



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**Tesis previa a la obtención del título de Licenciatura en
Terapia Física Médica**

**“APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE
RELAJACIÓN PREVIA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS
NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL TIPO ESPÁSTICA
QUE SON ATENDIDOS EN EL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA
EN EL PERÍODO AGOSTO 2012 A FEBRERO 2013”**

AUTORAS:

Clara Arcos

Doris Yépez

TUTORA:

Lic. Daniela Zurita

Ibarra 2013

Certificación de Aprobación

Ibarra, Marzo 2013.

Yo, licenciada Daniela Zurita Pinto con cédula de ciudadanía 100301974-0 en calidad de Tutora de la tesis titulada “APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE RELAJACIÓN PREVIA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL TIPO ESPÁSTICA QUE SON ATENDIDOS EN EL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO AGOSTO 2012 A FEBRERO 2013”de autoría de las señoritas Clara Verónica Arcos Fuel y Doris Amanda Yépez Sanipatín, determino que una vez revisada y corregida está en condiciones de realizar su respectiva disertación y defensa.

Atentamente:

Lcda. Daniela Zurita Pinto

100301974-0



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	100399725-9	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	ARCOS FUEL CLARA VERONICA	
DIRECCIÓN:		LUCILA BENALCAZAR 1 – 136 Y HOSE MIGUEL LEORO	
EMAIL:		negra_clary@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:	-	TELÉFONO MÓVIL:	0984611123

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE RELAJACIÓN PREVIA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL TIPO ESPÁSTICA QUE SON ATENDIDOS EN EL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO AGOSTO 2012 A FEBRERO 2013”
AUTOR (ES):	ARCOS CLARA Y YEPEZ DORIS
FECHA: AAAAMMDD	2013/05/30
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Terapia Física
ASESOR /DIRECTOR:	Lic. Daniela Zurita

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Clara Verónica Arcos Fuel, con cédula de identidad Nro. 100399725-9, en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 30 días del mes de Mayo de 2013

EL AUTOR:

(Firma).....
Nombre: Clara Verónica Arcos Fuel
C.C.: 1003997259

ACEPTACIÓN:

Lic. Betty Chávez
JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Clara Verónica Arcos Fuel, con cédula de identidad Nro. 100399725-9, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE RELAJACIÓN PREVIA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL TIPO ESPÁSTICA QUE SON ATENDIDOS EN EL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO AGOSTO 2012 A FEBRERO 2013”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciado en Terapia Física en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma).....

Nombre: Clara Verónica Arcos Fuel

Cédula: 1100399725-9

Ibarra, a los 30 días del mes de Mayo de 2013



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	100318739-8	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	DORIS AMANDA YÉPEZ SANIPATÍN	
DIRECCIÓN:		SAN ANTONIO – BARRIO TANGUARIN CALLE ALEJANDRO LOPEZ 1-88 Y LAURA LOPEZ	
EMAIL:		dorysy89@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:	2932-586	TELÉFONO MÓVIL:	0995495971

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE RELAJACIÓN PREVIA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL TIPO ESPÁSTICA QUE SON ATENDIDOS EN EL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO AGOSTO 2012 A FEBRERO 2013”
AUTOR (ES):	ARCOS CLARA Y YEPEZ DORIS
FECHA: AAAAMMDD	2013/05/30
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Terapia Física
ASESOR /DIRECTOR:	Lic. Daniela Zurita

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Doris Amanda Yépez Sanipatín con cédula de identidad N° 100318739-8 en calidad de autor (es) y titular (es) de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 30 días del mes de Mayo de 2013

EL AUTOR:

(Firma).....
Nombre: Doris Amanda Yépez Sanipatín
C.C.: 100318739-8

ACEPTACIÓN:

Lic. Betty Chávez
JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Doris Amanda Yépez Sanipatín, con cédula de identidad Nro. 100318739-8, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor (es) de la obra o trabajo de grado denominado: **“APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE RELAJACIÓN PREVIA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL TIPO ESPÁSTICA QUE SON ATENDIDOS EN EL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO AGOSTO 2012 A FEBRERO 2013”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciado en Terapia Física en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

(Firma).....

Nombre: Doris Amanda Yépez Sanipatín

Cédula: 1003187398

Ibarra, a los 30 días del mes de Mayo de 2013

AUTORÍA

Nosotras, Clara Verónica Arcos Fuel y Doris Amanda Yépez Sanipatín declaramos bajo juramento que el presente trabajo es de nuestra autoría **“APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE RELAJACIÓN PREVIA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL TIPO ESPÁSTICA QUE SON ATENDIDOS EN EL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO AGOSTO 2012 A FEBRERO 2013”** y los resultados de la investigación son de nuestra responsabilidad, además que no ha sido presentado previamente para ningún grado ni calificación profesional, y que he respetado las diferentes fuentes de información.

Clara Arcos Fuel
100399725-9

Doris Yépez Sanipatín
100318739-8

DEDICATORIA

Dedicado a mis padres y hermanos ya que gracias a su apoyo tiempo y dedicación brindado he llegado hasta donde estoy.

A mi fiel compañero de vida y a mi hijo quienes son mi motor de vida y mi razón se superación.

Clarita

Con mucho cariño y amor dedicado a mi madre que desde el cielo guió mis pasos y nunca dejó de apoyarme, para así cumplir con mi meta propuesta y mis deseos de superación.

Doris

AGRADECIMIENTO

De manera especial a la prestigiosa Universidad Técnica del Norte y a los docentes de la escuela de Terapia Física por su gran compromiso de formar cada día profesionales éticos dispuestos a trabajar al servicio de la sociedad.

A nuestra tutora de investigación Lcda. Daniela Zurita quién nos brindó su conocimiento y guió en la realización de este trabajo.

A una gran profesora y amiga; Doctora Janine Rhea; que por su gran contribución y ayuda se pudo llevar a cabo esta investigación.

Al Instituto de la Niñez y la Familia (INFA), por abrir sus puertas y darnos su confianza para realizar esta investigación en sus instalaciones, de igual forma a los padres de familia de los niños con PCI por permitir que sus hijos formaran parte importante de nuestro estudio.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
PÁGINA DE APROBACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
TABLA DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS	vii
TEMA	ix
PROBLEMA	x
JUSTIFICACIÓN	xi
OBJETIVOS	xi
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	xi
MARCO TEÓRICO	xi
METODOLOGÍA	xi
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	xi
CONCLUSIONES	xi
RECOMENDACIONES	xi
GLOSARIO DE TÉRMINOS	xi
RESUMEN	xii
SUMMARY	xiii
INTRODUCCIÓN	xvi

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

TABLA Y GRÁFICO N° 1.....	57
TABLA Y GRÁFICO N° 2.....	58
TABLA Y GRÁFICO N° 3.....	59
TABLA Y GRÁFICO N° 4.....	60
TABLA Y GRÁFICO N° 5.....	61
TABLA Y GRÁFICO N° 6.....	62
TABLA Y GRÁFICO N° 7.....	63
TABLA Y GRÁFICO N° 8.....	64
TABLA Y GRÁFICO N° 9.....	65
TABLA Y GRÁFICO N° 10.....	66
TABLA Y GRÁFICO N° 11.....	67
TABLA Y GRÁFICO N° 12.....	68
TABLA Y GRÁFICO N° 13.....	69
TABLA Y GRÁFICO N° 14.....	70
TABLA Y GRÁFICO N° 15.....	71
TABLA Y GRÁFICO N° 16.....	72
TABLA Y GRÁFICO N° 17.....	73
TABLA Y GRÁFICO N° 18.....	74
TABLA Y GRÁFICO N° 19.....	75
TABLA Y GRÁFICO N° 20.....	76
TABLA Y GRÁFICO N° 21.....	77
TABLA Y GRÁFICO N° 22.....	78
TABLA Y GRÁFICO N° 23.....	79
TABLA Y GRÁFICO N° 24.....	80
TABLA Y GRÁFICO N° 25.....	81
TABLA Y GRÁFICO N° 26.....	82
TABLA Y GRÁFICO N° 27.....	83

