



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

TRABAJO DE TITULACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN FISIOTERAPIA**

TEMA:

**“TÉCNICAS DE NEUROFACILITACION PROPIOCEPTIVA EN
HIDROCEFALIA”.**

AUTORA:

CAGUA FARIAS ANA MARIA

TUTORA:

LCDA. ANGELA MANZABA MENENDEZ MG.

CHONE - MANABÍ - ECUADOR

2016

LCDA. ANGELA MANZABA MENENDEZ MG, Docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, extensión Chone, en calidad de tutora del trabajo de titulación.

CERTIFICO:

Que el presente trabajo de titulación: “**Técnicas de Neurofacilitación Propioceptiva en Hidrocefalia**”, ha sido exhaustivamente revisado en varias sesiones de trabajo y se encuentra listo para presentación y apto para su defensa.

Las opiniones y conceptos plasmados en este trabajo de titulación son fruto del trabajo, perseverancia y originalidad de su autor: **Cagua Farías Ana María**, siendo de su exclusiva responsabilidad.

Lcda. Ángela Manzaba Menéndez Mg.

TUTORA

DECLARACION DE AUTORIA Y CESION DE DERECHOS

Yo, **Cagua Farías Ana María**, declaro ser autor (a) del presente trabajo de titulación: **“Técnicas de Neurofacilitación Propioceptiva en Hidrocefalia”**, siendo la **Lcda. Ángela Manzaba Menéndez Mg.** tutor(a) del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí y a sus representante legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, opiniones, investigaciones, resultados, conclusiones y recomendaciones vertidos en el presente trabajo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente cedo los derechos de este trabajo a la universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, para que forme parte de su patrimonio de propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y trabajos de titulación, ya que ha sido realizado con apoyo financiero, académico o institucional de la universidad.

Chone, Septiembre del 2016

Cagua Farías Ana María

AUTORA



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

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

LICENCIATURA EN FISIOTERAPIA

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Trabajo de Titulación siguiendo la modalidad de Proyecto de Investigación, titulado: **“Técnicas de Neurofacilitación Propioceptiva en Hidrocefalia”**, elaborada por el egresado **Cagua Farías Ana María** de la Escuela de Fisioterapia.

Ing. Odilón Schnabel Delgado
DECANO

Lcda. Ángela Manzaba Menéndez Mgs.
TUTORA

Nombre
MIEMBRO DE TRIBUNAL

Nombre
MIEMBRO DE TRIBUNAL

DEDICATORIA

Dedico en primer lugar mi trabajo a Dios porque gracias a el he logrado una de mis grades metas.

A mis padres quienes con cariño y comprensión me han sabido guiar por el camino correcto.

A mi esposo y a mis hijos e hijas porque han sido mi pilar fundamental para seguir adelante y no desmayar en mi lucha.

A la Licenciada Ángela Manzaba Menéndez, gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría que me transmitieron y por haberme guiado en el desarrollo de este trabajo y llegar a la culminación del mismo.

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le doy gracias a mis padres por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir.

A la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí extensión Chone y sus catedráticos que con la ayuda de sus conocimientos supieron guiarnos en el aprendizaje. A licenciada Ángela Manzaba Menéndez.

SÍNTESIS

El término hidrocefalia se deriva de las palabras griegas "hidro" que significa agua y "céfalo" que significa cabeza. Como indica su nombre, es una condición en la que la principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro. Aunque la hidrocefalia se conocía antiguamente como "agua en el cerebro", el "agua" es en realidad líquido cerebroespinal (LC) - un líquido claro que rodea el cerebro y la médula espinal. La acumulación excesiva de líquido cerebroespinal resulta en la dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos. Esta dilatación ocasiona una presión potencialmente perjudicial en los tejidos del cerebro.

Toda actividad muscular es controlada por el sistema nervioso central (S.N.C.), cuando es una actividad muscular voluntaria, este control lo realiza el cerebro, mientras que si es una actividad refleja, o sea, un automatismo, el control lo realiza la médula espinal. Hay una interdependencia entre el S.N.C. y los músculos.

El reflejo de estiramiento o reflejo Miotático es una clara manifestación fisiológica que se observa sobre casi la totalidad de los músculos esqueléticos: Cuando un músculo es estirado, se estiran también los husos musculares, que mandarían impulsos a la médula espinal, retornando esos impulsos de tal forma que de manera refleja se contraiga el músculo y no se siga estirando.

PALABRAS CLAVES

Palabras clave: Hidrocefalia, Neurofacilitación Propioceptiva, mielomeningocele, Espina Bífida, Líquido cerebroespinal.

ABSTRACT

The term hydrocephalus is derived from the Greek words "hydro" meaning water and "cephalus" meaning head. As its name suggests, it is a condition in which the primary characteristic is excessive accumulation of fluid in the brain. Although hydrocephalus was once known as "water on the brain", "water" is actually cerebrospinal fluid (CSF) - a clear fluid surrounding the brain and spinal cord. The excessive accumulation of cerebrospinal fluid resulting in abnormal dilation of the spaces in the brain called ventricles. This dilation causes potentially harmful pressure on the brain tissues.

Hydrocephalus can be congenital or acquired. Congenital hydrocephalus is present at birth and can be caused by environmental influences during fetal development or genetic predisposition. Acquired hydrocephalus develops at the time of birth or at a later point. This type of hydrocephalus can affect people of all ages and can be caused by injury or disease.

All muscular activity is controlled by the central nervous system (S.N.C.), when a voluntary muscle activity, this control is performed by the brain, whereas if it is a reflex activity, that is, an automation, control is performed by the spinal cord. There is an interdependence between the S.N.C. and muscles.

The stretch reflex or reflection myotatic is a clear physiological manifestation observed on almost all skeletal muscles: When a muscle is stretched, is also stretched muscle spindles, which will send impulses to the spinal cord, returning those impulses such reflexively so that the muscle to contract and can not keep stretching.

KEYWORDS

Keywords: Hydrocephalus Neurofacilitacion propioceptive , myelomeningocele , spina bifida, cerebral spinal fluid

ÍNDICE.

PORTADA.....	I
CERTIFICACION.....	II
DECLARATORIA DE AUTORIA.....	III
OFICIO PARA EL TRIBUNAL.....	VI
DEDICATORIA.....	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
SINTESIS.....	VI
ABSTRACT.....	VII
1.INTRODUCCION.....	14-16
2.JUSTIFICACION.....	17

CAPITULO I

3. ESTADO DEL ARTE.....18

3.1. TECNICAS DE NEUROFALITACION PROPIOCEPTIVA.....18

3.1.1. Método Kabat.....18-19

3.1.2. Método Bobath19

3.1.3. Método Vojta.....19-20

3.1.4. Método Brunnstro.....20

3.2. HIDROCEFALIA.....21

3.2.1. ESPINA BIFIDA.....21-22

3.2.2. CLASIFICACION DE HIDROCEFALIA.....22

3.2.3. CAUSAS.....22

3.2.4. SINTOMAS.....23

3.2.5. ETIOLOGIA Y SIGNOS	23
3.2.6. PRUEVAS Y EXAMENES.....	23-24
3.2.7. DIAGNOSTICO PRONOSTICO.....	24
3.2.8. TRATAMIENTO.....	25
CAPITULO II	
4. METODOLOGIA.....	266
4.1. TIPO DE INVESTIGACION	26
4.2. NIVEL DE INVESTIGACION.....	26
4.3. METODOS.....	26
4.4. TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION.....	26
4.5. POBLACION Y MUESTRA.....	26
4.5.1. POBLACION.....	26

4.5.2. MUESTRA.....	27
5. MARCO ADMINISTRATIVO.....	27
5.1. RECURSOS HUMANOS.....	27
5.2. RECURSOS FINANCIEROS.....	27
CAPITULO III	
6. PROPUESTA.....	28
6.1. NOMBRE DE LA PROPUESTA.....	28
6.2. INTRODUCCION.....	28-29
6.3. JUSTIFICACION.....	29-30
6.4. OBJETIVOS.....	30
6.5. RESULTADOS ESPERADOS.....	30
6.6. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES.....	30

6.7. ADMINISTRACION DE LA PROPUESTA.....	31
6.8. PRESUPUESTO.....	31
6.9. CRONOGRAMA.....	32
CAPITULO IV	
7. RESULTADOS OBTENIDOS Y ANALISIS DE DATOS.....	33-45
7.1. ENCUESTA.....	33-38
7.2. ENTREVISTA.....	39
7.3. FICHAS DE OBSERVACIÓ.....	40-45
8. CONCLUSIONES.....	46
9. RECOMENDACIONES.....	47
10. BIBLIOGRAFÍA.....	48
11. ANEXOS	

1. INTRODUCCION

El término hidrocefalia se deriva de las palabras griegas "hidro" que significa agua y "céfalo" que significa cabeza. Como indica su nombre, es una condición en la que la principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro. Aunque la hidrocefalia se conocía antiguamente como "agua en el cerebro", el "agua" es en realidad líquido cerebroespinal (LC) - un líquido claro que rodea el cerebro y la médula espinal. La acumulación excesiva de líquido cerebroespinal resulta en la dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos. Esta dilatación ocasiona una presión potencialmente perjudicial en los tejidos del cerebro.

Toda actividad muscular es controlada por el sistema nervioso central (S.N.C.), cuando es una actividad muscular voluntaria, este control lo realiza el cerebro, mientras que si es una actividad refleja, o sea, un automatismo, el control lo realiza la medula espinal. Hay una interdependencia entre el S.N.C. y los músculos.

El reflejo de estiramiento o reflejo Miotático es una clara manifestación fisiológica que se observa sobre casi la totalidad de los músculos esqueléticos: Cuando un músculo es estirado, se estiran también los husos musculares, que mandarán impulsos a la medula espinal, retornando esos impulsos de tal forma que de manera refleja se contraiga el músculo y no se siga estirando.

Se encuentra todo lo que respecta al estado del arte donde se encuentra el contenido científico de las variables, tanto dependiente como independiente y nos dará una pauta para tratar de comprobar nuestra investigación. Se utiliza para formular y desarrollar algún documento.

Conforma lo que es la metodología que se aplica los tipos de investigación que se utilizará, los niveles, métodos, técnicas, población y muestra, marco administrativo que se refiere a los talentos humanos y financieros.

