



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**  
**EXTENSIÓN CHONE**

**ÁREA DE SALUD**  
**CARRERA: TERAPIA DEL LENGUAJE**

**TRABAJO DE TITULACION**  
**MODALIDAD: ESTUDIO DE CASO**

**TITULO:**  
**“ALTERACIONES EN EL LENGUAJE DEBIDO A PAROXISMOS**  
**CEREBRALES INFANTILES”**

**AUTORA:**  
**MARÍA LORENA AIZPRÚA MARIN**

**TUTORA:**  
**DRA. MIRIAN ANDRADE ALVAREZ**

**MARZO DEL 2017**



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ.  
EXTENSIÓN CHONE**

**CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR**

Dra. Miriam Andrade, docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí Extensión Chone, en calidad de Tutora del Trabajo de Titulación, Modalidad Estudio de caso titulado: **“ALTERACIONES EN EL LENGUAJE DEBIDO A PAROXISMOS CEREBRALES INFANTILES”**, certifico que ha sido revisado y socializado en varias sesiones de trabajo bajo mi guía y supervisión con la egresada; el mismo que se encuentra listo para su presentación.

Las opiniones y conceptos vertidos en el mismo, son fruto del trabajo, perseverancia y originalidad de su autora **AIZPRUA MARIN MARÍA LORENA**, siendo el presente trabajo, de su exclusiva responsabilidad.

Chone, marzo de 2017

---

**Dra. Mirian Andrade Álvarez**  
**TUTORA**



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ.  
EXTENSIÓN CHONE**

**DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

La suscrita **AIZPRUA MARIN MARÍA LORENA** con cédula de identidad N° **0916082936**, dejo constancia, que soy autora del presente Estudio de Caso titulado: **“ALTERACIONES EN EL LENGUAJE DEBIDO A PAROXISMOS CEEBRALES INFANTILES”**

En tal sentido, manifiesto la originalidad de la conceptualización del trabajo, además asumo la responsabilidad de las opiniones e investigaciones presentadas.

Chone, marzo del 2017

---

**MARÍA LORENA AIZPRUA MARIN**  
**0916082936**



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**  
**EXTENSIÓN CHONE**  
**CARRERA DE TERAPIA DE LENGUAJE**

**APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Los Miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Titulación, Modalidad Estudio de Caso con el título: “**ALTERACIONES EN EL LENGUAJE DEBIDO A PAROXISMOS CEREBRALES INFANTILES**”, elaborado por: **MARÍA LORENA AIZPRUA MARIN** con C.C. 0916082936; egresada de la Carrera de Terapia de Lenguaje.

Chone, marzo de 2017

---

**Ing. Odilón Schnabel Delgado, Mgs.**

DECANO

---

**Dra. Mirian Andrade Alvarez**

TUTORA

---

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

---

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

---

**Lic. Fátima Saldarriaga**

SECRETARIA

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado primeramente a Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida porque me dio la fortaleza necesaria para seguir sin desmayar en esta travesía y lograr culminar con éxito.

A mi madre, quien fue mi pilar fundamental y promotora principal en el inicio de este reto y que he logrado concluir por su apoyo constante.

A mi hija, mi motivación más grande de mi vida

A mi hermana Karina por sus consejos y constante preocupación en cada año de este reto a culminar.

A mi ángel, Patricia Marín quien fue una de las motivadoras más grande y especial en este largo caminar.

A mis amigas y compañeras, que fueron fundamentales para lograr culminar esta aventura que en el camino nos hizo unirnos más y con su apoyo llegar pudimos llegar juntas al final exitosamente.

## **AGRADECIMIENTO**

A dios, primeramente por permitirme seguir y haber logrado culminar con éxito, por haberme dado la fortaleza necesaria y sabiduría.

Gracias a mi madre, porque fue mi empuje, apoyo y fuerza.

A mi hija, que fue testigo de mis desvelos y sacrificios, pero siempre estuvo ahí apoyándome.

Gracias a mi familia, por permitirme cumplir con éxito, porque no fue sencillo el camino, pero por sus aportes, su amor y apoyo, lo complicado de esta meta se ha sentido menos.

A mis docentes, que fueron fundamentales para la ampliación y evolución de conocimientos.

A mis compañeras y amigas quienes con su apoyo y consejo hicieron de estos años compartidos una aventura.

Agradezco a mi tutora, Dra. Mirian Andrade por su guía y aporte en la culminación de este trabajo.

Agradezco al Dr. Víctor Jama, quien estuvo presente y aportó con sus consejos, recomendaciones y guía en la elaboración y culminación de este trabajo.

Gracias infinitas a cada una de las personas presente en mi vida.

## RESUMEN

En el presente trabajo de estudio de caso sobre la Parálisis cerebral infantil causada por una hipoxia de un niño de 12 años lo cual le ocasiono retraso en su desarrollo psicomotor y en los músculos que interviene del habla y que como factores asociados frecuentes encontramos convulsiones esporádicas, dificultad de la comunicación, comprensión o expresión verbal, articulación de la palabra o falta de respuesta a los estímulos verbales, por lo que presentaran también problemas y dificultades de aprendizajes específicos.

El objetivo de este estudio de caso en base a la valoración realizada permite establecer la edad del desarrollo psicomotriz que no corresponde a la edad contada desde su nacimiento es proponer la aplicación de un método que es la estimulación por facilitación utilizando el formato estímulo – respuesta, se podrá planificar y establecer el tratamiento adecuado con las actividades que permitan seguir con las pautas del desarrollo normal como la facilitación del desarrollo neuro- muscular, grado de afectación, estudio del conjunto de los movimientos de cabeza, tronco, cadera, extremidades, para valorar como influye en le emisión de la voz.

**Palabras claves:** Parálisis cerebral, alteraciones del lenguaje, formato estímulo- respuesta

## **ABSTRACT**

In the present study of a case study on cerebral palsy in children caused by a hypoxia of a 12-year-old child, which caused delay in psychomotor development and in the muscles involved in speech, and that as frequent associated factors we found sporadic seizures, Difficulty of communication, verbal comprehension or expression, articulation of the word or lack of response to verbal stimuli, so that they also present problems and difficulties of specific learning.