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema	1
1.2 Formulación del Problema	3
1.3 Justificación	3
1.4 Objetivos	5
1.4. Objetivo General	5
1.4.2 Objetivos Específicos	5
1.5 Preguntas de Investigación	6

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Teoría Base	7
2.1.1 Parálisis Cerebral Infantil	7
2.1.1.1 Etiología y Causas	7
2.1.1.2 Clasificación	8
2.1.1.3 Diagnóstico	8
2.1.1.4 Trastornos	9
2.1.1.5 Complicaciones	9
2.1.2 Técnica de Relajación	9
2.1.2.1 Concepto	9
2.1.2.2 Técnicas de Relajación	10
2.1.3 Masaje Shantala	10
2.1.3.1 Concepto	10
2.1.3.2 Fundamentos del Masaje Shantala	11
2.1.3.3 Procedimiento del Masaje Shantala	11
2.2 Teoría Existente	12
2.2.1 Parálisis Cerebral	12

2.2.1.1	Historia	12
2.2.1.2	Introducción	13
2.2.1.3	Definición	14
2.2.1.4	Etiología y Causas	15
2.2.1.4.1	Causas Prenatales	15
2.2.1.4.2	Causas Perinatales	16
2.2.1.4.3	Causas Posnatales	16
2.2.1.5	Diagnóstico	17
2.2.1.5.1	Exámenes Neurológicos	17
2.2.1.5.2	Exámenes Clínicos	17
2.2.1.6	Diagnóstico diferencial	18
2.2.1.7	Tipos De Parálisis Cerebral Infantil	19
2.2.1.7.1	Clasificación clínica	19
2.2.1.7.1.1	Parálisis cerebral espástica	19
2.2.1.7.1.2	Parálisis cerebral atetósica	21
2.2.1.7.1.3	Parálisis cerebral atáxica	21
2.2.1.7.1.4	Parálisis cerebral mixta	21
2.2.1.7.2	Clasificación topográfica	22
2.2.1.7.3	Según el grado de dependencia	22
2.2.1.8	Dificultades Asociadas	23
2.2.1.8.1	Deformidades esqueléticas	23
2.2.1.8.2	Trastornos de lenguaje	23
2.2.1.8.3	Trastornos de motricidad intestinal	24
2.2.1.8.4	Dificultades del Aprendizaje	24
2.2.1.8.5	Percepción espacial	24
2.2.2	Técnica de Relajación	25
2.2.2.1	Definición	25
2.2.2.3	Importancia	26
2.2.2.4	Tipos de Relajación	28
2.2.2.4.1	Técnicas Posturales	28
2.2.2.4.2	Técnicas mentales	29
2.2.2.4.3	Técnicas asistidas	30

2.2.2.5	Beneficios	32
2.2.2.6	Ventajas	33
2.2.3	El Masaje Shantala	34
2.2.3.1	Introducción	34
2.2.3.2	Historia	34
2.2.3.3	Definición	35
2.2.3.4	Técnicas Utilizadas	36
2.2.3.4.1	Caricia	37
2.2.3.4.2	Relajación	37
2.2.3.4.3	Círculos	37
2.2.3.4.4	Saludo	38
2.2.3.5	Pasos para realizar el masaje shantala	38
2.2.3.5.1	Pecho y abdomen	38
2.2.3.5.2	La nuca, los hombros y los brazos	39
2.2.3.5.3	La pelvis, las piernas, los pies	39
2.2.3.5.4	La cara	40
2.2.3.5.5	La espalda	40
2.2.3.6	Beneficios	41
2.2.3.6.1	Beneficios Sensoriales	41
2.2.3.6.1.1	Relajar	41
2.2.3.6.2	Beneficios Fisiológicos	42
2.2.3.6.2.1	Sistema Nervioso	43
2.2.3.6.2.2	Sistema Hormonal	43
2.2.3.6.2.3	Sistema Inmunológico	44
2.2.3.6.2.4	Sistema Gastrointestinal	44
2.2.3.6.2.5	Sistema Respiratorio	44
2.2.3.6.2.6	Sistema Circulatorio	44
2.2.3.7	Indicaciones	45
2.2.3.8	Contraindicaciones del masaje infantil	45
2.3	Aspectos Legales	46

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de Investigación	49
3.2 Diseño de Investigación	49
3.3 Operacionalización de Variables	50
3.4 Población y Muestra	51
3.5 Métodos	52
3.6 Técnicas	53
3.7 Estrategias	53
3.8 Cronograma de Trabajo	55

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Análisis e Interpretación de Resultados	57
4.2 Discusión de Resultados	84
4.3 Respuestas a las Preguntas de Investigación	88
4.4 Validación y Confiabilidad	90

CAPÍTULO V

5.1 Conclusiones	91
5.2 Recomendaciones	92
5.3 Glosario De Términos	93
Anexos	96
Bibliografía	120
Lincografía	123

“APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE RELAJACIÓN PREVIA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL TIPO ESPÁSTICA QUE SON ATENDIDOS EN EL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO AGOSTO 2012 A FEBRERO 2013”

AUTORAS: Clara Arcos Fuel
Doris Yépez Sanipatín

TUTORA: Lcda. Daniela Zurita

RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue resultado del enfoque de las autoras, fundamentado en la ayuda a la comunidad, en este caso a los niños con parálisis cerebral infantil tipo espástica que asistieron al Instituto de la Niñez y la Familia (Infa), de la ciudad de Ibarra ya que el tipo de problema neurológico más frecuente es la lesión cerebral en sus diversos grados, desde la lesión más mínima hasta la parálisis cerebral profunda. El objetivo principal fue que la aplicación del Masaje Shantala, como una técnica de relajación, previa la estimulación temprana en los niños con parálisis cerebral infantil tipo espástica que asisten al Infa.

En la fisioterapia infantil o fisioterapia en niños se engloban todas aquellas estrategias terapéuticas encaminadas a obtener el mayor nivel funcional posible en niños con deficiencias motoras, una de las estrategias que se deben tomar en cuenta es el Masaje Shantala como opción terapéutica de relajación en los niños con parálisis cerebral infantil tipo espástica, todo esto se lo encontrará en el capítulo I.

Capítulo II.- Aquí se detallan todas las características, de los temas y subtemas de la parálisis cerebral infantil, test de Ashwort, técnica de relajación y el masaje shantala. También se encontrarán las leyes que benefician a las personas con discapacidad.

Capítulo III.- Materiales y Métodos: Este estudio fue de diseño no experimental y de corte transversal, de tipo descriptivo, cualitativo y estudio de campo, con una población de 36 niños y niñas de diferentes edades. Los métodos fueron el inductivo, deductivo y analítico. Se empleó dos encuestas estructuradas una pre diagnóstica y otra posterior a la aplicación del masaje, dirigida hacia los padres de familia para recolectar datos. También se dictó un taller dirigido a los padres de familia, y se utilizó un test para evaluar la espasticidad.

Capítulo IV.- En este podemos observar los datos personales de cada uno de los encuestados y también todos los resultados obtenidos después de la aplicación del masaje shantala.

Capítulo V.- Finalmente en este encontraremos las conclusiones y recomendaciones, que se creyeron se debe tomar mucho en cuenta.

