

UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ
FACULTAD CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERÁPIA DE LENGUAJE



Proyecto de investigación
Previo a la obtención de título de:
Licenciada en terapia de lenguaje

TEMA:

La insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones del lenguaje en niños
de 5 a 10 años.

AUTORAS

- Basurto Zambrano María Alejandra
- Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

TUTORA

- Lcda. Rocío Pérez Mendoza. Mg.

MANTA- JULIO 2018

CERTIFICACIÓN

En calidad del tutor del proyecto de investigación sobre el tema “La insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones del lenguaje en niños de 5 a 10 años”, presentado por, la Licenciatura de Terapia de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí” considero que dicho informe de investigación reúne los requisitos y méritos suficiente para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del tribunal del Grado, que el Honorable Consejo Superior Designe.

Manta, Julio 2018

Lcda. Rocío Pérez Mendoza. Mg.

Tutora

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del tribunal examinador aprueban el proyecto de investigación, sobre el tema **“La insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones del lenguaje en niños de 5 a 10 años”** de Basurto Zambrano María Alejandra para la licenciatura en Terapia de Lenguaje.

Manta, Julio 2018

.....

Presidente

.....

Calificación

.....

Tribunal 1

.....

Calificación

.....

Tribunal 2

.....

Calificación

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del tribunal examinador aprueban el proyecto de investigación, sobre el tema **“La insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones del lenguaje en niños de 5 a 10 años”** de Gallardo Riofrio Joselyn Mabel para la licenciatura en Terapia de Lenguaje.

Manta, Junio 2018

.....

Presidente

.....

Calificación

.....

Tribunal 1

.....

Calificación

.....

Tribunal 2

.....

Calificación

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **Basurto Zambrano María Alejandra** portadora de cedula de identidad N° **131313923- 7** declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de investigación titulado **“La insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones del lenguaje en niños de 5 a 10 años”** que presenté como informe final, previo a la obtención del Título de Licenciatura en **Terapia de lenguaje** es absolutamente original y personal.

En la virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenda en el proyecto de investigación y posterior redacción de este documento son y serán de nuestra autoría, responsabilidad legal y académica.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **Gallardo Riofrio Joselyn Mabel** portadora de cedula de identidad N° **135015413-2** declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de investigación titulado **“La insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones del lenguaje en niños de 5 a 10 años”** que presenté como informe final, previo a la obtención del Título de Licenciatura en **Terapia de lenguaje** es absolutamente original y personal.

En la virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenda en el proyecto de investigación y posterior redacción de este documento son y serán de nuestra autoría, responsabilidad legal y académica

DEDICATORIA

Mi proyecto de investigación se lo dedico a toda mi familia y amigos, principalmente a mis padres Lourdes y Alfredo que han sido un pilar fundamental en mi formación como profesional, por brindarme la confianza, consejos, oportunidad y recursos para lograr este objetivo de vida, por último a esos verdaderos amigos que compartimos todos estos años juntos.

Basurto Zambrano María Alejandra

DEDICATORIA

Mi proyecto de investigación se lo dedico a Dios ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera, a mi madre Mabel porque siempre estuvo a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

A mis amigos compañeros y a todas las personas que de una u otra manera han contribuido para el logro de mis objetivos.

Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

RECONOCIMIENTO

Le agradezco a la vida por darme la oportunidad de estar en este mundo y poder lograr unas de mis metas, en especial a mis padres quienes siempre me dieron su apoyo y cariño incondicional cuando lo necesite a mis hermanos por guiarme y apoyarme de una u otra manera.

A la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí que me brindó la oportunidad para realizar mis estudios de tercer nivel, a todos los profesores que aportaron con mi formación académica con sus consejos y experiencias, ayudándome a prepararme profesionalmente.

A mi tutora de proyecto, Lcda. Rocío Pérez Mendoza que me guió constantemente para obtener nuestro proyecto final, con sus acotaciones y recomendaciones.

Basurto Zambrano María Alejandra

RECONOCIMIENTO

A mis padres por haberme forjado como en la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se lo debo a ustedes entre los que se incluye este. Me formaron con reglas y con algunas libertades, pero al final de cuenta, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.

Gracias padres, Mabel y Carlos.

Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

INDICE

CARÁTULA.....	I
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.....	III
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.....	IV
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	V
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	VI
DEDICATORIA.....	VII
DEDICATORIA.....	VIII
RECONOCIMIENTO.....	IX
RECONOCIMIENTO.....	X
INDICE	XI
RESUMEN	XIV
ABSTRACT	XV
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	6
MARCO TEÓRICO	6
1. Fundamentación teórica.....	6
1.1. Insuficiencia motriz cerebral	6
1.1.1. Incidencia.....	6
1.1.2. Etiología	7
1.1.3. Tipos de parálisis cerebral	7
1.1.4. Síntomas.....	8
1.1.5. Factores asociados	10
1.1.6. Epidemiología	13
1.1.7. Clasificación.....	14
1.2. Alteraciones de lenguaje.....	17

1.2.1.	Psicología, audición y lenguaje en diferentes cuadros infantiles...	19
1.2.2.	Etiología y semiología de la parálisis cerebral infantil	20
1.2.3.	Desarrollo del lenguaje.....	20
1.2.4.	Alteraciones de las funciones motoras.....	21
1.2.5.	Trastornos del lenguaje.....	22
1.2.6.	El lenguaje en los niños con parálisis	23
1.2.7.	Desarrollo del lenguaje en niños con IMC.....	24
1.2.8.	Alteraciones que interfieren con el desarrollo de su lenguaje en el niño con IMC	25
CAPÍTULO II		28
DIAGNÓSTICO O ESTUDIO DE CAMPO		28
2.	Diseño de la investigación.....	28
2.1.	Tipo de investigación	28
2.2.	Métodos.....	28
2.2.1.	Analítico	28
2.2.2.	Descriptivo	29
2.2.3.	Cualitativo	29
2.2.4.	Cuantitativo	29
2.3.	Técnicas	29
2.4.	Instrumentos	29
2.5.	Población.....	30
2.5.1.	Muestra	30
2.6.	Análisis de resultados.....	31
2.7.	Conclusiones	42
2.8.	Recomendaciones	43

CAPÍTULO III	44
PROPUESTA	44
3. Diseño de la propuesta	44
3.1. Denominación.....	44
3.2. Objetivos.....	44
3.2.1. General	44
3.2.2. Específicos.....	44
3.3. Fundamentación	45
3.4. Resultados esperados	46
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	75
ANEXO 1: PEPCI	
ANEXO 2: Fotografías	

RESUMEN

El presente proyecto de investigación se titula la insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones del lenguaje en niños de 5 a 10 años, el objetivo es proporcionar información sobre las causas y factores que influyen en el desarrollo de insuficiencia motriz cerebral. Las tareas científicas se basaron en la identificación de los factores más relevantes de la insuficiencia motriz cerebral en el niño desde su nacimiento. En conocer las causas que provoca la insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones de lenguaje, y determinar los métodos de cuidado que debe aplicarse para estimular el lenguaje oral. El instrumento de evaluación aplicado fue el test P.E.P.C.I. (Protocolo de evaluación para las PCI), en el cual se obtuvo como resultado la determinación de los factores más relevantes causantes de la condición de IMC desde la etapa prenatal hasta después de su nacimiento. Se propuso como solución al problema una guía estratégica para la estimulación del lenguaje en niños con insuficiencia motriz cerebral”, a fin de mejorar la calidad de vida de los niños y niñas del sector de Ceibo Renacer de la ciudad de Manta.

Palabras clave: insuficiencia, motriz, cerebral, alteraciones, lenguaje.

ABSTRACT

The present project is titled the cerebral motor insufficiency and the language alterations in children from 5 to 10 years, the objective is to provide information to know the causes and factors that influence the development of cerebral motor insufficiency. The scientific tasks were based on the identification of the most relevant factors of cerebral motor failure in the child since birth. In knowing the causes that cause the cerebral motor insufficiency and the language alterations, and to determine the methods of care that must be applied to stimulate the oral language. The evaluation instrument applied was the test P.E.P.C.I. (Evaluation protocol for PCI), which resulted in the determination of the most relevant factors causing the BMI condition from the prenatal stage until after birth. A strategic guide for the stimulation of language in children with cerebral motor impairment was proposed as a solution to the problem ", in order to improve the quality of life of the children of the Ceibo Renacer sector of the city of Manta.

Keywords: insufficiency, motor, brain, alterations, language.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la Parálisis Cerebral (PC) es también conocida como Inmadurez Motriz cerebral (IMC), se lo considera como uno de los trastornos neurológicos y motor más comunes en los niños, no es una afección progresiva, en los último años la prevalencia ha aumentado, y unas de las causas es la desnutrición al nacer. La primera vez que se describió la IMC fue en 1860 por el cirujano William Little, por que observo un trastorno extraño que se daba en los primeros tres años de vida de los niños, la cual su principal alteración es que presentan músculos espásticos y rigidez en los miembros inferiores y en menor grado en los miembros superiores.

William Little llegó a la conclusión de que un trastorno que resulta de asfixia durante el nacimiento, provea daños a los tejidos cerebrales sensibles al movimiento. Se piensa que la mala práctica durante los partos era en la mayoría de los casos el motivo para propiciar los trastornos neurológicos y accidentes cerebrovasculares.

Entre las alteraciones generales del desarrollo de los niños con IMC uno de los factores importantes que se ve afectado es la comunicación, entre ellas, las alteraciones en lo receptivo y expresivos que va marcado desde el encéfalo, acompañado de las alteraciones lingüísticas como la decodificación, descodificación atención entre otras, se aprecia problemas en el aprendizaje y en el desarrollo del lenguaje.

Según estudios realizados en la Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Psicológicas, por (Cóndor, 2015) sobre la “Influencia del desarrollo

psicosocial de los niños de 5 años con discapacidad motriz sin déficit cognitivo”, la misma que se realizó con el objetivo de indagar y profundizar los conocimientos acerca de la problemática actual en que se encuentra la inclusión educativa dentro de nuestro país y su impacto en los niños con IMC o parálisis cerebral sin déficit cognitivo.

Los resultados de la investigación mencionada en el párrafo anterior también permitieron conocer que en el Ecuador el 31 de marzo de 2011, entró en vigencia la nueva Ley Orgánica de Educación Intercultural donde en el artículo 47 se instituye que: “los establecimientos educativos están obligados a recibir a todas las personas con discapacidad, a crear los apoyos y adaptaciones físicas, curriculares y de promoción adecuadas a sus necesidades; y a procurar la capacitación del personal docente en las áreas de metodología y evaluación específica, para la enseñanza de niños en situación de discapacidad para el proceso de aprendizaje que procure una atención con calidad y calidez.” (LOEI, 2011)

En la revista científica *Dominio de las Ciencias* se expuso un artículo desarrollado por los autores (García & Zambrano, 2017), en la cual se argumenta sobre la “parálisis cerebral infantil: estimulación temprana del lenguaje método de Bobath, el propósito de este trabajo fue el de concienciar a la sociedad, sobre la importancia que tiene la estimulación temprana de lenguaje en niños con parálisis cerebral; porque por medio de esta se alcanza un mejor desarrollo del lenguaje, procesos psicológicos, cognitivos y motrices.”

El aporte del trabajo del apartado anterior radicó que para desarrollar los conocimientos de los niños con condición de IMC, se brinda a través la

revalorización de la estimulación temprana de lenguaje y que el método que se utiliza es el más conveniente para el niño.

En investigaciones realizadas en la provincia de Manabí, existe un alto índice de niños con insuficiencia motriz cerebral lo cual provoca las alteraciones del lenguaje en los primeros años de vida. La presente investigación busca por lo tanto conocer los factores más relevantes de la influencia que tiene la parálisis cerebral en los trastornos del lenguaje a fin de establecer las soluciones más viables para que tanto los padres como los cuidadores puedan efectuar un tratamiento idóneo a los problemas que se presentan.

Los factores que se presentan principalmente para iniciar la insuficiencia motriz cerebral se da cuando un niño no nacido podría haber sufrido una lesión en el cerebro o tuvo un desarrollo anormal del tejido cerebral. “Estos se llaman causas prenatales, que significa que ocurrieron antes del nacimiento. Las responsables de aproximadamente 70% de los casos de parálisis cerebral. Otro 20% de los casos de parálisis cerebral es causado por una lesión cerebral que pasa durante el proceso de nacimiento incluyendo bajos niveles de oxígeno durante el parto o por complicaciones de la prematuridad.” (American Pregnancy Association, 2014)

Los signos y síntomas aparecen durante el primer año de vida o los años de preescolar dependiendo del grado de la severidad. En general, la parálisis cerebral provoca una alteración en el movimiento asociada con reflejos anormales, flacidez o rigidez de las extremidades y el tronco, postura anormal, movimientos involuntarios, marcha inestable o una combinación de estos.

Por lo expuesto el problema científico se formula de la siguiente manera:
¿Cómo influye a insuficiencia motriz cerebral en las alteraciones del lenguaje en niños de 5 a 10 años?

La **hipótesis** general de alcance del presente proyecto fue: La insuficiencia motriz cerebral influye en las alteraciones del lenguaje de los niños de 5 a 10 años de edad.

El **objeto de la investigación** es la insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones del lenguaje, factores que repercuten en niños de 5 a 10 años de edad en la ciudadela Ceibo Renacer de la ciudad de Manta.

El **campo de estudio** son las alteraciones de lenguaje provocadas por los problemas de insuficiencia motriz cerebral en niños de 5 a 10 años.

El **objetivo general** de este proyecto se basa en determinar los factores de insuficiencia motriz cerebral que influyen en las alteraciones de lenguaje en niños de 5 a 10 años de edad.

Para el desarrollo investigativo se diseñaron las siguientes tareas científicas:

- Identificar los aspectos más relevantes de la insuficiencia motriz cerebral en el niño desde su nacimiento.
- Conocer las causas que provoca la insuficiencia motriz cerebral en las alteraciones de lenguaje en niños de 5 a 10 años.
- Determinar los métodos de cuidado que debe aplicarse en niños con insuficiencia motriz cerebral para estimular el lenguaje oral.

La metodología de investigación fue cuantitativa con enfoque transversal y descriptivo, los métodos utilizados para el desarrollo del estudio fueron: cualitativo, analítico, hipotético, deductivo, bibliográfico y documental. En las técnicas para la recolección de datos, fue considerado el test P.E.P.C.I.

Para finalizar este ejemplar científico se exponen los resultados determinados en el proceso con el uso de técnicas e instrumentos, considerando el desarrollo de conclusiones y recomendaciones que permitieron comprobar la hipótesis establecida dentro de la investigación.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1. Fundamentación teórica

1.1. Insuficiencia motriz cerebral

Según Eicher y Batshaw, “la insuficiencia motriz cerebral es un trastorno persistente del movimiento y postura, causado por lesión no evolutiva del sistema nervioso central (SNC), durante el período temprano de desarrollo cerebral, limitado en general a los tres primeros años de vida.” (San Clemente, Arguelles, Almirall, & Métayer, 1996)

Por definición, la lesión que causa IMC no es progresiva, sus manifestaciones clínicas pueden cambiar con el transcurso del tiempo, debido a plasticidad del cerebro en desarrollo. La plasticidad es la capacidad de reestructuramiento funcional y estructural del sistema nervioso central, tras una agresión.

Esta condición es frecuente en el cerebro inmaduro. Debido a esta plasticidad, zonas indemnes del cerebro pueden asumir parte de las funciones de áreas lesionadas, por lo que el cuadro clínico no es estático, sino que sus manifestaciones cambian a medida que el cerebro madura.

1.1.1. Incidencia

Para Hagberg & Cols, 1996, “la Incidencia de IMC se sitúa alrededor de 2 por 1.000 recién nacidos vivos, con poca variación entre países industrializados.

