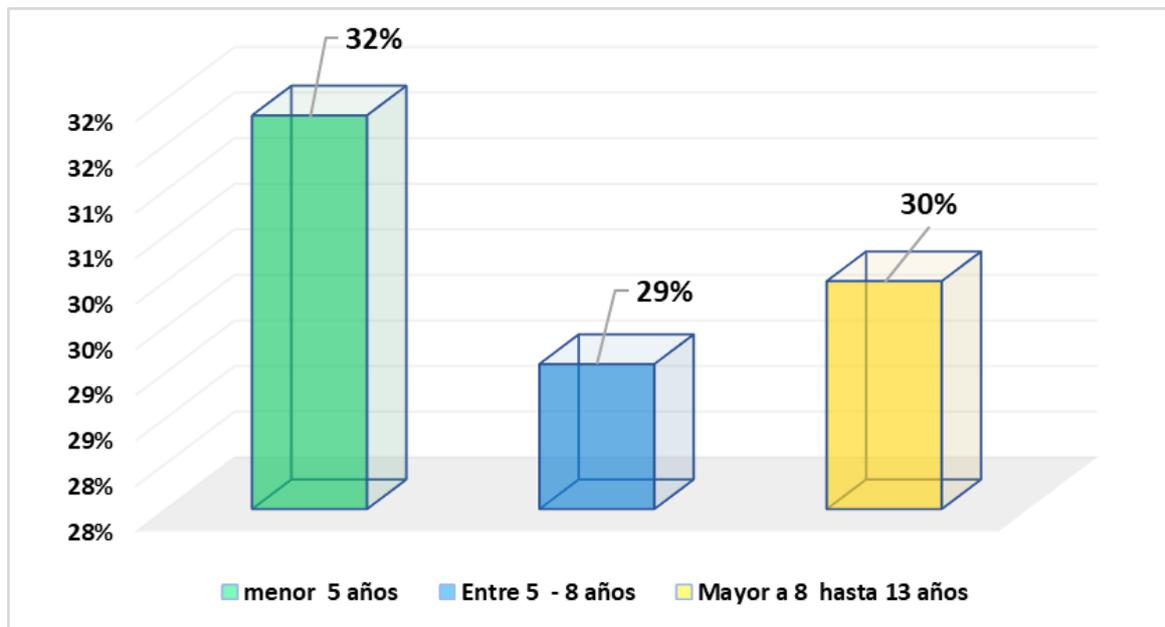


Fuente: El autor.

Nota: Según los datos resultantes del estudio acerca del tipo de parálisis cerebral infantil, mediante las historias clínicas, se obtuvo como resultante una prevalencia del 85% de casos con parálisis cerebral espástica.

Figura 2.

Distribución porcentual por edad

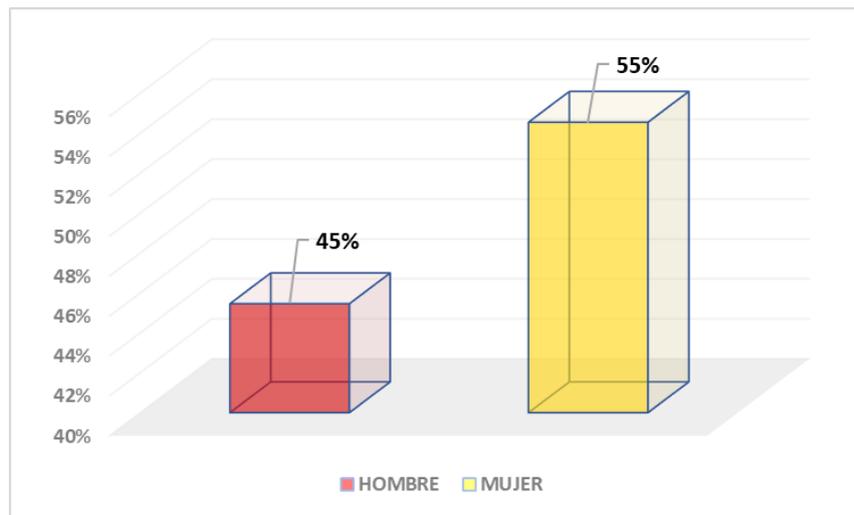


Fuente: El autor.

Nota: Dentro de los rangos de edad de los niños con parálisis cerebral espástica descritos en el gráfico, se puede apreciar que la frecuencia se distribuyó en porcentajes similares, siendo el más resaltable el 32% en niños menores de 5 años, a continuación, estaría el grupo de 8 a 13 años con el 30%.

Figura 3.