"SHANTALA MASSAGE APPLICATION LIKE A TECHNIQUE OF RELAXATION BEFORE EARLY STIMULATION IN CHILDREN WITH CEREBRAL PARALYSIS SPASTIC ARE TREATED IN THE INFA OF IBARRA CITY IN THE PERIOD AUGUST 2012 TO FEBRUARY 2013"

AUTORS: Clara Arcos Fuel
Doris Yépez Sanipatín

TUTOR: Lcda. Daniela Zurita

SUMMARY

The present research work was a result of the approach of the authors, based on helping the community, in this case children with spastic cerebral palsy who attend the Institute for Children and Families (Infa), city Ibarra as the type of problem is the most common neurological brain injury in various degrees, from the slightest injury to the deep cerebral palsy. The main objective was that the application of Shantala massage as a relaxation technique, after early stimulation in children with spastic cerebral palsy attending in the Infa. In child physiotherapy or physical therapy in children are included all those therapeutic strategies to get the most possible functional level in children with motor impairments, one of the strategies to be taken into account is the Shantala Massage relaxation as a therapeutic option in children with spastic cerebral palsy, all of this can be found in Chapter I. Chapter II. - Here are listed all the features of the topics and subtopics of cerebral palsy, Ashworth test, relaxation techniques and massage shantala. You will also find the laws that benefit people with disabilities. Chapter III. - Materials and Methods: This study was non-experimental, cross-sectional, descriptive, qualitative field study, with a population of 36 children of different ages. The methods were the inductive, deductive and analytical. They used two structured surveys and other pre diagnosed after the application of massage, directed toward parents to collect data. Also taught a workshop for parents, and a test was used to assess spasticity. Chapter IV. - In this we see the personal data of each of the respondents and all the results obtained after the application of massage shantala. Chapter V. - Finally in this we find the conclusions and recommendations, which are believed to be taken much into account.

INTRODUCCIÓN

Durante el período madurativo del SNC pueden presentarse determinadas influencias que provoquen daños en el mismo ya sea en las etapas de formación en el vientre, al nacimiento o después. Cuando esto ocurre específicamente en el cerebro, pueden aparecer trastornos motores, psíquicos, conductuales, etc, pudiendo llegar a constituirse en un grupo de síndromes que originan retardo en el desarrollo psicomotor entre los que se encuentra la parálisis cerebral.

La parálisis cerebral es la primera causa de invalidez en la infancia. El niño que padece de este trastorno presenta afectaciones motrices que le impiden un desarrollo normal. La psicomotricidad se encuentra afectada en gran medida, y por ende el desarrollo de habilidades que se desprenden de esa relación. Múltiples factores la producen, el mayor porcentaje ocurre en el momento del nacimiento en que por distintos motivos puede ocurrir una hipoxia del cerebro, lesionando zonas del mismo.¹

El masaje infantil es un arte muy antiguo, realizado en oriente desde tiempos ancestrales. La técnica más conocida, es la Técnica Shantala. Dicha técnica es de origen hindú y tiene su procedencia en las caricias espontáneas de las madres a los hijos. Fue descubierta por Frédérick Léboyer (médico francés), cuando observó cómo una mujer llamada Shantala masajeaba a su hijo en las calles de Calcuta.

Recogió los movimientos y la experiencia de la mujer y le dio su nombre a la técnica. Según Léboyer, este método se basa en el restablecimiento del equilibrio de energías mediante el tacto y estimula el desarrollo psicomotor del neonato. El masaje a los recién nacidos es una técnica de tradición milenaria que los padres, tutores y/o cuidadores, pueden aprender para transmitirla a sus hijos.

Les permite conectarse física y emocionalmente, mediante una serie de ejercicios que incluyen el tacto, la voz y la mirada transformando la experiencia en una importante herramienta de comunicación. Actualmente ha sido rescatado en el mundo occidental debido a sus innumerables beneficios físicos, emocionales y sociales.²

¹<http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

²<http://es.scribd.com/doc/37070563/ESTIMULACION-TEMPRANA-NEONATAL-METODO-SHANTALA>

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Mucho se ha discutido a cerca de las causas que generan síntomas neurológicos, por lo general el problema o la lesión no avanza una vez que se ha establecido, sin que es susceptible de una rehabilitación que puede mejorar las aptitudes del individuo, sin embargo existen algunas enfermedades neurológicas evolutivas, esto quiere decir que se va produciendo un agravamiento del estado previamente sano, como ocurre con las lesiones degenerativas.¹

El tipo de problema neurológico más frecuente es la lesión cerebral en sus diversos grados, generalmente se origina por ausencia de oxígeno en las células cerebrales. El aporte insuficiente de oxígeno durante el periodo de la semana veinte de vida intrauterina y el veinte y ocho días después del nacimiento, se llama anoxia perinatal y provoca la muerte de células cerebrales y las secuelas correspondientes.⁴

Un niño tiene problemas neurológicos cuando presenta algún trastorno en el sistema nervioso, esto se refiere preferentemente a una afección en el nivel del sistema nervioso central, por ejemplo una lesión cerebral o medular. En los últimos años se ha asistido en el mundo, a un aumento de consultas referidas a retraso del desarrollo, trastornos del aprendizaje, probablemente producto de un problema neurológico.

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

⁴ García, A. 2005 Niños y niñas con Parálisis Cerebral. Narcea. Madrid

La prevalencia de trastornos del desarrollo a nivel mundial se ha estimado en 16% - 18% de los niños, de los cuales alrededor del 90% se relacionan a problemas de aprendizaje, lenguaje o retardo mental.¹ En el Ecuador la prevalencia de problemas neurológicos es de 7 a 12 por cada 1000 niños, y es similar a la de los países desarrollados, se estima que un 15 a 30% de los niños ingresados en un hospital, tienen problemas neurológicos, el más reincidente de estos la parálisis cerebral infantil.

La pediatría del desarrollo y comportamiento ha tomado relevancia como la disciplina de la pediatría dedicada al estudio del proceso de maduración del cerebro y tiene tres metas u objetivos que consisten en promover la salud mental y física de los niños y adolescentes, realizar un diagnóstico temprano y un tratamiento efectivo de las alteraciones del desarrollo y /o comportamiento, estudiar los trastornos en el desarrollo, su prevención y manejo más adecuado.⁴

Se entiende por trastornos del desarrollo todos aquellos cuadros crónicos y de inicio precoz que tienen en común dificultad en la adquisición de habilidades motoras, de lenguaje, sociales o cognitivas que provocan un impacto significativo en el progreso del desarrollo de un niño. La mayoría de estos cuadros son de ocurrencia frecuente en la población infantil, y su diagnóstico precoz y manejo adecuado son fundamentales para obtener un mejor pronóstico de inserción social y calidad de vida.

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

⁴ García. A. 2005 Niños y niñas con Parálisis Cerebral. Narcea. Madrid

1.2 Formulación del Problema

¿Cómo beneficiará la aplicación del masaje shantala como una técnica de relajación a los niños con parálisis cerebral infantil tipo espástica que son atendidos en el Infa de la ciudad de Ibarra en el período de agosto 2012-febrero 2013?

1.3 Justificación

El término parálisis cerebral se refiere a un grupo de condiciones que afectan el control del movimiento y la postura. Debido al daño en el cerebro que controla el movimiento, una persona afectada no puede mover sus músculos con normalidad. Los síntomas varían de leves a graves. Muchos niños con parálisis cerebral tienen otros problemas que requieren tratamiento. Estos incluyen retardo mental, dificultades de aprendizaje, convulsiones y problemas de visión, audición y habla.³

Con tratamiento, la mayoría de los niños pueden mejorar significativamente sus capacidades. Aunque los síntomas pueden cambiar con el transcurso del tiempo, la parálisis cerebral, por definición, no es progresiva, de modo que si aumenta la incapacidad, puede tratarse de un problema distinto a la parálisis cerebral.² En la fisioterapia infantil o fisioterapia en niños se engloban todas aquellas estrategias terapéuticas encaminadas a obtener el mayor nivel funcional posible en niños con deficiencias motoras comprendidos entre los 0 y los 18 años.