Los últimos años parece observarse un ligero aumento de la incidencia, así como cambio en frecuencia de los diversos subtipos de IMC.” (San Clemente, Arguelles, Almirall, & Métayer, 1996)

Este aumento, a pesar de avances en los cuidados médicos neonatales y de prevención durante el embarazo, se atribuye a la mayor supervivencia de recién nacidos de muy bajo peso al nacimiento.

1.1.2. Etiología

La etiología de IMC más exacta fue expuesta por “National Collaborative Perinatal Project (NCP), dirigido por Nelson y Ellenberg (1986), en el que más de 40.000 niños nacidos entre 1959 y 1966 fueron objeto de seguimiento hasta los 7 años de edad.” (San Clemente, Arguelles, Almirall, & Métayer, 1996)

Se encontró una cierta relación de IMC, tanto con bajo peso como con asfixia grave al nacimiento. No obstante, estos dos aspectos no explican todos los casos de IMC pues son múltiples las causas que pueden lesionar el cerebro en desarrollo y ocasionar IMC.

1.1.3. Tipos de parálisis cerebral

“La aparición de los primeros síntomas de la IMC tiene lugar antes de los tres años de edad. Al niño le cuesta girarse cuando está tumbado, sentarse, gatear, sonreír o caminar.” (Muñoz, 2013)

La IMC se caracteriza por alteraciones del tono muscular, la postura y el movimiento. Atendiendo al modo en que afectan al tono muscular, se distinguen los siguientes tipos:

Parálisis Cerebral Isotónica. El tono es muscular normal.

Parálisis Cerebral Hipertónica. Se manifiesta por un aumento del tono muscular.

Parálisis Cerebral Hipotónica. Se manifiesta por una disminución del tono muscular.

Parálisis Cerebral Variable. Se caracteriza por la variación del tono muscular.

1.1.4. Síntomas

- **Físicos**

Agnosias: alteraciones del reconocimiento de los estímulos sensoriales, especialmente, las relacionadas con el tacto.

Apraxias: Pérdida de la facultad de llevar a cabo movimientos coordinados para un fin determinado. También supone la pérdida de la comprensión del uso de los objetos cotidianos, provocando comportamientos inútiles. En definitiva, es la incapacidad para realizar movimientos adecuados.

Alteraciones de la atención: por lo que la persona se distrae con frecuencia.

Discinesia: Dificultades para realizar movimientos voluntarios.

Contracturas musculares y dislocaciones: debidas a las alteraciones del tono muscular y los problemas para mover las articulaciones.

Alteraciones visuales: El problema visual más frecuente es el estrabismo, en el que los ojos no están alineados. Puede causar visión doble o que el niño ignore la información que le llega del ojo que está desviado.

Crisis Epilépticas: Una de cada tres personas con IMC padecen crisis epilépticas impredecibles. Se trata de pérdidas de conciencia debidas a la interrupción de la actividad eléctrica cerebral ocasionada, a su vez, por estallidos de electricidad.

Problemas de crecimiento: Supone una falta de crecimiento o del desarrollo en los niños no debida a una carencia de alimentos.

Incontinencia de la vejiga. Con frecuencia, las personas con IMC sufren incontinencia debido a la falta de control de los músculos que mantienen cerrada la vejiga.

- **Psicológicos**

Déficit Intelectual: La IMC no tiene porqué ir asociada a un nivel de inteligencia inferior. Tradicionalmente, se pensaba que las personas con parálisis cerebral, que no controlaban sus movimientos o no podían hablar, tenían un déficit intelectual.

- **De lenguaje**

Problemas de comunicación: Los problemas para comunicarse de las personas con IMC pueden deberse a un bajo nivel intelectual y/o por dificultades en el habla y el lenguaje, es decir, problemas en la articulación de las palabras.

Problemas para tragar y masticar: Están relacionados con las dificultades en el habla y el lenguaje.

Babeo. La falta de control de los músculos de la garganta, la boca y la lengua puede conducir al babeo. Este síntoma causa irritaciones graves de la piel.

1.1.5. Factores asociados

“La parálisis cerebral no tiene una causa única. Un niño no nacido podría haber sufrido una lesión en el cerebro o tuvo un desarrollo anormal del tejido cerebral.” (My Child, 2018)

Entre los factores más conocidos se encuentran los siguientes:

a) Factores prenatales

- Infecciones intrauterinas
- Retraso del crecimiento intrauterino
- Malformaciones cerebrales
- Anomalías genéticas
- Teratógenos

b) Factores perinatales

- Prematuridad
- Hipoxia – isquemia
- Infecciones de SNC
- Alteraciones metabólicas
- Hemorragia intracraneal

c) Factores posnatales

- Infecciones (meningitis, encefalitis)
- Traumatismo craneal
- Estado convulsivo
- Deshidratación grave
- Paro cardiorrespiratorio

Según San Clemente, Arguelles, Almirall, & Métayer, (1996), “la prematuridad es el factor más frecuente para muchos autores. Según los autores el riesgo de IMC aumenta con la disminución el peso del recién nacido.” Debido a la opinión de los autores se muestran otros factores también asociados a la condición de IMC:

a) Factores prenatales

Período Embrionario: “Comprende desde la concepción hasta el cuarto mes de embarazo. Las lesiones ocasionadas durante estos meses son denominados embriopatías. Puede ser debido a: rubeola, sífilis, herpes o hepatitis.” (García & Zambrano, 2017)

Período Fetal: “Comprende desde el cuarto mes hasta el final del embarazo. Las lesiones causadas durante este tiempo se denominan fetopatías. Durante este período, el feto tiene cierta autonomía y hay alguna manifestación de su sistema nervioso mediante movimientos.” (García & Zambrano, 2017)

Si la madre contrae enfermedades intrauterinas y el feto no muere, estas enfermedades dejan secuelas. Se dan las siguientes fetopatías:

- **Microbianas:** El niño nace con meningitis, la cual constituye una de las más graves enfermedades infecciosas.
- **Víricas:** Inclusiones citomegálicas. El niño nace con fenómenos de hipertoniá muy marcadas, manifestaciones oculares, deficiencia mental o ictericia.
- **Parasitarias:** Toxoplasmosis: Se manifiestan en la madre por un estado gripal; y en el feto ocasiona meningitis o encefalitis y trastornos oculares.
- **Intoxicaciones Accidentales:** Debidas a óxido de carbono, medicamentos incontrolados, irradiaciones, maniobras abortivas mal controladas o abortos reiterados.

b) Factores perinatales

García & Zambrano, (2017) consideran los siguientes factores perinatales:

- **Shock Técnico:** Cuando nace el niño se ve bruscamente obligado a adaptarse a respirar, adaptar su sistema cardiaco, oxigenación de la sangre, pasar de un medio acuático de 35% de temperatura a otro aéreo de menor temperatura.
- **Anoxias:** Falta de oxígeno a causa de un parto demasiado prolongado, vueltas del cordón umbilical, dificultar para pasar la cabeza debido a estrechez de pelvis.
- **Prematuridad:** El niño nace antes de tiempo, debido a que no está adaptado, al tener problemas el vientre de la madre. Los prematuros no han alcanzado la madurez por no haber completado su edad neurológica.
- **Niños Hipermaduros:** El niño nace después de los 10 meses de embarazo.

- **Cesáreas Secundarias:** Prácticas de la cesárea después de haber intentado extraer al niño por la vía normal.

c) Factores post-natales

Meningitis o encefalitis: son enfermedades muy graves y que dan lugar a hidrocefalias:

- Enfermedades Metabólicas
- Deshidrataciones
- Traumatismos por accidentes graves
- Incompatibilidad R.H.

Las causas enumeradas pueden ocasionar una parálisis cerebral, pero no siempre son determinantes. La sensibilidad individual de cada encéfalo a los agentes nocivos, es muy diferente. Así, la oxigenación defectuosa durante media hora puede ocasionar una lesión grave e irreversible en el encéfalo de un recién nacido.

1.1.6. Epidemiología

“En Estados Unidos, alrededor del 10% de los niños con IMC lo desarrolló después de su nacimiento. Esto se conoce como IMC adquirido. La parálisis cerebral adquirida ocurre cuando hay daño cerebral durante el primer año de vida.” (My Child, 2018)

- Es la causa más frecuente de discapacidad física en los niños, después de haberse instaurado la vacuna de la poliomielitis.
- Se presenta en dos de cada 1.000 nacidos vivos. Puede afectar a niños y a niñas de cualquier raza y condición social.

- Las causas responsables de IMC pueden ser múltiples. No es hereditaria, es un accidente, las lesiones cerebrales fraguan en el embarazo, parto o en el período post-natal.

1.1.7. Clasificación

Para Rosenbaum, (2014), existen muchas formas de clasificar la parálisis cerebral, sin embargo la forma más simple es utilizar dos clasificaciones con base en la distribución y número de extremidades afectadas y la forma de presentación clínica:

Espásticos: “Se produce a consecuencia de una lesión localizada en el haz piramidal, por lo que se encuentran los síntomas del piramidalismo, hipertonia, hiperflexión, umbral de excitación baja y clonus. Los movimientos de los niños espásticos son rígidos, bruscos y lentos.” (García & Zambrano, 2017)

Mientras tanto para los autores San Clemente, Arguelles, Almirall, & Métayer, (1996), los espásticos “es el tipo más frecuente de parálisis que se debe a una lesión de la vía piramidal. Se manifiesta por hipertonia muscular y reflejos exaltados.”

Las modalidades espásticas que se observan más a menudo son: tetraplejía, diplejía y hemiplejía.

“La tetraplejía, es una condición en la que se produce parálisis total o parcial en brazos y piernas causada por un daño en la médula espinal, específicamente en alguna de las vértebras cervicales.” (Pernilla, 2016)

“La diplejía espástica, es la forma más frecuente de la parálisis cerebral. Los pacientes presentan afectación leve de las extremidades superiores y

espasticidad de las inferiores. Es el tipo más frecuente de los niños prematuros. La presentación clínica más típica es la hipertonia de las extremidades inferiores que puede manifestarse en los primeros meses de vida.” (San Clemente, Arguelles, Almirall, & Métayer, 1996)

“La hemiplejía, es una forma más severa de la hemiparesia en la que la mitad del cuerpo se debilita. También es muy diferente de las condiciones de la paraplejia y la tetraplejia, que se suelen confundir con la hemiplejia.” (MedSalud, 2014)

La espasticidad puede ser repartida de manera uniforme por todo el cuerpo, aunque en numerosos casos son las piernas las más afectadas; o la mitad del cuerpo, mientras que el resto del organismo presenta movimientos casi normales.

Discinética: Es el segundo tipo de frecuencia, debido a una lesión del sistema extrapiramidal, fundamentalmente de los núcleos basales del cerebro. Para Lorente y Bugie (1988), “la triada que caracteriza este cuadro es la alteración del tono muscular con fluctuaciones y cambios del mismo, presencia de movimientos involuntarios en reposo y persistencia de los reflejos arcaicos.” (San Clemente, Arguelles, Almirall, & Métayer, 1996)

Es la forma de IMC que más se relaciona con factores perinatales, hasta un 60-70% de los casos. En función de la sintomatología predominante, se diferencian distintas formas clínicas:

- a) Forma coreoatetósica: corea, atetosis, temblor.
- b) Forma distónica, y

- c) Forma mixta, asociada con espasticidad. Las lesiones afectan de manera selectiva a los ganglios de la base.

Atetótico: “Se produce a consecuencia de una lesión en el haz extrapiramidal. Sus movimientos son involuntarios, incoordinados e impulsivos; y dificultan la actividad voluntaria.” (García & Zambrano, 2017)

Son causadas por cambios bruscos e inesperados del tono muscular; pasan con facilidad de hipotonía o del tono normal, a hipertonía o viceversa; así como de la hipertensión a la hiperflexión.

Estos tienen dificultades para mantenerse en una posición determinada y sobre todo en posiciones articulares intermedias. Les es difícil e imposible realizar despacio un movimiento. Por ejemplo: sentarse con lentitud.

Atáxico: “Se produce a consecuencia de una lesión localizada en el cerebelo. No consiguen medir fuerza y dirección de sus movimientos. Movimientos torpes, lentos y se apartan de dirección inicialmente seguida.” (García & Zambrano, 2017)

La musculatura es flácida y la extensión de los músculos agonistas y antagonistas ha disminuido. Existe ausencia de estabilidad del tronco durante los movimientos libres de los brazos, lo que acarrea una inseguridad todavía mayor. Las reacciones de equilibrio están fuertemente alteradas.

“Desde el punto de vista clínico, inicialmente el síntoma predominante es la hipotonía; el síndrome cerebeloso completo con hipotonía, ataxia, dismetría, incoordinación puede evidenciarse a partir del año de edad.” (Argüelles, 2008)

Los hallazgos anatómicos son variables: hipoplasia o disgenesia del vermis o de hemisferios cerebelosos, lesiones clásticas, imágenes sugestivas de atrofia, hipoplasia pontocerebelosa.

a) Parálisis cerebral hipotónica

“Es poco frecuente. Se caracteriza por una hipotonía muscular con hiperreflexia osteotendinosa, que persiste más allá de los 2-3 años y que no se debe a una patología neuromuscular.” (Argüelles, 2008)

“En la mayor parte de los casos es una fase previa de una de las formas de parálisis mencionadas. Cuando la sintomatología se manifiesta como una hipotonía grave, el pronóstico es nefasto asociándose con un alto porcentaje de casos con retraso mental.” (San Clemente, Argüelles, Almirall, & Métayer, 1996)

b) Parálisis cerebral mixta

“Es relativamente frecuente que el trastorno motor no sea puro. Asociaciones de ataxia y distonía o distonía con espasticidad son las formas más comunes.” (Argüelles, 2008)

Es una asociación de los distintos tipos de trastornos provocados por esta afectación de parálisis cerebral. Esta condición se presenta en el máximo nivel de la parálisis, afectando en gran medida al paciente e imposibilitándolo para realizar acciones de rehabilitación.

1.2. Alteraciones de lenguaje

Según datos investigados por la revista Mindicsalud, (2016), “las alteraciones del lenguaje implican dificultades en la adquisición del mismo, tanto

a nivel de comprensión como de expresión oral. Existe un desfase entre el lenguaje del niño y su edad cronológica.”

Dentro de las alteraciones del lenguaje existe un amplio abanico que abarca desde el retraso simple hasta el trastorno específico o disfasia. Muchas veces los límites son difusos y dependen, además de los síntomas, de la edad del niño para poder realizar una valoración.

La intervención temprana del lenguaje es esencial ya sea en la recuperación de un retraso leve como en un trastorno específico o severo. El tratamiento siempre va enfocado tanto al niño como a los padres. En el niño se trabajan la mayoría de áreas de desarrollo por lo que los beneficios del tratamiento se manifiestan tanto en el aspecto verbal como social y personal.

Según el tipo de alteración del lenguaje podemos ver que se incrementa el vocabulario y la intención comunicativa, la expresión mejora y con ello su seguridad y confianza para relacionarse con los demás.

“Las alteraciones del lenguaje son frecuentes en el parálítico cerebral pero, al igual que los aspectos cognitivos, son difíciles de observar y de evaluar debido precisamente a la problemática motriz que impide pasarles pruebas estándar e incluso pruebas basadas en la observación.” (Sanclemente, 2001)

Estos problemas se relacionarían con dificultades del individuo para acceder a la información necesaria y procesarla. A este respecto, Rondal y Seron comentan que estos niños son peores interlocutores que los niños sin problema motor, debido a alteraciones en el desarrollo pragmático que provocan

un menor número de interacciones con los demás, un menor número de interlocutores, menos variedad de temas de conversación, entre otros.