The objective of this case study based on the assessment made allows to establish the age of psychomotor development that does not correspond to the age counted from its birth is to propose the application of a method that is stimulation by facilitation using the format stimulus - response, It is possible to plan and establish the appropriate treatment with the activities that allow to follow the norms of normal development such as the facilitation of the neuro-muscular development, degree of affectation, study of the movements of head, trunk, hip, extremities, to evaluate As it influences the emission of the voice.

**Key words:** Cerebral palsy, language disorders, stimulus-response format.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARATORIA DE AUTORÍA	iii
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INDICE	ix
3. JUSTIFICACIÓN	1
4. INFORME DEL CASO	2
4.1. Definición del caso	2
4.1.1. Presentación del caso	5
4.1.2. Ámbitos de estudio	6
4.1.3. Actores Implicados	6
4.1.4. Identificación del problema	6
Variable Independiente	6
Variable Dependiente	6
4.2. Metodología	7
4.2.1. Lista de Preguntas	7
4.2.2. Fuentes de información	7
4.2.3. Técnicas para la recolección de información	7
4.3. Diagnóstico	7
5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	9
5.1. Denominación de la propuesta	9
5.2. Objetivos de la propuesta	9
Objetivo General	9
Objetivos Específicos	9
5.3. Fundamentación de la propuesta	10
5.4. Planteamiento de la propuesta	19
5.4.1. Actividades y tareas	20
6. Bibliografía/Referencia	24
7. Anexo	26

### **3. JUSTIFICACIÓN**

Se define Parálisis Cerebral Infantil (PCI) es una alteración que afecta al musculo, la postura y el movimiento en niños que han sufrido un daño cerebral en su nacimiento a causa de una hipoxia, la lesión no es progresiva, aunque se producen ciertas variaciones y cambios que condicionan una limitación en sus actividades, la afectación en su lenguaje, deficiencia de percepción visual como estrabismo y auditiva como la hipoacusia

Entre los factores asociados que presenta el niño de 12 años con parálisis cerebral de este estudio de caso tenemos la dificultad en la comunicación, comprensión o expresión verbal, articulación de la palabra o falta de respuesta a los estímulos verbales y el no poder controlar algunos o todos sus movimientos.

En este estudio de caso clínico sobre la PCI, mi propuesta será la estimulación por facilitación utilizando el formato estímulo – respuesta, por medio de estas terapias poder cumplir con mi objetivo de abordar las dificultades del lenguaje oral y de comunicación, obtener un resultado favorable para su desarrollo funcional.

## **4. INFORME DEL CASO**

### **4.1. DEFINICIÓN DEL CASO**

La parálisis cerebral es una alteración que afecta al músculo, la postura y el movimiento, provocada por alguna lesión en un cerebro en desarrollo, desde el embarazo, parto, hasta los 5 años (momento en que el cerebro alcanza el 90% de su peso). No se trata pues de una única enfermedad, sino de un grupo de condiciones que provocan un mal funcionamiento de las vías motoras (áreas del cerebro encargadas del movimiento) en un cerebro en desarrollo y que son permanentes y no progresivas. También la severidad de la afectación es variable: encontramos desde formas ligeras a formas graves con importantes alteraciones físicas, con o sin retraso mental o convulsiones.

La Parálisis Cerebral (PC) se considera un grupo de síndromes y no una enfermedad como tal, se manifiestan como problemas motores no evolutivos, aunque frecuentemente cambiantes. Son secundarios a lesiones o malformaciones cerebrales originadas en las primeras etapas del desarrollo que incluye los 3 a 5 primeros años de la vida, cuando el cerebro está inmaduro.

La parálisis cerebral se define como un trastorno aberrante en el control del movimiento y la postura, aparece tempranamente en la vida debido a una lesión, disfunción o malformación del Sistema Nervioso Central (SNC) y no es resultado de una enfermedad progresiva o degenerativa. Esta anomalía puede ocurrir en etapas pre, peri o postnatales. El diagnóstico siempre involucra un déficit motor y usualmente el paciente se presenta al médico por retraso en el desarrollo psicomotor, presentar otros síntomas de disfunción cerebral como retardo mental, retardo en el lenguaje, epilepsia y trastornos sensoriales.

La parálisis cerebral se trata de un conjunto de trastornos producidos por una lesión o una anomalía en el cerebro durante la gestación o los primeros años de vida de un individuo. También se puede producir en el parto debido a niveles bajos de oxígeno (hipoxia), aunque no es lo más frecuente. Cabe destacar que los pacientes con estos

trastornos manifiestan alteraciones motoras de forma no progresiva como movimientos involuntarios, problemas en el desplazamiento, etcétera. Se caracteriza por alteraciones en el tono muscular, la postura, el equilibrio y el movimiento, pero también puede afectar a otras funciones como el lenguaje, la memoria, la atención o el razonamiento. Podrían presentar epilepsia. Por otro lado, un niño puede tener un caso de parálisis cerebral leve, moderada o severa, dependiendo de la extensión del daño y de las zonas afectadas; pues eso delimitará, en mayor y en menor medida, las funciones que puede llevar a cabo y las que no:

**Leve:** pequeños problemas de precisión en los movimientos y el habla. Es posible una vida independiente.

**Moderada:** problemas en la manipulación y destreza manual, además de fallos graves en el habla. Posiblemente necesite ayudas ortopédicas, así como de una tercera persona.

**Severa:** el habla puede ser ininteligible o no haber habla, estar en una silla de ruedas. Necesitará ayuda para hacer todo (comer, vestirse, asearse...). Toledo (1998), diferencia entre mitos y realidades de la parálisis cerebral. Algunos de ellos son:

Es un error considerar que todos los que sufren parálisis cerebral tienen un retraso mental, así como que “lo comprenden todo”; la realidad es que sus problemas motores no les permiten manifestarlo.