Distribución porcentual de sexo

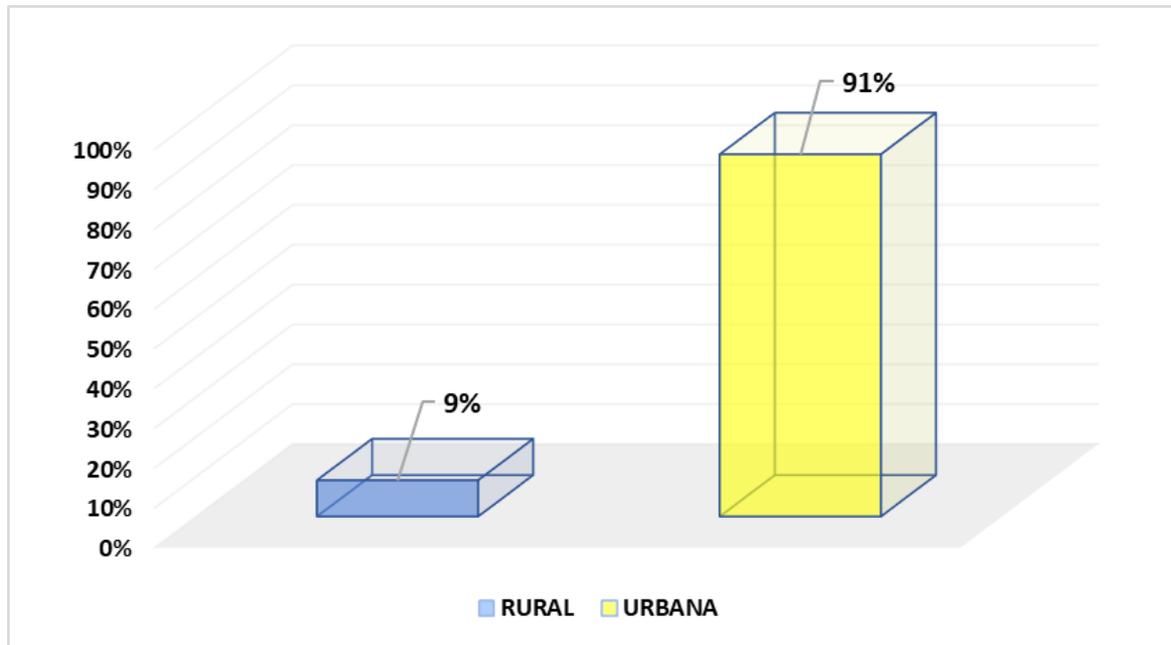


Fuente: El autor.

Nota: Según el sexo, se obtuvieron datos que demuestran que la PCE resulta ser más frecuente en las niñas, tanto así, que el 55% de los casos fueron niños de sexo femenino. Se denota un dominio porcentual del sexo femenino.

Figura 4.

Distribución porcentual de Procedencia

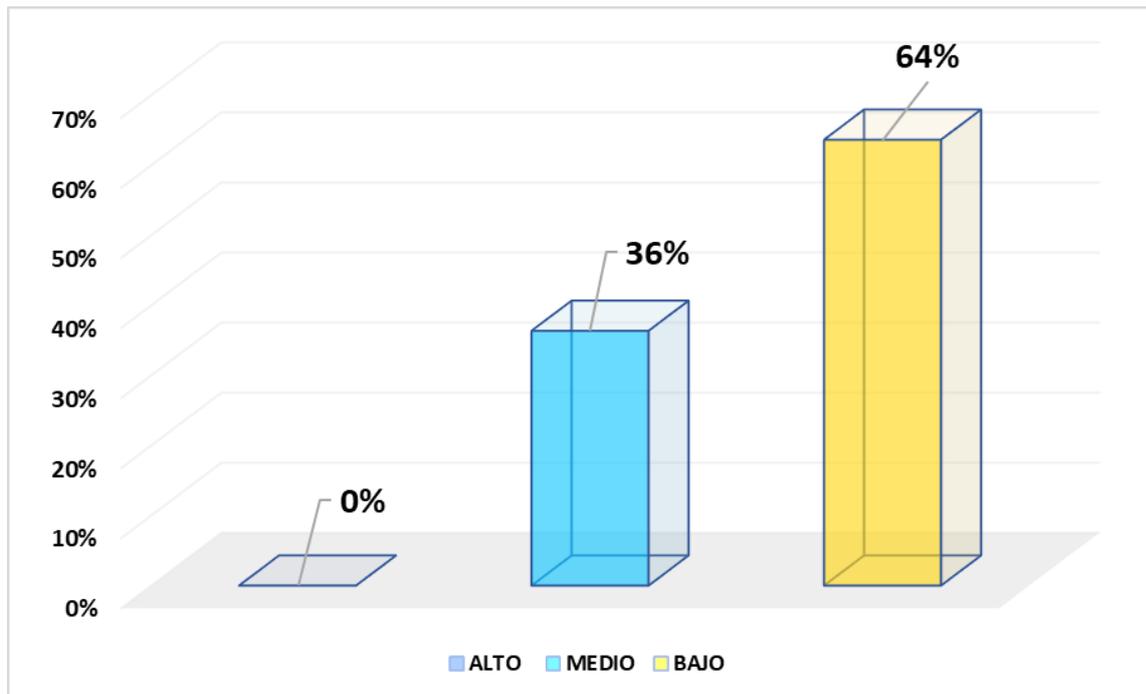


Fuente: El autor.

Nota: La mayoría de la población refiere que pertenece a la zona urbana, solo un 9% es de zona rural. Es importante tomar en cuenta esta minoría, dado que, en ocasiones las poblaciones procedentes presentan cierta dificultad para la comprensión de las terapias o ejercicios en casa a seguir.

Figura 5.