³ Parálisis Cerebral
<http://www.christopherreeve.org/atf/.../PARÁLISIS%20CEREBRAL.PDF>

Entre estas estrategias encontramos la Estimulación Precoz y Atención Temprana una de las técnicas que se deben tomar en cuenta es el Masaje Shantala como opción de relajación en los niños con PCI tipo espástica. En el momento actual, los expertos atribuyen al estrés un papel significativo en un 60% - 90% de todas las enfermedades. El contacto que produce el masaje infantil llega a tener un gran valor, no solo en el desarrollo de una personalidad positiva, sino en la práctica temprana del control del estrés en los niños.

Este también influye positivamente en el desarrollo y funcionamiento del niño dándole al mismo tiempo momentos de cercanía con el padre. El Masaje Shantala proviene de la India Frederick Leboyer observó como una mujer pobre sentada en el suelo daba un masaje a su hijo con cariño, calma y sencillez. El encuentro casual de esas dos personas dio inicio a la difusión del masaje tradicional hindú en los países occidentales, bautizado con el nombre de esa mujer Shantala.

Es por esto que el masaje shantala fue escogido como tema de estudio de la investigación, porque es viable, ya que es un estudio bastante accesible en la ciudad sin ninguna complicación para poder hacer la investigación al igual que es un tema que tiene variables para que así se amplíe el conocimiento.⁵

Se aplica a los niños con problemas neurológicos como una opción alternativa es por eso que se va a utilizar una población de 35 niños para así ver la evolución de cada uno de ellos y además que tienen en un tiempo determinado. Los beneficios que vamos a conseguir son muchos entre ellos esta estimular el sistema circulatorio, para así ir mejorando el tono muscular, relaja la tensión del niño, el masaje infantil tiene un efecto drenante, ayuda a regular las horas de sueño, estimula el sistema nervioso central, mejorando el desarrollo de la psicomotricidad.

⁵ Masaje Shantala para bebés <http://www.bebésshantala.com%>

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

“Aplicar el Masaje Shantala cómo una técnica de relajación previa la estimulación temprana en los niños con parálisis cerebral infantil tipo espástica que son atendidos en el INFA de la ciudad de Ibarra”.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Identificar el grupo de niños que padecen parálisis cerebral tipo espástica que asisten al INFA.
2. Determinar el grado de espasticidad en el que se encuentra cada niño con PCI antes y después de la aplicación del masaje Shantala según el Test de Ashworth.
3. Aplicar el Masaje Shantala en el grupo de niños identificados para la investigación.
4. Establecer los beneficios a obtener con la aplicación del masaje shantala en el grupo identificado.

1.5 Preguntas de Investigación

1. ¿Cuál es el grupo de niños identificado para el desarrollo de nuestro estudio?
2. ¿Cuál será el grado de espasticidad que presenta cada niño con PCI antes y después de la aplicación del masaje Shantala según el test de Ashworth?
3. ¿Cómo aplicar el Masaje Shantala en el grupo de investigación?
4. ¿Cuáles son los beneficios de la aplicación del masaje Shantala en grupo identificado?

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 TEORÍA BASE

2.1.1 Parálisis Cerebral Infantil

La parálisis cerebral es una alteración que afecta al músculo, la postura y el movimiento, provocada por alguna lesión en un cerebro en desarrollo, desde el embarazo, parto, hasta los 5 años (momento en que el cerebro alcanza el 90% de su peso).

2.1.1.2 Etiología y Causas

La PC es un síndrome que puede ser debido a diferentes etiologías. El conocimiento de los distintos factores que están relacionados con la PC es importante porque algunos de ellos se pueden prevenir, facilita la detección precoz y el seguimiento de los niños con riesgo de presentar PC.¹

1. Factores prenatales
2. Factores perinatales
3. Factores postnatales

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

2.1.1.3 Clasificación

Formas clínicas de parálisis cerebral infantil:

- Parálisis cerebral espástica
- Parálisis cerebral atetósica
- Parálisis cerebral atáxica
- Parálisis cerebral mixta

2.1.1.4 Diagnóstico

El diagnóstico de la PCI es fundamentalmente clínico:

Historia clínica (factores de riesgo pre, peri y posnatales)

- Valorar los ítems de desarrollo y la “calidad” de la respuesta
- Observar la actitud y la actividad del niño (prono, supino, sedestación, bipedestación y suspensiones)
- Observar los patrones motores (motricidad fina y amplia)
- Examen del tono muscular (pasivo y activo)
- Examen de los ROT, clonus, signos de Babinski y Rosolimo
- Valoración de los reflejos primarios y de reflejos posturales (enderezamiento cefálico, paracaídas y Landau)³⁶

Signos cardinales de la exploración sugestivos de PC:

- Retraso motor
- Patrones anormales de movimiento
- Persistencia de los reflejos primarios
- Tono muscular anormal

⁶ PCI Pilar Póo Argüelles <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/36-pci.pdf>

2.1.1.5 Trastornos

- Trastornos Sensitivos
- Trastornos motores
- Trastornos sensoriales
- El rendimiento cognitivo
- Epilepsia

2.1.2.6 Complicaciones

Las más frecuentes son las ortopédicas (contracturas músculo-esqueléticas, luxación de cadera, escoliosis, osteoporosis). Problemas digestivos (dificultades para la alimentación, malnutrición, reflujo gastroesofágico, estreñimiento). Problemas respiratorios (aspiraciones, neumonías), alteraciones buco-dentales, alteraciones cutáneas, vasculares y diferentes problemas que pueden provocar dolor.⁶

2.1.2 Técnicas de Relajación

2.1.2.1 Concepto

Del latín relaxatio,relajación es la acción y efecto de relajar o relajarse (aflojar, ablandar, distraer el ánimo con algún descanso). La relajación, por lo tanto, está asociada a reducir la tensión física y/o mental.

⁶ PCI Pilar Póo Argüelles <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/36-pci.pdf>

Se conoce como técnicas de relajación a los métodos que permiten alcanzar la calma y reducir el estrés. Estas técnicas implican diversos beneficios para la salud, ya que ayudan a disminuir la tensión muscular, la presión arterial y el ritmo cardíaco. La relajación muscular, es el momento en que la contracción del músculo llega a su fin. La relajación, por lo tanto, supone el final del proceso fisiológico en el que los músculos se tensan y se acortan.⁷

2.1.2.2 Técnicas de relajación:

Técnicas posturales: como el yoga

Técnicas mentales como el método de Jacobson, o de Schultz.

Técnicas asistidas como la relajación por parejas, por el fisioterapeuta o dietético ambiental.⁴

2.1.3 Masaje Shantala

2.1.3.1 Concepto

Es el nombre que describe los masajes para bebés. Se trata de un tipo de masaje terapéutico que se originó en la India y que consiste en realizar movimientos sobre la piel del niño.

⁷ Definición de Relajación, Qué es Significado y Concepto
<http://www.definicion.de/relajación/>

2.1.3.2 Fundamentos del masaje shantala

Gracias a las caricias ayudamos a mejorar el desarrollo del bebé y a relajarlo ya que en muchas ocasiones pueden ser la mejor medicina para un malestar.

2.1.3.3 Procedimiento del Masaje Shantala

1. Realizar movimientos con firmeza, siempre de dentro para fuera y del centro para las extremidades o de abajo para arriba. Del lado izquierdo al derecho, y a un ritmo lento y constante, moderando la presión de los dedos según la zona.
2. Empezar por el pecho. Desliza tus manos del centro para los lados. Primero el izquierdo y después el derecho.⁵⁸
3. Después del pecho, se masajea los brazos, girando al bebé de lado, sujetándolo por el hombro y haciendo movimientos (con la otra mano) del hombro hacia la muñeca, manteniendo siempre un ritmo constante.
4. Masaje las manos, estirando suavemente cada dedo. Y lo mismo con los pies y dedos.
5. Situar una de las tus manos en la altura del estómago del niño y deslizarla bajando en dirección al abdomen bajo. Alternar los movimientos con una y con otra mano.
6. Dar la vuelta al niño en decúbito prono y masajear la espalda, siempre de parte central a las laterales.⁸

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

2.2 TEORÍA EXISTENTE

2.2.1 Parálisis cerebral

2.2.1.1 Historia

Hacia 1860, William Little ofreció por primera vez una descripción médica de un trastorno que afectaba a los niños en los primeros años de vida y que se caracterizaba por la rigidez muscular. Se trataba de niños que mostraban dificultades para agarrar y sujetar los objetos, gatear y caminar. Conocida durante mucho tiempo como “Enfermedad de Little”, hoy en día se sabe que esta afección es la diplejía espástica, uno de los trastornos que se engloban bajo el término de Parálisis Cerebral.¹

Se conocía en el antiguo Egipto. En 1861 Little la relaciona con espasticidad-anoxia-parto traumático. En 1888 Burgess utiliza por primera vez el termino PC. En 1897 Freud destaca anomalías del desarrollo intrauterino asociadas a PC. WinthrooPhelps, describe el síndrome como incapacidad neurológica por una lesión en centros motores del cerebro.⁹

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>.