La parálisis cerebral es un trastorno global de la persona consistente en un desorden permanente y no inmutable del tono muscular, la postura y el movimiento, debido a una lesión no progresiva en el cerebro antes de que su desarrollo y crecimiento sean completos. Esta lesión puede generar la alteración de otras funciones superiores e interferir en el desarrollo del Sistema Nervioso Central.

Las variables de la investigación sobre la cual se elabora y se pretende establecer las bases de estudio de la investigación son parálisis cerebral infantil, como independiente, y dependientes las alteraciones del lenguaje, tenemos la edad, factores asociados como:

la hipoxia neonatal la cual es la agresión al feto o al recién nacido (neonato) debido a la falta de oxígeno general.

Como características principales debemos tener en cuenta el peso, la talla y el perímetro craneal alcanzan valores por debajo de la media correspondiente a la edad y el sexo. En la extremidad superior el hombro está en aproximación, el codo flexionado, la mano en flexión palmar, y los dedos permanecen flexionados, con el pulgar atrapado en la palma. La columna puede presentar escoliosis.

La hipotonía intensa, duradera y generalizada motiva grave retraso de las funciones motoras. Otras de las características corresponden a las alteraciones neurológicas asociadas, como la epilepsia, el déficit de la audición y los de la visión, entre los que cabe significar el estrabismo, que es la imposibilidad de alinear simultáneamente la mirada de ambos ojos en un punto concreto.

En la medida en que la lesión limite las funciones motoras, sensoriales y del lenguaje, la persona afectada va a sufrir una serie de condicionantes que van a determinar alteraciones en la organización perceptiva, en la atención y en la memoria.

En el lenguaje y habla las alteraciones son en el ámbito de la comunicación (habla, lenguaje y función comunicativa) constituyen una de las características más peculiares de muchos de los cuadros del síndrome. Es así que las dificultades en el habla están estrechamente relacionadas con la alteración neuro-motriz, en este caso por la afectación de la musculatura respiratoria, fonatoria y articularia. Los déficits en la coordinación respiratoria, las malformaciones bucales, las alteraciones en la movilidad laríngea y en los músculos de los labios, lengua y mandíbula, así como la dificultad para controlar los movimientos van a condicionar la funcionalidad del habla, pudiendo dificultar su comprensión hasta hacerla ininteligible o incluso inexistente.

La limitación de los entornos experienciales de los afectados, las dificultades para que interactúen en ellos y para que aporten información aclaratoria sobre sus mensajes, intención y sentido comunicativo, determinan que los esquemas de comunicación sean pobres y limitados, tendiendo a reducirse la longitud de las frases. Desde el ámbito comprensivo, esto tiene como consecuencia la reducción del vocabulario a contextos

limitados, con dificultades para adquirir y manejar conceptos básicos, lo que dificulta la comprensión de enunciados, en mayor medida, cuando su sintaxis es compleja.

Debe advertirse en este punto que no se trata de personas que no puedan comunicarse por carecer de lenguaje, se trata de personas que solo tienen limitada, o totalmente inhibida, su capacidad para comunicarse o expresarse oralmente.

Por esto es que las terapias deben ser de manera continua entre el paciente, el terapeuta y este a su vez hacer que la familia y su entorno social sea participativos de la mismas para que realicen en casa de acuerdo a las indicaciones que se les haya indicado.

#### **4.1.1. Presentación del caso**

Paciente de 12 años está en primaria en 4to grado, tiene antecedentes de convulsiones ocasionales, problema de articulación y retraso de lenguaje, presenta problema de movilidad motriz en sus manos y piernas, no camina solo y se ayuda con silla de ruedas o en las paredes. Dificultad de expresarse por sí solo lo que hace que se cohiba para hacerlo. (Familiares con quien vive, lugar y contexto social)

#### **Características**

Basándome en la evaluación del neurólogo y fisioterapeuta se puede concluir que su PC es ocasionado por una hipoxia la misma que hace que tenga retraso en su desarrollo motriz y a su vez presente dificultad en la producción verbal y haga que su capacidad de repetición sea poca o escasa, que su habla no sea muy entendible y tenga dificultad para comunicarse y hacerse entender, a veces muestra enojo al no poder expresar lo que piensa o quiere, que su andar sea con tropiezos y dificultad por lo que necesita de un apoyo como lo es su mamá, también al querer realizar por sí solo actividades de la vida diaria lo frustra.

Las características cognitivas de las personas con PC pueden desarrollar una capacidad intelectual general normal y también presentar niveles de retraso mental leves, moderados, severos o profundos, con las características que son inherentes a cada uno de ellos. Pero para el caso del síndrome de PC conviene hacer un análisis más detenido

relativo a las características del ámbito cognitivo específico del procesamiento de la información, es decir de las características relativas a la percepción, la atención y a la memoria.

#### **4.1.2. Ámbitos de estudio**

Este caso de estudio se seleccionó en la Fundación Pablo VI, Centro de atención personas con discapacidad. En este proceso de terapia de rehabilitación del lenguaje intervendrán el paciente, su mamá y yo como futuro terapeuta del lenguaje.

#### **4.1.3. Actores implicados:**

Teniendo como parte fundamental a su mamá ya que la articulación del paciente no es muy clara y poca fluidez verbal y el terapeuta de lenguaje para potenciar su rehabilitación de la manera más adecuada posible.

#### **4.1.4. Identificación del problema**

La parálisis cerebral infantil presenta un trastorno del lenguaje donde causa dificultad y problemas de comunicación que va a generar repercusiones en su entorno como en el familiar, escolar y social del paciente con PCI, como motivo del cual es un problema de salud, ya que su tratamiento y rehabilitación temprana en el lenguaje del paciente hará que se reintegre en su familia, su escuela y la sociedad en general.

#### **✓ Variable Independiente**

Parálisis cerebral infantil

#### **✓ Variable Dependiente**

Alteraciones del lenguaje

## **4.2. METODOLOGÍA**

Esta investigación es de tipo descriptiva.