Distribución porcentual del Nivel económico

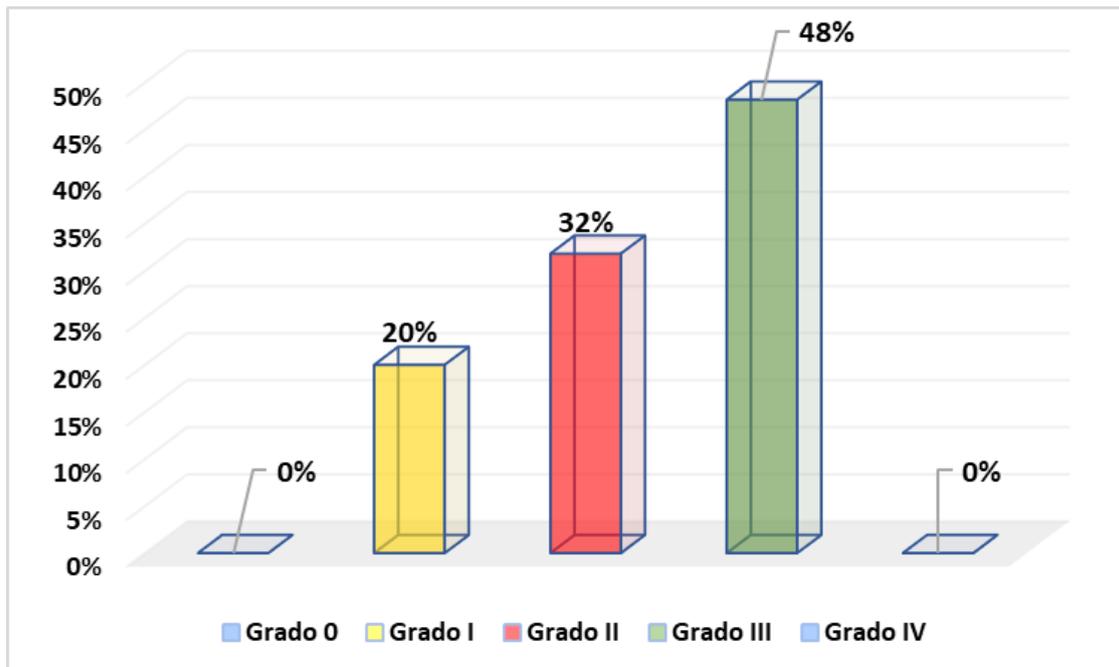


Fuente: El autor.

Nota: Se tiene que el 64% de la población presenta nivel económico bajo y casi una tercera parte se considera de nivel económico medio. Cabe resaltar que la mayoría de los pacientes que fueron seleccionados son personas de escasos recursos económicos.

Figura 6.

Distribución porcentual del grado de espasticidad

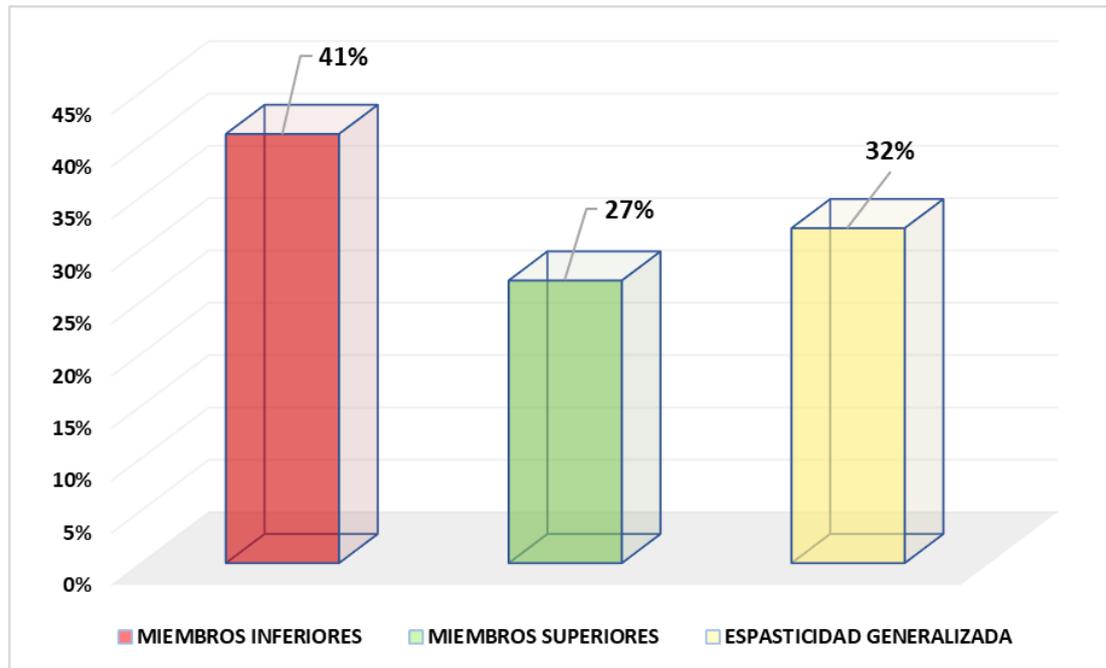


Fuente: El autor.

Nota: Según la revisión de las historias clínicas y en relación al grado de espasticidad de los niños con parálisis cerebral y aplicando la escala de Tardieu, que identifica el tipo de reacción muscular, se tiene que: el 48% de la población presentó grado III de espasticidad, es importante tomar en cuenta esta cifra, pues es un indicador no solo del grado de espasticidad sino de la necesidad de intervención en este tipo de pacientes. Solo un 20% presentó grado I, los familiares mencionan que son constantes con las respectivas terapias físicas.

Figura 7.

Ubicación topográfica de espasticidad



Fuente: El autor.

Nota: Con respecto a la ubicación topográfica, el 41% de la población con PCE presentó espasticidad en miembros inferiores, el 32% de forma generalizada y el 27% en miembros superiores. Es importante reconocer la ubicación de espasticidad para poder intervenir de forma efectiva e individualizada con las terapias, rutinas y ejercicios adecuados.