En general, algunas de las alteraciones más frecuentes son:

En el ámbito fonético. Las dificultades más frecuentes son de tipo articulatorio y están directamente relacionadas con el problema motor.

En el ámbito morfosintáctico. Las dificultades en este área se relacionan con problemas para mantener la respiración o con otras causas motoras y ambientales. Pueden tender hacia una longitud media de los enunciados verbales reducida en relación con sus posibilidades.

Léxico. No hay problemas específicos, pero sí la tendencia a utilizar un léxico restringido en relación con el nivel receptivo. Ello puede deberse a que con el programa motor les resulta más fácil llevarlo a cabo.

Pragmática. Desde pequeño puede haber una utilización reducida de las funciones del lenguaje y, posteriormente, en relación con diferentes aspectos pragmáticos, con un lenguaje muy concreto y bajo nivel de uso.

1.2.1. Psicología, audición y lenguaje en diferentes cuadros infantiles.

“Dentro de las investigaciones realizadas en diferentes campos, las efectuadas en Medicina afectan a numerosas áreas, pero en este trabajo se resaltan específicamente las llevadas a cabo en Pediatría y Neurología, relativas a la etiología probable del problema y a su semiología.” (Sanclemente, 2001)

Desde una óptica neuropsicológica, constituyen un conjunto de funciones básicas que intervienen en el aprendizaje y en el lenguaje, alteradas en muchos de ellos. A diferencia de otros campos como las afasias, traumatismos craneoencefálicos, epilepsias, entre otros., las investigaciones desde el punto de vista estrictamente neuropsicológico con relación a este problema no son muy numerosas.

1.2.2. Etiología y semiología de la parálisis cerebral infantil

En muchas ocasiones es difícil llegar a determinar la causa de la parálisis cerebral. “Algunas como la de la asfixia neonatal a la que se han atribuido el origen, frecuentemente está cuestionada y se cree que muchos casos pueden ser en realidad prenatales debidos a factores que en la mayoría de ocasiones todavía se desconocen.” (Sanclemente, 2001)

El denominador común es una lesión encefálica ligada a malformaciones cerebrales o defectos en la migración neuronal, entre otras causas. Muchas veces las técnicas de neuroimagen constatan estas anomalías estructurales y funcionales.

1.2.3. Desarrollo del lenguaje

“El desarrollo del lenguaje en el niño con IMC se realiza de forma ininterrumpida desde el nacimiento. Durante el primer año, el niño desarrolla las bases de la comunicación por medio de las interacciones que realiza con la familia y en las cuales son muy importantes la mímica facial, la entonación, la prosodia, el balbuceo, la coordinación sonido-vista.” (Sanclemente, 2001)

Después del primer año de vida las características de adquisición y desarrollo del lenguaje serán muy diferentes de unos casos a otros. Aproximadamente un 20% de los niños con parálisis cerebral no presentarán ningún problema en cuanto a la adquisición del lenguaje, pero en el resto los trastornos del lenguaje irán desde pequeñas dificultades a alteraciones de la comunicación realmente graves.

1.2.4. Alteraciones de las funciones motoras

Para Sanclemente, (2001), “en el niño con parálisis cerebral, la evolución de las funciones motoras relacionadas con el habla no se produce generalmente de forma adecuada, debido a la lesión del SNC; estos pacientes presentan retraso o imposibilidad de realizar el desarrollo normal, y persisten reflejos primitivos, además de patrones de movimiento anormales.”

En la IMC no está afectado uno de estos aspectos, sino numerosos procesos que implican varias funciones relacionadas con el habla. Las alteraciones en el habla motora reflejan el problema neurológico de base.

Algunas de las funciones motoras que más comúnmente están afectadas, según Le Metayer, Love, Wanda y Puyuelo, son:

Reflejos anormales en la zona oral. Esto es, reflejos de succión, deglución, morder y náusea que pueden estar exaltados, ser insuficientes o estar ausentes. Se produce la persistencia de estos reflejos debido a que el niño es incapaz de inhibirlos por causa de la lesión cerebral.

Respiración. Debe proporcionar suficiente aire para mantener el control de la fonación en cuanto a intensidad y duración. En el niño paralítico cerebral

puede darse una capacidad respiratoria insuficiente y más frecuentemente mala coordinación.

Fonación. Se refiere al paso de aire a través de los repliegues vocales para emitir sonido. Muchas veces se produce un movimiento de aducción incompleto de los repliegues vocales, lo cual produce alteraciones en la intensidad, timbre y sonoridad de la voz.

Articulación. Está en función de la fuerza, precisión y coordinación de los movimientos de la lengua, labios y maxilar. En general, se trata de una afectación global que varía con el tipo de IMC y el grado de afectación.

Los trastornos en la articulación se acompañan de alteraciones en los movimientos de la mandíbula, labios y lengua, que pueden ser reflejos no aislados, mal coordinados y mal graduados. Puede suceder que un sonido llegue a producirse aislado, pero no dentro de una palabra o frase, donde es necesario gran precisión de movimientos a una velocidad determinada.

Prosodia. Se refiere a la entonación, melodía y ritmo. El niño paralítico cerebral puede presentar alteraciones muy diversas: en algunos casos con exceso prosódico, en otra habla monótona o una inadecuada utilización del ritmo y del acento.

1.2.5. Trastornos del lenguaje

“Las habilidades lingüísticas del niño son motivo de consulta frecuente. En unas ocasiones puede ser el único problema, en otras es un síntoma dentro de un contexto más amplio. Muchas veces el único referente es la indicación de la

familia: no habla, habla poco, habla mal, ha dejado de hablar.” (Artigas, Rigau, & García-Nonell, 2008)

Tampoco resulta fácil conseguir que el niño ponga en evidencia durante la consulta sus capacidades lingüísticas. Sin embargo, es importante obtener lo antes posible un diagnóstico, pues las posibilidades son muy amplias, los pronósticos muy variables y además es preciso tomar en consideración que en algunos casos la intervención precoz puede ser útil.

Es útil usar un cuento con ilustraciones atractivas o algún juguete como motivo de conversación. Los informes escolares son también una valiosa ayuda porque recogen a lo largo del tiempo las cualidades lingüísticas del niño según la valoración de los maestros.

“El trastorno específico del lenguaje (TEL), llamado también disfasia, consiste en la alteración en el desarrollo del lenguaje en un contexto de normalidad en los demás parámetros evolutivos.” (Artigas, Rigau, & García-Nonell, 2008)

Para diagnosticar el TEA se debe valorar la capacidad de relación del niño con sus iguales, el uso del lenguaje gestual y la capacidad de desarrollar un juego simbólico.

1.2.6. El lenguaje en los niños con parálisis

“El niño con parálisis cerebral se caracteriza por la dificultad motriz en la realización del lenguaje oral, manifestando desde alteraciones lingüísticas leves hasta la más absoluta imposibilidad para la expresión oral. En general, los niños con IMC van a presentar alteraciones tanto en la adquisición como en el

desarrollo en los niveles del lenguaje y problemas motores de expresión que afectan la producción del habla y de la voz.” (Reyes, 2013)

“Los problemas en la adquisición del lenguaje varían mucho de un niño a otro, según el alcance de la lesión a nivel motriz, y la posible incidencia de trastornos asociados. En el tema del desarrollo cognitivo y motor de los niños con parálisis cerebral, se observa comúnmente una fuerte relación entre el lenguaje como función cognitiva, con el funcionamiento de las estructuras fonoarticulatorias en cuanto al aspecto motor.”

1.2.7. Desarrollo del lenguaje en niños con IMC

“Durante los tres primeros años de vida se sientan las bases de la comunicación a través de las interacciones del niño con los padres. El niño con IMC tiene dificultades para mantener la mirada, coordinar los movimientos oculares para seguir un objeto, desplazar la cabeza para el seguimiento de un objeto, coordinar atención ocular y sonido, realizar la emisión vocal en el momento deseado, seguir turnos de intervención a causa de su lentitud, manipular los objetos relacionados con lo que se está comunicando utilizar coordinadamente los elementos habituales propios de una comunicación, el balbuceo es más pobre en diversidad y frecuencia que el del niño con un desarrollo normal, se altera la aparición e inhibición de los reflejos orales, el dominio de las praxias orales es tardío e incompleto, la limitación de los movimientos del cuerpo alteran el desarrollo y la funcionalidad de la laringe.” (Reyes, 2013)

“En complemento, Piaget, Young (1991) concluyen que los niños con IMC, así como los esquemas sensorio-motores, y los procesos perceptivos estarían

perjudicados, lo que llevaría en un retardo o un inadecuado pensamiento representativo y del simbolismo, afectando su desarrollo del lenguaje.” (Reyes, 2013)

“El niño con IMC manifiesta una deficiencia en el desarrollo cognitivo, no siendo esto una regla general en todos los niños con IMC, debido a las alteraciones motrices que limitan las experiencias sensorio-motoras. Braga (2005) afirma que en las formas graves de parálisis cerebral presentan movimientos involuntarios, mayor dificultad de agarrar los objetos debido a sus condiciones motoras; sin embargo, no están limitados a la intención de acción, control cognitivo, representación consciente, atención, motivación y relación social.” (Reyes, 2013)

“El niño construye y orienta su proceso de desarrollo cognitivo a través de la motivación, de la atención y de la acción. Un niño con IMC no tiene limitaciones relativas a la motivación y a la atención. El bloqueo solo se limita a la acción. Esta acción se determina como un comportamiento consciente y con propósito orientado hacia un objetivo, siendo su aspecto motor y táctil secundario y hasta irrelevante.”

“Principalmente, aparecen la génesis social, la intencionalidad, la planificación, la definición de objetivos y la motivación. En este fundamento, el niño con IMC se halla en un énfasis cognitivo, a partir de sus motivaciones, tal como propone Vygotsky, y orienta su desarrollo con base en la atención, motivación y acción interna, como propone Piaget.”

1.2.8. Alteraciones que interfieren con el desarrollo de su lenguaje en el niño con IMC

Según (Reyes, 2013), “las dificultades más frecuentes en este niño con IMC que interfieren con el desarrollo de su lenguaje”, son las siguientes:

Alteraciones	Características	Dificultades	Interferencia del lenguaje
Tono muscular y en la postura.	Tono muscular excesivamente alto, bajo o fluctuante.	En el control de los movimientos de la cabeza o del tronco, espasmos o contracciones excesivas de los músculos de la nuca o del cuello.	Los patrones reflejos pueden aparecer en el momento que el niño intenta hablar, dificultando la emisión. Imposibilidad de hacer movimientos fonoarticulatorios diferenciados. Descontrol y bloqueo de movimientos del cuerpo cuando intenta hablar.
Mímica facial	Movimientos lentos y limitados. En otros casos exagerada, con gestos bruscos y asimétricos.	Mímica fija, que permanece en una misma posición, resultando inapropiado para el contexto comunicativo en el que interaccionan.	Durante los primeros meses (el niño sonríe poco, tiene siempre la misma expresión, o hay una escasa respuesta a los diferentes estímulos de sus familiares).
Articulación irregular, imprecisa o distorsionada (disartria)	Dificultades en la movilidad de la lengua, labios o maxilares. Según el caso, el tono muscular de la lengua puede ser muy alto o bajo.	En algunos casos la dificultad es tal que deberíamos hablar de anartria (imposibilidad para articular correctamente todos o casi todos los fonemas).	El niño presenta dificultades para ejecutar los movimientos necesarios para articular correctamente los fonemas. Los movimientos de su lengua son imprecisos e inadecuados en fuerza. En ocasiones, incluso los movimientos son involuntarios.
Los reflejos orales	Pueden no aparecer o por el contrario, no desaparecer	Algunos niños no tienen el reflejo de succión en los primeros meses o no inhiben el de	Dificultad en el proceso de la alimentación, y en la realización de las praxias de la zona oral.

	hasta edades muy avanzadas.	morder, con lo que se retrasa la masticación.	
Babeo	Retención de saliva en la cavidad oral (sialorrea).	Limitación para deglutir la saliva. Disminución propioceptiva de la sensibilidad oral.	Dificultad en el habla.
Respiración oral	Respiración superficial o mal coordinada e irregular. También pueden aparecer espasmos en el diafragma.	No controlan el flujo de aire, por lo que a menudo lo agotan al ir a hablar, o incluso hacen coincidir la inspiración con el intento de fonación. Asincronía entre la inspiración y espiración y también de los movimientos laríngeos.	Esto influye en el volumen y articulación de la voz, y provoca alteraciones en la fluencia del lenguaje y en la prosodia. Aparecen pausas inadecuadas y se altera la entonación, el ritmo y la melodía. Unas veces el habla es muy explosiva y otras veces presenta variaciones excesivas de ritmo.
Alteraciones de la voz (intensidad, timbre, etc.)	Consecuencia de los déficits en el control postural, el tono y la fuerza muscular.	Cualquier emisión del niño sin un adecuado control del cuello y de la cabeza o sin la suficiente relajación del tono muscular ocasionará trastornos en la voz. Por el mal control del velo del paladar. Cierre incompleto de la entrada palatofaríngea.	Presencia de hipernasalidad constante o intermitente al emitir sonidos o palabras.

Fuente: El lenguaje en los niños con parálisis cerebral

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO O ESTUDIO DE CAMPO

2. Diseño de la investigación

2.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación aplicado en este estudio es diagnóstico – propositivo, el cual se basa en buscar e identificar los factores intervinientes en el problema, de esta manera se procede a analizar y determinar características, implicaciones, causas y consecuencias que responden a la búsqueda de la comprobación de los objetivos específicos, esto permitió establecer ideas globales del contexto para proceder a tomar decisiones respecto a las posibles soluciones que se pretenden aplicar.

2.2. Métodos

Los métodos empleados sirvieron para analizar la situación actual de los hallazgos encontrados y en base a los resultados plantear un contexto argumentativo para luego ser examinado. Estos fueron:

2.2.1. Analítico

Tiene la finalidad de analizar y reconocer todos los aspectos que intervienen en los resultados obtenidos de los test aplicados al caso de estudio, en base a ello se establece una situación determinada para identificar los factores más relevantes y la relación existente con las variables.

2.2.2. Descriptivo

Con la ayuda de este método se realizó la identificación detallada de los componentes principales que se encuentran relacionados entre las variables, es decir, conocer los factores que influyen entre la insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones del lenguaje en niños de 5 a 10 años.

2.2.3. Cualitativo

Este método permitió participar de manera activa en la identificación del problema, así como también, generar un análisis sintético sobre los hallazgos para posteriormente ayudar en la toma de decisiones.

2.2.4. Cuantitativo

El método cuantitativo, hizo uso de tablas y gráficos estadísticos para tener una visión objetiva de los resultados obtenidos en la investigación a fin de estudiarlos de forma empática y poder resolverlos en un contexto determinado, para beneficiar a la población involucrada.

2.3. Técnicas

La técnica utilizada para realizar el diagnóstico de campo en Ceibo Renacer de la ciudad de Manta, fue el test, el cual fue aplicado a pacientes que padecen de Parálisis Cerebral Infantil.

2.4. Instrumentos

El test P.E.P.C.I.: se aplicó mediante un cuestionario destinado a evaluar la sintomatología, actitudes, aptitudes y funciones de los niños con parálisis cerebral infantil en una población determinada. (Ver anexo 1)

2.5. Población

La población total de habitantes en Ceibo Renacer de la ciudad de Manta es de 125 personas de las cuales se consideró para el desarrollo de esta investigación una muestra determinada a continuación:

2.5.1. Muestra

La muestra de estudio correspondió a 16 niños que se encuentran con la condición de parálisis cerebral infantil.