### **4.2.1. Lista de Preguntas**

- ✓ ¿Cuál es la importancia de la terapia de lenguaje como tratamiento para la rehabilitación del habla?
- ✓ ¿Cómo lograr por medio de las praxias (linguales, faciales y gestuales) y obtener el mejoramiento en la pronunciación y articulación?
- ✓ ¿Cómo establecer las principales causas que provocan la alteración en el lenguaje causadas por parálisis cerebral?

### **4.2.2. Fuentes de información**

La principal fuente de información fue la mamá del paciente.

### **4.2.3. Técnicas para la recolección de la información**

Para la recolección de datos se utilizó como técnica, de la entrevista y observación, a través de lo cual obtuvieron los datos de una Anamnesis en la que se obtuvo los antecedentes personales y familiares del paciente, al tener el paciente dificultades para comunicarse se requirió de la colaboración de su mamá y por medio de la observación se pudo ver cuál es la deficiencia del paciente a través de un test de articulación y exámenes complementarios.

## **4.3. DIAGNÓSTICO**

Por medio de la entrevista realizada al familiar donde describe los problemas del paciente a causa de la parálisis cerebral y donde se recoge la historia de su desarrollo y los problemas médicos que se le hayan presentado, la medicación que ingiere y más datos importantes sobre su entorno escolar, familiar y social.

Por medio de la aplicación del test de articulación se obtiene que en la evaluación de lenguaje, su articulación es poca clara y presenta un habla no fluente; la comprensión de frases es medianamente buena; su expresión oral y elocución es lenta, tiene dificultad en su producción verbal y su capacidad de repetición es escasa, torpe y con poca articulación por restricción de su vocabulario; su comprensión de lenguaje por medio de símbolos y palabras es bueno pero presenta dificultad en la producción del lenguaje lecto-escrito ya que su escritura es muy poca.

El diagnóstico siempre involucra un déficit motor y retraso en el desarrollo psicomotor, presentar otros síntomas de disfunción cerebral como retardo mental, retardo en el lenguaje, epilepsia y trastornos sensoriales, cabe destacar que los pacientes con estos trastornos manifiestan alteraciones motoras de forma no progresiva como movimientos involuntarios, problemas en el desplazamiento. Se caracteriza por alteraciones en el tono muscular, la postura, el equilibrio y el movimiento, también afecta a otras funciones como el lenguaje, la memoria, la atención o el razonamiento, presentan epilepsia.

De acuerdo al diagnóstico de observación se puede tener un caso de parálisis cerebral leve, moderada o severa, dependiendo del daño; pues eso delimitará, en mayor y en menor medida, las funciones que puede llevar a cabo y las que no, por lo que sin un diagnóstico claro es un error considerar que todos los que sufren parálisis cerebral tienen un retraso mental, así como que “lo comprenden todo”; la realidad es que sus problemas motores no les permiten manifestarlo.

En conclusión, el diagnóstico se lo realizó mediante la entrevista con la madre y observación al niño, se respaldó en la evaluación de los expertos y terapeuta de lenguaje, como exámenes físicos y pruebas complementarias para descartar otros problemas y las pruebas médicas, exámenes psicológicos y neurológicos sirven para descartar otras causas de la parálisis cerebral infantil.

## **5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

### **5.1. DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA**

Método por medio de la estimulación por facilitación utilizando el formato estímulo – respuesta

### **5.2. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Aumentar los arcos articulares y disminuir la espasticidad de los músculos de la cara y cuello por medio de la terapia de lenguaje para ir creando en el paciente las condiciones favorables para integrarlo a la sociedad, con el mínimo de deficiencia posible en su lenguaje que tuvo a consecuencia también de los paroxismos provocados por parálisis cerebral.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar la importancia de la terapia de lenguaje como tratamiento para la rehabilitación del habla.
- Lograr por medio de las praxias (linguales, faciales y gestuales), mejoras en la pronunciación y articulación
- Establecer las principales causas que provocan la alteración en el lenguaje causadas por parálisis cerebral.

### 5.3. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Existe una amplia bibliografía que estudia la parálisis cerebral infantil y la mayoría de sus autores aceptan el concepto elaborado por Barraquer, Ponces, Corominas y Torras (1964) los cuales entienden: “la secuela de una afectación 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 no sólo es directamente secundario a esta lesión no evolutiva del encéfalo, sino que se debe también a la influencia que dicha lesión ejerce en la maduración neurológica.” Las personas diagnosticadas con parálisis cerebral infantil (en adelante P.C.I.) tienen en común el presentar una alteración o pérdida del control motor secundario a una lesión encefálica ocurrida en la etapa prenatal o durante la primera infancia.

La heterogeneidad de sintomatología es inmensa pasando desde perturbaciones motoras discretas hasta incapacidad para ejecutar todo movimiento voluntario; desde una inteligencia normal o superior hasta una discapacidad intelectual, trastornos sensoriales asociados, etc. La P.C.I. es un estado patológico que reside en una lesión irreversible y, por lo tanto, incurable pero sí es rehabilitarlo con una adecuada atención.

Por lo que tendremos diferentes tipos para su tratamiento:

- Espasticidad (Espásticos): aumento exagerado del tono muscular (hipertonía), por lo que hay movimientos exagerados y poco coordinados. Afecta al 70-80% de los pacientes.
- Atetosis (Atetósicos): se pasa de hipertonía a hipotonía, por lo que hay movimientos incoordinados, lentos, no controlables. Estos movimientos afectan a las manos, los pies, los brazos o las piernas y en algunos casos los músculos de la cara y la lengua, lo que provoca hacer muecas o babear. Los movimientos aumentan a menudo con el estrés emocional y desaparecen mientras se duerme. Pueden tener problemas para coordinar los movimientos musculares necesarios para el habla (disartria).
- Ataxia: sentido defectuoso de la marcha y descoordinación motora tanto fina como gruesa. Es una forma rara en la que las personas afectadas caminan inestablemente, poniendo los pies muy separados uno del otro

- Mixto: es lo más frecuente, manifiestan diferentes características de los anteriores tipos. La combinación más frecuente es la de espasticidad y movimientos atetoides.