9. Conclusiones

De los 130 pacientes con parálisis cerebral, prevaleció en el 85% la del tipo espástica y en 15% de otros tipos.

Entre las principales características epidemiológicas que presentaron los niños tenemos los siguientes datos:

- El grupo etario más frecuente fueron los niños menores de 5 años, y los comprendidos entre 8 y 13 años, con el 32% y el 30% respectivamente.
- Se denota un dominio porcentual del sexo femenino con el 55%. De acuerdo a la procedencia se tiene que el 91% proviene de zonas urbanas, sin embargo, el 9% restante que proviene de zonas rurales presenta cierta dificultad para la comprensión de las terapias o ejercicios en casa a seguir.
- Con respecto a nivel socioeconómico, se tiene que más de la mitad de la población presenta nivel económico bajo y casi una tercera parte se considera de nivel económico medio, se recalca que los pacientes que fueron seleccionados son personas de escasos recursos económicos.
- Según la escala de Tardeiu y mediante la revisión de las historias clínicas, casi la mitad de la población, es decir el 48% presentó grado III de espasticidad.
- La ubicación topográfica de la espasticidad más frecuente fue en los miembros inferiores con el 41%, es decir casi la mitad de la población estudiada.

10.Recomendaciones

- Realizar el control, vigilancia y registro estadístico fidedigno de los pacientes desde el ingreso al centro educativo, con la finalidad de tener datos en tiempo real sobre prevalencia de PCE.
- Aplicar la escala de Tardeiu, con la finalidad de conocer el grado de espasticidad en los niños con parálisis cerebral y tener una referencia estadística de esta patología.
- Aplicar guía de ejercicios dirigida a padres de niños con parálisis cerebral espástica que asisten al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”, para el seguimiento del tratamiento fisioterapéutico en casa.

11. Presentación de Propuesta de Intervención

Después de haber determinado el índice de Prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral espástica que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”, se presenta la siguiente propuesta de intervención.

11.1. Tema de la propuesta

Guía de ejercicios dirigida a padres de niños con parálisis cerebral espástica que asisten al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”, para el seguimiento del tratamiento fisioterapéutico en casa.

11.2. Objetivos

11.2.1. Objetivo General

Mejorar la funcionabilidad de los niños con PCI espástico y prevenir deformidades, mediante la ayuda de los padres en el seguimiento del tratamiento fisioterapéutico en casa.

11.2.2. Objetivos Específicos

- Concienciar a los padres de familia acerca de la importancia del ejercicio fisioterapéutico en casa.
- Socializar a los padres de familia, la guía de ejercicios fisioterapéutico para casa.
- Enseñar a los padres de familia de los niños con PCI, cómo realizar ejercicios terapéuticos en casa y que ayudas técnicas pueden utilizar.
- Realizar seguimiento y modificar según avances.

11.3. Justificación

La espasticidad es un signo clínico frecuente en personas con enfermedades neurológicas que afecta a la movilidad y causa graves complicaciones: dolor, limitación articular, contracturas y lesiones en la piel debido a la presión y se traduce a un deterioro importante de la movilidad de la persona y de la calidad de vida. (Sainz, Murillo, & Benito, 2020, pp. 12-14). Debido a la alta prevalencia de niños con parálisis cerebral espástica, se plantea la propuesta con la finalidad de reducir el grado espasticidad, mejorar la funcionalidad de los niños del centro educativo en estudio.

El papel que cumple la familia en el proceso de rehabilitación del paciente es fundamental, cuando el paciente tiene a la familia dispuesta a brindarle su apoyo y acompañar en todo el proceso de recuperación. Además, va a obtener una carga de energía positiva que ayudará a mejorar todo su proceso.

Esta guía está dirigida a los padres de familia de los niños con parálisis cerebral que asisten al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”, debido a la importancia que tiene la incorporación de la familia en el desarrollo del niño, el tiempo que se comparte con ellos, que debe ser aprovechado para corregir posiciones y estimular movimientos.

11.4. Guía de ejercicios dirigida a padres de niños con parálisis cerebral espástica

Alineación postural e Inhibición de patrones anormales

Estimulación de la percepción corporal del miembro superior (mano)



Ayudan a modificar la posición del cuerpo de los niños con parálisis cerebral de tal manera que estimulen su percepción corporal, es muy importante en el logro del equilibrio y una correcta organización del cuerpo en movimiento.

Objetivo: Extender y flexionar los dedos para trabajar el agarre.

Descripción: Sentado entre las piernas de frente al material estimulador para luego rozarlo en las manos y dedos del niño, para provocar la acción de extender y flexionar.

Tiempo: 5 minutos (interrumpir si manifiesta cansancio el niño).

Movilización de tronco y de miembro superior con estímulo visual



Objetivo: Extender, flexionar brazos y tronco. Mediante un estímulo visual (juguete).

Descripción: Familiar recostado sobre la pared y el niño recostado sobre el pecho del familiar, se coloca en frente del niño dos juguetes para que el trate de alcanzarlos y así tratar de ganar una flexión de tronco y sus extremidades superiores.

Tiempo: 6 minutos (interrumpir si manifiesta cansancio el niño).

Deslizamiento de brazo con apertura de mano sobre superficie plana



Objetivo: Abrir la mano y evitar la flexión de las piernas.