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

⁹ Alcantud, F. 2008 Mi hija tiene Parálisis Cerebral Infantil. Editorial Síntesis, Buenos Aires

2.2.1.2 Introducción

Durante el período madurativo del SNC pueden presentarse determinadas influencias que provoquen daños en el mismo ya sea en las etapas en que el niño se está formando en el vientre, en el momento de nacer o después. Cuando esto ocurre en el cerebro, pueden aparecer trastornos motores, psíquicos, conductuales, auditivos, ópticos o del lenguaje, pudiendo llegar a originarse retardo en el desarrollo psicomotor entre los que se encuentra la parálisis cerebral.¹

La parálisis cerebral es la primera causa de invalidez en la infancia. El niño que padece de este trastorno presenta afectaciones motrices que le impiden un desarrollo normal. "El problema se contempló como neurofisiológico y se insistió en que la causa de la incapacidad motora de los pacientes obedecía principalmente a la liberación de modalidades reflejas anormales de la postura y los movimientos, al perderse la inhibición normal que ejercen los centros superiores del sistema nervioso central".¹⁰

La mayoría de los casos tienen posibilidades de rehabilitación teniendo en cuenta la magnitud del daño cerebral, la edad del niño, el grado de retraso mental, ataques epilépticos y otros problemas que puedan estar asociados.¹ La rehabilitación pudiera considerarse como un conjunto de tratamientos mediante los cuales una persona incapacitada se coloca mental, física, ocupacional y laboralmente en condiciones que posibilitan un desenvolvimiento lo más cercano posible al de una persona normal.

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

¹⁰ González, B. 2005 Daño cerebral adquirido. Evolución, diagnóstico y rehabilitación. Síntesis.

2.2.1.3 Definición

La parálisis cerebral es la causa más frecuente de discapacidad motora en la infancia. Bajo este término, se agrupa a un conjunto de niños que tienen en común un trastorno persistente del tono y del movimiento secundario a una lesión cerebral, no progresiva, ocurrida en los primeros años de vida. Aunque el trastorno no es progresivo, sus manifestaciones clínicas cambian en el tiempo. Recientemente, se ha enfatizado el concepto fundamental de que habitualmente existen otros trastornos asociados con un peso importante en el pronóstico.¹¹

El diagnóstico de parálisis cerebral es fundamentalmente clínico, basado en el conocimiento de los signos de alarma iniciales de las distintas formas clínicas. En casos con antecedentes perinatales, existen criterios pronósticos basados en la neuroimagen que pueden ser orientativos. Existen recientemente escalas internacionalmente consensuadas para valorar la gravedad funcional. Debe realizarse diagnóstico diferencial para excluir patología que conlleven un diferente pronóstico y consejo genético.

11

La atención terapéutica de estos niños debe ser precoz para aprovechar al máximo la plasticidad cerebral y requiere un enfoque multidisciplinar, debiendo implicarse el pediatra como coordinador para conseguir el objetivo de un máximo desarrollo funcional y la mejor calidad de vida posible. La prevalencia global de parálisis cerebral se sitúa aproximadamente entre un 2 y 3 por cada 1000 nacidos vivos.¹

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

¹¹ Montero, A. 2006 El niño con Parálisis Cerebral. Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación. Madrid

2.2.1.4 Etiología y Causas

Una de las cuestiones más difíciles de resolver cuando hablamos de Parálisis Cerebral radica en delimitar sus causas. El origen de la Parálisis Cerebral puede ser múltiple, dando como resultado lesiones al cerebro. Los factores de riesgo para la parálisis cerebral incluyen:

- el nacimiento prematuro
- el bajo peso al nacer
- la incapacidad de la placenta de proporcionar oxígeno y nutrientes al feto en desarrollo
- factores de crecimiento
- incompatibilidad sanguínea Rh o A-B-O entre la madre y el bebé
- infección de la madre con rubéola u otra enfermedad viral durante la primera parte del embarazo
- bacterias que atacan directa o indirectamente el sistema nervioso del bebé
- la falta prolongada de oxígeno durante el parto. ¹

Las causas se clasifican de acuerdo a la etapa en que ha ocurrido el daño a ese cerebro que se está formando, creciendo y desarrollando. Se clasificarán como causas prenatales, perinatales o posnatales.¹²

2.2.1.4.1 Causas prenatales:

Anoxia prenatal. (Circulares al cuello, patologías placentarias o del cordón), Hemorragia cerebral prenatal, Infección prenatal. (Toxoplasmosis, rubéola, etc.), Factor Rh (incompatibilidad madre-feto),

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

¹² Bobath, K. 2008 Base Neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral. Médica Panamericana, España

Exposición a radiaciones, Ingestión de drogas o tóxicos durante el embarazo, Desnutrición materna (anemia), Amenaza de aborto, Tomar medicamentos contraindicados por el médico, Madre añosa o demasiado joven.¹

2.2.1.4.2 Causas perinatales:

Son las más conocidas y de mayor incidencia, afecta al 90 % de los casos.

Prematuridad, Bajo peso al nacer, Hipoxia perinatal, Trauma físico directo durante el parto, Mal uso y aplicación de instrumentos (fórceps), Placenta previa o desprendimiento, Parto prolongado y/o difícil, Presentación pelviana con retención de cabeza, Asfixia por circulares al cuello (anoxia), Cianosis al nacer, Bronco aspiración.¹²

2.2.1.4.3 Causas Posnatales:

Traumatismos craneales, Infecciones (meningitis, meningoencefalitis, etc.), Intoxicaciones (plomo, arsénico), Accidentes vasculares, Epilepsia,

Fiebres altas con convulsiones, Accidentes por descargas eléctricas, Encefalopatía por anoxia.¹

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

¹² Bobath, K. 2008 Base Neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral. Médica Panamericana, España.

2.2.1.5 Diagnóstico

Existen una serie de pruebas de evaluación indicadas para diagnosticar la parálisis cerebral

2.2.1.5.1 Exámenes Neurológicos.

Consisten en la evaluación de los reflejos, de las funciones motoras y de las cerebrales. Algunos reflejos son típicos de determinadas etapas del desarrollo y, posteriormente, desaparecen. Por ejemplo, el reflejo de Moro persiste hasta los 6 meses. En este reflejo, cuando se coloca al recién nacido de espaldas y se le llevan las piernas a la cabeza, el bebé extenderá los brazos y hará un gesto similar a un abrazo. Los niños con parálisis cerebral presentan este reflejo por un período más prolongado.¹²

2.2.1.5.2 Exámenes Clínicos

1. Resonancia Magnética (RM).
2. Tomografía Computarizada (TAC).
3. Ultrasonido.
4. Electroencefalograma.

Es fundamental reconocer la existencia de intervalos silentes; por lo que, en las formas menos graves, se requiere un seguimiento no inferior a un año para su despistaje.