2.6. Análisis de resultados

Protocolo de evaluación para las I.M.C. – (P.E.P.C.I) – (Fonoaudiología)

Tabla 1: Edades de los pacientes

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
10 años	6	38%
9 años	3	19%
8 años	5	31%
7 años	1	6%
6 años	0	0%
5 años	1	6%
Total	16	100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

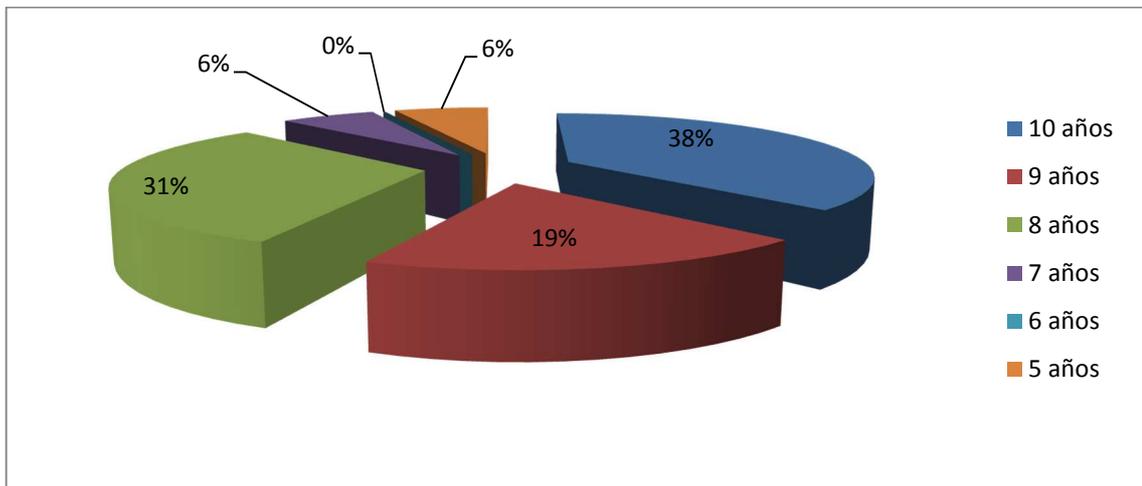


Gráfico 1: Edades de los pacientes

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

En análisis a los resultados se obtuvo que la edad de los pacientes encontrados en el sector de Ceibo Renacer de la ciudad de Manta, se encuentran, entre los 5 a 10 años. Teniendo para los niños de 10 años el 38%, de 9 años el 19%, de 8 años el 31%, de 7 años el 6% y de 5 años el 6%, no se encontraron niños en condición de IMC de 6 años.

Tabla 2: Hipótesis diagnóstica

Tipo de IMC	Frecuencia	Porcentaje
Espástica	13	81%
Atetósica	3	19%
Total	16	100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

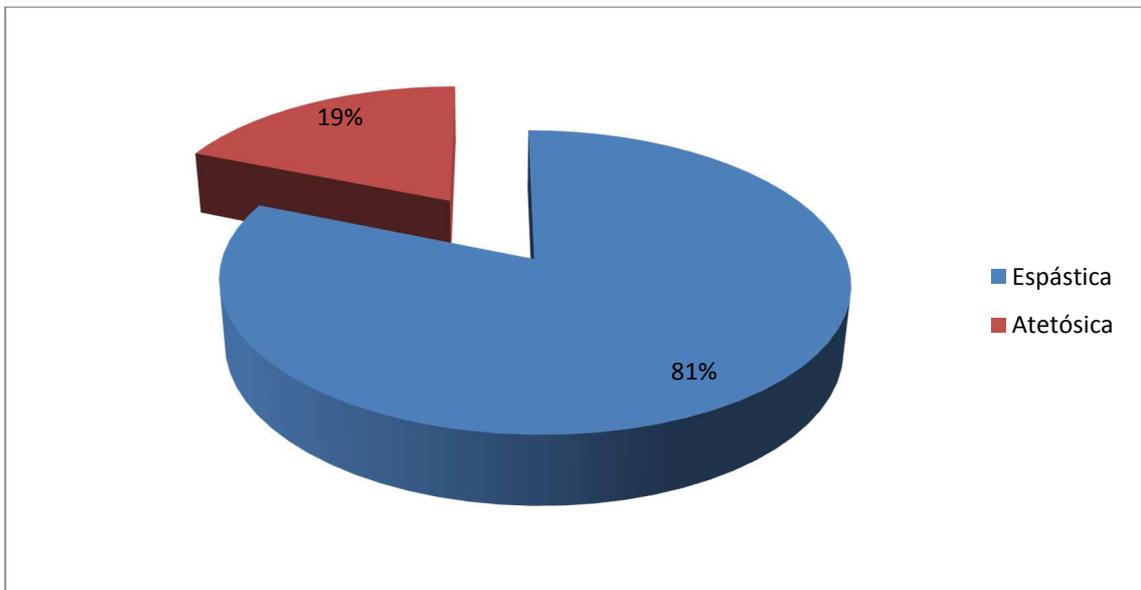


Gráfico 2: Hipótesis diagnóstica

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

En los resultados de indagación de la hipótesis diagnóstica se encontró el 81% para la condición Espástica y el 19% para la condición Atetósica. La espástica son aquellos niños que presentan la condición de forma más grave. Los pacientes tienen un cuadro de afectación de las cuatro extremidades y el daño cerebral es totalmente severo. Mientras que para la condición Atetósica es también llamada parálisis cerebral diskinetica, en la cual se afecta el ganglio basal, está caracterizada por movimientos involuntarios lentos y retorcidos, que usualmente afectan las manos, pies, brazos y piernas. En este caso se muestra que existe casos graves con mayor frecuencia entre la muestra de pacientes seleccionada para este estudio.

Tabla 3: Condición del parto

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Normal	13	81%
Cesárea	3	19%
Total	16	100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

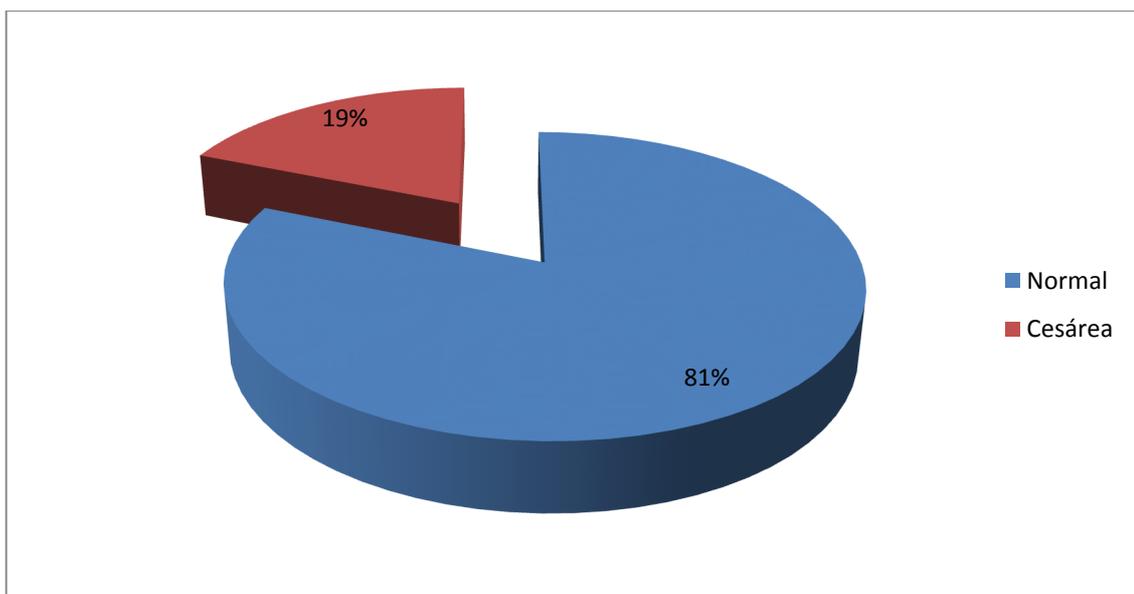


Gráfico 3: Condición del parto

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

En los resultados de la condición del parto se encuentran que el 81% fue de parto normal y el 19% por cesárea, es importante considerar este aspecto para determinar un diagnóstico en la presencia de IMC, puesto que debido a la forma en que nació el paciente también se puede deliberar el tipo de problema que se está presentando.

Tabla 4: Riesgo prenatal

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Amenazas de aborto	5	17%
Infección urinaria	11	37%
Preeclampsia	10	33%
Exposición a radiación	0	0%
Accidente durante el embarazo	0	0%
Desnutrición materna	3	10%
Ingesta de sustancias	0	0%
Incompatibilidad RH	1	3%
Total	20	100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

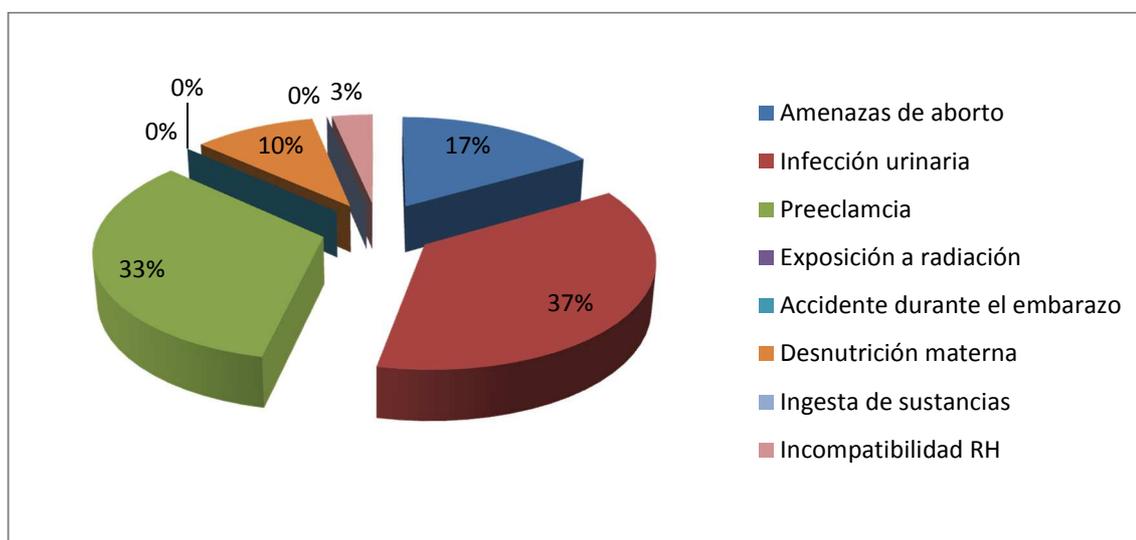


Gráfico 4: Riesgo prenatal

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

En el factor de riesgo prenatal se puede observar en los resultados que el 17% de las madres tuvo amenazas de aborto durante el embarazo, el 37% padeció de infecciones urinarias, el 33% tuvo preeclampsia, el 10% presentó desnutrición de la madre, el 3% sufrió de incompatibilidad RH. Todos estos aspectos se consideran necesarios para determinar que el niño una vez nacido empezó a presentar la condición de IMC, debido a los problemas prenatales que se presentaron durante la gestación.

Tabla 5: Riesgo posnatal

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Convulsiones	13	81%
Intoxicaciones	0	0%
TEC	0	0%
ACV	0	0%
Anoxia	1	6%
Sin riesgo	2	13%
Total	16	100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

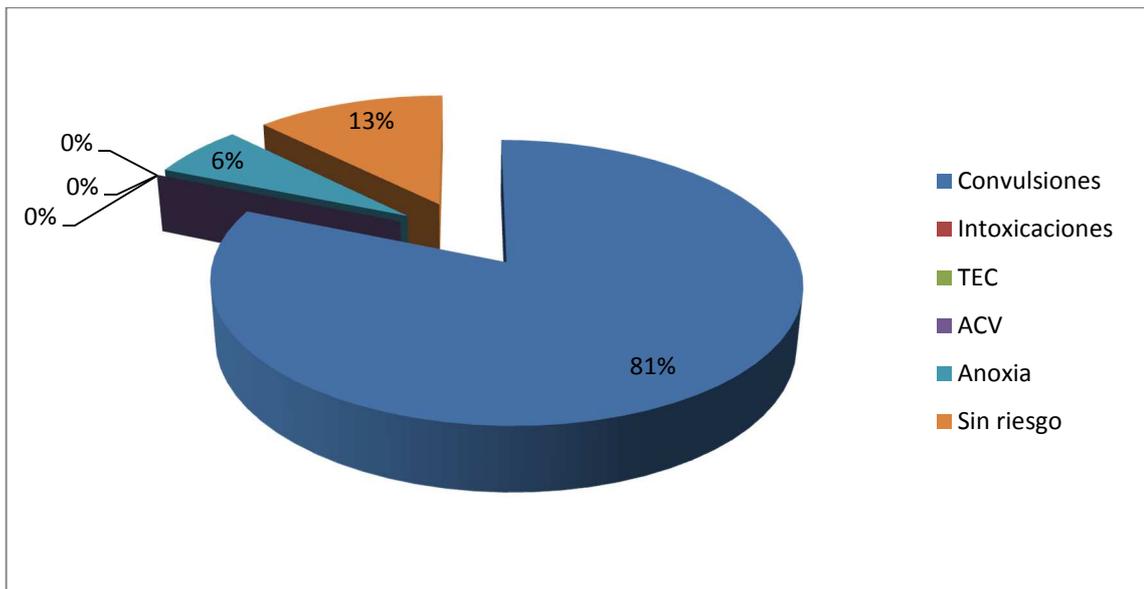


Gráfico 5: Riesgo posnatal

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

En el factor de riesgo prenatal se observa en los resultados que el 81% de niños presentó convulsiones a causa de la condición de IMC, el 6% anoxia y el 13% no sufrió algún riesgo luego del nacimiento. De esta manera se puede establecer el nivel de problema que tiene cada paciente respecto al tipo de IMC que presenta.

HISTORIA ALIMENTICIA

Tabla 6: Reflejos

Descripción	Frecuencia				Porcentaje
	Adecuado	Disminuido	Aumentado	Ausente	
Succión	0	16	0	0	20%
Seguimiento	0	16	0	0	20%
Mordida	0	16	0	0	20%
Nauseas	0	16	0	0	20%
Tos y expectorar	0	16	0	0	20%
Total					100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo

Riofrio Joselyn Mabel

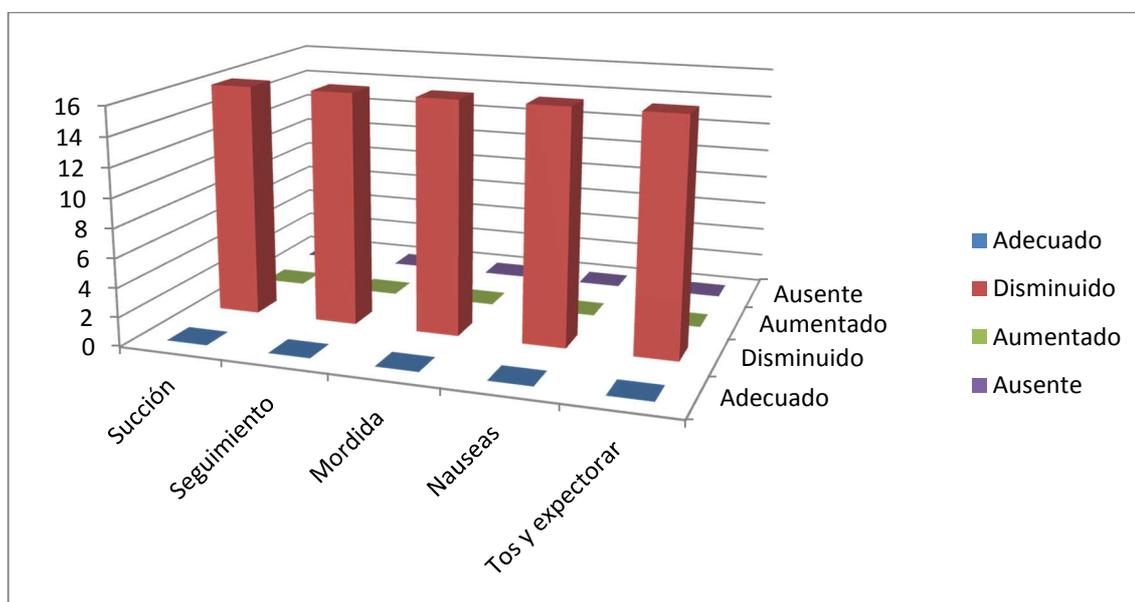


Gráfico 6: Reflejos

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

El historial alimenticio es importante, por lo tanto en el estudio de los reflejos se muestran los siguientes resultados: el 20% de respuesta para la succión disminuida, el 20% para el seguimiento disminuido, el 20% para la mordida disminuida, el 20% para la presencia de náuseas y el 20% para la presencia de tos y expulsión de flema. Todos estos factores son indicadores del problema de IMC y traen consigo el problema de lenguaje que se presenta en los pacientes.