Descripción: Familiar recostado sobre la pared y el niño recostado sobre el pecho del familiar, poner las piernas del familiar entre las piernas de niño para mantener la extensión de las mismas. Deslizar sus manos sobre una

superficie lisa, manteniendo la extensión de las mismas.

Tiempo: 5 minutos (interrumpir si manifiesta cansancio el niño).

Control de tronco en sedente largo



Objetivo: Mantener la postura sentado.

Descripción: Sentar al niño, sin dejar que se apoye en el pecho del familiar, poner entre sus manos un juguete para que sirva de entretenimiento y de esta manera el niño mantiene su postura.

Tiempo: de 3-5 minutos (interrumpir si manifiesta cansancio el niño).

Movilizaciones de los segmentos corporales

Movilización activo-asistida en la región cervical



Manejo: la mayoría de estos niños que padecen de PCI tienden a mantener la cabeza tirada hacia atrás. Por lo tanto, indicaremos un ejercicio para evitar dicho movimiento.

Instrucciones: El familiar de rodillas frente al niño, presionar los hombros del niño hacia abajo con los antebrazos e inclinar la cabeza hacia adelante con las manos.

Tiempo: De 3 a 5 minutos (teniendo en cuenta la buena postura del familiar y el niño).

Movilización activa de extensores cervicales



Instrucciones: Manteniendo una buena postura de parte del familiar y el niño acostado sobre la cama, sujetar de la parte alta de su espalda y levantarlo lentamente. Mediante esta instrucción va a llevar su cabeza hacia al frente con la ayuda de su tronco.

Tiempo: 3 a 5 minutos.

Tronco:

Movimientos rotatorios de tronco



Manejo: El tronco es muy importante trabajarlo ya que le dará estabilidad al niño para mantener una buena postura, ya sea ésta de pie o sentado. Tomando en cuenta que mantener una buena postura es muy importante para evitar futuras deformidades en la columna vertebral.

Instrucciones: El familiar sentado y el niño recostado en su pecho, poniendo una mano sobre su cadera y la otra sobre sus brazos, girar el cuerpo del niño de un lado al otro de manera cuidadosa.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.

Movimiento rotatorio de tronco más inhibición de patrón flexor de miembros inferiores



Instrucciones: El familiar sentado y el niño recostado en su pecho, poniendo una mano sobre su cadera y la otra sobre sus brazos. Además, estirar sus rodillas colocando las piernas del familiar encima de las piernas del niño de forma que no se doblen.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.

Control de tronco con apoyo manual



Instrucciones: El familiar sentado a un lado del niño, mantener su pecho con una mano y presionar hacia abajo la espalda con la otra mano. De esta manera alcanzamos una buena postura en el niño.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.

Control de tronco con apoyo manual



Instrucciones: Para mantenerlo sentado: El familiar sentado y el niño recostado sobre el pecho del familiar, sujetando los hombros del niño para que de esta manera mantenga una buena postura.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.

Manejo de miembros superiores:



Manejo: Es importante conocer bien el manejo de brazos y manos ya que son articulaciones que con un movimiento errado podrían ser lesionadas y de esta manera afectará al niño.

Instrucciones: Sujetar al niño de los codos, estirando ambos con precaución y apoyando el antebrazo del familiar sobre el brazo del niño, ayudaremos a la extensión de sus miembros superiores (brazos).

Tiempo: De 3 a 5 minutos.



Instrucciones: Para alcanzar la abertura de sus manos, primero estirar su brazo; luego sujete su mano de manera que el pulgar este afuera de la palma y llevar sus muñecas hacia atrás y hacia adelante con un movimiento leve.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.



Instrucciones: Acostar al niño boca arriba y en forma de “x” (Se inicia las manos tocando la cadera del lado opuesto y llevamos las manos hacia arriba formando una diagonal).

Tiempo: De 3 a 5 minutos.



Manejo de miembros inferiores



Manejo: Es de gran importancia el manejo de piernas y pies debido que a una mala postura podrían llegar a formarse contracturas en cadera, rodillas y pies, provocando rigidez en dichas articulaciones.



Instrucciones: Con el niño acostado boca arriba y con las piernas estiradas doblamos las rodillas llevándolas hacia pecho y hacia abajo de manera repetitiva.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.



Instrucciones:

Colocar el niño boca arriba y agregar una almohada debajo de su cabeza para que el mismo este cómodo, sujetar ambas rodillas doblando sus piernas con dirección al pecho y separarlas cuidadosamente, para no provocar dolor en el niño.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.



Instrucciones: Mantener al niño en posición boca arriba, el familiar debe pararse al filo de la cama sostener su rodilla y el tobillo, realizamos la acción de abrir y cerrar las piernas.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.



Instrucciones: Con el niño acostado boca abajo, sujetamos el tobillo y asentamos una mano en la parte posterior del muslo, y con la mano que sujeta el tobillo llevamos la pierna con dirección al glúteo.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.



Instrucciones: Sujetar con una mano el talón del niño y con la otra mano sujetamos el empeine, con esta misma mano llevamos pie hacia adelante y hacia atrás.

Tiempo: De 3 a 5 minutos.



11.5. Recomendaciones

- Realizar cambios de posiciones durante el día de esta manera evitaremos algún daño de la piel del niño.
- Fomentar el aprendizaje en el niño haciendo actividades educativas y diarias.
- Promover el movimiento diario en el hogar, esto incluirá: a los familiares y a la persona que padece de la condición discapacitante.
- Realizar cada movimiento o ejercicio en el lapso de tiempo de 5 a 8 minutos y con un mínimo de repeticiones al día entre 3 a 5 repeticiones al día.
- Llevar un control de las citas médicas que requiere el niño.