¹² Bobath, K. 2008 Base Neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral. Médica Panamericana, España

Es preciso recordar que el diagnóstico completo, que abarca todos los factores implicados: etiología, tipo de trastorno motor, grado de afectación y trastornos asociados, es un proceso en el tiempo y requiere de pruebas específicas para su despistaje. Por último, es fundamental plantearse un diagnóstico diferencial.¹³

2.2.1.6 Diagnóstico diferencial

Los signos típicos de la parálisis cerebral, como: hipotonía, espasticidad y distonías, pueden estar presentes en otras condiciones, que incluyen: errores congénitos del metabolismo, enfermedades degenerativas, trastornos neuro-musculares y neoplasias.

El diagnóstico diferencial se basa sobre todo en asegurar que se cumplen los tres requisitos fundamentales de la definición de la parálisis cerebral (trastorno permanente, de origen cerebral y no progresivo) y se plantea fundamentalmente con:

- Trastorno transitorio del tono.
- Trastorno del tono de origen no cerebral.
- Enfermedades degenerativas.¹³

¹³ SALUD: Parálisis Cerebral

<http://salud.discapnet.es/Castellano/Salud/Discapacidades/Desarrollo%20Motor/Paralisis%20cerebral/Paginas/Descripcion.aspx>

2.2.1.7 Tipos de Parálisis Cerebral Infantil

2.2.1.7.1 Clasificación clínica:

2.2.1.7.1.1 Parálisis cerebral espástica:

Cuando hay afectación de la corteza motora o vías subcorticales intracerebrales, principalmente vía piramidal (es la forma clínica más frecuente de parálisis cerebral). Su principal característica es la hipertonía, que puede ser tanto espasticidad como rigidez. Se reconoce mediante una resistencia continua o plástica a un estiramiento pasivo en toda la extensión del movimiento. Esta también consiste en un aumento exagerado del tono (hipertonía).¹

Se caracteriza por movimientos exagerados y poco coordinados. Se caracteriza por un aumento excesivo del tono muscular, acompañado de un elevado grado de rigidez muscular, que provoca movimientos exagerados y poco coordinados o armoniosos, especialmente en las piernas, los brazos y/o la espalda.¹⁴

Cuando la espasticidad afecta a las piernas, éstas pueden encorvarse y cruzarse en las rodillas, dando la apariencia de unas tijeras, lo que puede dificultar el andar. Algunas personas, experimentan temblores y sacudidas incontrolables en uno de los lados del cuerpo.

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

¹⁴ Bobath, B. Bobath, K. 1992 Desarrollo Motor en distintos tipos de Parálisis Cerebral. Médica Panamericana. Madrid

Esta espasticidad se evalúa con la escala de Ashworth, para esto el niño debe estar despierto, ya que la parálisis no está presente cuando él está dormido, también debe estar tranquilo ya que la espasticidad aumenta cuando él está inquieto, luego el terapeuta moviliza brazos y piernas, el miembro debe moverse al mismo ritmo como un miembro sin espasticidad se movería, que es una “caída libre”, moviéndose tan rápido como la gravedad lo permita y así anota el grado de resistencia que observa:¹⁵

MARCA	DESCRIPCION	ANTES	DESPUES
I	NINGUN AUMENTO EN EL TONO.		
II	ESPASTICIDAD LATENTE, SE EVIDENCIA SOLO POR MANIOBRAS.		
III	ESPASTICIDAD MODERADA PATRON ESPASTICO DEFINIDO.		
IV	ESPASTICIDAD SEVERA, LIMITA ARCOS DE MOVILIDAD.		
V	ESPASTICIDAD EXTREMA PRESENCIA DE CONTRACTURAS Y DEFORMIDAD.		

Después de realizar esta escala también hay que realizar una exhaustiva evaluación de tono, reflejos y coordinación

¹⁵ La espasticidad <http://afibro.org/2013/01/la-espasticidad/>

2.2.1.7.1.2 Parálisis cerebral atetósica:

Cuando hay afectación del sistema extrapiramidal (núcleos de la base y sus conexiones: caudado, putamen, pálido y subtalámico). Se caracteriza por alteración del tono muscular con fluctuaciones y cambios bruscos del mismo, aparición de movimientos involuntarios y persistencia muy manifiesta de reflejos arcaicos. Los movimientos son de distintos tipos: corea, atetosis, temblor, balismo, y distonías.¹

2.2.1.7.1.3 Parálisis cerebral atáxica:

Se distinguen tres formas clínicas bien diferenciadas que tienen en común la existencia de una afectación cerebelosa con hipotonía, incoordinación del movimiento y trastornos del equilibrio en distintos grados. En función del predominio de uno u otro síntoma y la asociación o no con signos de afectación a otros niveles del sistema nervioso, se clasifican en diplejía espástica, ataxia simple y síndrome del desequilibrio.

2.2.1.7.1.4 Parálisis cerebral mixta:

Se hallan combinaciones de diversos trastornos motores y extrapiramidales con distintos tipos de alteraciones del tono y combinaciones de diplejía o hemiplejías espásticas, sobre todo atetósicos. Las formas mixtas son muy frecuentes.¹⁴

¹ Parálisis Cerebral Infantil <http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>

¹⁴ Bobath, B. Bobath, K. 1992 Desarrollo Motor en distintos tipos de Parálisis Cerebral. Médica Panamericana. Madrid

2.2.1.7.2 Clasificación topográfica:

El sufijo plejia significa ausencia de movimiento, cuando hay algún tipo de movilidad se utiliza el sufijo.¹⁵

- a- Cuadriplejía
- b- Tetraplejía
- c- Triplejía
- d- Diplejía
- e- Hemiplejía
- f- Doble hemiplejía
- g- Paraplejía
- h- Monoplejía

2.2.1.7.3 Según el grado de dependencia:

El grado de afectación está determinado por la extensión de la lesión.

Grave. Carece de autonomía para la realización de todas o casi todas las actividades de la vida diaria (vestirse, comer, asearse), por lo que precisa de la ayuda de otra persona para poder vivir. Necesitará una silla de ruedas o un equipo especial.¹⁶

Moderada. Necesita apoyo de una tercera persona para determinadas actividades y/o ayudas técnicas u ortopédicas como un bastón.¹⁵

Leve. Es totalmente independiente, aunque parece torpe cuando realiza alguna actividad.

¹⁵ Parálisis Cerebral

http://www.aristidesvara.net/pgnWeb/investigaciones/psicologia/paralisis_cerebral/paralisis2.htmç

¹⁶ Levitt, S. 2001 Tratamiento de la Parálisis Cerebral y del Retraso Motor. Médica Panamericana, Madrid-España

2.2.1.8 Dificultades Asociadas

Con gran frecuencia, en la Parálisis Cerebral, a los problemas del movimiento se asocian otros de diversa índole y no menos importantes. Se trata de problemas clínicos, sensoriales, perceptivos y de comunicación:

2.2.1.8.1 Deformidades Esqueléticas

Debido al desequilibrio de las fuerzas musculares, el mantenimiento prolongado en posiciones viciosas. Las deformidades más frecuentes son la subluxación y luxación de caderas, la disminución de la amplitud de extensión de rodillas o codos, curvas cifóticas, actitudes escolióticas, pies cavos.¹⁷

2.2.1.8.2 Trastornos del Lenguaje

Con un origen plurifactorial, como retraso mental, trastorno de la realización motora (disartria), o trastornos psico-sociales. El habla depende de la habilidad para controlar los pequeños músculos de la boca, la lengua, el paladar y la cavidad bucal. Las dificultades para hablar que tienen las personas con parálisis cerebral suelen ir unidas a las de tragar y masticar. La mayoría aprenderán alguna clase de comunicación verbal, mientras que los más afectados podrán encontrar una gran ayuda a través de sistemas alternativos de comunicación.¹⁷

¹⁷ Cano de la Cuerda, Collado Vázquez. 2011 *Neurorrehabilitación Métodos específicos, valoración y tratamiento*. Editorial Médica Panamericana SA. Madrid

2.2.1.8.3 Trastorno Motricidad Intestinal

Como estreñimiento crónico, por ausencia o disminución de la motricidad general.