Tabla 7: Masticación

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Lado bilateral	9	19%
Lado unilateral	7	15%
Labios cerrados	3	6%
Labios entre abiertos	13	27%
Hace ruido	3	6%
A veces hace ruido	8	17%
No hace ruido	5	10%
Total	48	100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

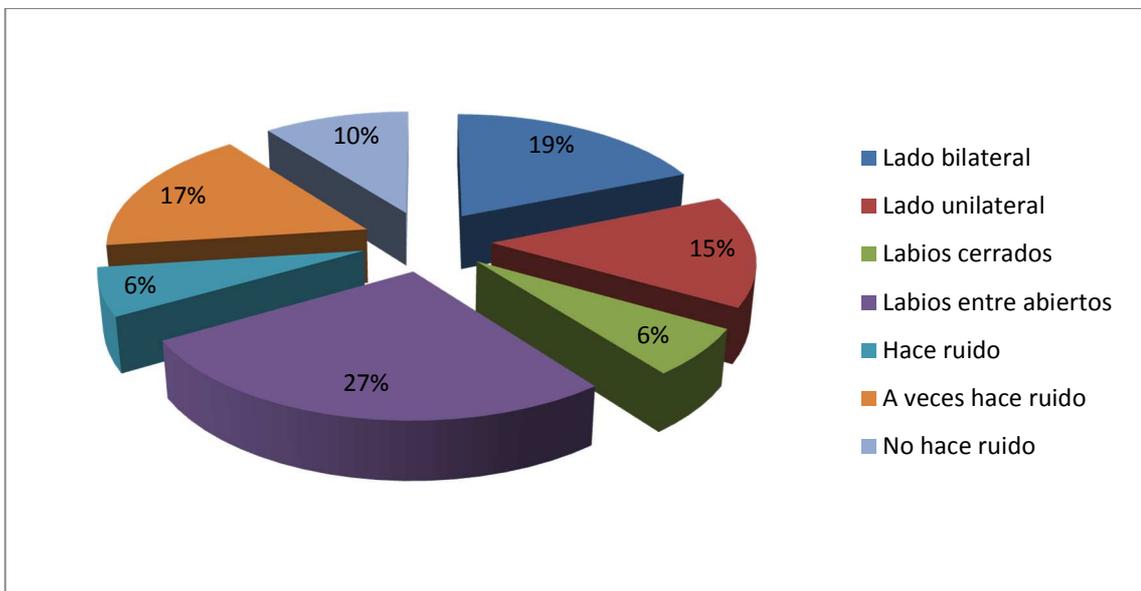


Gráfico 7: Masticación

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

El tipo de masticación también es un factor determinante para tratar a los niños en condición de IMC, en los resultados estadísticos se muestra lo siguiente: el 19% utiliza el lado bilateral, el 15% unilateral, el 6% come con los labios cerrados, el 27% se mantienen con los labios entre abiertos, el 6% de los pacientes hace ruido al comer, el 17% a veces y el 10% no lo hace. De acuerdo al grado de IMC que presenta el paciente se puede conocer la frecuencia con la presentan ciertos hábitos al momento de ingerir los alimentos.

DEGLUCIÓN

Tabla 8: Sensibilidad intraoral

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	8	15%
Hipersanabilidad	5	6%
Hiposanabilidad	3	27%
Total	16	100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

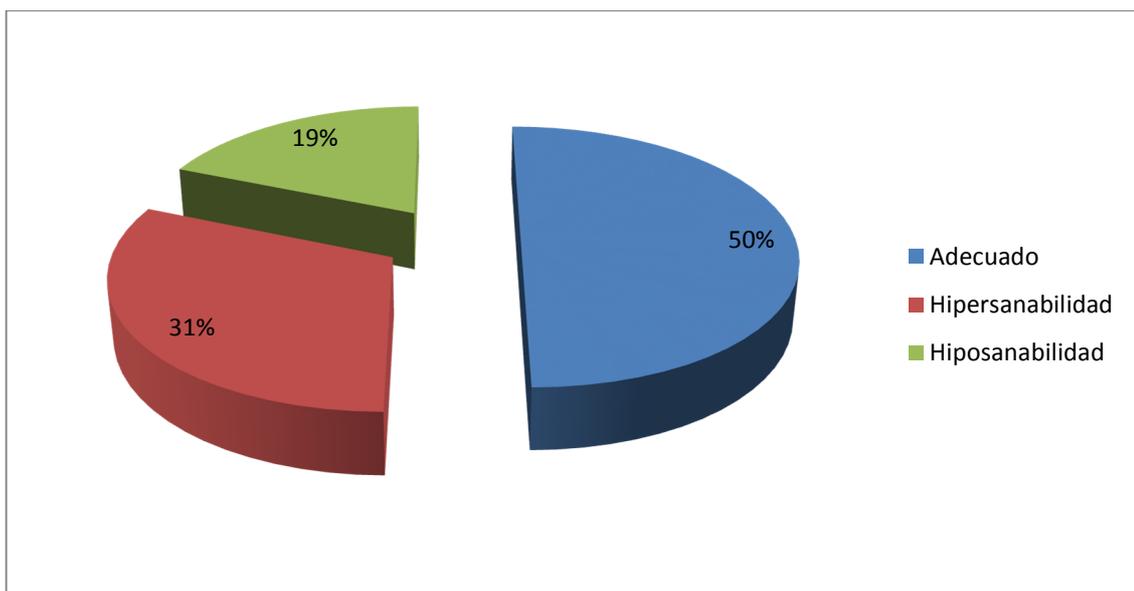


Gráfico 8: Sensibilidad intraoral

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

La deglución es otro factor importante de destacar y en los resultados se observa que el 50% tienen una adecuada sensibilidad intra oral, el 31% presenta hipersensibilidad y el 19% Hiposensibilidad. Es decir que los niños con parálisis cerebral a menudo tienen problemas de sensibilidad, lo cual obstaculiza la ingesta de determinados alimentos y el habla. Puesto que, la alimentación es algo fundamental para su crecimiento, pero en la mayoría de estos casos por la afectación que tienen a nivel neurológico no desarrollan la función de masticación y deglución adecuadamente, por esta razón llegan a presentar desnutrición.

Tabla 9: Fases de deglución

Descripción	Frecuencia			Porcentaje
	Eficiente	Ineficiente	Ausente	
Entrada del bolo	4	12	0	34%
Sellado labial	3	13	0	33%
Preparación del bolo	3	13	0	33%
Total				100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

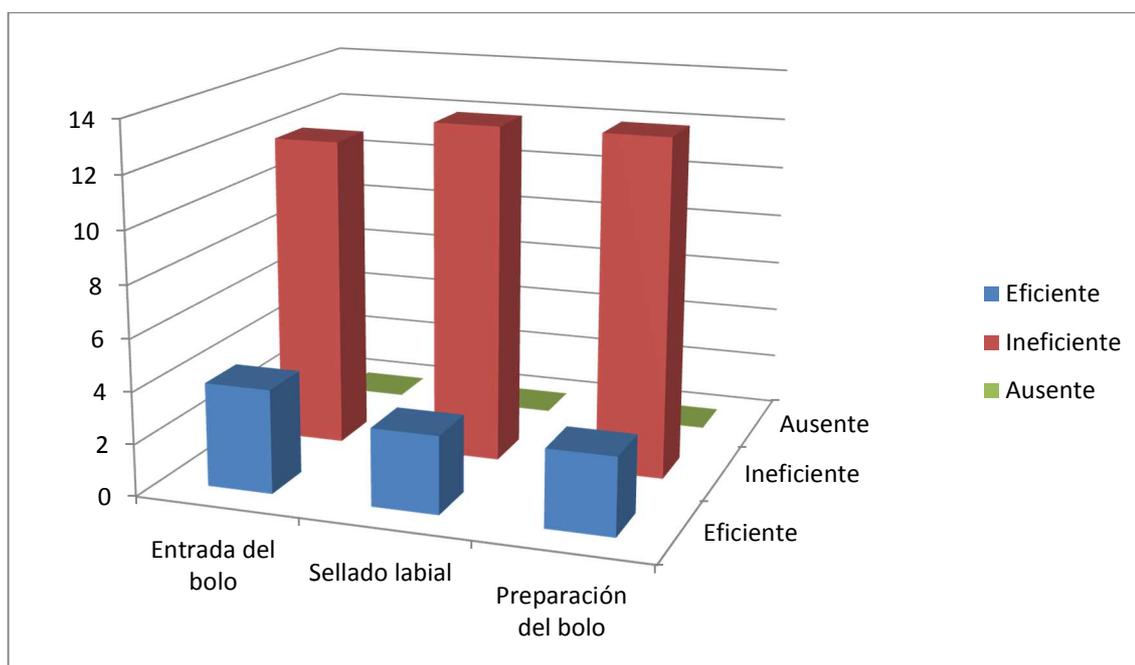


Gráfico 9: Fases de deglución

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

En las fases de deglución se encuentran los factores de la entrada del bolo la cual se presenta de forma eficiente para 4 pacientes e ineficiente para 12 pacientes teniendo un porcentaje del 34%, en sellado labial se presentó de forma eficiente para 3 pacientes e ineficiente para 13 pacientes con un porcentaje de 33%, mientras que para la preparación del bolo se observó de forma eficiente para 3 pacientes e ineficiente para 13, con un porcentaje de 33%.

Tabla 10: Comunicación

Descripción	Frecuencia		Porcentaje
	Si	No	
Intenta comunicarse	16	0	33%
Produce sonidos	16	0	33%
Presenta dificultad en la comprensión	12	4	34%
Total			100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

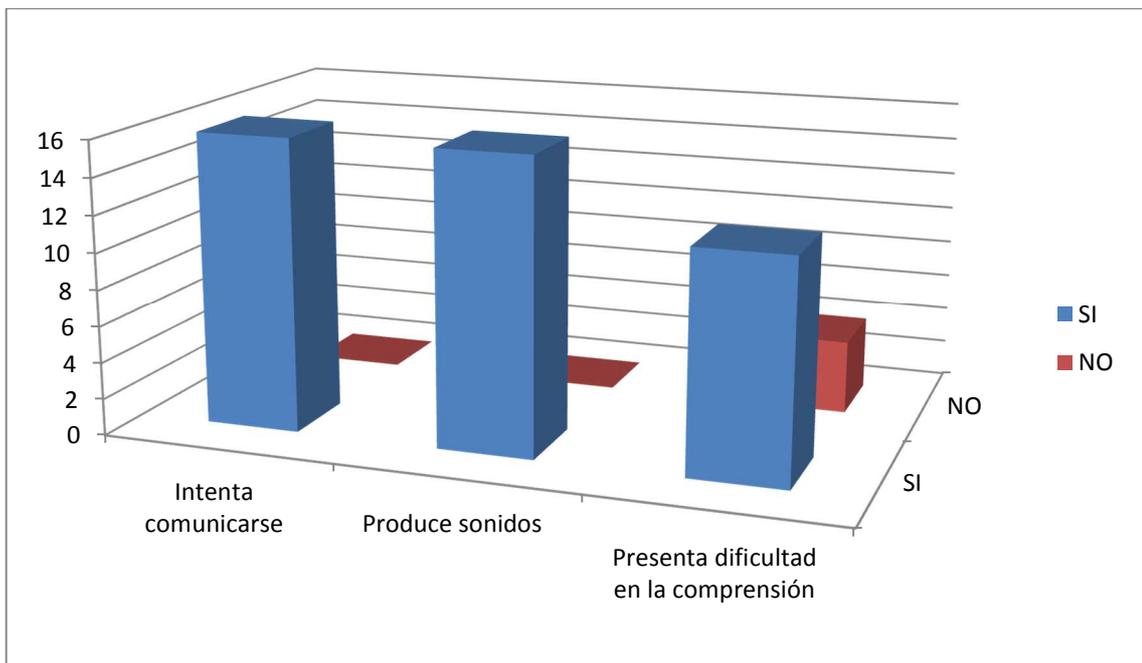


Gráfico 10: Comunicación

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

Respecto a la comunicación de los niños con IMC, se obtuvo como resultado que el 33% intenta comunicarse, el 33% produce sonidos y el 34% presenta dificultades en la comprensión frente a la interacción que tienen con sus padres o con quienes se encargan de cuidarlos. Es importante conocer quiénes son los niños que intentan hablar de forma autónoma puesto que existen tratamientos que pueden ayudar a mejorar su expresión y así mantener una mejor comunicación con sus seres queridos.

Tabla 11: Fonoarticulación

Descripción	Frecuencia			Porcentaje
	Si	No	A veces	
Inteligibilidad	8	0	8	11,11%
Salivación excesiva	4	5	7	11,11%
Interposición de la lengua	3	3	10	11,11%
Disminución del movimiento de la mandíbula	2	6	8	11.11%
Hipernasalidad	1	10	5	11.11%
Hiponasalidad	0	16	0	11.11%
Ronquera	4	6	6	11.11%
Grita	8	1	7	11.11%
Afonía	1	14	1	11.11%
Total				100%

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

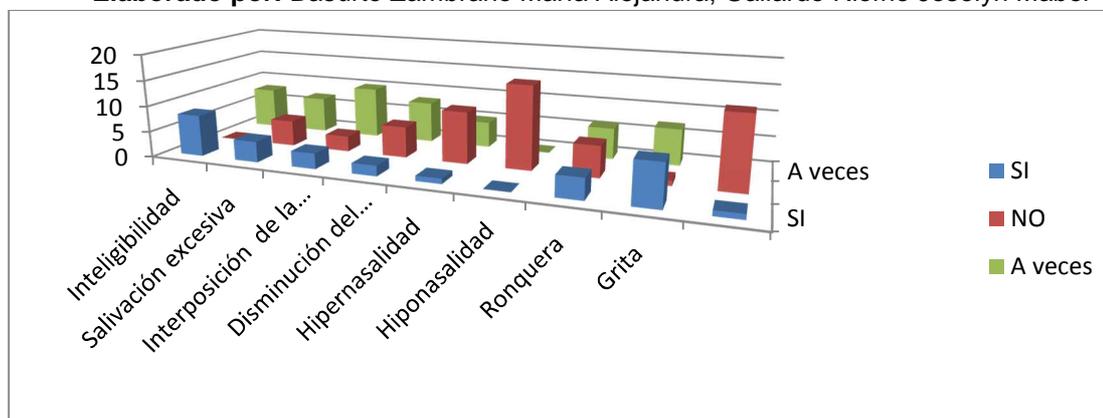


Gráfico 11: Fonoarticulación

Fuente: Ceibo Renacer – Manta

Elaborado por: Basurto Zambrano María Alejandra; Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

Análisis e interpretación

En la evaluación de la fonoarticulación se obtuvo como resultado que para el factor inteligibilidad se obtuvo que 8 pacientes si lo presentan y 8 a veces; la salivación excesiva 4 pacientes si, 5 pacientes no y 7 pacientes a veces; la interposición de la lengua, 3 pacientes si, 3 pacientes no y 10 pacientes a veces la presentan; la disminución del movimiento de la mandíbula, 1 pacientes si, 6 pacientes si y 8 pacientes a veces la presentan; Hipernasalidad, 1 paciente si, 10 pacientes no y 5 pacientes a veces lo presentan; Hiponasalidad, 16 pacientes no presentan; Ronquera, 4 pacientes si, 6 pacientes no y 6 pacientes a veces la presentan; Gritos, 8 pacientes si, 1 paciente no y 7 pacientes a veces lo hacen; Afonía, 1 pacientes si, 14 pacientes no y 1 paciente a veces lo presenta.