#### **Según el tono:**

- Isotónico: tono normal.
- Hipertónico: aumento del tono.
- Hipotónico: tono disminuido.
- Variable.

#### **Según la parte del cuerpo afectada:**

- Hemiplejía o Hemiparesia: se encuentra afectada uno de los dos lados del cuerpo.
- Diplejía o diparesia: la mitad inferior está más afectada que la superior.
- Cuadriplejía o cuadriparesia: los cuatro miembros están paralizados.
- Paraplejía o Paraparesia: afectación de los miembros inferiores.
- Monoplejía o monoparesia: se encuentra afectado un sólo miembro.
- Triplejía o tri paresia: se encuentran afectados tres miembros.

#### **Según el grado de afectación:**

- Grave: no hay prácticamente autonomía.
- Moderada: tiene autonomía o necesita alguna ayuda asistente.
- Leve: tiene total autonomía.

Es muy difícil que una persona con parálisis cerebral pueda encuadrarse de forma clara en un tipo clasificatorio.

#### **Causas de la parálisis cerebral**

La parálisis cerebral no es una sola enfermedad con una sola causa, sino un grupo de trastornos relacionados entre sí que tienen causas diferentes.

Muchos de los casos de parálisis cerebral no tienen una causa conocida. El trastorno se produce ante un desarrollo anormal o un daño en las regiones cerebrales que controlan la función motora.

Se puede producir en el período prenatal, perinatal o postnatal (cinco primeros años de vida).

Recordamos la importancia de la plasticidad cerebral especialmente durante la primera infancia cuando se lleva a cabo la compensación de los centros cerebrales no lesionados además de la aplicación de ayudas técnicas tanto para el control postural, sedestación, desplazamiento, lenguaje; como de control del entorno. Respecto de la clasificación de la P.C.I., a nivel educativo, nos interesa fundamentalmente conocer la tipología en función de la topografía corporal y los efectos funcionales para potenciar el aprovechamiento de los restos motores en las rutinas escolares.

Además, podemos conocer el momento de aparición y el origen de la discapacidad, aunque en la mayoría de los casos de P.C.I. suele ser de etiología desconocida.

Los apoyos específicos de pedagogía terapéutica potencian la participación activa del alumno.

Estas actividades se pueden clasificar en:

- ✓ Actividades de anticipación de contenidos, nos referimos a trabajar los materiales que se van a ver en el aula (área de sociales) haciendo una lectura previa de los textos solucionando las dudas de contenido o de léxico a través de otras explicaciones o bien buscando ejemplos en internet. Además, se trabajan los temas y tableros de conceptos para poder usarlos posteriormente con sus compañeros
- ✓ Actividades de refuerzo de contenidos, se basan en la realización de las tareas que se han mandado para casa, resolver las cuestiones que han quedado pendientes en clase, técnicas de estudio para los controles o posibilitar la repetición de las actividades previstas las ocasiones precisas para su comprensión y logro.

- ✓ Actividades de ampliación de contenidos se centran en el aprendizaje de herramientas que compensen los procedimientos con los que tiene alguna dificultad, o el uso de medios tecnológicos como pueden ser el go-talk, step by step, el comunicador de voz, etc. Con el objetivo de incrementar la comunicación y participación del alumno.

Las contracturas musculares que se asocian con la Parálisis Cerebral con lleva que sea imposible que la articulación se mueva, pero también puede ocurrir que exista una falta de tono muscular, por lo que las articulaciones pueden dislocarse ya que los músculos no las estabilizan.

### **Nivel cognitivo**

La Parálisis Cerebral Infantil (PCI) no tiene por qué suponer una afectación a nivel cognitivo, como tradicionalmente se ha creído, lo que ha abierto el camino a intervenciones psicológicas que lo han potenciado.

Las personas que no son capaces de controlar bien sus movimientos, o no pueden hablar, a menudo se dan por supuesto que tienen una discapacidad mental. Aunque algunas personas con Parálisis Cerebral tienen problemas de aprendizaje, esto no es siempre así, incluso pueden tener un coeficiente de inteligencia más alto de lo normal. Aproximadamente un tercio de los niños tienen un retraso mental leve, un tercio tiene incapacidad moderada o grave y el otro tercio restante es intelectualmente normal.

### **Alteraciones visuales**

El problema visual más frecuente es el estrabismo (los ojos no están alineados) que puede necesitar ser corregido con gafas o, en los casos más graves, mediante una operación quirúrgica.

Los problemas visuales más serios son menos frecuentes. Algunos niños pueden tener un defecto que provoca que la parte del cerebro que es responsable de la interpretación de las imágenes que el niño ve no funciona con normalidad. En pocos casos, el niño se puede quedar ciego pero en la mayoría de los casos los niños con este defecto sólo

tienen dificultad para descifrar los mensajes que reciben desde sus ojos, por ejemplo, cuando aprenden a leer.

### **Comunicación**

La capacidad de comunicarse de un niño afectado por Parálisis Cerebral va a depender fundamentalmente de su desarrollo intelectual, que hay que estimular desde el principio. Su capacidad de hablar también dependerá de la habilidad que adquiera para controlar los músculos de la boca, la lengua, el paladar y la cavidad bucal. Las dificultades para hablar que tienen los paralíticos cerebrales suelen ir asociadas a las de tragar y masticar.

### **Epilepsia**

Afecta a uno de cada tres niños, es impredecible cuando puede ocurrir, pero puede ser controlada mediante medicación. Normalmente causan que los niños griten y seguidamente hay pérdida de la conciencia, sacudidas de las piernas y brazos, movimientos corpóreos convulsivos y pérdida del control de la vejiga. En el caso de convulsiones parciales simples hay sacudidas musculares, entumecimiento u hormigueo y en el caso de que sean complejas, la persona puede alucinar, tambalear o realizar movimientos automáticos y sin propósito, o manifestar una conciencia limitada.

### **Examen físico**

Gracias a él, el médico obtiene los datos sobre los antecedentes prenatales y nacimiento del bebé. Normalmente, el diagnóstico no puede realizarse hasta que el niño tiene entre 6 y 12 meses, en el que el niño debería haber alcanzado ciertas etapas de desarrollo, como iniciar el andar, controlar las manos y la cabeza.