2.2.1.8.4 Dificultades de aprendizaje

En las personas que no son capaces de controlar bien sus movimientos, o no pueden hablar, a menudo se da por supuesto que tienen una discapacidad intelectual. Aunque algunas personas con parálisis cerebral tienen problemas de aprendizaje, esto no es siempre así, incluso pueden tener un coeficiente de inteligencia más alto de lo normal. Retraso mental: Dos tercios del total de los pacientes. Es lo más frecuente en niños con cuadriplejía espástica.¹⁸

2.2.1.8.5 Percepción espacial

Algunas personas con parálisis cerebral no pueden percibir el espacio para relacionarlo con sus propios cuerpos (por ejemplo calcular las distancias) o pensar espacialmente (como construir visualmente en tres dimensiones). Esto es debido, a una anomalía en una parte del cerebro, y no está relacionado con la inteligencia.¹⁸

¹⁸ Otras Dificultades Asociadas a la Parálisis Cerebral <http://www.aspace.org/paralisis-cerebral/otras-dificultades-asociadas>

2.2.2 Técnicas de relajación

2.2.2.1 Definición

Una técnica de relajación es cualquier método que ayuda a una persona a relajarse, es decir, reducir su tensión física y/o mental. Generalmente permiten que el individuo alcance un mayor nivel de calma reduciendo sus niveles de estrés, ansiedad o ira. La relajación física y mental está íntimamente relacionada con la alegría, la calma y el bienestar personal del individuo.

Las técnicas de relajación a menudo emplean técnicas propias de los programas de control del estrés y están vinculadas con la psicoterapia, la medicina psicosomática y el desarrollo personal. La disminución de la tensión muscular, el descenso de la presión arterial y una disminución del ritmo cardíaco y de la frecuencia respiratoria son algunos de sus beneficios en la salud. Sin embargo, no se dispone de evidencia científica que apoye la eficacia de algunos métodos.¹⁹

En fisiología y psicología, la relajación voluntaria del tono de las masas musculares de todo el cuerpo o de una parte del mismo es posible gracias al control que ejerce la corteza cerebral sobre los centros de los movimientos automáticos y del tono, situados a nivel de los núcleos grises de la base del cerebro y en el tronco cerebral. Su estudio abarca toda la fisiología del sistema extrapiramidal.²⁰

Los métodos y técnicas de relajación, que se basan en un entrenamiento progresivo y regular, tienden en realidad a modificar indirectamente el tono de origen psíquico de las personas que se someten a ellas.

¹⁹ Técnica de Relajación
http://es.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9cnica_de_relajaci%C3%B3n

²¹ Técnica de Relajación <http://www.psicologia-online.com/autoayuda/relaxs/index.htm>

Desde un punto de vista puramente recuperador, tienen gran interés en el tratamiento de personas espásticas y con lesiones neurológicas de este tipo.¹⁹

La Relajación es nuestro estado natural, proporciona, principalmente, un estado de descanso profundo a la vez que se regula el metabolismo, ritmo cardíaco y respiración, nos libera de nuestras tensiones, tanto musculares como psíquicas que se han acumulado con el paso del tiempo.

Es un estado de conciencia, en muchas ocasiones se define como un estado del cuerpo en que los músculos están en reposo, sin embargo en las personas deprimidas el reposo no suele ir acompañado de una experiencia consciente de felicidad. La relajación es mucho más, es un estado de conciencia que se busca voluntaria y libremente con el objetivo de percibir los niveles más altos que un ser humano puede alcanzar, de calma, paz, felicidad, alegría.²¹

2.2.2.2 Importancia

Es importante señalar que la relajación no pretende, sustituir la visita a su médico o sustituir un tratamiento que éste le haya prescrito, si padece alguna enfermedad debe seguir los consejos de su médico y a la vez practicar las técnicas de Relajación más adecuadas, las cuales harán que se acelere su proceso de curación.¹⁹

Relajarse es indispensable para hacer frente a la vida diaria donde las prisas, los miedos y el estrés nos acechan en todo momento.¹⁹

¹⁹Técnica de Relajación

http://es.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9cnica_de_relajaci%C3%B3n

²¹Técnica de Relajación <http://www.psicologia-online.com/autoayuda/relaxs/index.htm>

Quien practica la Relajación debe desconectar del exterior en ese momento por completo y centrarse en su interior, en su propio y auténtico ser, siendo esta forma la mejor manera de escucharse a sí mismo-a, observar sin crítica y tomar conciencia para que el cuerpo y la mente trabajen en perfecta sintonía. Luego en nuestra vida cotidiana, nuestro cuerpo y nuestra mente se sentirán notablemente rejuvenecidos, llenos de energía y vitalidad.

Relajación es la innata capacidad del cuerpo para alcanzar un estado especial caracterizado por una disminución de las pulsaciones cardíacas, de la presión arterial y de las ondas cerebrales, y una reducción general de la velocidad del metabolismo. Los cambios producidos por la Relajación contrarrestan los perjudiciales efectos y las molestas sensaciones generadas por el estrés.²²

Cuesta percibir que a lo largo del día varía nuestro nivel de conciencia, aunque tenemos prueba de ello: un nivel es el del sueño, e incluso en el sueño hay diversos estados, otro es el de la mañana cuando recién me levanto, otro es cuando me encuentro lleno de energía y otro muy distinto cuando vuelvo a casa después de una larga jornada de trabajo. No trato igual a las personas cuando me encuentro lleno de vitalidad o agotado por el esfuerzo de un día lleno de responsabilidades.¹⁹

¹⁹

Técnica

de

Relajación

http://es.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9cnica_de_relajaci%C3%B3n

²² Toro, M. 2007 Crecer con confianza: Método de relajación para niños de 7 a 12 años. CCR. España

Con estrés el cuerpo se levanta cansado por las mañanas, con estrés mis emociones se disparan y en ocasiones puedo tratar de forma impropia a personas que aprecio. La relajación es el medio por el cual podemos llegar a experimentar la libertad de vivir en el estado de conciencia que deseamos.

2.2.2.3 Tipos de Relajación

Existen varias formas de trabajar la relajación; podemos observar como existen desde las técnicas orientales hasta otras más específicas como la sauna, el masaje o lo balnearios. Estas las podemos dividir en tres grandes grupos.

Esta clasificación es concorde con el porcentaje de mayor utilización de los tres tipos de técnicas, ya que aunque el yoga esté entre los tipos posturales también se ejercita la mente y viceversa. Todas las técnicas y métodos están en concordancia unos con otros.²³

2.2.2.3.1 Técnicas Posturales:

El yoga, su origen se remonta al 2500 a.C. en el Antiguo Oriente. Este método es un fiel representante de esta cultura junto al Zen, el Tantra y el Tai-Chi-Chuan. Se basa en la ejecución de una serie de posiciones o "asanas" que favorecen la salud, la juventud, la belleza, la respiración, la flexibilidad, la circulación y la digestión, además calman los nervios y evitan el cansancio físico y mental.