2.7. Conclusiones

Las conclusiones se basan en las respuestas a los resultados obtenidos en la investigación, los cuales demuestran el alcance de los objetivos y se obtuvieron las siguientes:

- Con la utilización de la herramienta del test, se logró identificar los factores más relevantes de la insuficiencia motriz cerebral en el niño desde su nacimiento, para lo cual se obtuvo que el 17% de las madres tuvo amenazas de aborto durante el embarazo, el 37% padeció de infecciones urinarias, el 33% tuvo preeclampsia, el 10% presentó desnutrición de la madre, el 3% sufrió de incompatibilidad RH. Todos estos factores mencionados fueron determinantes para iniciar la presencia de IMC en los pacientes analizados.
- Se conocieron las causas que provocaron la insuficiencia motriz cerebral y las alteraciones de lenguaje en niños de 5 a 10 años, de acuerdo a los resultados encontrados se obtuvo que el 81% de niños presentó convulsiones, el 6% anoxia luego del nacimiento los cuales fueron riesgos que provocaron la condición de IMC.
- Finalmente se determinaron los métodos de estimulación del lenguaje que debe aplicarse en niños con insuficiencia motriz cerebral. Esto se basa en una propuesta estratégica desarrollada a través del PECS, como herramienta para brindar calidad de cuidado y desarrollo del lenguaje en los pacientes.

2.8. Recomendaciones

Las recomendaciones se plantean en base a los resultados establecidos en las conclusiones en donde se exponen las siguientes:

- Es necesario plantear ejercicios para el control del babeo a fin de estimular el cierre bucal en los niños con IMC.
- Es relevante fortalecer el mecanismo oral periférico a nivel de músculos orbiculares de los labios para garantizar la fuerza labial en el paciente con IMC.
- Establecer actividades de fonación para enseñar a vocalizar y conseguir la emisión de fonemas vocálicos y consonánticos.
- Es muy importante tener en cuenta las características que presentan cada paciente para atenderlos en la manera más adecuada posible.
- Se debe utilizar técnicas para mejorar la comunicación oral del niño a través de terapias, respetando sus respectivas diferencias y ayudar a establecer el lenguaje y por ende la calidad de vida del mismo.

CAPÍTULO III

PROPUESTA

3. Diseño de la propuesta

3.1. Denominación

“Estimulación del lenguaje en niños con Insuficiencia Motriz Cerebral.”

3.2. Objetivos

3.2.1. General

Diseñar una guía para la estimulación del lenguaje en niños con Insuficiencia Motriz Cerebral.

3.2.2. Específicos

- Definir las conductas de aprendizaje del lenguaje en niños con IMC.
- Establecer un plan de actividades para desarrollar la estimulación del lenguaje en niños con IMC.
- Determinar actividades a través del sistema de comunicación por intercambio de imágenes PECS.

3.3. Fundamentación

Uno de los pilares importantes para el desarrollo del lenguaje en niños que se encuentran en condición de Insuficiencia Motriz Cerebral es la renovación metodológica y la actualización profesional de los padres de familia y los cuidadores, sin duda, el trabajo compartido, el intercambio enriquecedor de este proyecto, el análisis conjunto de trabajos anteriores y las lecturas varias teorías de autores reconocidos han dado cabida a realizar el presente trabajo basado en una “Guía estratégica para la estimulación del lenguaje en niños con Insuficiencia Motriz Cerebral”.

Este documento está basado en un previo estudio en donde se expusieron los distintos problemas aparecidos en su diario quehacer de las familias que tienen un paciente con problemas de IMC, y en el cual se han planteado las posibles vías para su resolución, encuadradas en criterios comunes desde un conocimiento enriquecido por la investigación.

El material consta de teorías basadas en el lenguaje, funciones, desarrollo psicolingüístico en los primeros años de vida, cómo favorecer el lenguaje oral, el lenguaje oral en educación infantil de niños con IMC, este trabajo es el fruto de una secuencia metódica de información acerca de la iniciación del aprendizaje del lenguaje en niños con condición de IMC, como autoras estamos conscientes de la trascendencia y de su correcta adquisición para favorecer el desarrollo de la personalidad, más allá de los aspectos académicos exigidos por la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

3.4. Resultados esperados

De acuerdo a los aspectos planteados en el desarrollo de la investigación se concluyó con la elaboración de una propuesta estratégica que permita incluir actividades de estimulación del lenguaje en niños que se muestran en condición de IMC, debido a las altas dificultades que se presentan en las circunstancias que trae consigo esta enfermedad se espera aportar de forma significativa a los padres de familia y cuidadores con las formas generales y adecuadas de tratar al paciente.

Al definir las conductas de aprendizaje del lenguaje en niños con insuficiencia motriz cerebral, se pretende hacer conocer a los encargados del cuidado de los pacientes los comportamientos más frecuentes para que se pueda aplicar la estimulación adecuada a cada caso.

Con el plan de actividades para desarrollar la estimulación del lenguaje en niños con insuficiencia motriz cerebral, se espera que los cuidadores realicen un trabajo de estimulación del lenguaje organizado, manteniendo el control y las actividades que permitan lograr el aprendizaje específico en los pacientes.

Con las actividades a través del sistema de comunicación por intercambio de imágenes PECS, se muestran ejercicios relevantes que aportarán de forma especial con el cuidado del paciente, de esta manera se fortalecerá el aprendizaje del lenguaje en base al uso de diferentes materiales didácticos y métodos de enseñanza.

“Estimulación del lenguaje en niños con Insuficiencia Motriz Cerebral”



AUTORAS

Basurto Zambrano María Alejandra

Gallardo Riofrio Joselyn Mabel

TUTORA

Lcda. Rocío Pérez Mendoza

Manta - 2018

Desarrollo de las conductas para el aprendizaje del lenguaje en niños con IMC.

1. Adquisición de la atención del niño con IMC

“El estudio del lenguaje infantil desde sus inicios no sólo lleva a conocer mejor los mecanismos de desarrollo del lenguaje, sino a valorar el lenguaje infantil no como un torpe remedo del de los adultos, sino como una forma de habla propia con patrones característicos, uno de los cuales es su progresiva evolución.” Los procedimientos fundamentales que emplean en el niño con IMC para aprender la lengua son dos:

- La imitación
- La creatividad

Por imitación, el niño logra constantes aproximaciones a las distintas formas de hablar que escucha a su alrededor. Así se pone así en contacto con la variedad de modelos lingüísticos que logra percibir del entorno.

Por creatividad, el niño va descubriendo lo que hay de común entre los lenguajes que escucha, con lo cual va adquiriendo el conocimiento para interpretar las palabras a través de su sistema de la lengua.

2. Adquisición de la capacidad de contacto visual y de observación

El contacto visual con los niños en condición de IMC constituye la herramienta más útil para la escucha activa, aquella que hace sentir cómodo al niño y con la que se obtiene siempre la comunicación de calidad. Por tanto se considera lo siguiente:

- **Se establece contacto visual:** cruzar la mirada con la de niño con IMC le hará saber que estás en modo escucha, receptivo y dispuesto a procesar su mensaje.
- **Poner la mirada de frente:** se mostrará disposición para la comunicación. Al desviar la mirada se puede expresar desinterés, indiferencia, vergüenza o inseguridad.
- **Mirar a través del cuerpo:** Mover solo los ojos hace parecer que se acecha y desconfía es como cuando se mira de reojo. Por lo tanto se debe mantener el contacto visual y voltear el cuerpo frente al niño para generar confianza.
- **Mantener el contacto de manera regular:** se realiza para demostrar interés, con breves pausas para que no resulte molesto.
- **Apartar la mirada:** se procura hacerlo de forma suave para reflexionar sobre lo escuchado. Si se hace bruscamente parecerás distraído y distraerás al niño es decir que se cortará la comunicación con él.

EJERCICIOS PARA EL CONTROL DEL MECANISMO ORAL PERIFÉRICO

Características generales: El músculo encargado del cierre de los labios es el orbicular del labio. Este músculo se sitúa alrededor de la boca siendo el encargado, como hemos dicho de la obturación de los labios y ayuda al vaciado del vestíbulo bucal durante la deglución.

La hipotonía de la zona oral se va tratando de forma continuada, para que haya una constancia de ejercicios que beneficien en una correcta evolución, aunque en los casos que va asociada a otras patologías hay que tener en cuenta que es una intervención continua, y de muy lentos resultados.

Actividades

Masaje: A través de la manipulación directa sobre la zona y complementando con materiales que hagan resistencia y contrafuerza.



Ejercicios labiales: Tonificación de los labios, aumento de la competencia de sellado anterior, recuperación de la simetría, mejora de la movilidad labial.

- a) El Botón.
- b) El Palito de madera.
- c) La cuchara.
- d) Succión con jeringuilla.
- e) Tubo de goma.
- f) Praxias labiales:
 - Besos al aire.
 - Sonreír.
 - Con el labio de abajo tapar al de arriba y viceversa.
 - Hacer ruidos de carros con los labios.



Ejercicios linguales: Mejorar la tonicidad y conseguir una correcta posición de la lengua tanto en reposo como en deglución.

Praxias:

- Lengua arriba y abajo.
- Derecha/Izquierda.
- En círculo.
- Dentro y fuera.
- Chasquidos.



Ejercicios de deglución: Adquirir un correcto patrón deglutorio.

- a) Tragar agua de una jeringuilla.
- b) Tomar, galleta, yogur.
- c) Sujetar un elástico de goma mientras traga.
- d) Alternar los fonemas /t/ y /k/.



Técnicas complementarias:

- Vendaje Neuromuscular
- Electro estimulación



3. Fuerza labial

Características generales: Los siguientes ejercicios están diseñados para aumentar la fuerza de los labios. El fortalecimiento de estos músculos mejora el habla y la capacidad para tragar. Para realizar los ejercicios, es importante que se estiren los músculos tanto como pueda en cada dirección.

Actividades

Estiramiento de labios

- Hacer que el paciente frunza los labios como si fuera a besar a alguien.
- Mantener durante 5 segundos.
- Relajar y repetir 10 veces.
- Para esto el cuidador debe realizar el ejercicio y estimular al paciente que repita la acción.



Encogimiento de labios

- Sonreír.
- Mantener durante 5 segundos.
- Relajar y repetir 10 veces.
- En esta actividad el cuidador debe estimular al paciente para que sonría.



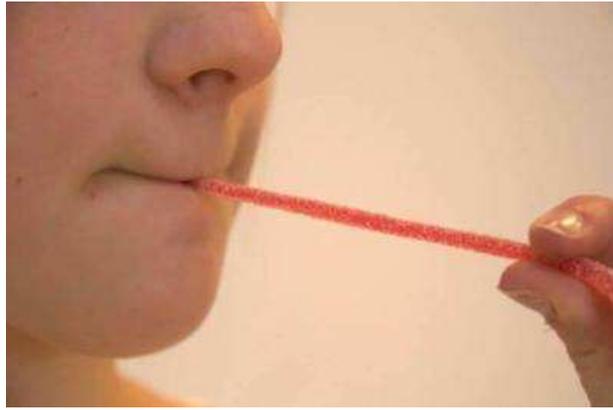
Presión de los labios

- Presione firmemente los labios del paciente uno contra otro con la ayuda de los dedos.
- Mantenga durante 5 segundos.
- Relajar y repetir 10 veces.



Ejercicio del botón: El paciente debe sujetar en los labios con la ayuda de los dientes, un botón sujeto con hilo dental. El cuidador tira el botón mientras el paciente intenta que no se le escape con la fuerza de los labios.

El botón debe tener el tamaño suficiente para abarcar los labios sin dañar los frenillos labiales. Cuando los labios tengan fuerza suficiente para sujetar bien el botón, se puede cambiar este por otro por más pequeño.



Ejercicio de la cuchara: El paciente debe sujetar en el centro de los labios la extremidad de una cuchara plástico, manteniéndola en el plano horizontal. Una vez alcanzada esta posición, el cuidador coloca un peso sobre la cuchara y el paciente debe intentar equilibrarla con la fuerza de los labios, efectuando la función de contra peso.



Ejercicio de la goma: El paciente debe mantener una pequeña goma tubular debajo del labio superior mientras permanece con los labios cerrados. Luego debe repetir la operación con la boca abierta, siempre intentando evitar que la goma se escape.

Masajes para ayudar a estirar el labio superior los masajes debe realizarse inmediatamente debajo de las narinas en sentido de su cierre, ósea hacia abajo. El masaje debe hacerse con una cierta presión y de manera sistemática.



Para la movilidad: Los ejercicios de movilidad dependerán de la dificultad que presenta el paciente. No se realiza esta serie de ejercicios con todos los pacientes, sino solo el movimiento que precisa estimulación:

- Vibración de los labios.
- Con los dientes cerrados estirar y proyectar los labios.
- Elevar el labio superior enseñando la arcada dentaria superior.
- Bajar el labio inferior enseñando la arcada dentario inferior

4. Estimulación del lenguaje

Características generales: El proceso del habla solo llega a ser posible cuando los hábitos básicos de movimiento dentro de los grupos de músculos relevantes se aprenden a manejar.

En los niños con insuficiencia motriz cerebral que tienen problemas de comunicación ciertas partes de sus músculos no funcionan de manera apropiada. El terapeuta tendrá la necesidad de entrenar al paciente para hacer los sonidos básicos.

Actividades

Terapia PROMPT: es una técnica de trabajo en logopedia, con su filosofía, metodología e investigación, que se desarrolló a partir de los años 80 en los Estados Unidos, por Deborah Hayden.

Procedimiento:

A partir de una evaluación del niño se planifica una intervención individualizada por cada caso.

Las maniobras PROMPT consisten en unos movimientos concretos para cada fonema que la logopeda realizará con su mano en la cara del paciente, dando una información precisa de cómo se produce un fonema a nivel fonatorio, mandibular, labial, lingual, entre otros.

A medida que la persona avanza en su producción, la ayuda disminuye y se continúa trabajando el siguiente objetivo planteado.

El Método Prompt, no sólo se trabaja con niños, sino también con adultos, pero en cualquier caso, se tienen que dar unos requisitos mínimos para que la intervención sea exitosa, como puede ser, que haya una intención comunicativa por parte del paciente.



La producción del habla, el lenguaje y los gestos para la comunicación, a menudo se ve afectada por la parálisis cerebral. Las dificultades de comunicación asociadas con la insuficiencia motriz cerebral pueden ser multifactoriales, pueden derivar de deficiencias motoras, intelectuales o sensoriales, y los niños con este diagnóstico pueden sufrir dificultades leves o graves para expresarse.

PLAN DE ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE: Sistema de Comunicación por Intercambio de Figuras (PECS).

“PECS es un sistema de comunicación útil para aquellas personas con dificultades comunicativas, cognitivas y físicas. Esto no significa que no permita el desarrollo del habla ya que muchos de ellos les sirven de ayuda a la hora de iniciarse en la comunicación haciendo un uso simultáneo con el habla.”
(Psicología y Pedagogía, 2014)

Para llegar a adquirir este sistema en su totalidad se requiere seguir 6 fases. En función de cada persona se realiza una fase u otra o ambas a la vez.