Se refiere a la propuesta que es la respuesta anticipada al problema planteado que se manejan en el proyecto ya que son indispensables para el desarrollo de la investigación.

“El mielomeningocele es el principal defecto de tubo neural y causa de discapacidad. La prevención con ácido fólico puede reducir hasta en un 70% los casos por lo que es recomendable que toda mujer en etapa fértil tome 400mcg de esta vitamina diariamente.

Existe desconocimiento de sus complicaciones y manejo por parte de un alto porcentaje de trabajadores de la salud, incluyendo médicos. Se asocia frecuentemente a hidrocefalia, malformaciones músculo esqueléticas, problemas de la marcha, infecciones urinarias con incontinencia esfinteriana, constipación y amerita un manejo multidisciplinario. Idealmente debe referirse a un centro especializado en las primeras 24 horas de vida para su adecuado abordaje.

En Costa Rica nacen alrededor de 30 niños por año con ésta malformación. Lo que representa una tasa de 0.04 por mil nacidos vivos. En la década de los 70 a 80s, previo a la fortificación con ácido fólico, teníamos una tasa muy superior de 0.8 a 1 por mil nacidos vivos. Si bien esto ha representado un gran logro para el país, continuamos teniendo un buen número de pacientes a los que enfrentamos diariamente.

A nivel mundial Irlanda y China tienen las mayores tasas, con 3 a 4 por mil nacidos vivos, mientras que países como Francia, Noruega, Hungría, Checoslovaquia, Yugoslavia y Japón. Reportan cifras bajas, de 0.1 a 0.6 casos por mil nacidos vivos.

Debemos tener en cuenta que en varios países europeos el aborto es una opción, no así en nuestro país. En la atención del niño con mielomeningocele enfrentamos varias etapas. La primera de estas debería ser el contacto prenatal con los padres de familia. Una vez hecho el diagnóstico. Es importante mejorar el (índice de diagnósticos in útero en nuestro país, pues esto nos permite preparar a la familia de una mejor forma. El impacto emocional ante una noticia abrupta, podría minimizarse y todo paciente que sea diagnosticado prenatalmente puede ser referido a control de alto riesgo y ofrecer un parto en las mejores condiciones, sabiendo que el bebé debe ser trasladado en las primeras horas de nacido al Hospital Nacional de Niños”¹

“Los defectos o anomalías congénitas son todas las alteraciones morfológicas o funcionales, de etiopatogenia prenatal y presentes desde el nacimiento, aun cuando se detecten más tardíamente en el ciclo de vida. La prevalencia de anomalías congénitas en recién nacidos es de un 1 a 3%, aunque este valor depende de los criterios de inclusión. La

¹<http://www.binasss.sa.cr/revistas/apc/v21n2/art5.pdf>

importancia relativa de las anomalías congénitas en la mortalidad infantil (MI) ha ido aumentando en las últimas décadas.

En Argentina explicaban el 11% de la MORTALIDAD INFANTIL en 1980 y pasaron a representar aproximadamente el 26% en 2012, siendo actualmente la primera causa de Mortalidad Infantil superando a los trastornos relacionados con la gestación corta y bajo peso al nacer³. Al mismo tiempo, las anomalías congénitas impactan en la morbilidad de un modo significativo, ya que en su mayoría son afecciones graves que demandan amplios recursos en tratamientos paliativos y rehabilitación

Las causas de las anomalías congénitas son múltiples y de diversa naturaleza: incluyen alteraciones en el material genético, la exposición prenatal a factores ambientales teratogénicos (agentes nocivos que alteran el desarrollo fetal), y el efecto multifactorial de genes predisponentes que se expresan en presencia de factores ambientales desencadenantes. Sin embargo, un 50% de las anomalías congénitas aún son de causa desconocida y, por lo tanto, es relevante llevar a cabo estudios epidemiológicos y de investigación básica a fin de identificar nuevos factores de riesgo y acciones de prevención.²

Se realizó un estudio en el centro de estimulación temprana Dr. Eliecer valle carrera determinando una incidencia la población que existía en este centro de 120 paciente del cual 60 de paciente atendidos durante el presente año presentó hidrocefalia utilizando así las diferentes técnicas de neurofacilitación propioceptiva obteniendo un resultado favorable para los pacientes

²Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Estadísticas Vitales, Información Básica Año 2011. DEIS: Programa Nacional de Estadísticas de Salud 2012.

2. JUSTIFICACION

Es de gran importancia el estudio que realizamos a través de este proyecto de tesis para conocer las causas de la hidrocefalia y los efectos en el proceso del desarrollo de sus hijos y que deben enfrentar los padres

Esto nos permite sugerir soluciones al problema investigado mediante la aplicación de las técnicas de neurofacilitación propioceptiva

En cuanto a la perspectiva para la sociedad será muy importante ya que hay las posibilidades de mejorar su calidad de vida aumenta cada día más y así llevar una vida hacia el futuro con visión y esperanza

Es importante dar a conocer las técnicas de neurofacilitación propioceptiva la misma que nos permitirá mejorar su vida dando a conocer estas técnicas de neurofacilitación propioceptiva ayudaremos a la comunidad usuaria del centro de estimulación temprana Dr.Eliecer valle carrera de la ciudad de Chone provincia de Manabí

Este proyecto de investigaciones de mi originalidad por lo tanto puedo afirmar que es mi autentica tutoría

El proyecto es factible de hacerlo ya que es una investigación que se ejecutara en campo entrevistando a los padres de familia así como a los profesionales en el tema en cuanto a los recursos necesarios contaremos con ellos y es viable la ejecución de la presente investigación

Como estudiante de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí extensión Chone es importante esta investigación porque está acorde a la misión y visión de esta Extensión, lo cual permite que exista una vinculación directa entre la universidad y la comunidad, y esto da la oportunidad de convertirnos en personas con las cuales los niños y niñas con hidrocefalia puedan sentirse a gusto y a la vez darles una mejor calidad de vida.

CAPITULO I

3. ESTADO DEL ARTE

3.1.TECNICAS DE NEUROFACILITACION PROPIOCEPTIVA

El método de facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP) fue desarrollado por un grupo de fisioterapeutas a finales de los años cuarenta. Este método ha demostrado ser la técnica que mayor ganancia de flexibilidad produce y con mayor rapidez. En un primer momento, la FNP surgió como un método terapéutico y rehabilitador, para después integrarse en el ámbito de la actividad física y el deporte.

Principalmente se basa en introducir antes del estiramiento del musculo, algún tipo de procedimiento para conseguir la estimulación de los propioceptores con el fin de promover la relajación muscular mediante la inhibición de los reflejos del estiramiento.

3.1.1. METODO KABAT:“Según Guttmann: De las numerosas clases de invalidez que puede acosar a la humanidad, una lesión o enfermedad grave de la médula, constituye sin duda, una de las calamidades más devastadoras de la vida humana». La lesión medular puede afectar gravemente a los órganos sensoriales tanto superficiales como profundos, además, aquellos que pudieron quedar conservados tras la lesión ven disminuida o abolida su estimulación durante el periodo de inmovilización que requiere la consolidación de la fractura o la estabilización de la lesión, lo que trae como consecuencia una alteración de la función de estos receptores que se explica por la degeneración que sufren como consecuencia del desuso, pierden precisión (por esto se recomienda la movilización pasiva durante la etapa aguda postlesional, con el fin de mantenerlos alerta). La pérdida de movilidad y la pérdida de sensibilidad estrechamente relacionadas van a condicionar la posterior recuperación del lesionado medular espinal.³

“O también llamado Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (FNP), se apoya en el concepto de control motor con el objetivo de desarrollar patrones de movimiento normales a través de impulsos propioceptivos, fraccionando el movimiento y rompiendo las sinergias anormales. Dicho de otra manera, el apoyarse en el concepto de que los grupos musculares más fuertes pueden ser utilizados para desarrollar los más débiles (resalta las capacidades del paciente y no las debilidades), pueden generar un equilibrio agonista-antagonista permitiendo así el control motor y postural.

³ <http://http://zl.elsevier.es> el 20/11/2013

Las técnicas que se desarrollan, a grosso modo, son realizadas en busca del movimiento normal, mediante facilitación de patrones en espirales y diagonales, con contacto manual realizado por el fisioterapeuta de forma específica, dando los estímulos pertinentes (piel, mecanorreceptores, Husos muscul., Órgano Tendinoso Golgi y miofascia) para esperar una respuesta motora, repitiendo el movimiento para el aprendizaje.”⁴

3.1.2. METODO BOBATH: “El concepto Bobath ampliamente conocido en el campo de la Medicina Física y de rehabilitación es una terapia especializada aplicada a tratar las alteraciones motoras y de la postura, derivadas de lesiones del sistema nervioso central (SNC) Tiene su origen en los estudios del matrimonio de quienes toma el apellido, Berta y Karel Bobath. En los años 40 en Londres Inglaterra. Él médico y ella profesora de educación física, ambos tuvieron un gran interés en los niños con discapacidad física, a continuación se dará una breve biografía de ambos.”⁵

El método bobath se basa en la plasticidad. No se conoce exactamente el número de células en el cerebro, pero sí que es un número infinito. Tras el nacimiento el número de conexiones e interacciones aumenta y se refuerzan las conexiones con cada una de las acciones que el cerebro aprende, a esta capacidad de moldear el cerebro a través del aprendizaje se le denomina plasticidad. No podemos recuperar por las neuronas muertas, pero sí reconstruir nuevas vías de conexión, y la plasticidad dependerá de la cantidad y calidad de estímulos que reciba el niño.

3.1.3. METODO VOJTA: “No es un método diseñado directamente para tratar la espasticidad, si bien Vaclav Vojta postula que si se activa una postura adecuada el tono disminuye, en la medida que el tono es un epifenómeno de la postura⁶⁸. Sin poderlo acreditar científicamente, la posición para la estimulación de la Reptación Refleja según el concepto Vojta, en nuestra experiencia, nos permita apreciar un descenso generalizado del tono en parálisis cerebrales espásticas.”⁶

“O terapia de locomoción refleja, está basada en las valoraciones de la ontogénesis postural (mediante la tabla de desarrollo motor ideal: estadio motor del niño, desviaciones del patrón de marcha ideal y localización, planificación del tratamiento y objetivos, pronóstico

⁴<http://davidaso.fisioterapiasinred.com/2013/01/sobre-metodos-y-conceptos-en-neurorrehabilitacion.html#sthash.41Ue4uhD.dpuf>

⁵NUEVOS HORIZONTES EN LA RESTAURACIÓN NEUROLÓGICA Vol. 2 No.2 Julio-Diciembre 2003

⁶ <http://www.doyma.es> el 15/11/2007

en función de evolución), reacciones posturales y reflejos primitivos, desarrollando un método de tratamiento basado en la reptación refleja y el volteo reflejo.