El médico debe verificar los síntomas descritos (desarrollo lento, tono muscular anormal y postura irregular), poner a prueba los reflejos del niño y observar la tendencia inicial en cuanto a la preferencia de mano.

## **Exámenes diagnósticos**

**Examen neurológico:** Evaluación de los reflejos y las funciones cerebrales y motoras. Los reflejos son movimientos que el cuerpo hace de manera automática en respuesta a un estímulo específico. Por ejemplo, si se pone al recién nacido de espaldas y con las piernas sobre la cabeza, el bebé extenderá automáticamente sus brazos y hará un gesto que se llama el reflejo Moro (parecido a un abrazo). Normalmente, los bebés pierden este reflejo después de los 6 meses, pero aquellos con Parálisis Cerebral lo mantienen por períodos anormalmente largos. Este es sólo uno de los distintos reflejos que el médico puede verificar.

### **Resonancia magnética (RM).**

Está alcanzando, rápidamente, un uso generalizado en la identificación de trastornos cerebrales. Esta técnica utiliza un campo magnético y ondas de radio en lugar de rayos X. La RM da mejores imágenes de estructuras o áreas anormales localizadas cerca de los huesos que el TAC.

### **Tomografía computarizada (TAC):**

Utiliza una combinación de radiografías y tecnología computarizada para obtener imágenes de cortes transversales del cuerpo, tanto horizontales como verticales. Se obtienen imágenes detalladas de cualquier parte del cuerpo, huesos, músculos, tejido adiposo y de los órganos.

### **Ultrasonido.**

Esta técnica envía ondas de sonido al cerebro y utiliza el patrón de ecos para formar una imagen, o sonograma, de sus estructuras. El ultrasonido se puede utilizar en los niños antes de que los huesos del cráneo se endurezcan y se cierren. A pesar de que es menos precisa que el TAC y la RM, esta técnica puede detectar quistes y estructuras en el cerebro, es más barata y no requiere de períodos largos de inmovilidad.

- Radiografía.
- Estudios sobre la alimentación del niño
- Electroencefalograma: se registra la actividad eléctrica cerebral mediante unos electrodos que se adhieren al cuero cabelludo.
- Análisis de sangre.
- Estudios genéticos.
- Estudios metabólicos: se utilizan para evaluar la ausencia o falta de una enzima específica necesaria para mantener la función química normal del cuerpo.

### **Pronóstico**

La Parálisis Cerebral es un trastorno de por vida que requerirá cuidado a largo plazo, pero no afecta la expectativa de vida.

### **Tratamiento**

La Parálisis Cerebral no tiene tratamiento, pero, con una atención adecuada que le permita mejorar sus movimientos, que le estimule su desarrollo intelectual y le permita alcanzar el mejor nivel de comunicación posible y que estimule su relación social, podrá llevar una vida plena y enteramente satisfactoria.

Los niños con Parálisis Cerebral y sus familias o ayudantes son miembros importantes del equipo de tratamiento y deben involucrarse íntimamente en todos los pasos de la planificación, toma de decisiones y la administración de los tratamientos.

Diversos estudios han demostrado que el apoyo familiar y la determinación personal son dos de los factores más importantes que predicen cuáles de los individuos con Parálisis Cerebral lograrán alcanzar las metas propuestas a largo plazo.

El dominar habilidades específicas, como el caminar correctamente, es un enfoque importante del tratamiento diario, pero la meta final debería ser ayudar a las personas a evolucionar a la edad adulta de manera satisfactoria y conseguir la máxima independencia en la sociedad.

El niño debe ser controlado por un médico especialista en rehabilitación y tiene que ser valorado en forma periódica:

- Inicialmente cada mes hasta que cumpla los 6 meses de edad.
- De los seis a los doce meses: cada dos meses.
- Semestralmente hasta los 2 años de edad ó en caso de presentar alteraciones neurológicas hasta que sea necesario y de acuerdo a su programa establecido.

Los padres deben de estar entrenados en cómo realizar los ejercicios y además deben de:

- Conocer el desarrollo psicomotor normal del niño.
- Aprender a observar las conductas del niño.
- Conocer las técnicas de higiene y alimentación.
- Conocer el programa de tratamiento domiciliario.

Los pilares del tratamiento de la Parálisis Cerebral son cuatro:

- Terapia física.
- Terapia ocupacional.
- Terapia de Lenguaje.
- Escuela (o educación compensatoria).

### **Terapia física**

Normalmente, la terapia física comienza en los primeros años de vida, inmediatamente después de haber realizado el diagnóstico. Se utilizan combinaciones específicas de ejercicios para conseguir tres metas fundamentales:

- Prevenir el deterioro o debilidad de los músculos por la falta de uso (atrofia).
- Evitar la contractura, en la que los músculos se inmovilizan en una postura rígida y anormal.
- Mejorar el desarrollo motor del niño.

La contractura muscular es una de las complicaciones más frecuentes y graves de la Parálisis Cerebral y se produce cuando los músculos se encogen debido a un tono muscular anormal y a la debilidad asociada a la enfermedad. Se encuentra limitado el

movimiento de las articulaciones y puede causar la pérdida de las habilidades motoras adquiridas previamente.

La terapia física sola o combinada con aparatos especiales (aparatos ortopédicos) puede prevenir esta complicación mediante el estiramiento de los músculos afectados. Si el niño tiene tendones espásticos en la corva (tendones en la parte posterior de la rodilla) el terapeuta y los padres deben animar al niño a sentarse con las piernas extendidas.

Un programa que se utiliza normalmente en la terapia física, que logra mejorar el desarrollo motor del niño, es la técnica Bobath. Este programa consiste en inhibir los esquemas de movimiento patológico e influir en el tono muscular para facilitar el movimiento.