PECS está basado en los siguientes principios:

Los individuos aprenden a comunicarse para obtener objetos o eventos altamente motivantes. Estos elementos, pueden subsecuentemente convertirse en menos preferidos, por lo tanto, es crucial el determinar continuamente los objetos preferidos.

En primer lugar este es un acercamiento sin estímulo verbal. Maestros, padres o terapeutas deben permanecer en silencio y evitar proveer estímulos o incitaciones verbales mientras realizan el intercambio. Esta estrategia incrementa la posibilidad de que el individuo inicie una interacción en vez de responder solo después de un estímulo verbal.

Este acercamiento usa estímulo físico de mayor a menor importancia para apoyar al individuo de tal manera que se asegure una comunicación exitosa. Si es necesario, cualquier nuevo aspecto o fase del programa deberá de ser apoyado con estímulo físico.

1. Fase I: Como comunicarse

Objetivo: el paciente debe elegir un objeto y en entregarlo en la mano del terapeuta.

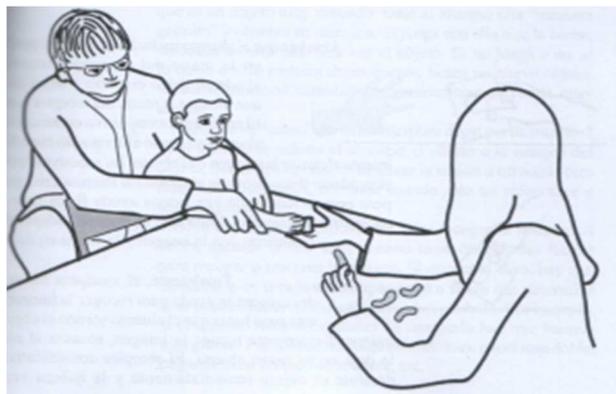
En esta fase la persona aprende a intercambiar una sola imagen a la vez por algún objeto o actividad que realmente quiera.

- a) En esta primera fase se empieza con el ensayo de mano abierta/cerrada. Es aquí donde no se le muestra el objeto deseado hasta que no sea él que inicie pidiéndolo con la mano.



- b) Se introduce una imagen donde se le enseña a ser espontáneo a la hora de pedir. En un primer momento de esta fase se necesitará la ayuda de un segundo educador para realizar la instrumentalización de la persona.

Uno de los educadores se coloca detrás de la persona tal y como se puede observar en la siguiente imagen:



Para que la persona reciba lo que desea debe:

Coger la imagen y dársela a la educadora. Una vez la reeducadora reciba dicha imagen, le dará el objeto deseado.

Normalmente la fase 1 tiene una duración de 2 semanas como máximo para aprenderlo. Es de gran importancia ir registrando los avances que se vayan consiguiendo con su número de ensayos realizados.

Ejemplo fase 1:

Nombre:		Lugar:				
Fecha	Ensayo	Recoger	Alcanzar	Dejar	Imagen	Actividad
	1					

Pasos a considerar:

Un intercambio completamente estimulado (incitado):

Mientras el individuo alcanza el objeto, el terapeuta ayuda físicamente al estudiante para coger el símbolo, alcanzar y dejar el símbolo en la mano abierta. Una vez que el símbolo es colocado en la mano abierta, el terapeuta verbalmente refuerza al niño e inmediatamente le entrega al alumno el objeto solicitado.

Retirando la asistencia física:

Retirando la ayuda física para que el paciente tome el símbolo y alcance la mano abierta del terapeuta. Se continúa mostrando al mismo su mano abierta tan pronto como él alcance cualquier objeto o símbolo. Continuar en este paso hasta que el paciente, al ver la mano abierta del terapeuta tome el símbolo, se acerque al terapeuta y lo deje en su mano. Inmediatamente se debe elogiarlo para motivarlo verbalmente.

Encubra la "clave de la mano abierta"

Haga esto esperando cada vez más para mostrar su mano abierta, hasta que el paciente sea capaz de tomar el símbolo y dejarlo en la mano del terapeuta.

Problemas comunes:

- El aprendiz no está interesado en el objeto y no muestra interés por alcanzarlo. El objeto puede no ser motivante. Explore otras actividades y objetos.
- El aprendiz lo hace bien durante unas pocas sesiones y claramente demuestra intercambio independiente para obtener los objetos deseados. Después de algunas sesiones, está menos interesado y se hace muy difícil lograr un intercambio.
- El individuo ve un objeto altamente preferido e inmediatamente hace berrinches o rabietas o inicia un repertorio de conductas que le ha sido efectivo para alcanzar sus objetivos en el pasado. El terapeuta necesita proveer asistencia física inmediata para que el individuo intercambie el

símbolo y obtenga el objeto deseado, antes de que la respuesta conductual se potencie.

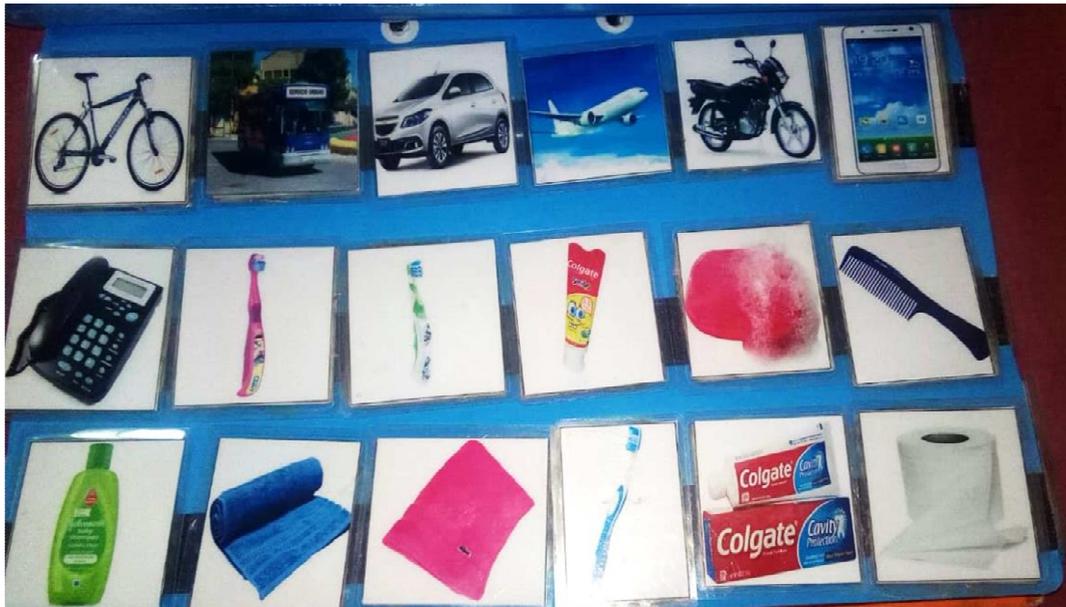
- El individuo va de una actividad a otra y nunca se concentra en una por un largo período de tiempo. Puede necesitar hacer símbolos para los objetos al mismo tiempo que el individuo cambia de una actividad a otra, por lo tanto, tenga tarjetas en blanco disponibles para este propósito.

2. Fase II: Distancia y persistencia

Objetivo: lograr que el paciente se esfuerce por obtener un elemento desde diferentes puntos y varias distancias.

En esta fase, se hace uso de una sola imagen, la persona aprende a generalizar esta nueva habilidad utilizándola en diferentes lugares, con diferentes personas y a lo largo de varias distancias:

- a) En esta fase se ponen algunos obstáculos como por ejemplo una mesa entre la persona y el educador o que el educador se encuentre a una distancia suficiente para que el paciente deba levantarse. El paciente debe aprender a superar dicho obstáculo para acercarse al cuidador y así poder hacer el intercambio y conseguir el objeto deseado.
- b) Otro obstáculo podría ser que la imagen del objeto deseado estuviera fuera del alcance de la persona y tuviera que hacer el intento para ir a coger la imagen u objeto.
- c) Otro obstáculo sería que el paciente tuviera que ir a buscar al cuidador que se encuentra a la otra punta de la habitación y de espaldas a él. En este caso, el paciente debe de llamar la atención del cuidador para que se dé cuenta y empezar así el intercambio.



Pasos a considerar:

Incremente la distancia entre el estudiante y el maestro.

El individuo comienza el intercambio, toma el símbolo y se acerca al adulto. Mientras el paciente se acerca al terapeuta, éste se inclina hacia atrás para que el estudiante tenga que hacer el esfuerzo para alcanzarle.

Incremente la distancia entre el individuo y los símbolos.

Inicie aumentando sistemáticamente la distancia entre el individuo y los símbolos, de tal manera que el individuo tenga que ir al símbolo y luego ir al adulto para completar la actividad.

Persistencia en la enseñanza.

Permita al individuo traer el símbolo al adulto, pero que el terapeuta pretenda no estar prestando atención. El individuo puede ser enseñado a tocar al adulto para llamar su atención y luego intercambiar el símbolo.

Ejemplo de registro fase 2:

PECS Fase II Ensayo a ensayo©							
Nombre:				Lugar:			
Fecha	Ensayo	Se desplaza al entrenador	Distancia al entrenador	Se desplaza al tablero	Distancia al tablero	Imagen	Actividad
	1						
	2						

3. Fase III: Discriminación de imágenes

Objetivo: aprender a clasificar imágenes representativas por colores, tipo o categoría.

Se le otorga al paciente varias tarjetas. Debe elegir cuál de ellas representa el objeto deseado. Y luego entregársela al terapeuta.



Discriminación:

Siga la secuencia de abajo cuando inicie las pruebas de discriminación. Evalúe un sitio para comenzar con cada paciente.

- Un símbolo de "alta preferencia" y una tarjeta en "blanco".
- Un símbolo de "alta preferencia" y un símbolo "sin sentido".
- Un símbolo de "alta preferencia" y un símbolo de "baja preferencia".
- Un símbolo de "alta preferencia" y 2, 3, o 4 símbolos de "baja preferencia".
- Símbolos múltiples de "baja preferencia" con un símbolo de "alta preferencia"- el individuo discrimina y selecciona el símbolo de alta preferencia y lo intercambia.
- Múltiples símbolos de "alta preferencia" presentes el individuo busca, discrimina y selecciona e intercambia el objeto altamente deseado.

Revisiones o comprobaciones de correspondencia:

Una vez que el paciente está demostrando discriminación entre símbolos, haga una revisión de correspondencia haciendo que el individuo solicite un objeto en particular y luego haciéndole un gesto, indicarle "adelante, toma lo que has pedido".

Reduciendo el tamaño del símbolo:

Una vez que el paciente es capaz de discriminar de entre 8 a 10 símbolos en el tablero de comunicación en un tiempo dado, inicie gradualmente la reducción del tamaño de los símbolos.

Problemas Comunes:

- El paciente toma todos los símbolos y los intercambia. Esto es bastante común. Incite físicamente al mismo a tomar solo el símbolo que desea.

- El individuo no discrimina entre los símbolos. Intente usar alimentos altamente preferidos contra poco preferidos. Intente agrandar el tamaño de los símbolos.
- El individuo inconsistentemente discrimina entre los símbolos. El ambiente debe ser modificado a las necesidades del individuo para que pueda realizar los intercambios para obtener todo. Necesitan ser estimuladas habilidades de búsqueda visual.
- Hay algunos individuos que pueden no ser capaces de discriminar entre los símbolos. Para estos individuos, mueva el símbolo cerca de su referente (objeto real) pero al mismo tiempo no permita acceso fácil al mismo referente.

4. Fase IV: Estructura de la oración

Objetivo: El individuo solicita objetos presentes y no presentes usando el símbolo "Yo quiero", poniéndolo en una tira de frase, tomando el símbolo de lo que desea, poniéndolo en la tira de frase, cogiendo la tira de frase del tablero de comunicación o del libro, acercándose al interlocutor e intercambiando el enunciado con el individuo. Al final de esta fase el paciente normalmente tiene 20-50 símbolos en el tablero/libro de comunicación con una gran variedad de interlocutores.

Notas:

- No son usadas incitaciones verbales durante la actividad, son aplicadas mientras se realiza el intercambio.
- Se continúa con periódicas revisiones de "correspondencia".
- Provocar, al menos 20 oportunidades por día.

- Una tira de frase: Adherida con velcro a la parte frontal del libro o tablero de comunicación.



Pasos a considerar:

Símbolo estacionario "yo quiero":

El símbolo "Yo quiero" es adherido a la izquierda de la tira de frase. Cuando el niño quiere un solo objeto, físicamente guíe al individuo a poner el símbolo en la tira de frase junto al símbolo "Yo Quiero". El objetivo es alcanzado cuando el niño es capaz de adherir el símbolo del objeto deseado a la tira de frase, acercarse a un interlocutor y entregar la tira de frase completa sin estímulo alguno.

Mueva el símbolo "yo quiero":

Mover el símbolo "Yo Quiero" a un lugar en el libro/tablero de comunicación. Cuando el niño desee un objeto/actividad, guíe al mismo a coger el símbolo "Yo quiero", colóquese en el lado izquierdo de la tira de frase que coja y que coloque el símbolo deseado junto a éste en la tira de frase, se acerque y

entregue la tira del enunciado al interlocutor. El dominio de esta fase deberá ocurrir sin incitaciones físicas o verbales entre al menos 3 terapeutas/interlocutores.

Referentes no a la vista:

Inicie creando oportunidades para que el niño solicite objetos/actividades que no están a la vista. Inicie por alejar algo inmediatamente después de que el estudiante lo ha solicitado y se le ha entregado.

Entrene al individuo a quitar los símbolos:

Luego del intercambio y entrega del objeto solicitado, físicamente incite al niño a tomar la tira, los símbolos para devolverlos nuevamente.

5. Fase V: Responder a preguntas

Objetivo: El niño espontáneamente usa una amplia gama de conceptos de funciones comunicativas y vocabulario en una variedad de contextos e interlocutores.

Nota:

- Limite las incitaciones verbales cuando sea posible.
- Continúe con revisiones periódicas de "correspondencia"

En esta fase del programa un número de diferentes acercamientos y técnicas pueden y deben ser enseñadas. Las siguientes deberían considerarse, pero no necesariamente seguirse de una manera secuencial.

- Use una combinación de Valoración de Necesidades de Comunicación, Inventarios Ecológicos e información obtenida de comunicaciones fallidas

anteriores, para determinar las funciones más útiles y el vocabulario a seguir.

- Para maximizar la adquisición del programa de intercambio de imágenes, para mejorar el lenguaje receptivo así como enseñar el apropiado uso de una más amplia variedad de vocabulario y funciones use la Técnica de Entrenamiento llamada " Estimulación de Lenguaje Asistido".
- Use símbolos para proveer una predictibilidad de las actividades o eventos. Estos acercamientos a menudo son referidos como "estantes anticipativos" o "cajas de calendario".

Valoración de las Necesidades de Comunicación

Para las siguientes funciones y necesidades, indique el nivel de necesidad. Enfoque el enseñar aquellas funciones y necesidades marcadas como obligatorias.

Funciones Obligadas Deseadas / No necesarias

Haga peticiones

Expresa emociones

Transmitir necesidades físicas básicas

Describir síntomas médicos

Contestar preguntas si/no

- "¿Quieres ___?"
- "¿Es esto un ___?"

Responder a preguntas abiertas:

- "¿Qué es lo que quieres?"

Formular preguntas:

- "¿Dónde, Qué, Quién?"