Este tratamiento se desarrolla presionando zonas definidas en posturas determinadas, y ante este estímulo aparecen contracciones de grupos musculares (complejos de coordinación) que se irradian por el cuerpo, dando como respuesta normalización del tono y algunas reacciones neurovegetativas."⁷

3.1.4. METODO BRUNNSTRON: O también conocido como modelo del movimiento sinérgico, se utiliza inicialmente las respuestas reflejas para producir movimiento y después ejercita el control voluntario de las mismas.

"Es uno de los métodos clásicos de tratamiento en neurología. Brunnstrom utiliza los esquemas de movimiento primitivos (especialmente sinergias de flexión y extensión) mediante estimulaciones propias y exteroceptivas.

Al progresar hacia el control voluntario por parte del paciente bajo resistencia máxima, la evolución del hipertono se desarrolla a lo largo de las siete fases de la recuperación motora; en la 4º fase disminuye el hipertono, paralelamente al inicio de las combinaciones básicas de movimientos; hacia la 6ª fase, el hipertono desaparece, y la coordinación motora es bastante buena. Rémy-Néris¹ y Chauviers² lo citan como eficaz para tratar la espasticidad, aunque otros autores reflejan la controversia alegando que el empleo de esquemas de movimientos primitivos y su repetición puede aumentar el hipertono."⁸

⁷<http://davidaso.fisioterapiasinred.com/2013/01/sobre-metodos-y-conceptos-en-neurorrehabilitacion.html#sthash.41Ue4uhD.dpuf>

⁸<http://www.doyma.es> el 15/11/2007

3.2. HIDROCEFALEA

La etiología puede ser por prematuridad, parto complicado, toxemia de la madre o por infección, y los signos son claros: cabeza más grande de lo normal o deforme, frente abultada, fontanelas grandes y tensas y suturas craneales más separadas de lo habitual. El Tratamiento a veces no es necesario, pues la hidrocefalia desaparece espontáneamente; antes del año 1956 eran los únicos casos que sobrevivían, hasta que se desarrolló el Shunt o puente: consiste en comunicar por medio de un catéter el ventrículo lateral del cerebro con la vena yugular.

El catéter va por debajo de la piel y por detrás de la oreja tiene una válvula unidireccional que permite la circulación del exceso de líquido cefalorraquídeo hacia la aurícula derecha del corazón. Si ocurre hidrocefalia sin espina bífida habrá parálisis espástica; si no se trata habrá retardo mental, estrabismo y ceguera. La fisioterapia es la misma que para las parálisis cerebrales infantiles que veremos más adelante.

3.2.1. Espina bífida

La espina bífida es una falta congénita de fusión de las estructuras internas de la columna vertebral, que pueden ir desde patologías completamente asintomáticas a formas más graves e incapacitantes. Existen varios tipos de espina bífida:

- **Espina bífida oculta:** La columna vertebral es bífida o hendida, pero la médula es normal e intacta. Puede pasar inadvertida toda la vida y diagnosticarse por casualidad. Este trastorno suele provocar al desarrollarse el niño, un pie cavo por lo que se descubre a menudo en las clínicas de ortopedia infantil.
- **Espina bífida quística:** Es un cierre óseo incompleto del conducto raquídeo con anomalías de la médula espinal; suelen acompañarse de hidrocefalia (cerca del 80% de los casos) y puede a su vez acompañarse de:
- **Meningocele:** Un saco o bulto hace protusión a través de la hendidura vertebral; está recubierto de meninges pero carece de tejido medular por lo cual no acarrea parálisis.
- **Mielomeningocele:** Es más común que la anterior. La médula espinal o la cola de caballo hacen protrusión en el saco o se halla en la superficie una herida abierta. Cursa con

parálisis flácida total o parcial por debajo del sitio de la malformación, deformidades de la columna, pie equino-varo, luxación de caderas.

Como bien sabemos la mielomeningocele es el defecto de tubo neural que frecuentemente encontramos, en una época donde las patologías crónicas ganan terreno, gracias a los grandes avances que han permitido una mejor calidad de vida a largo plazo, obligándonos a ampliar nuestros conocimientos en pro de mejorar de la calidad de vida de las personas.

3.2.2. CLASIFICACION DE HIDROCEFALIA

Han sido variadamente clasificadas en base a hechos clínicos, tiempo de comienzo, anatomía, etc.

- **Clasificación clínica:**

1. Hidrocefalia Comunicante: Las obstrucciones podría ser en cisternas basales, espacios sub-aracnoídeos (Hidrocefalia Comunicante) Tal distinción sirve para diferenciar los 2 tipos diferentes en patogenia, tratamiento y pronósticos. (Causa más común inflamatoria infecciosa de la leptomeninges).

2. Hidrocefalia No Comunicante: La diferencia no es importante para determinar la terapia, sino más para el diagnóstico Neuroradiológico.

3.2.3. CAUSAS

“La Hidrocefalia puede ser congénita (presente al momento de nacer) o adquirida.

- **Hidrocefalia Congénita** se considera que puede ser causada por una compleja interacción entre factores genéticos e influencias ambientales durante el desarrollo del feto. La “Estenosis Acueductal,” que es una obstrucción del acueducto del cerebro, es la causa más frecuente de Hidrocefalia congénita. Se estima que la Hidrocefalia congénita afecta a uno en cada 500 niños nacidos.

- **Hidrocefalia Adquirida** se considera que puede ser adquirida, cuando es ocasionada por una lesión o una condición como espina bífida, hemorragias intraventriculares, meningitis, trauma cerebral, tumores y quistes. Este tipo de Hidrocefalia puede afectar a personas de todas las edades.

3.2.4. SINTOMAS

En infantes

- Una cabeza extraordinariamente grande o el rápido aumento de la circunferencia de la cabeza
- Vómitos
- Sueño
- Irritabilidad
- Desvío de los ojos hacia abajo (“puesta de sol”)
- Convulsiones

En niños mayores o adultos

- Dolores de cabeza
- Náusea
- Papiledema (hinchazón del disco óptico que es parte del nervio óptico)
- Desvío hacia abajo de los ojos
- Problemas de equilibrio
- Visión borrosa o diplopia (visión doble)⁹

3.2.5. ETIOLOGÍA Y SIGNOS

Puede ser por

- Prematuridad
- parto complicado
- toxemia de la madre o por infección,
- cabeza más grande de lo normal o deforme
- frente abultada
- fontanelas grandes y tensas
- suturas craneales más separadas de lo habitual.

3.2.6. PRUEBAS Y EXÁMENES

“El médico o el personal de enfermería examinarán al bebé. Esto puede mostrar:

⁹www.HydroAssoc.org

- Venas hinchadas o distendidas en el cuero cabelludo del bebé.
- Sonidos anormales cuando el médico golpea suavemente el cráneo del niño con las puntas de los dedos, lo que sugiere un problema con los huesos craneales.
- Parte o toda la cabeza puede ser más grande de lo normal, generalmente en la parte frontal.
- Ojos que lucen "hundidos".
- La esclerótica de los ojos aparece por encima de la parte coloreada del ojo, dándole a éstos una apariencia de "puesta de sol".
- Los reflejos pueden ser normales.

Las mediciones repetitivas del perímetro cefálico con el tiempo pueden mostrar que la cabeza se está agrandando.

Una tomografía computarizada de la cabeza es uno de los mejores exámenes para identificar la hidrocefalia. Otros exámenes que se pueden hacer abarcan:

- Arteriografía
- Gammagrafía cerebral con radioisótopos
- Ecografía del cráneo (una ecografía del cerebro)
- Punción lumbar y análisis del líquido cefalorraquídeo (rara vez se hace)
- Radiografías del cráneo¹⁰

3.2.7. Diagnóstico y Pronóstico

“La hidrocefalia se diagnostica mediante una exploración neurológica y pruebas diagnósticas radiológicas, como: Escáner cerebral (TAC), la resonancia nuclear magnética.

El pronóstico para los pacientes que se diagnostican tempranamente es mejor, ya que al descomprimir el cerebro muchos de los daños se revierten.

El tratamiento de los pacientes con hidrocefalia salva y sostiene la vida del paciente. Si se deja sin tratar, la hidrocefalia progresiva, con raras excepciones, es mortal.

¹⁰<https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001571.htm>

3.2.8. Tratamiento

Actualmente el tratamiento quirúrgico de la hidrocefalia es muy gratificante, ya que con intervenciones relativamente sencillas, se pueden recuperar y prevenir deterioros intelectuales y déficit neurológicos importantes. Los avances en el diagnóstico y tratamiento de la hidrocefalia han permitido una reducción drástica de la mortalidad y una mejoría importante de la calidad de vida, así como, de la situación neurológica y mental de la mayoría de los pacientes.

Hasta el día de hoy, el mejor y más efectivo tratamiento para resolver la hidrocefalia es la cirugía, en la cual un pequeño tubo flexible llamado derivación ventrículo peritoneal (shunt) se coloca en el sistema del líquido cefalorraquídeo del niño. Este tubo dirige el flujo del líquido desde los ventrículos a cualquier otra región del cuerpo, de las cuales la más comúnmente utilizada es la cavidad abdominal, o la aurícula cardiaca.

El tubo en cuestión es flexible, muy delgado y está elaborado de un material plástico suave y moldeable (usualmente silastic) que es muy bien tolerado por nuestros tejidos con muy bajo riesgo de rechazo. Los sistemas de derivación ventrículo peritoneal vienen en diferentes modelos y hay múltiples marcas, pero todos tienen componentes similares que son: sistema de tubos (ya mencionados) así como un mecanismo que controla el flujo y/o la presión del líquido.

En la mayoría de los casos la colocación de un sistema de derivación es un procedimiento quirúrgico relativamente corto y usualmente sin complicaciones. Requiere de anestesia general y usualmente de dos a tres días de hospitalización, en los cuales el niño es vigilado por si aparece algún tipo de complicación inmediata.