11.6. Precauciones al momento de aplicar la guía

- Encontrar un lugar cómodo y adecuado para poder realizar las actividades.
- Movilizar al niño de manera sutil evitando provocar dolor en el mismo.
- Evitar la sobrecarga del ejercicio porque provocará fatiga en el niño.
- Mantener la higiene del niño.
- Si existe algún tipo de luxación (hombro, cadera, rodilla y pie) tomar los respectivos cuidados.

Bibliografía

- Barrón- Garzón, F., & Coronado, M. (2018,pp. 2-3). Recuperado el 2022, de Factores de Riesgo Asociados a Parálisis Cerebral en una Población de Niños y Jóvenes Mexicanos. Rev. Ecuat. Neurol. Vol. 27, N° 1: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v27n1/2631-2581-rneuro-27-01-00034.pdf>
- Barrón-Garzón, F., & Coronado, M. (2018, p. 5). Recuperado el 29 de Junio de 2022, de Factores de Riesgo Asociados a Parálisis Cerebral en una Población de Niños y Jóvenes Mexicanos. Scielo Rev. Ecuat. Neurol. Vol. 27, N° 1: <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v27n1/2631-2581-rneuro-27-01-00034.pdf>
- Betés, M., Tabuena, N., & Viscasillas, L. (2018, p. 1). Recuperado el 21 de Septiembre de 2022, de Tratamiento fisioterápico de la parálisis cerebral infantil. Revista Sanitaria de Investigación: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/tratamiento-fisioterapico-de-la-paralisis-cerebral-infantil/>
- Bolet, L. (2020, pp. 1-2). Recuperado el 21 de Septiembre de 2022, de Método de Bobath. Artículos de Fisioterapia. Efisioterapia: <https://www.efisioterapia.net/articulos/metodo-bobath>
- Cabrera, J. (2021, p. 1). Recuperado el 29 de Junio de 2022, de Parálisis cerebral. Medline Plus: <https://medlineplus.gov/spanish/cerebralpalsy.html>
- Casco, A. (2018, pp. 12-20). Recuperado el Agosto de 2022, de Facilitación neuromuscular propioceptiva para disminuir la tensión muscular constante en niños con parálisis cerebral espástica: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4766/1/UNACH-EC-FCS-TER-FIS-2018-0009.pdf>
- Cedeño, A. (2021,p. 1). Recuperado el 2022, de Método Kabat. Terapia Física Online: <https://www.terapia-fisica.com/metodo-kabat/>
- Cedeño, K. (2020). Recuperado el 2022, de Aplicación del método de Phelps en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos para prevenir el desacondicionamiento físico, estudio a realizar con : jóvenes y adultos en esta área, en el Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo. Tesis de grado: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/39622>
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2020, p. 4). Recuperado el 2 de Julio de 2022, de Parálisis cerebral infantil. Centro para el control y prevención de las enfermedades:

<https://www.cdc.gov/ncbddd/spanish/cp/facts.html#:~:text=La%20par%C3%A1lisis%20cerebral%20esp%C3%A1stica%20es,consecuencia%2C%20se%20mueven%20con%20dificultad.>

Constitución del Ecuador. (2008, p. 12). Recuperado el 2022, de Constitución del Ecuador: https://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic5_ecu_ane_cons.pdf

Coronado, Y. (2021, pp. 3-7). Obtenido de Escalas de evaluación en la discapacidad pediátrica. Primera parte. Trabajo de revisión: <http://www.revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/242/330#:~:text=Escala%20de%20Tardieu%2DHeld%3A%20desarrollada,o%20tan%20r%C3%A1pido%20como%20seapossible.>

Díaz, E. (2018, p. 3). Obtenido de Fisioterapia de la espasticidad: Técnicas y métodos: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S0211563804730801&r=8>

Espinoza, C., & Amaguaya, G. (2019, pp. 2-3). Recuperado el 29 de Junio de 2022, de Prevalencia, factores de riesgo y características clínicas de la parálisis cerebral infantil. Redalyc: <https://www.redalyc.org/journal/559/55964142018/html/>

Hernández, S. (2017). Recuperado el 21 de Septiembre de 2022, de Investigación científica. McGraw Hill: <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>

INEC. (2021, pp. 2- 4). Recuperado el 20 de Junio de 2022, de INEC socializa Censo 2020 con representantes de organizaciones de personas con discapacidad: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/?s=discapacidad>

Jinde, A. (Julio de 2018, pp. 18-20). Obtenido de Incidencia de parálisis cerebral en los centros diurnos de personas con discapacidad en la provincia de Tungurahua.: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28242/2/Jinde%20Pullugando%20Ana%20Gabriela%20PDF.pdf>

López, M. (2019, p. 1). Recuperado el 2022, de Facilitación Neuromuscular Propioceptiva o FNP. FisioOnline: <https://www.fisioterapia-online.com/glosario/facilitacion-neuromuscular-propioceptiva-o-fnp>

Martínez, I., Castellanos, G., & Rodríguez, G. (2021, p. 8). Recuperado el Agosto de 2022, de Eficacia de la aplicación del programa de rehabilitación física aplicado en la clínica de neuropediatría para la disminución de la espasticidad y aumento de la capacidad motora en niños con parálisis cerebral: <https://www.efisioterapia.net/articulos/eficacia-la-aplicacion-del-programa-rehabilitacion-fisica-aplicado-la-clinica-neuropediatr>