Otro método de terapia física es la realización de "patrones", que se basa en el principio de que las destrezas motoras deben enseñarse en la misma secuencia que se desarrollan normalmente. Sin considerar la edad del niño, al niño se le enseña movimientos elementales como impulsarse para ponerse de pie y gatear antes de enseñarle a caminar. Realmente no hay estudios que demuestren la eficacia de este método.

La terapia física debe ser sólo uno de los elementos de un programa de desarrollo infantil en el que se tienen que incorporar auténticos esfuerzos para conseguir un ambiente estimulante, variado y rico, ya que el niño con Parálisis Infantil, al igual que cualquier niño, necesita de nuevas experiencias e interacción con el mundo exterior para poder aprender.

Cuando el niño alcanza la edad escolar, la terapia se distancia del desarrollo motor temprano y se concentra en preparar al niño para la asistencia a las clases, ayudándole a dominar las actividades de la vida diaria y aumentar al máximo su capacidad de comunicación.

Hay que preparar al niño para la asistencia al colegio a base de mejorar su capacidad de sentarse, moverse independientemente o en silla de rueda y prepararle para poder realizar tareas específicas como puede ser el escribir.

## **Terapia ocupacional**

El terapeuta ocupacional debe enseñarle a realizar destrezas tales como comer, vestirse o usar el baño, que aumenta la confianza en sí mismos y la autoestima.

## **Terapia de Lenguaje**

Si existen problemas para comunicarse, el logopeda debe identificar las dificultades específicas y trabajar para superarlas mediante un programa de ejercicios.

### **5.4. PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA**

Para la terapia de lenguaje en la que se va a reeducar y mejorar el habla y el lenguaje debe ser capaz de controlar esas posiciones y movimientos globales que implican la cabeza, el cuello y la cintura, momentos antes y después del tratamiento. Es un método global; la reeducación del habla y del lenguaje se realiza a 3 niveles:

1. La reeducación de los trastornos de los órganos de la alimentación: control de la mandíbula, succión, deglución, masticación y babeo.
2. La reeducación de los trastornos motores del habla: respiración, movimientos buco-articulatorios, facilitación de los fonemas.
3. La reeducación del vocablo y la semántica, expresión y comprensión del lenguaje.

#### **Materiales, recursos didácticos:**

Espátulas guía-lenguas, espejos pequeños y grandes, fichas para la maduración del lenguaje, pitos, papelillos, instrumentos adecuados para la alimentación: cucharas, chicles y gasas, letras manipulables, fotos, sonidos onomatopéyicos.

Hay que tener presente la posibilidad de adaptar los materiales didácticos para que no tenga dificultad en su motricidad fina, desde pequeñas modificaciones en el material

habitual: usar rompecabezas de gran tamaño, aumentar el grosor de los lápices, pinturas, utilizar tijeras especiales.

Utilizar ayudas técnicas para favorecer la autonomía del niño, desde tableros de comunicación simples (pictogramas, dibujos, fotos) a ordenadores.

Desde ayudas técnicas no electrónicas sencillas: barrido, luces a ayudas técnicas electrónicas como ordenadores, conmutadores.

#### 5.4.1 ACTIVIDADES Y TAREAS

OBJETIVO	ACTIVIDADES	TAREAS A DESARROLLAR
<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la importancia de la terapia de lenguaje como tratamiento para la rehabilitación del habla.</li> </ul>	Ejercicios de Respiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se le pide relajarse antes de iniciar.</li> <li>Lugar tranquilo y con música de fondo, haremos que respire lento y profundo por 3 ocasiones.</li> </ul> <p>Se pide que inspire en forma nasal, lenta, profunda. Luego que haga retención del aire y después respire por la boca de manera suave, lenta y en silencio., luego repetirlo pero en forma rápido</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar la Inspiración de manera nasal y profunda retener el aire y hacer un conteo mentalmente hasta 3, luego realizar la expulsión del aire y contar hasta que se termine el aire de manera mental</li> </ul>

	<p>Ejercicios de Soplo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hay que trabajarle el soplo nasal, percibido al tacto sobre un dedo y colocando un espejito sobre la nariz para observar cómo se empaña con el aire espirado.</li> <li>- La boca de niño, situada junto al borde de la mesa, soplará sobre dicho objeto. Sin soplar, el niño observa que el aire que sale de su boca lo mueve ligeramente, lo que le animará a soplar con alguna fuerza</li> <li>- Se le pedirá al niño que infle las mejillas como si fuera un globo y que después las vaya deshinchando dejando escapar el aire en golpes suaves en las mejillas.</li> <li>- Se esparcirán trocitos de papel o pequeñas bolitas del mismo material sobre una mesa en un radio</li> </ul>
--	----------------------------	---

		pequeño para que el niño las haga volar de un soplo, poniendo su boca al ras de la mesa
--	--	---

OBJETIVO	ACTIVIDADES	TAREAS A DESARROLLAR
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lograr por medio de las praxias (linguales, faciales y gestuales), mejoras en la pronunciación y articulación</li> </ul>	Praxias orofaciales linguales y articulatorias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abrir y cerrar la boca despacio.</li> <li>- Sacar y meter la lengua.</li> <li>- Extender hacia afuera la lengua lo que más pueda.</li> <li>- Mover la lengua de un lado al otro y de arriba hacia abajo.</li> <li>- Sacar la lengua y moverla en forma circular</li> <li>- Empujar alternando las mejillas con la punta de la lengua.</li> <li>- Levantar la lengua y con la punta empujar hasta tocar el paladar y recorrer de atrás hacia adelante.</li> <li>- Hacer vibrar los labios.</li> <li>- Mantener la boca cerrada y mover los labios hacia los lados.</li> <li>- Unir los labios,</li> </ul>

		<p>acercar y alejar las comisuras de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inflar las mejillas y alternadas una a una.</li> <li>- Los labios se ponen en posición de las vocales y sin emitir sonidos. Se procede a articular empezando con a u y luego se sigue de forma aleatoria.</li> </ul>
--	--	--