Posterior a la colocación del sistema, el tamaño de los ventrículos cerebrales empieza a disminuir, en algunos niños la fontanela se hace blanda y hasta inclusive pudiera aparecer deprimida y las suturas del cráneo se pueden estrechar o posiblemente algunas veces cabalgar las unas sobre las otras. A pesar que todo el sistema se coloca debajo de la piel en todo su trayecto, a excepción de los lactantes, el sistema usualmente no es visible.”¹¹

¹¹<http://salud.discapnet.es/Castellano/Salud/Enfermedades/EnfermedadesDiscapacitantes/H/Hidrocefalia/Paginas/Hidrocefalia.aspx>

CAPITULO II

4. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de Investigación.- En el presente trabajo se empleará una investigación de Campo – Bibliográfico

4.2. Nivel de Investigación.-En el proceso investigativo, el nivel será descriptivo y explicativo, porque se detallaran cada una de las técnicas aplicadas

4.3. Métodos.-Se realizará el método deductivo – inductivo, porque parte de un hecho particular para aplicarse en el caso de estudio y llega a comprobar la hipótesis planteada y obtener conclusiones generales.

4.4. Técnicas de recolección de información.- En el presente trabajo se acudió a fuentes de información primaria y secundaria. En las primarias cuando se apliquen las encuestas dirigidas a pacientes. En las secundarias, se tomará la investigación de las siguientes fuentes:

- **Bibliográficas:** Esta utiliza la recolección y selección de materiales bibliográficos requeridos en la fundamentación del estado del arte.
- **Estadísticas:** Es el que ayuda en el procesamiento de la información, ordenamiento, tabulación, representación gráfica e interpretación estadística en los resultados de elaboración de conclusiones y recomendaciones.
- **Web grafía:** Selecciona el material de la web para el marco teórico.

4.5. Población y muestra

4.5.1. Población

La población de pacientes que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera es de 60 pacientes anuales.

4.5.2. Muestra

La muestra es de 30 pacientes que presentan hidrocefalia que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera, más 4 profesionales designados para el estudio de revisión y entrevistas.

5. MARCO ADMINISTRATIVO

5.1 Recursos Humanos:

- Profesionales que laboran en el área.
- Pacientes atendidas en el Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera
- Tutora de Tesis
- Investigadora.
- **Directora que labora en el centro.**

5.2. Recursos Financieros

RUBROS Y GASTOS	
Descripción	Total
Remesa de hojas	\$ 60.00
Fotocopias	\$ 50.00
Internet	\$ 720.00
Impresiones	\$ 250.00
Imprevistos	\$100.00
Total	\$1.180

CAPITULO III

6. PROPUESTA

TEMA: Técnicas de Neurofacilitación Propioceptiva

DATOS INFORMATIVOS:

Institución Ejecutora: Centro de Estimulación Temprana "Dr. Eliecer Valle Carrera" de la ciudad de Chone.

Beneficiarios: Usuarios del Centro de Estimulación Temprana "Dr. Eliecer Valle Carrera".

Ubicación: Calle 9 de Octubre entre Raymundo Aveiga y Manuel de Jesús Álvarez

Tiempo estimado para la ejecución: 6 meses

Equipo Responsable: Ana María Cagua Farías.

Tutora: Lcda. Ángela Manzaba Menéndez Mg.

6.1. NOMBRE DE LA PROPUESTA:

Técnicas de Neurofacilitación Propioceptiva

6.2. INTRODUCCIÓN

El término hidrocefalia se deriva de las palabras griegas "hidro" que significa agua y "céfalo" que significa cabeza. Como indica su nombre, es una condición en la que la principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro. Aunque la hidrocefalia se conocía antiguamente como "agua en el cerebro", el "agua" es en realidad líquido cerebroespinal (LC) - un líquido claro que rodea el cerebro y la médula espinal. La acumulación excesiva de líquido cerebroespinal resulta en la dilatación anormal de los espacios en el cerebro llamados ventrículos. Esta dilatación ocasiona una presión potencialmente perjudicial en los tejidos del cerebro.

La hidrocefalia puede ser congénita o adquirida. La hidrocefalia congénita se halla presente al nacer y puede ser ocasionada por influencias ambientales durante el desarrollo del feto o por predisposición genética. La hidrocefalia adquirida se desarrolla en el momento del nacimiento o en un punto después. Este tipo de hidrocefalia puede

afectar a las personas de todas las edades y puede ser ocasionado por una lesión o una enfermedad.

Toda actividad muscular es controlada por el sistema nervioso central (S.N.C.), cuando es una actividad muscular voluntaria, este control lo realiza el cerebro, mientras que si es una actividad refleja, o sea, un automatismo, el control lo realiza la medula espinal. Hay una interdependencia entre el S.N.C. y los músculos.

El reflejo de estiramiento o reflejo Miotático es una clara manifestación fisiológica que se observa sobre casi la totalidad de los músculos esqueléticos: Cuando un músculo es estirado, se estiran también los husos musculares, que mandarán impulsos a la medula espinal, retornando esos impulsos de tal forma que de manera refleja se contraiga el músculo y no se siga estirando.

6.3.JUSTIFICACIÓN

Es de gran importancia el estudio que realizamos a través de este proyecto de tesis para conocer las causas de la hidrocefalia y los efectos en el proceso del desarrollo de sus hijos y que deben enfrentar los padres

Esto nos permite sugerir soluciones al problema investigado mediante la aplicación de las técnicas de neurofacilitación propioceptiva

En cuanto a la perspectiva para la sociedad será muy importante ya que hay las posibilidades de mejorar su calidad de vida aumenta cada día más y así llevar una vida hacia el futuro con visión y esperanza

Es importante dar a conocer las técnicas de neurofacilitación propioceptiva la misma que nos permitirá mejorar su vida dando a conocer estas técnicas de neurofacilitación propioceptiva ayudaremos a la comunidad usuaria del centro de estimulación temprana Dr. Eliecer valle carrera de la ciudad de Chone provincia de Manabí

Este proyecto de investigaciones de mi originalidad por lo tanto puedo afirmar que es mi autentica tutoría

El proyecto es factible de hacerlo ya que es una investigación que se ejecutara en campo entrevistando a los padres de familia así como a los profesionales en el tema en

cuanto a los recursos necesarios contaremos con ellos y es viable la ejecución de la presente investigación

6.4.OBJETIVOS

- Aplicar técnicas de neurofacilitación propioceptiva.
- Utilizar las diferentes técnicas de neurofacilitación propioceptivas mediante acciones personalizadas en los pacientes con hidrocefalia en el Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliécer Valle Carrera.
- Informar a Padres y Madres de Familia sobre la aplicación de técnicas de neurofacilitación propioceptivas niños y niñas con hidrocefalia.

6.5.RESULTADOS ESPERADOS

- a. La importancia sobre las técnicas de neurofacilitación propioceptiva, se obtuvo como resultado una mejora en sus actividades diarias, gracias a los beneficios encontrados en las técnicas.
- b. Se utilizaron las diferentes técnicas de neurofacilitación propioceptiva mediante acciones personalizadas en los pacientes con hidrocefalia.
- c. Se informó al 100% de Padres y Madres de Familia sobre la aplicación de técnicas de neurofacilitación propioceptiva en hidrocefalia.

6.6.DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

1. Reuniones con Padres y Madres de Familia de pacientes del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliécer Valle Carrera para informar de la propuesta y la ejecución de la misma.
2. Entrega de folletos informativos.
3. Estudio de cada paciente para personalizar las técnicas de neurofacilitación propioceptiva.
4. Aplicación de las técnicas de neurofacilitación propioceptiva.
5. Redacción y entrega del informe final de las actividades realizadas.

6.7.ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

La administración de esta propuesta es en función de las técnicas de neurofacilitación propioceptiva

Responsable: Ana María Cagua Farías

Lugar:Centro de Estimulación Temprana "Dr. Eliecer Valle Carrera" de la ciudad de Chone.

Participantes: pacientes del área de estimulación temprana.

Área: Fisioterapia

Días: Lunes a Viernes

Hora: 8:00 a 15:00

6.8.PRESUPUESTO

DESCRIPCIÓN DE GASTOS	VALOR US DÓLARES
Adquisición de equipos	500,00
Adquisición de materiales de oficina	250,00
Impresión de folletos informativos	250,00
Transporte y alimentación	400,00
Total:	1.400,00

6.9. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBREO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Reuniones con Padres y Madres de Familia																												
Entrega de folletos informativos.																												
Estudio de cada paciente para personalizar las técnicas de neurorehabilitación.																												
Aplicación de las técnicas de neurorehabilitación																												
Informe final																												

Ana María Cagua Farías.

CAPITULO IV

7. RESULTADOS OBTENIDOS Y ANÁLISIS DE DATOS

7.1 RESULTADOS OBTENIDOS Y ANÁLISIS DE DATOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS ATENDIDOS EN EL CENTRO DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA DR. ELIECER VALLE CARRERA

Pregunta N° 1 ¿Su niño tiene hidrocefalia?

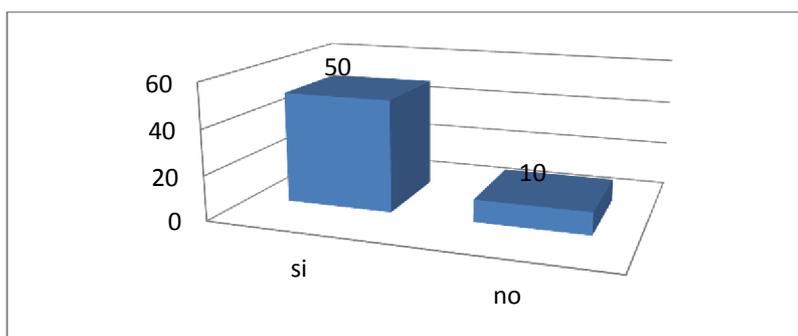
CUADRO N°1

N°	CREE USTED	F	%
1	SI	50	83
2	NO	10	17
TOTAL		60	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera

Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°1



ANÁLISIS:

Luego de haber tabulado los datos de la encuesta a los padres que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 1 el mayor porcentaje indica que su hijo tiene hidrocefalia y un menor porcentaje respondió negativamente

Pregunta N° 2 ¿Sabe usted cuales son las causas de la Hidrocefalia?