Saludar personas

Modales sociales:

- "por favor, gracias"

6. Fase VI: Comentar

Objetivos de muestra que involucran acercamientos basados en símbolos:

- Facilitando 30 o más oportunidades diariamente, el niño, empezará a usar palabras, símbolos y/o lenguaje para comunicar una variedad de funciones en una variedad de ambientes a lo largo del día.
- Al niño se le proveerá de asistencia física si lo requiere.
- El terapeuta evaluará diariamente el uso del PECS por medio de las hojas y las gráficas.
- El niño usará un horario personal para iniciar y completar las actividades, y al cambiar de una actividad a otra a lo largo del día.
- Al niño le será dado acceso completo al horario y si es necesario, físicamente estimulado a que lo haga. El estudiante usará su horario personal un mínimo de 12 veces durante el día entre sus actividades.
- El progreso será medido en base a la observación/documentación hecha por el terapeuta y el personal del aula una vez por semana.

BIBLIOGRAFÍA

- American Pregnancy Association. (2014). *¿Qué es lo que causa la parálisis cerebral?* Obtenido de www.mayoclinic.com
- Argüelles, P. P. (2008). *Asociación Española de Pediatría*. . Obtenido de Parálisis cerebral infantil: www.aeped.es/protocolos/
- Artigas, J., Rigau, E., & García-Nonell, K. (2008). *Trastornos del lenguaje*. España: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/24-lenguaje.pdf>.
- Cóndor, E. P. (2015). *Tesis*. Obtenido de "Influencia de la inclusión educativa en el desarrollo psicosocial de los niños, niñas y adolescentes de 5 a 16 años con discapacidad motriz sin déficit cognitivo": <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/7641/1/T-UCE-0007-58pi.pdf>
- Cruz, A. (2011). *Teorías sobre el lenguaje, Jean Piaget*. Obtenido de <http://alick29.blogspot.com/2011/05/jean-piaget-piaget-destaca-la.html>
- Eicher, & Batshaw. (1996). *Insuficiencia Motriz Cerebral*.
- García, M. D., & Zambrano, V. P. (2017). Parálisis cerebral infantil: estimulación temprana del lenguaje método de Bobath. *Dominio de las Ciencias; Dom. Cien., ISSN: 2477-8818; Vol. 3, núm. 4, julio, 2017, 627-706.*
- García, M. D., & Zambrano, V. P. (2017). *Parálisis cerebral infantil: estimulación temprana del lenguaje método de Bobath*. Dom. Cien., ISSN: 2477-8818: Vol. 3, núm. 4, junio, 2017, pp. 627-706.
- Hagberg, & Cols. (1996). *Qué es la incidencia*.
- LOEI. (2011). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*.
- Lorente, & Bugie. (1988). *Discinética*.
- Lucas, M. T. (2016). *Trastornos del lenguaje, conducta y aprendizaje en el niño*. Obtenido de <http://www.desarrolloinfantil.net/desarrollo-psicologico/trastornos-del-lenguaje-conducta-y-aprendizaje-en-el-nino>
- MedSalud. (2014). *¿Qué es la hemiplejía?* Obtenido de <http://hemiplejia.org/que-es/>
- Mindicsalud. (2016). Revista . *Mindicsalud*, <https://www.mindicsalud.com/logopedia/alteraciones-del-lenguaje>.
- Muñoz, A. M. (2013). *La Parálisis Cerebral*. Observatorio de la Discapacidad .
- My Child. (2018). *¿Qué es lo que causa la parálisis cerebral?* Obtenido de My Child Without Limits: <http://www.mychildwithoutlimits.org/understand/cerebral-palsy/what-causes-cerebral-palsy/?lang=es>
- Nelson, & Ellenberg. (1986). *Etiología*.
- Pernilla, B. (2016). *Tetraplejía*. Obtenido de <http://www.asodispro.com/index.php/discapacidad/discapacidad-fisica/tetraplejia/que-es-tetraplejia>

- Psicología y Pedagogía. (2014). *PECS – Fases del sistema alternativo de comunicación. Parte-1*. Obtenido de <http://centrepip.com/fases-del-sistema-alternativo-de-comuncacion-pecs-parte-1/>
- Reyes, D. P. (2013). *El lenguaje en los niños con parálisis cerebral*. Obtenido de UNIFÉ.
- Risco, L. R. (2015). *¿Qué son las Habilidades Psicolingüísticas?* Obtenido de <http://www.psicovida.com/2015/02/que-son-las-habilidades-psicolinguisticas-importancia/>
- Rosenbaum, P. (2014). *Guía de práctica clínica: Abordaje y manejo de la parálisis cerebral*. <http://academia.utp.edu.co/programas-de-salud-3/files/2014/02/GU%C3%8DA-PAR%C3%81LISIS-CEREBRAL.-FINAL.pdf>.
- San Clemente, M. P., Arguelles, P. P., Almirall, C. B., & Métayer, M. L. (1996). *Logoterapia en la parálisis cerebral*. San Juan de Puerto Rico - Santiago de Chile: M Masson.
- Sanclemente, M. P. (2001). *Psicología, audición y lenguaje en diferentes cuadros infantiles*. REV NEUROL 2001; 32 (10): 975-980.
- Santamaría, M. A. (2015). *Cómo fomentar el lenguaje oral en los niños*. Obtenido de <https://www.guiainfantil.com/articulos/educacion/aprendizaje/como-fomentar-el-lenguaje-oral-en-los-ninos/>
- Toledo, C. (2016). *Contacto visual y comunicación no verbal: todo empieza con una mirada*. Obtenido de <http://www.analisisnoverbal.com/contacto-visual-y-comunicacion-no-verbal/>

ANEXOS

ANEXO 1: PEPCI

PROTOKOLO DE EVALUACIÓN PARA LAS P.C.I. (P.E.P.C.I.) - (Fonoaudiología)
Parro RD, Atsivilla BV, Bravo LD, Bricola MM, Cayllahuá FD, Angulo LH

Nombre: _____ Sexo: (M) (F) No. _____
 Fecha del examen: ___/___/___ Edad: ___ años y ___ meses FH: ___/___/___
 Examinador(a): _____

Madre: _____ Edad: _____ Profesión: _____
 Padre: _____ Edad: _____ Profesión: _____
 Hermanos: no sí Cuántos: _____ Procedencia: _____
 Informante: _____ Telf: _____ e-mail: _____

Motivo principal de consulta: _____
 Hipótesis Diagnóstica (tipo de PCI): _____
 Diagnóstico de imágenes: _____
 Antecedentes familiares: no sí Cui: _____
 Referido por: _____

DATOS DE LA GESTACIÓN

Gestación: ¿Cómo fue? _____ Ocurrencias: _____
 Uso de medicamentos: no sí Cui: _____
 Parto: Normal Cesárea ¿Por qué? _____

Factores de riesgo prenatales Amenaza de aborto Exposición a radiaciones Ingesta de sustancias tóxicas
 Infecciones urinarias Accidente durante el embarazo Incompatibilidad RH
 Preeclampsia Desnutrición materna TORCHS

DATOS DEL NACIMIENTO

Lugar de nacimiento: _____ Institución: _____
 RNP < 37 semanas RNP > 42 semanas Apar: 1' ___ 5"
 Peso al nacer: _____ Talla: _____ Edad gestacional: _____
 Estuvo en incubadora: no sí ¿Por qué? _____

Factores de riesgo perinatales Infección perinatal Uso de forceps Asfixia durante el parto ¿Por qué? _____
 Sufriente fetal Ictericia Inducción del parto ¿Por qué? _____

Factores de riesgo posnatales Convulsiones Intoxicaciones TEC ACV Anoxia
 Enfermedades adquiridas ¿Cuáles? _____

DATOS DEL DESARROLLO

DPNM

Control Cervical: adecuado con dificultad ausente A qué edad: _____
 Sentarse con apoyo: adecuado con dificultad ausente A qué edad: _____
 Sentarse sin apoyo: adecuado con dificultad ausente A qué edad: _____
 Arrastrar: adecuado con dificultad ausente A qué edad: _____
 Gatear: adecuado con dificultad ausente A qué edad: _____
 Andar: adecuado con dificultad ausente A qué edad: _____

DLH

Balbuceo: adecuado con dificultad ausente A qué edad: _____
 Primeras palabras: adecuado con dificultad ausente A qué edad: _____

P.E.P.C.I. - Parro RD, Atsivilla BV, Bravo LD, Bricola MM, Cayllahuá FD, Angulo LH Pág. 1

Sueño

Agitado: no a veces sí Ronca: no a veces sí
 Sialorrea: no a veces sí Apnea: no a veces sí
 Boca abierta: no a veces sí Boca seca: no a veces sí
 Postura: decubito: lateral dorsal ventral
 Otros problemas: _____

Tratamientos

Fonoaudiológico: no realizado sí Médico: no realizado sí
 Psicológico: no realizado sí Fisioterapia: no realizado sí
 Odontológico: no realizado sí Quirúrgico: no realizado sí
 Otros problemas: _____

HISTORIA ALIMENTICIA

Reflejos

Succión: adecuado disminuido aumentado ausente
 Seguimiento: adecuado disminuido aumentado ausente
 Mordida: adecuado disminuido aumentado ausente
 Náusea: adecuado disminuido aumentado ausente
 Tos y expectorar: adecuado disminuido aumentado ausente

Lactancia

Pecho: sí Hasta cuándo: _____ no
 Uso del biberón: sí Hasta cuándo: _____ no
 Uso de la tetina: Común Ortodóncico: N° 1 N° 2
 Orificio de la tetina: Adecuado Inadecuado
 Tipo de alimento que le da en el biberón: _____ ¿Quién le da el alimento?: _____
 Postura corporal durante la lactancia: _____

Alimentación actual

Se alimenta por: VO SOG SNG Gastrostomía Mixta
 Consistencia: líquidos pastosos sólidos mixta
 Horario: _____
 Se atora: sí a veces no ¿Con cuáles consistencias?: _____
 Utensilios que usa: _____

Dieta: frutas verduras legumbres cereales granos
 carnes leche y derivados azúcares otros: _____

Dónde lo alimenta la mayoría de veces:
 Velocidad de alimentación: adecuado rápido lento
 Posición cefálica: adecuado flexión extensión inclinación rotación () D () I
 Postura del niño durante la alimentación: sentada (ángulo de 90 grados)
 inclinada (ángulo mayor de 90 grados)
 echada

Rechaza los alimentos con temperatura: helada fría tibia caliente

Durante o después de comer presenta: fatiga somnolencia
 sudoración cianosis de extremidades y labios

P.E.P.C.I. - Parro RD, Atsivilla BV, Bravo LD, Bricola MM, Cayllahuá FD, Angulo LH Pág. 3

Masticación

Lado: bilateral unilateral () D () L Labios: cerrados entreabiertos abiertos

Ruido: no a veces sí Toma líquidos durante la alimentación: no a veces sí

Dolor o incomodidad durante la masticación: no a veces sí

Ruido articular: no a veces () D () L sí () D () L

Dificultad masticatoria: no sí Escapa de alimentos en masticación: no sí

Mastica los alimentos: adecuadamente poco mucho

Velocidad de masticación: adecuado rápido lento

Otros problemas:

DEGLUCIÓN:

Propiocepción

Sensibilidad intraoral: Adecuado Hipersensibilidad Hiposensibilidad

Fases de la deglución:

Oral

Entrada del bolo (semi sólido y pastoso):

Eficiente (captura toda la cuchara de comida)

Ineficiente (captura parcial de la comida)

Ausente (la comida permanece en la boca del niño)

Sellado labial (pastoso, semi sólido y sólido):

Eficiente (sellado labial que mantiene el alimento en la boca)

Ineficiente (escape parcial de la comida, teniendo fallas en el sellado labial)

Ausente (no hay cierre labial, sale la comida de la boca distorsionando la postura del niño)

Preparación del bolo:

Eficiente (trituration con dientes, pueden tener o no movimientos verticales de la mandíbula, ni presencia de residuos en la cavidad oral y presencia de sellado labial)

Ineficiente (movimiento posteroanterior de la lengua, residuos en la cavidad oral, no tiene sellado labial)

Ausente (no come sólidos)

Faringea

Control cervical: Presente Ausente Control de tronco: Presente Ausente

Movimientos laringeos:

Eficiente (se eleva durante la deglución sin dificultad y de manera simétrica)

Ineficiente (se eleva durante la deglución con dificultad y de manera asimétrica)

Ausente (sin elevación laringea)

Dificultad: no a veces sí **Ruido:** no a veces sí

Aloros: no a veces sí **Odinofagia:** no a veces sí

Reflujo nasal: no a veces sí **Escape nasal:** no a veces sí

Carraspeo: no a veces sí () durante () después

Tos: no a veces sí () durante () después

Asfixia: no a veces sí () durante () después

Respir. ruidosa: no a veces sí () durante () después

Residuos después de la deglución: no a veces sí

Auscultación cervical:

Adecuado (se puede oír la respiración-deglución-respiración)

Alterado (se puede oír ruidos durante y después de la deglución)

P.F. P.C.T. - Norma AN, Rodríguez CV, Givoni LD, Urbánico MM, Cuyulicheva FS, Aragón LH Pág. 8

Comunicación

Intenta comunicarse: no sí ¿Cómo?

Produce sonidos: no sí

Dificultad en la comprensión: no sí no sabe

Otros problemas:

Fonoparticulación

Inteligibilidad: no a veces sí **Ronquera:** no a veces sí

Salvación excesiva: no a veces sí **Grita:** no a veces sí

Interposición de la lengua: no a veces sí **Afonía:** no a veces sí

Disminución de la amplitud del movimiento mandibular: no a veces sí

Hipersensibilidad: no a veces sí **Hiponasalidad:** no a veces sí

Otros problemas:

Audición

Oye bien: no a veces sí **Se asusta con el ruido:** no a veces sí

Sigue los sonidos: no a veces sí **Dolor de oído:** no a veces sí

Se realizó algún examen auditivo: no sí ¿Cuál? ¿Cuándo?

Qué resultado obtuvo:

Otros problemas:

Escolaridad

Va al colegio: no sí regular especial **Dificultad de memoria:** no sí

Falta de atención/concentración: no sí **Dificultad para relacionar:** no sí

Dominancia lateral: diestro zurdo ambidiestro

Otros problemas:

Hábitos orales

Succión del dedo: no sí **Succión de la lengua:** no sí

Brazosmo: no sí diurno nocturno **Apretamiento dentario:** no sí

Morder mucosa oral: no sí **Morder objetos:** no sí **Cual:**

Otros:

PROBLEMAS DE SALUD:

Crisis convulsivas: no sí **RGE:** no sí

Malformaciones craneofaciales: no sí **Alteraciones cardiacas:** no sí

Alteraciones metabólicas: no sí **Alteraciones nutricionales:** no sí

Otros:

Por qué presenta el problema:

Qué medicamentos usa:

Condiciones respiratorias

Respiración ruidosa: no sí **Neumonía de repetición:** no sí

Episodios de neumonía: no sí **Obstrucción nasal:** no sí

Rinitis: no sí **Sinusitis:** no sí

Bronquitis: no sí **Adenoides hipertrófica:** no sí

Amígdala hipertrófica: no sí **Asma:** no sí

Otras:

Qué medicamentos usa:

P.F. P.C.T. - Norma AN, Rodríguez CV, Givoni LD, Urbánico MM, Cuyulicheva FS, Aragón LH Pág. 7

ANEXO 2: Fotografías



Realización de test PEPCI a los padres de familia de los pacientes con IMC de sector Ceibo Renacer de la ciudad de Manta.



Realización de test PEPCI a los padres de familia de los pacientes con IMC de sector Ceibo Renacer de la ciudad de Manta.



Realización de test PEPCI a los padres de familia de los pacientes con IMC de sector Ceibo Renacer de la ciudad de Manta.



Realización de test PEPCI a los padres de familia de los pacientes con IMC de sector Ceibo Renacer de la ciudad de Manta.



Realización de test PEPCI a los padres de familia de los pacientes con IMC de sector Ceibo Renacer de la ciudad de Manta.