OBJETIVO	ACTIVIDADES	TAREAS A DESARROLLAR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer las principales causas que provocan la alteración en el lenguaje causadas por parálisis cerebral.</li> </ul>	<p>Masajes faciales y ejercicios de masticación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar masajes sobre las mejillas, en forma circular y luego de abajo hacia arriba o viceversa.</li> <li>- Masajes sobre el contorno de la cara y labios</li> <li>- Refuerzo en la masticación, alimentos blandos, semiduros y duros.</li> </ul>

## 6. BIBLIOGRAFIA / REFERENCIAS

- Booth T. y Ainscow, M. (2002). Guía para la Evaluación y Mejora de la Educación Inclusiva. Madrid: Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva.
- Camacho-Salas A., Pallás-Alonso C.R., de la Cruz-Bértolo J., Simón-de las Heras R. y Mateos-Beato F. (2007). Parálisis cerebral: concepto y registros de base poblacional. Revista Neural. 45 (8): 503-508
- Capítulo XIV parálisis cerebral y discapacidad intelectual, Antonio Ruiz Bedia y Rosa Arteaga Manjon Psicólogo y director general de ASPACE.
- Índice el niño con parálisis cerebral: enculturación, desarrollo de intervención Alberto Rosa Rivera, Ignacio Montero Garcia-Celay María Cm Lorente 1641.
- PCI Lenguaje Cabrera González Édison Javier- Iván Romero, Universidad nacional de Loja Área de la educación, el arte y la comunicación carrera de Psicorehabilitacion y educación especial Incidencia del método fonético en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas con PC infantil.
- Actualizaciones en neurología infantil parálisis cerebral Jorge Malagon Valdez, clínica para la atención del neurodesarrollo – volumen 67
- PCI caso servicio de neurología Hospital Sant Jo.
- Libro PCI Patologías asociadas, XI Congreso de la AINP REV Neuro.
- Bobath B y Kong: Trastornos cerebro motores en el niño. Ed Medica Panamericana, Buenos Aires, 1976
- Perello, J Ponce J, y Tresserra, L: Enfermedades del sistema nervioso central Vol. 1 Parálisis Cerebral Infantil. Ed. Científica-Medica, Barcelona 1973.

- Vojta, V. (2005). Alteraciones motoras cerebrales infantiles: diagnóstico y tratamiento precoz. Ediciones Morata.
- Le Métayer, M. (1994). Reeducción cerebro motriz del niño pequeño: educación terapéutica. Masson.
- Levitt, S., & Lacomba, M. T. (2000). Tratamiento de la parálisis cerebral y del retraso motor.
- Soro-Camats, E., & Basil, C. (2006). Desarrollo de la comunicación y el lenguaje en niños con discapacidad motora y plurideficiencia. In Lenguaje y comunicación en trastornos del desarrollo (pp. 79-104). Pearson Educación, SA.
- Von Tetzchner, S. (1993). Desarrollo del lenguaje asistido. *Infancia y aprendizaje*, 16(64), 9-28.

## 7. ANEXO

### ANEXO 1

#### EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN ORAL

1. La lengua
  - a) Producción recta \_\_\_\_\_
  - b) Lateralización a la izquierda \_\_\_\_\_
  - c) Lateralización a la derecha \_\_\_\_\_
  - d) Elevación (hacia los dientes superiores) \_\_\_\_\_
  - e) Tamaño \_\_\_\_\_
  - f) Movimiento alternos:
    - Saque y meta la lengua \_\_\_\_\_
    - Colocar la lengua alternativamente en los extremos de la boca \_\_\_\_\_
    - Produzca ola/ \_\_\_\_\_
    - Produzca /ka/ \_\_\_\_\_
    - Hacer vibrar \_\_\_\_\_
  - g) Acanalarla \_\_\_\_\_
  - h) Temblores en la lengua \_\_\_\_\_
  - i) Observación \_\_\_\_\_
2. Los labios
  - a) Simetría y forma \_\_\_\_\_
  - b) Producción de los labios (o) \_\_\_\_\_
  - c) Retraiga los labios (i) \_\_\_\_\_
  - d) Abra y cierre la boca \_\_\_\_\_
  - e) Produzca /pa/, /ma/ \_\_\_\_\_
  - f) Observaciones \_\_\_\_\_
3. El paladar
  - a) Simetría y forma \_\_\_\_\_
  - b) Úvula \_\_\_\_\_
  - c) Movimiento del velo \_\_\_\_\_
  - d) Observaciones \_\_\_\_\_
4. Los dientes
  - a) Implantación \_\_\_\_\_
  - b) Estado \_\_\_\_\_
  - c) Oclusión \_\_\_\_\_
  - d) Dentadura \_\_\_\_\_
  - e) Observaciones \_\_\_\_\_
5. Movimientos del maxilar
  - a) Derecha \_\_\_\_\_
  - b) Izquierda \_\_\_\_\_
  - c) Adelante \_\_\_\_\_
  - d) Rotación \_\_\_\_\_
6. Por observación o reporte del paciente
  - a) Deglución voluntario \_\_\_\_\_ involuntario \_\_\_\_\_
  - b) Mastica la comida \_\_\_\_\_
  - c) Carraspera \_\_\_\_\_
  - d) Sialorrea \_\_\_\_\_
  - e) Reflejo del paladar \_\_\_\_\_
  - f) Dificultades con inicio de los movimientos orales \_\_\_\_\_

## IMPRESIÓN DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA DE LENGUAJE

- ( ) Defecto de la articulación o producción de fonemas (dislalia)
- ( ) Disfunción de lenguaje (PCI, afasia, dislalia)
- ( ) Retraso del lenguaje
- ( ) Ausencia de lenguaje (Hipoacusia, audio, mudéz, autoestima)
- ( ) Defecto de formación o producción de voz (disfonia)
- ( ) Defecto e ritmo (disfemia, tartamudez, taquilalia, bradilalia)
- ( ) Autismo
- ( ) Síndrome Down

Observación:

---

---

Diagnóstico:

---

Teléfono: \_\_\_\_\_

Área de terapia de lenguaje

Fecha:

Día: \_\_\_\_\_ Mes: \_\_\_\_\_ Año: \_\_\_\_\_

## ANEXO 2