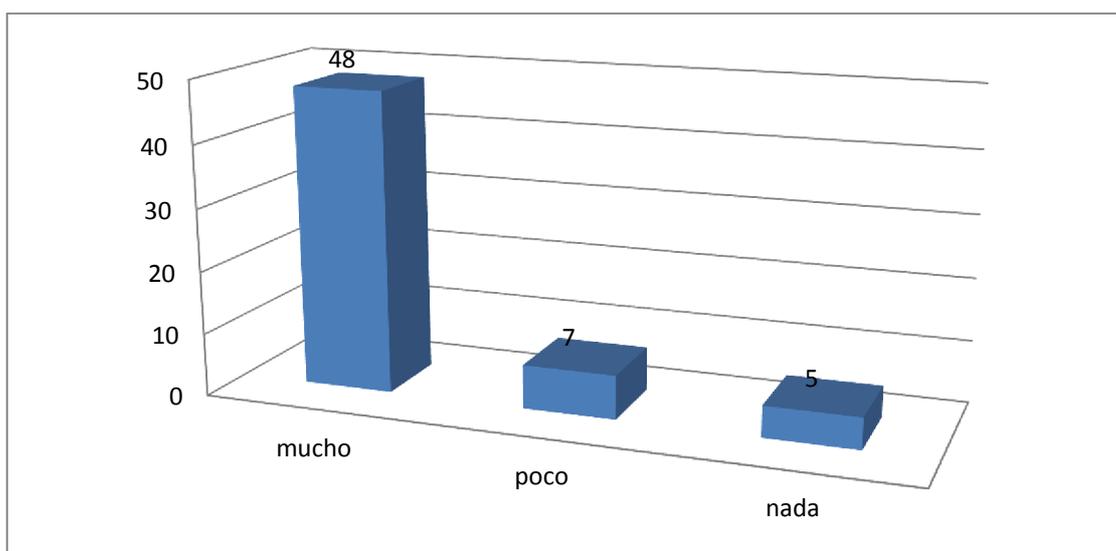
CUADRO N°2

N°	SABE USTED	F	%
1	MUCHO	48	84
2	POCO	7	10
3	NADA	5	6
TOTAL		60	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera

Investigadora: Ana María Cagua Farías

Grafico N° 2



ANÁLISIS:

Luego de haber tabulado los datos de la encuesta a los padres que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 2 el mayor porcentaje indica que saben cuáles son las causas de la hidrocefalia y un mínimo porcentaje respondió negativamente.

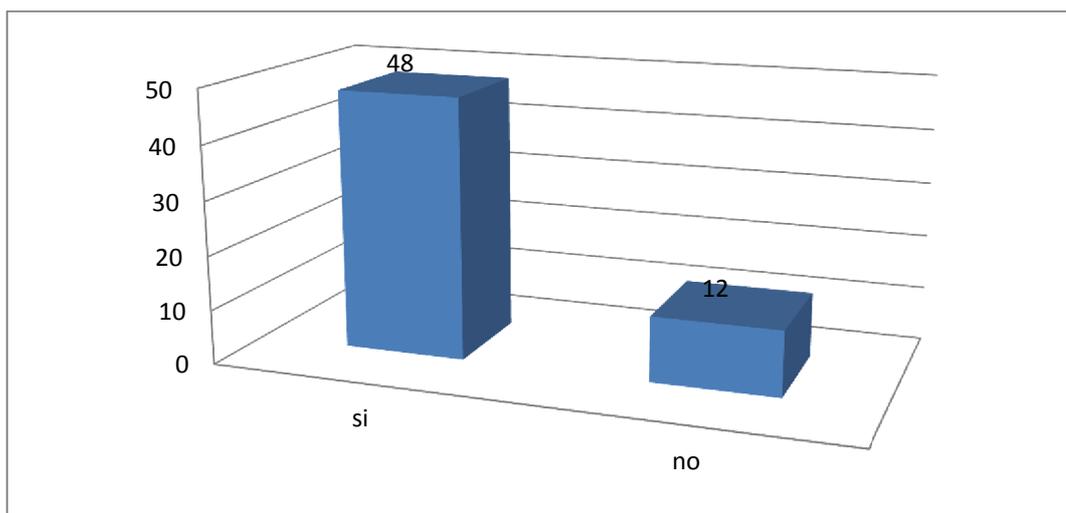
Pregunta N° 3 ¿Sabe usted cuales son las complicaciones de la Hidrocefalia?

CUADRO N°3

N°	SABE USTED	F	%
1	SI	48	80
2	NO	12	20
TOTAL		60	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera
Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°3



ANÁLISIS:

Luego de haber tabulado los datos de la encuesta a los padres que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 3 el mayor porcentaje indica que sabe las complicaciones de la hidrocefalia y un menor porcentaje respondió negativamente.

Pregunta N° 4 ¿Conoce las características de la Hidrocefalia?

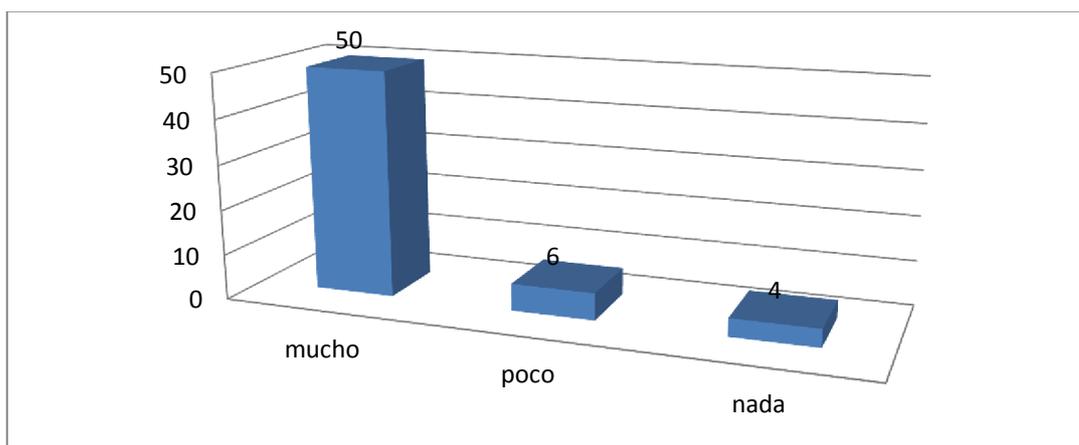
CUADRO N°4

N°	CONOCE USTED	F	%
1	MUCHO	50	83
2	POCO	6	10
3	NADA	4	7
TOTAL		60	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera

Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°4



ANÁLISIS:

Luego de haber tabulado los datos de la encuesta a los padres que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 4 el mayor porcentaje indica que conocen las características de la hidrocefalia y un mínimo porcentaje respondió negativamente.

Pregunta N° 5 ¿Conoce usted las Técnicas de Neurofacilitación Propioceptiva?

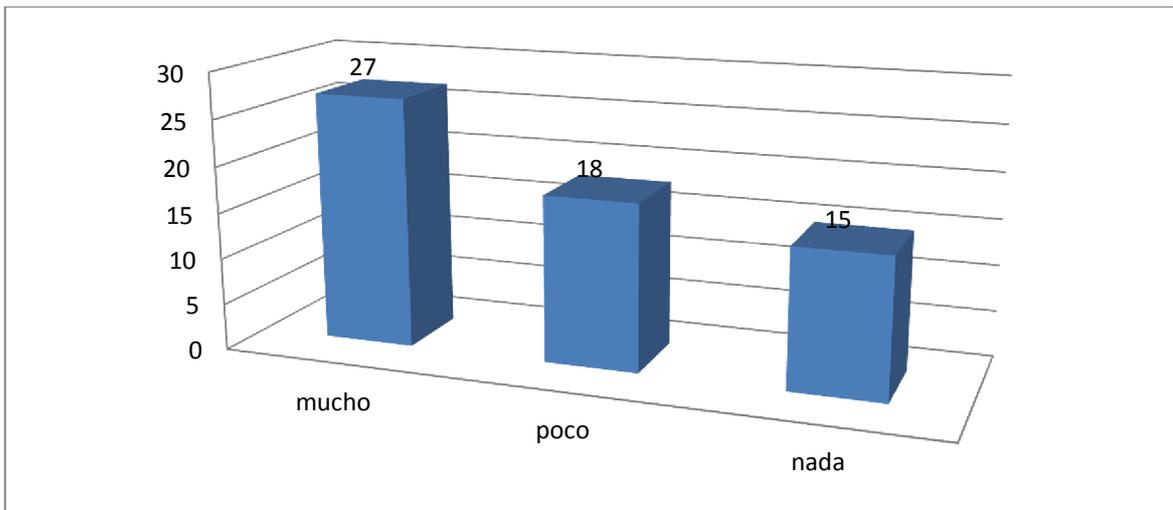
CUADRO N°5

N°	CONOCE USTED	F	%
1	MUCHO	27	45
2	POCO	18	30
3	NADA	15	25
TOTAL		60	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera

Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°5



ANÁLISIS:

Luego de haber tabulado los datos de la encuesta a los padres que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 5 el mayor porcentaje indica que si conocen las técnicas de neurofacilitación propioceptiva y un menor porcentaje respondió negativamente.

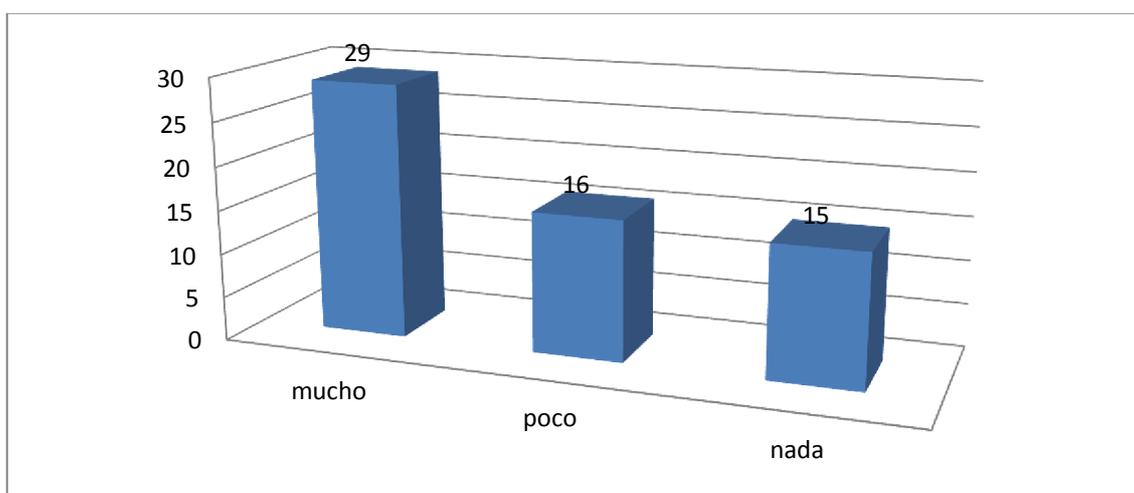
Pregunta N° 6 ¿Conoce usted los beneficios de las Técnicas de Neurofacilitación Propioceptiva?