- Mejía, A., & Tenemaza, C. (2018, pp. 10-15). Obtenido de Aplicación de la escala de Wood-Downes (modificada por ferrés) en enfermedades respiratorias asociadas a parálisis cerebral infantil, en el área de pediatría: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31043/1/Proyecto%20de%20Investigacci%C3%B3n.pdf>
- Organizacion Mundial de la Salud. (2021, pp. 1-5). Recuperado el Agosto de 2022, de Discapacidad en cifras. OMS: <https://www.paho.org/es/temas/discapacidad>
- Palma, M., & Irnaz, I. (2018). Obtenido de Método PETÖ para la rehabilitación de niños y niñas con parálisis cerebral infantil o procesos neurológicos afines. INFORMES DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIAS: <http://gesdoc.isciii.es/gesdoccontroller?action=download&id=01/12/2017-3313fe558b#:~:text=La%20EC%20conocida%20tambi%C3%A9n%20como,et%20al.%202005>).
- Raudin, M. (2019, p. 10). doi: 10.15517/aie.v19i2.36916
- Sainz, M., Murillo, N., & Benito, J. (16 de Junio de 2020, pp. 12-14). Recuperado el 15 de Junio de 2022, de Espasticidad en la patología neurológica. Actualización sobre mecanismos fisiopatológicos, avances en el diagnóstico y tratamiento. Revista de Neurología/Formación Online: <https://www.neurologia.com/articulo/2019474>
- Victorio, C. (2021, p. 16). Recuperado el 20 de Junio de 2022, de Parálisis cerebral. Manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/trastornos-neurol%C3%B3gicos-en-ni%C3%B1os/par%C3%A1lisis-cerebral>
- Vieco, A. (2020, pp. 1-5). Recuperado el 29 de Agosto de 2022, de Parálisis cerebral infantil. Clínica Universidad de Navarra: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/paralisis-cerebral-infantil>

ANEXOS

Anexo N° 1. Aceptación del oficio para realizar el trabajo de titulación por parte del Centro Educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”


UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL


FACULTAD
CIENCIAS MÉDICAS

CARRERAS:
Medicina
Odontología
Enfermería
Nutrición, Dietética y Estética
Terapia Física


ACREDITACIÓN
COMPROMISO DE TODOS

ISO 9001:2015

COMPANÍA
EQ 5001 2015
CERTIFICADA
Certificado No. EC-99-282207204

Tel.: 3804600
Ext. 1801-1802
www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-4671
Guayaquil-Ecuador

FCM-TF-061-2022
Guayaquil, 01 de agosto de 2022

Arquitecta
Carmen Franco Ruiz
Directora
Escuela SERLI
En su despacho. -

De mis consideraciones. -

Por medio de la presente solicito formalmente a usted conceda la autorización correspondiente para el Sr. Mario Javier Márquez Campoverde, portador de la cédula de identidad #0951999825 y el Sr. Jerry Antonio Ruiz Cevallos con cédula de identidad #0943942771, egresados de la Carrera de Terapia Física de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, realicen el proyecto de investigación con el tema: "Prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral espástica que acuden al centro educativo Lidia Dean de Henríquez N 432".

Este trabajo es un requisito fundamental para optar por el título de Licenciado en Terapia Física.

En espera de tener una respuesta favorable, anticipo mi sincero agradecimiento.

Atentamente,

Lcdo. Stalin Jurado Auris, Mgs.
Director
Carrera de Terapia Física


ESUELA PARTICULAR
LIDIA DEAN DE HENRIQUEZ N° 432
GUAYAQUIL

Recibido
14 Agosto 2022
Am

Anexo N° 2. Escala de Tardeiu

Escala de Tardeiu	
0	Sin resistencia a través del curso del estiramiento.
1	Resistencia escasa a un ángulo específico a través del curso del estiramiento sin evidente contracción muscular.
2	Evidente contracción muscular a un ángulo específico, seguido de relajación por interrupción del estiramiento.
3	Clonus que aparece a un ángulo específico que dura menos de 10 segundos cuando el evaluador está haciendo presión contra el músculo.
4	Clonus que aparece a un ángulo específico que dura más de 10 segundos cuando el evaluador está haciendo presión contra el músculo

Anexo N° 3. Modelo de historia clínica.

HISTORIA CLINICA PEDIATRICA
DATOS DE IDENTIDAD:
* Nombre:
* Domicilio:
* Edad:
* Peso:
* Sexo:
* HC:
* Lugar de nacimiento:
* Ocupación: NEONATO
* FECHA DE INGRESO:
* MOTIVO DE LA CONSULTA:
EVOLUCIÓN DEL PROCESO ACTUAL:
HISTORIA DEL PROBLEMA FUNCIONAL:
* Primeros síntomas y fechas:
* Evolución cronológica de los síntomas:
DIAGNÓSTICO MÉDICO:
INFORMACIÓN FAMILIAR
PADRE:
MADRE:
UBICACIÓN EN EL SENO FAMILIAR:
ANTECEDENTES:
A.P.P.:
A.P.Q.:
A.P.F.:
ANAMNESIS POR APARATOS:
* Sistema nervioso:
* Aparato circulatorio:
* Aparato respiratorio:
* Aparato gento-urinario:
* Aparato locomotor:

‡ Otros datos de interés:

EXPLORACION FISICA

APARATO LOCOMOTOR:

1. INSPECCION:

* Esqueleto (óseo):