CUADRO N°6

N°	CONOCE USTED	F	%
1	MUCHO	29	48
2	POCO	16	27
3	NADA	15	25
TOTAL		60	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera
Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°6



ANÁLISIS

Luego de haber tabulado los datos de la encuesta a los padres que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 6 el mayor porcentaje indica que si conocen los beneficios de las técnicas de neurofacilitación propioceptiva y un menor porcentaje respondió negativamente.

7.2. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENTREVISTA APLICADA A LOS FISIOTERAPEUTAS Y MÉDICOS DEL CENTRO DE ESTIMULACION TEMPRANA DR. ELIECER VALLE CARRERA.

1. El término hidrocefalia se deriva de las palabras griegas "hidro" que significa agua y "céfalo" que significa cabeza. Como indica su nombre, es una condición en la que la principal característica es la acumulación excesiva de líquido en el cerebro.
2. La hidrocefalia puede ser congénita o adquirida. La hidrocefalia congénita se halla presente al nacer y puede ser ocasionada por influencias ambientales durante el desarrollo del feto o por predisposición genética. La hidrocefalia adquirida se desarrolla en el momento del nacimiento o en un punto después. Este tipo de hidrocefalia puede afectar a las personas de todas las edades y puede ser ocasionado por una lesión o una enfermedad.
3. **Hidrocefalia Comunicante:** Las obstrucciones podría ser en cisternas basales, espacios sub-aracnoideos (Hidrocefalia Comunicante) Tal distinción sirve para diferenciar los 2 tipos diferentes en patogenia, tratamiento y pronósticos. (Causa más común inflamatoria infecciosa de la leptomeninges).

Hidrocefalia No Comunicante: La diferencia no es importante para determinar la terapia, sino más para el diagnóstico Neuroradiológico.
4. Principalmente se basa en introducir antes del estiramiento del musculo, algún tipo de procedimiento para conseguir la estimulación de los propioceptores con el fin de promover la relajación muscular mediante la inhibición de los reflejos del estiramiento.
5. Entre las más conocidas están:

Bobath, Brunnstrom, Kabat, Vojta.
6. Inhibir patrones anormales de movimiento, Automatizar patrones de movimiento normales, Retroalimentar su sistema psicomotriz.

7.3. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN REALIZADA

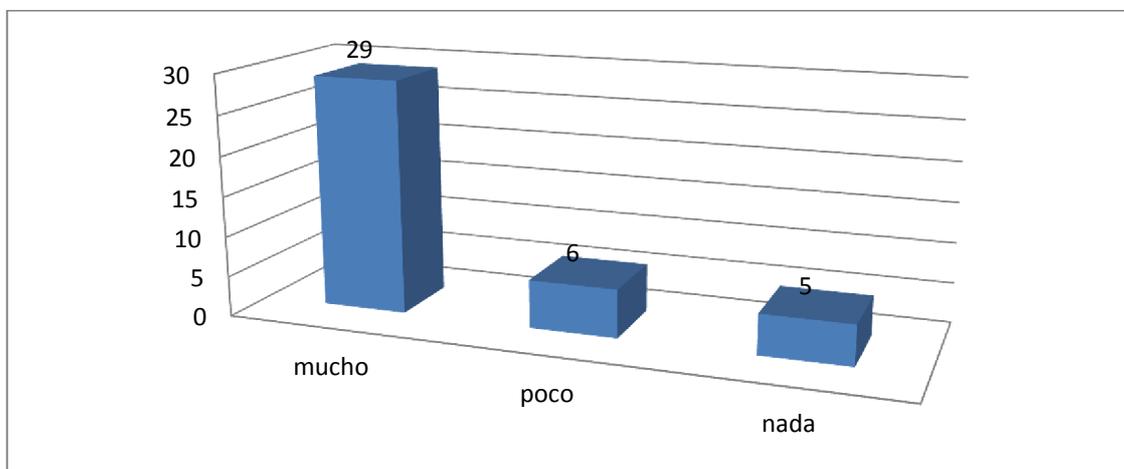
Pregunta N° 1 ¿Con las técnicas de neurofacilitación propioceptiva se logró tener un mejor control cefálico?

CUADRO N°1

N°	SE LOGRÓ UN MEJOR CONTROL CEFÁLICO	F	%
1	MUCHO	29	72
2	POCO	6	15
3	NADA	5	13
TOTAL		40	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera
Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°1



ANÁLISIS:

Una vez tabulados los datos de la ficha de observación a los niños que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 1 el mayor porcentaje indica que si se logró un control cefálico con las técnicas de neurofacilitación propioceptiva y un menor porcentaje no logro el control cefálico.

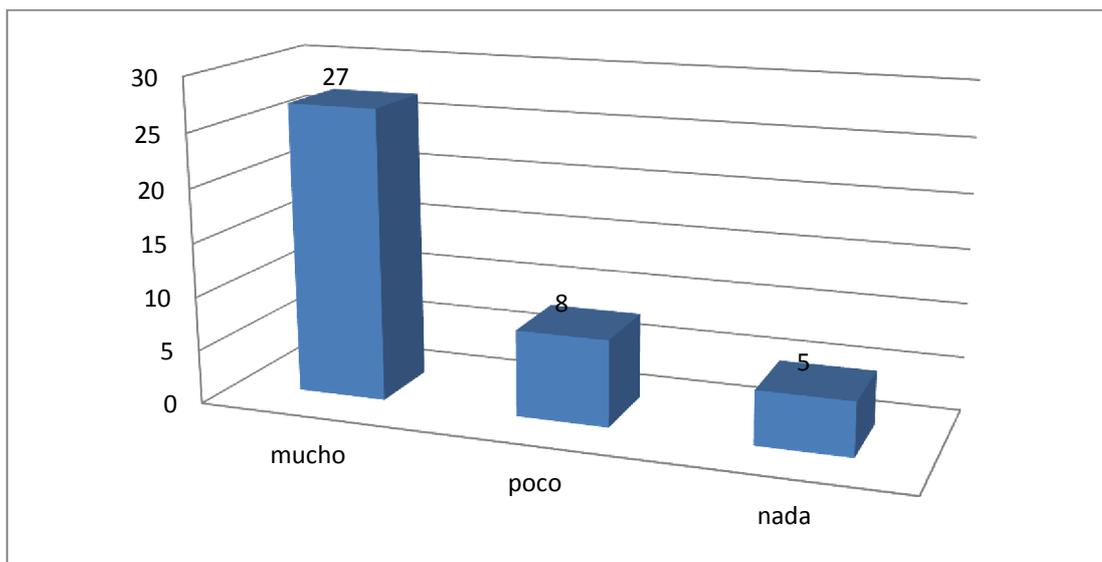
Pregunta N° 2 ¿Al aplicar las técnicas de neurofacilitación propioceptiva se logró inhibir patrones anormales de movimiento?

CUADRO N°2

N°	SE LOGRÓ INHIBIR	F	%
1	MUCHO	27	67
2	POCO	8	20
3	NADA	5	13
TOTAL		40	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera
Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°2



ANÁLISIS:

Una vez tabulados los datos de la ficha de observación a los niños que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 2 el mayor porcentaje indica que si se logró inhibir patrones anormales de movimiento con las técnicas de neurofacilitación propioceptiva y un menor porcentaje no logroinhibir los patrones anormales de movimiento.

Pregunta N° 3 ¿Utilizando estas técnicas han ayudado a un mejor control del tono muscular?

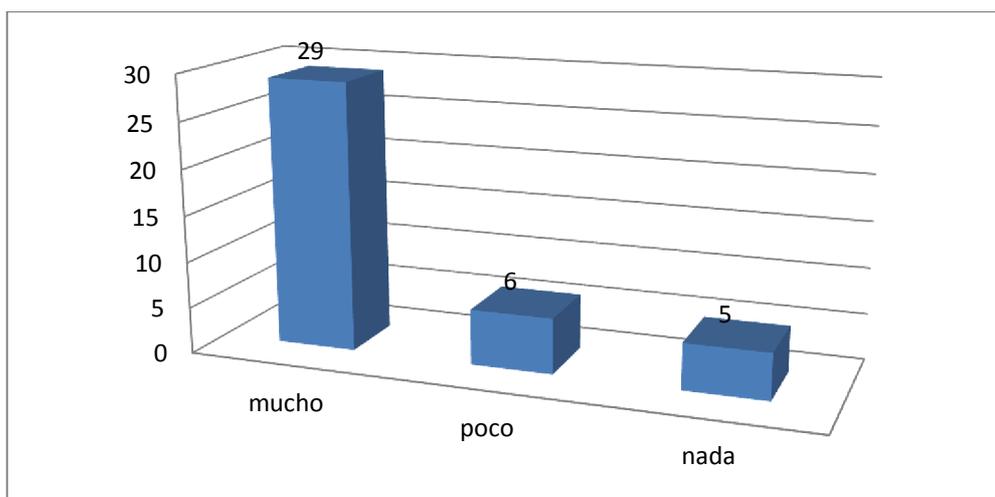
CUADRO N°3

N°	MEJOR CONTROL DEL TONO MUSCULAR	F	%
1	MUCHO	29	72
2	POCO	6	15
3	NADA	5	13
TOTAL		40	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera

Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°3



ANÁLISIS:

Una vez tabulados los datos de la ficha de observación a los niños que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 3 el mayor porcentaje indica que si mejoro el control del tono muscular con las técnicas de neurofacilitación propioceptiva y un menor porcentaje no mejoro el control del tono muscular.

Pregunta N° 4 ¿De 30 pacientes con hidrocefalia el 20 controlan las destrezas óculo manual?

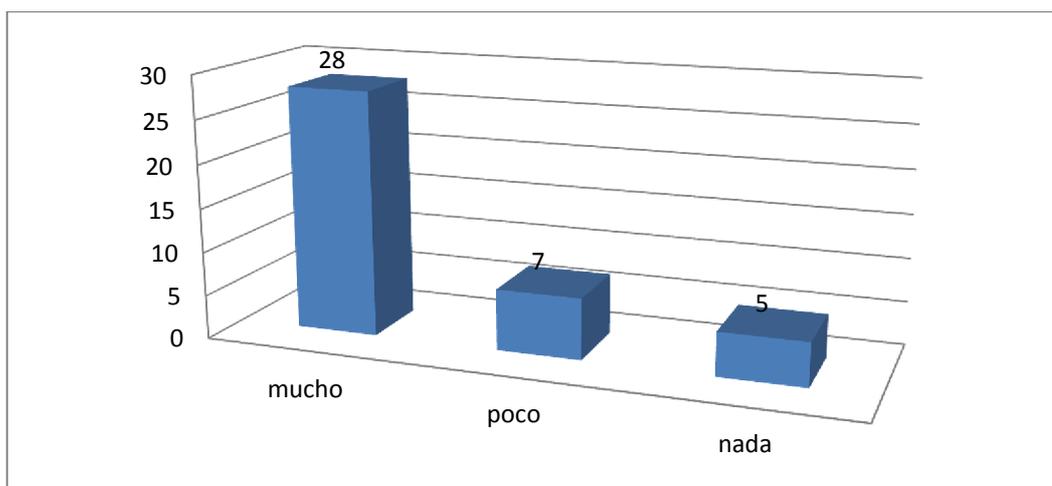
CUADRO N°4

N°	DE 30 PACIENTES 20 CONTROLA DESTREZAS ÓCULO MANUAL	F	%
1	MUCHO	28	70
2	POCO	7	17
3	NADA	5	13
TOTAL		40	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera

Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°4



ANÁLISIS

Una vez tabulados los datos de la ficha de observación a los niños que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 4 el mayor porcentaje indica que de 30 pacientes 20 controlan las destrezas óculo manual y un menor porcentaje no tiene control óculo manual.

Pregunta N° 5 ¿Utilizando estas técnicas en niños y niñas con hidrocefalia se ha logrado la sedestación?

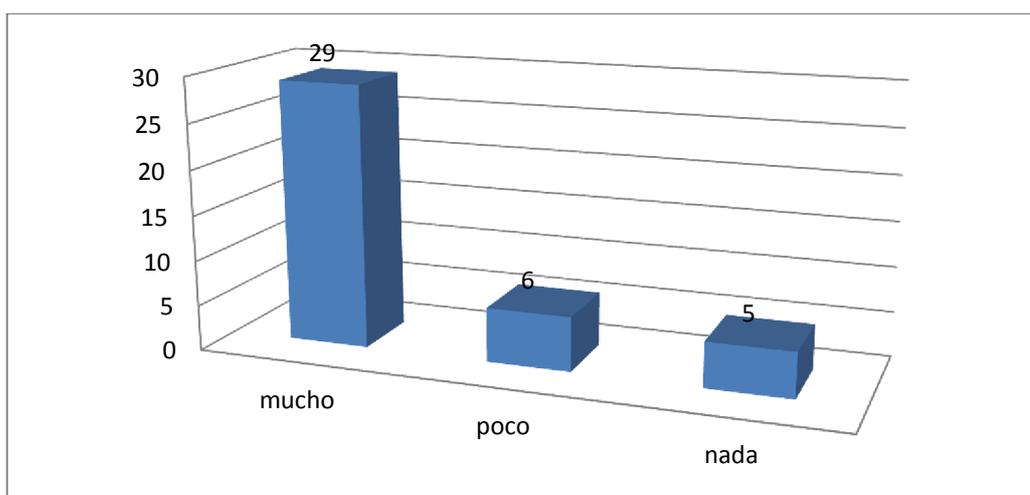
CUADRO N°5

N°	UTILIZANDO ESTAS TECNICAS SE A LOGRA LA SEDESTACIÓN	F	%
1	MUCHO	29	72
2	POCO	6	15
3	NADA	5	13
TOTAL		40	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera

Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°5



ANÁLISIS

Una vez tabulados los datos de la ficha de observación a los niños que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 5 el mayor porcentaje indica que si se logró la sedestación y un menor porcentaje no logra la sedestación.

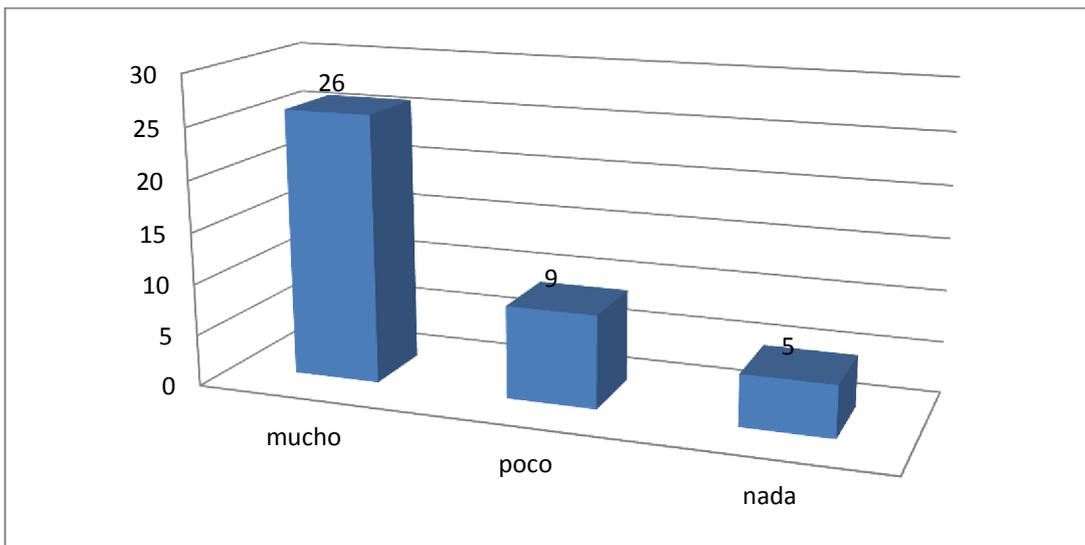
Pregunta N° 6 ¿Los niños y niñas con hidrocefalia con estas técnicas mejoraron su bipedestación?

CUADRO N°6

N°	MEJORARON SU BIPEDESTACIÓN	F	%
1	MUCHO	26	65
2	POCO	9	22
3	NADA	5	13
TOTAL		40	100

Fuente: Padres del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera
Investigadora: Ana María Cagua Farías

GRAFICO N°6



ANÁLISIS

Una vez tabulados los datos de la ficha de observación a los niños que asisten al Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera en la pregunta N° 6 el mayor porcentaje indica que mejoraron su bipedestación y un menor porcentaje no mejoro la bipedestación.

CAPITULO V

8. CONCLUSIONES

- El Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera brinda una atención a la comunidad en general con calidad y calidez, pero tiene como inconveniente la falta de terapeutas físicos, de lenguaje y ocupacional para que puedan cubrir la demanda del Cantón Chone y sus alrededores.
- El espacio físico del Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera es pequeño pero muy funcional con la aplicación de las técnicas de neurofacilitación propioceptiva es necesario ampliarlo para su mejor funcionamiento.
- Mediante charlas concientizar a los padres de familia sobre los beneficios de las técnicas de neurofacilitación propioceptiva para que así cumplan con los horarios y días de terapias para una mejor calidad de vida del niño.
- Debido a la innovación de las técnicas de neurofacilitación propioceptiva se ha logrado una alta recuperación a estos pacientes.

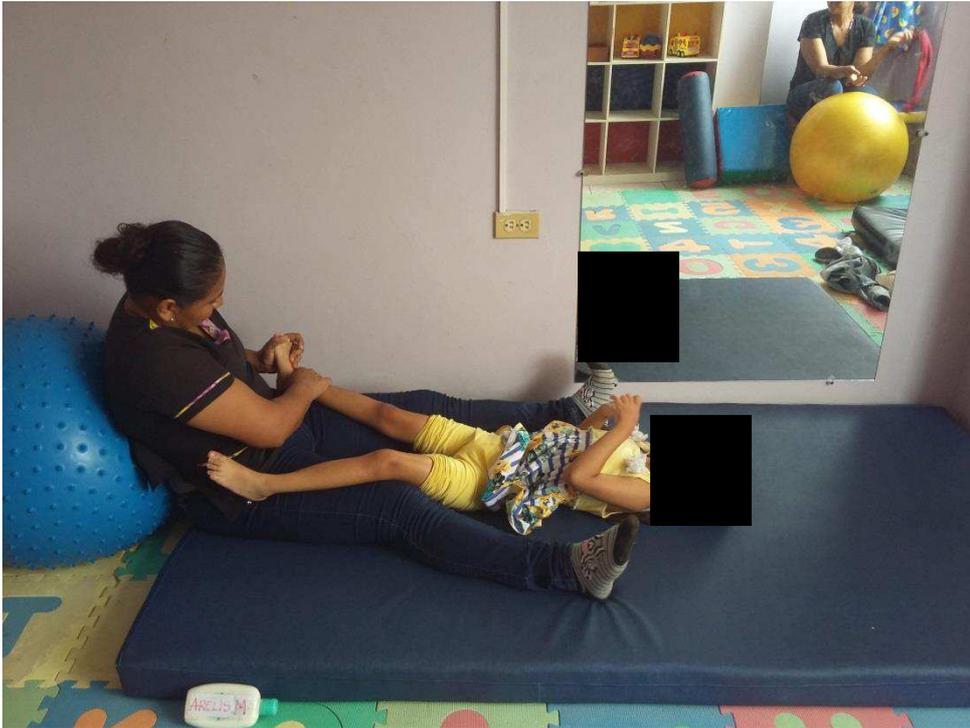
9. RECOMENDACIONES

- Las autoridades de salud y municipales deben apoyar a instituciones que brindan atención sin fines de lucro a la comunidad en general brindando ayuda en contrato de personal que ayuda y mantenimiento de esta forma prestar una atención integral.
- Para tener un Centro de Estimulación Temprana con una atención de calidad y calidez se debe de solicitar a la universidad un proyecto en donde los espacios sean funcionales y cómodos, dentro de las áreas con que cuenta la institución.
- Se deben dar más a menudo charlas sobre las técnicas de neurofacilitación propioceptiva para concienciar a los padres para que asistan de manera regular a las terapias.
- Se deben de utilizar las técnicas de neurofacilitación propioceptiva más a menudo en los niños y niñas con hidrocefalia ya que a más de ser un tratamiento eficaz son relajantes estimuladoras.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <http://www.binasss.sa.cr/revistas/apc/v21n2/art5.pdf>
- Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Estadísticas Vitales, Información Básica Año 2011. DEIS: Programa Nacional de Estadísticas de Salud 2012.
- <http://davidaso.fisioterapiasinred.com/2013/01/sobre-metodos-y-conceptos-en-neurorrehabilitacion.html#sthash.4lUe4uhD.dpuf>
- NUEVOS HORIZONTES EN LA RESTAURACIÓN NEUROLÓGICA Vol. 2 No.2 Julio-Diciembre 2003
- <http://davidaso.fisioterapiasinred.com/2013/01/sobre-metodos-y-conceptos-en-neurorrehabilitacion.html#sthash.4lUe4uhD.dpuf>
- <http://www.doyma.es> el 15/11/2007
- www.HydroAssoc.org
- <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001571.htm>
- <http://salud.discapnet.es/Castellano/Salud/Enfermedades/EnfermedadesDiscapitantes/H/Hidrocefalia/Paginas/Hidrocefalia.aspx>
- <http://http://zl.elsevier.es> el 20/11/2013