> Alineación:

> Simetrías:

> Tamaños:

> Deformidades:

* Músculos:

> Tamaño y forma:

> Simetría: simetría de músculos

2. PALPACION:

* Ósea:

* Articular:

* Muscular:

3. RANGO DE MOVILIDAD ARTICULAR:

4. VALORACION MUSCULAR:

5. ASPECTO CUANTITATIVO DEL DOLOR:

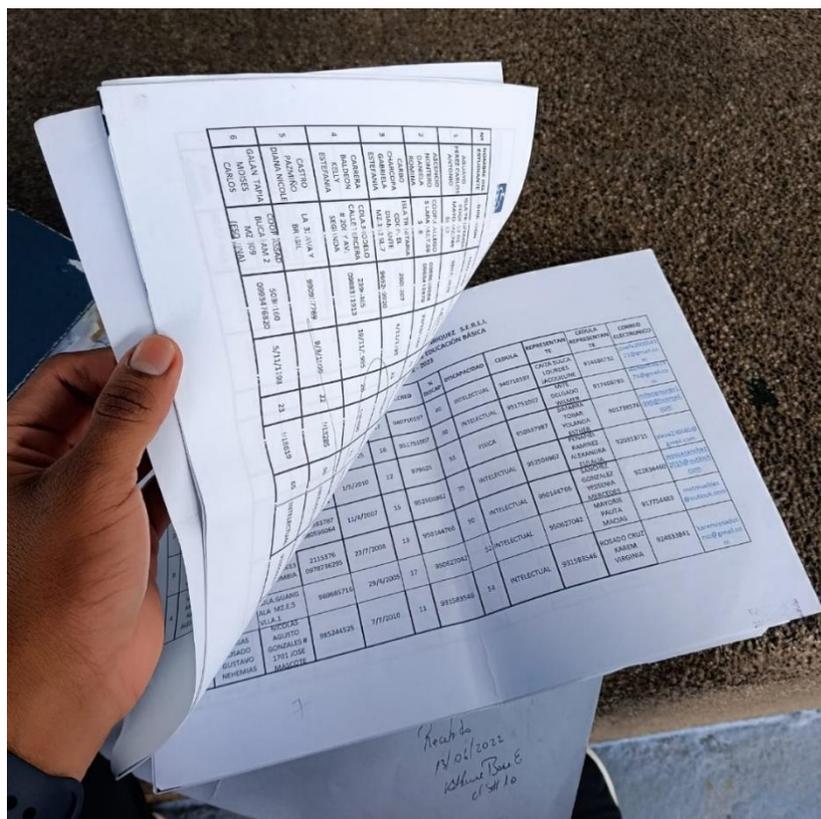
Intensidad:

* Dato subjetivo:

Escala de la intensidad: 0 – 10

PLAN DE TRATAMIENTO FISIOTERAPEUTICO:

Anexo N° 4. Fotografía de recolección de datos





DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo **Ruiz Cevallos, Jerry Antonio**, con C.C: # **0943942771** autor del trabajo de titulación: **Prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral espástica que acuden al centro educativo “Lidia Dean de Henríquez N° 432”** previo a la obtención del título de **Licenciado en Terapia Física** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 21 días del mes septiembre de 2022

f. 

Ruiz Cevallos, Jerry Antonio
C.C: # **0943942771**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia y características epidemiológicas de niños con Parálisis Cerebral espástica que acuden al Centro Educativo "Lidia Dean de Henríquez N° 432"		
AUTOR	Ruiz Cevallos Jerry Antonio.		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Burbano Lajones Abigail Elena.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas.		
CARRERA:	Terapia Física.		
TITULO OBTENIDO:	Licenciado en Terapia Física.		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	21 de septiembre de 2022	No.DE PÁGINAS:	63
ÁREAS TEMÁTICAS:	parálisis, cerebral, espasticidad, física, niños		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Parálisis, Cerebral, Espasticidad, Niños, Terapia, Física		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): La parálisis cerebral infantil (PCI) es la principal causa de discapacidad motora en los niños, se conjuga con un grupo de enfermedades que afectan la movilidad y la postura, lo cual limita la funcionalidad de la persona y su desempeño en la vida diaria. Para intervenir de manera significativa es necesario conocer cifras exactas de su prevalencia. Objetivo: Determinar Prevalencia y características epidemiológicas de niños con parálisis cerebral que acuden al centro educativo "Lidia Dean de Henríquez N° 432". Metodología: Es un estudio retrospectivo, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de corte transversal, se abordó una población de 130 niños, como instrumento se utilizó las historias clínicas y se aplicó técnica documental para la recogida de datos. Resultados: Mediante la revisión de los expedientes clínicos se determinó una prevalencia de un 85% de parálisis cerebral espástica, entre las principales características epidemiológicas se halló que es más frecuente en niños menores de 5 años, sexo femenino, de zona urbana. Según la escala de Tardeiu y mediante la revisión de las historias clínicas, casi la mitad de la población, es decir el 48% presentó grado III de espasticidad. La ubicación topográfica de la espasticidad más frecuente fue en los miembros inferiores (41%). Conclusiones: Según las necesidades se puede notar que los pacientes con parálisis cerebral requieren de mayor atención y de un tratamiento adecuado en el Centro Educativo "Lidia Dean de Henríquez N° 432".			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-959514821	E-mail: Jerry990609@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Isabel Odila Grijalva		
	Teléfono: +593-999960544		
	E-mail: Isabel.grijalva@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			