11. ANEXOS



Trabajando movilizaciones activas pasivas



Trabajando levantamiento de cadera



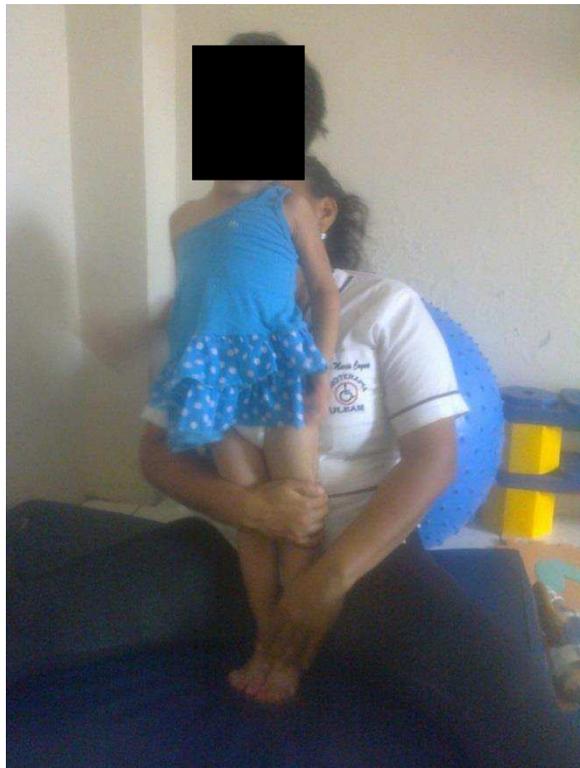
Trabajando fortalecimiento de tronco



Trabajando la incorporación de sentado a de pie



Trabajando la incorporación de sentado a de pie



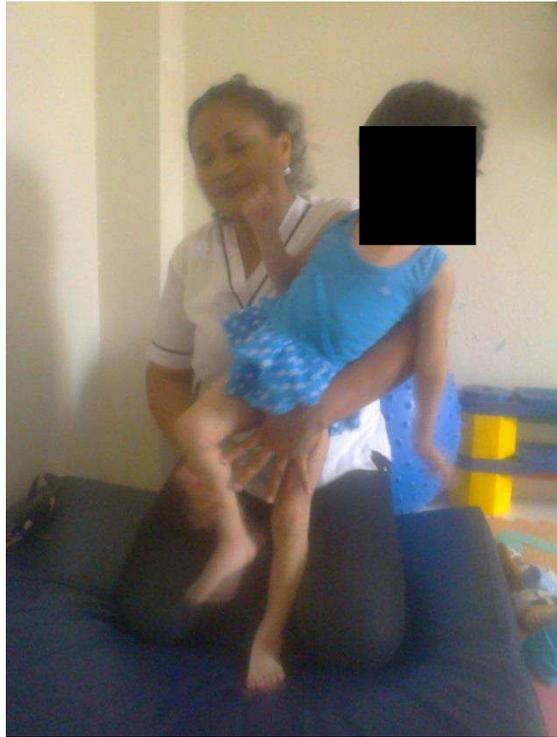
Trabajando la incorporación de sentado a de pie



Trabajando enderezamiento de tronco



Trabajando la incorporación de enderezamiento de tronco



Trabajando equilibrio sobre un pie



Trabajando fortalecimiento de miembro superior



Trabajando la sedestación



Trabajando la sedestación movimiento hacia el frente



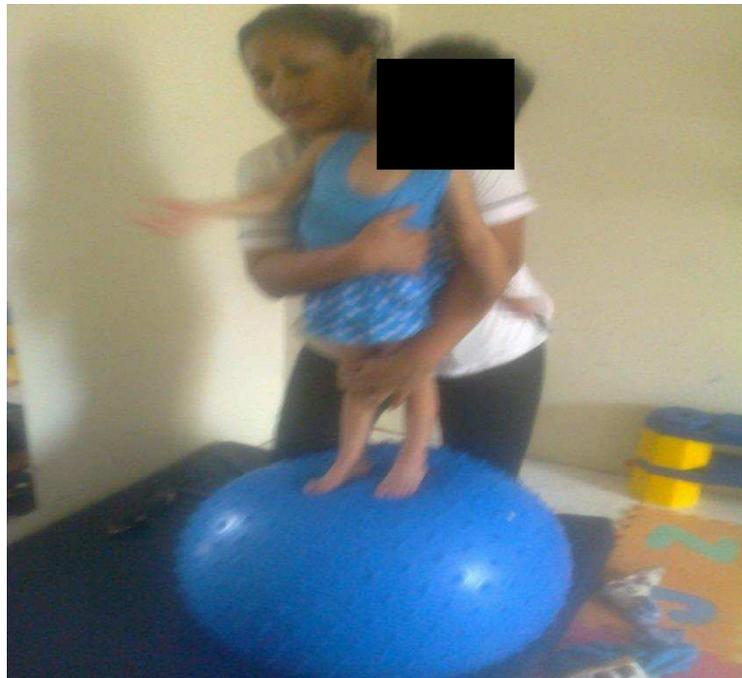
Trabajando equilibrio sentado hacia un lado



Trabajando la sedestación hacia atras



Trabajando equilibrio sobre el balón



Trabajando fortalecimiento de miembro inferior en balón



Trabajando equilibrio sobre el balón



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

Encuesta dirigida a: Padres con niños que padecen Hidrocefalia atendidos en el Centro de Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera

OBJETIVO: DETERMINAR LAS TECNICAS DE NEUROFACILITACION PROPIOCEPTIVAS EN HIDROCEFALIA EN EL CENTRO DE ESTIMULACION TEMPRANA DR ELIECER VALLE CARRERA DE LA CIUDAD DE CHONE

INSTRUCCIONES: Marque con una X la respuesta correcta según su elección.

1.- DATOS INFORMATIVOS

1.1. Lugar y fecha: _____

1.2. Ubicación: Rural () Urbana () Urbana marginal ()

1.3. Parroquia: _____

1. ¿Su niño tiene Hidrocefalia?

Si () No ()

2. ¿Sabe usted cuales son las causas de la Hidrocefalia?

Poco () Mucho () Nada ()

3. ¿Sabe usted cuales son las complicaciones de la Hidrocefalia?

Si () No ()

4. ¿Conoce las características de la Hidrocefalia?

Poco () Mucho () Nada ()

5. ¿Conoce usted las Técnicas de Neurofacilitación Propioceptiva?

Si () No ()

6. ¿Conoce usted los beneficios de las Técnicas de Neurofacilitación Propioceptiva?

Si () No ()



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

Entrevista dirigida a: Profesionales que trabajan en el Centro d Estimulación Temprana Dr. Eliecer Valle Carrera.

OBJETIVO: DETERMINAR LAS TECNICAS DE NEUROFACILITACION PROPIOCEPTIVAS EN HIDROCEFALIA EN EL CENTRO DE ESTIMULACION TEMPRANA DR ELIECER VALLE CARRERA DE LA CIUDAD DE CHONE

INSTRUCCIONES: Marque con una X la respuesta correcta según su elección.

1.- DATOS INFORMATIVOS

1.1. Lugar y fecha: _____

1.2. Ubicación: Rural () Urbana () Urbana marginal ()

1.3. Parroquia: _____

1. ¿Cuál es su definición de hidrocefalia?

2. ¿Cuáles son las causas más frecuentes de la hidrocefalia?

3. ¿Cuáles son las características de la hidrocefalia?

4. ¿Qué son las técnicas de Neurofacilitación propioceptiva?

5. ¿Cuáles son las técnicas de Neurofacilitación propioceptiva?

6. ¿Cuáles son los objetivos de las técnicas de Neurofacilitación propioceptiva?



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
EXTENSIÓN CHONE
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

FICHA DE OBSERVACIÓN.

OBJETIVO: DETERMINAR LAS TÉCNICAS DE NEUROFACILITACION PROPIOCEPTIVAS EN HIDROCEFALIA EN EL CENTRO DE ESTIMULACION TEMPRANA DR ELIECER VALLE CARRERA DE LA CIUDAD DE CHONE

INSTRUCCIONES: Marque con una X la respuesta correcta según su elección.

1.- DATOS INFORMATIVOS

1.1. Lugar y fecha: _____

1.2. Ubicación: Rural () Urbana () Urbana marginal ()

1.3. Parroquia: _____

ÍTEMS	ESCALAS		
	MUCHO	POCO	NADA
¿Con las técnicas de Neurofacilitación propioceptivas se logró tener un mejor control cefálico?			
¿Al aplicar las técnicas de neurofacilitación se logró inhibir patrones anormales de movimiento?			
¿Utilizando estas técnicas han ayudado a un mejor control del tono muscular?			
¿De 30 pacientes con hidrocefalia el 20 controlan las destrezas óculo manual?			
¿Utilizando estas técnicas en niños y niñas con hidrocefalia se ha logrado la sedestación?			
¿Los niños y niñas con hidrocefalia con estas técnicas mejoraron su bipedestación?			