²³ Relajación www.euroresidentes.com/yoga/relajacion/relajacion_index.htm

El yoga es una ciencia cuyo objeto de estudio es el hombre y a partir de él pretende llegar al "Brahma", es decir lo absoluto, lo universal; lo único, mediante una filosofía de vida basada en las leyes del "ciclo cósmico", la "reencarnación" y el "karma". Los principios del yoga son: ²⁵

- Yama, todo lo que entra en nuestro cuerpo ha de ser puro.
- Niyama, la conducta adecuada: no violencia y respeto a la vida.
- Asana, posturas para aliviar los centros de poder.
- Pranayama, control de la energía por la respiración.
- Dhyana, meditación profunda y concentración.
- Samadhi, recogimiento perfecto y sentimiento de ser total.
- Pratyahara, perfecto control de las emociones y sensaciones.
- Dharana, más allá del pensamiento, evadido de todo condicionante.²⁶

2.2.2.3.2 Técnicas mentales

Son aquellas técnicas que están basadas en más de un 50% en la ejercitación del a mente. Dentro de ellas nos encontramos distintos métodos para llevarlas a cabo con buen resultado. El sonido (Mantras), el sonido es la primera manifestación del Absoluto, según los Yoguis. El sonido está compuesto por vibraciones, ya que es energía. Un Mantra es una energía mística dentro de una estructura de sonido. Para liberar esta energía del sonido se aprende a repetirlo con un ritmo definido. Al comenzar a repetir un Mantra, se crea un modo específico de pensamiento que se manifiesta en forma de energía. ²⁷

²⁵ Maestre, J. 2006 Yoga para niños. Ediciones Aljibe, Madrid

²⁶ Morelli, M. 2007 El yoga en la infancia. Ejercicios para divertirse y crecer con salud y armonía. Narce

²⁷ YOGA <http://es.wikipedia.org/wiki/Yoga>

Método Jacobson, es esencialmente muscular y se trabaja el cuerpo de forma analítica o progresiva, parte por parte. A partir de la contracción y relajación muscular se pretende disminuir las tensiones corporales y evitar gastos inútiles de energía que luego necesitaríamos más adelante ²⁸

2.2.2.3.3 Técnicas asistidas

Relajación por parejas, se trata de relajar al compañero mediante movimientos específicos llevados a cabo en las diferentes zonas corporales. Dichos ejercicios se harán en función de la actividad realizada y cambiando los papeles. Al trabajarse por parejas es más motivador que los ejercicios de flexibilidad y relajación que se realizan habitualmente al final de las clases de deporte. ²⁹

Los ejercicios se dividen en dos partes: el tren inferior (sacudidas de gemelos y muslos, cogiendo los pies del compañero) y tren superior (entrelazados por la espalda con los brazos, hiperextensión con rebote). Medios fisioterapéuticos, son aquellos que actúan sobre los principales sistemas funcionales del organismo, intentando su recuperación o activación según cada caso. El masaje, gran variedad de contactos que ayudan a mejorar la circulación, recuperar lesiones y equilibrar el sistema nervioso relajando a la persona, aunque también puede ser un automasaje. Las técnicas principales para el masaje son: ³⁰

²⁸Yoga Beneficios de la Relajación www.publispain.com/yoga/beneficios_relajacion.html

²⁹Payne, R. 1996 Técnicas de Relajación. Guía Práctica. Paidotribo, España

³⁰Caballo, V. 2008 Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta. Siglo XXI, España. S.A

- **Fricciones.**-frotamientos efectuados con las manos en zonas como gemelos y músculos
- **Amasamientos.**-se trata de pellizcar la masa muscular mas o menos profundamente en diferentes direcciones. Es aconsejable para descongestionar los trapecios.
- **Percusiones.**-consiste en golpear los músculos con las manos en diferentes posiciones de modo alternativo. Son útiles en zonas amplias como el abdomen o dorsales.
- **Peinados.**-roces efectuados con la yema de los dedos con el fin de relajar la zona afectada. Se utilizaran en los pies y el cuero cabelludo de forma muy eficaz.

Los baños, en aguas oxigenadas, carbonatadas y son otras esencias naturales o con variantes como las duchas tonificantes y el hidromasaje. Los rayos, aprovechamiento de las radiaciones ultravioleta y otros tratamientos eléctricos como la "onda corta" o la "aeroionizacion".³¹

La sauna, bien administrada, es decir 2 ó 3 series de 8 a 10 minutos 1 o 2 veces a la semana, ayuda a eliminar toxinas y estimular el sistema cardiovascular. Medios dietético-ambientales, se refieren al entorno y vida personal del deportista aunque también puede llevarlo a cabo cualquiera. La alimentación, tiene un efecto importante sobre nuestro estado nervioso. Por ejemplo, una comida suave nocturna es relajante.³⁰

³⁰ Caballo, V. 2008 Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta. Siglo XXI, España. S.A

³¹ Walker, E. 2008 Aprenda a relajarse. Las técnicas y ejercicios más eficaces para su relajación física y mental. Amat, Argentina

Debe existir una buena reposición de las pérdidas energéticas, de agua y sales minerales así como una alimentación equilibrada adaptada a lo que se va a realizar. Las instalaciones, en los vestuarios, salas de lectura, habitaciones, debe existir un confort ambiental con condiciones favorables de ventilación, higiene y comodidad. El sueño, las horas de sueño reparador, que en condiciones normales será de 7 a 8 horas diarias, que son básicas para la recuperación total del organismo.³²

2.2.2.5 Beneficios

Aliviar los síntomas de la ansiedad (mareos, palpitaciones, angustia, trastornos gástricos, náuseas, vómitos, dificultades respiratorias, inquietud, aturdimiento, dolores torácicos, entumecimiento de las extremidades, espasmos de las manos y pies, sudoración, diarrea, estreñimiento, irritabilidad, miedo, problemas para relacionarse con los demás).

- Aliviar el dolor de cabeza.
- Vencer el insomnio.
- Reducir la presión arterial y controlar los problemas producidos por la hipertensión.
- Aliviar dolores musculares, en especial de espalda y cuello.
- Aumentar la creatividad, sobre todo cuando se experimente alguna especie de “bloqueo mental”.
- Controlar las crisis de angustia.
- Reducir los niveles de colesterol.
- Reducir el estrés general y alcanzar la paz interior y el equilibrio emocional.

³² PMedical Online <http://opinionmedica.com/noticia.cfm?n=144#axzz2KLnOUSnj>

Esta técnica mejora el riego sanguíneo, armoniza la respiración, los latidos del corazón, distiende los músculos, etc, proporcionando una intensa sensación de bienestar, calma y tranquilidad, cercana a la del sueño profundo, pero en estado de vigilia. La persona se encuentra en un estado de sensibilidad y receptividad natural aumentada, atenta al más alto nivel, a través de cada una de las células de su cuerpo. En esos momentos se gasta el mínimo de energía, consiguiendo, como consecuencia, una respuesta muy positiva, esencialmente a un nivel psicológico.³³

2.2.2.6 Ventajas:

- Aumento del nivel de conciencia
- Mayor nivel de reposo. Descanso más profundo.
- Más salud.
- Más resistencia frente a las enfermedades.
- Equilibrio en la tensión arterial.
- Mejor oxigenación.
- Aumento del nivel de energía, vitalidad.
- Superior nivel de recuperación tras los esfuerzos.
- Predominio de los pensamientos positivos.
- Resistencia frente a hábitos erróneos: fumar, alcohol, comidas excesivas, etc.
- Disminución del estrés.
- Mayor capacidad de aprendizaje.
- Mejora de la capacidad de recordar datos.³³

³³ Payne, Rosemary. 2005 Técnicas de relajación Guía práctica, España, Editorial Paidotribo

2.2.3 Masaje Shantala

2.2.3.1 Introducción

El masaje constituye uno de los métodos más antiguos y ancestrales de curación, y cuenta con una tradición milenaria. El masaje shantala es un arte sencillo e importante en sí, que se caracteriza principalmente por tres elementos: por las técnicas en sí, por la aplicación de ejercicios para el bebé y por el uso de la hidroterapia (al final, se baña al bebé para eliminar los restos de aceite, regular su temperatura y generar relajación).⁸

2.2.3.2 Historia

En la India, se practica desde el nacimiento un masaje tradicional que consiste en masajear con un aceite vegetal tibio todo el cuerpo desnudo del bebé, apoyándolo sobre las piernas de la madre. Es el nombre dado en Occidente a la técnica de masajes para bebés usada desde hace mil es de años desde la India, tiene sus procedencias en las caricias espontáneas desde las madres hacia los hijos. Fue descubierta cuando una mujer llamada Shantala se encontraba sentada en una calle de Calcuta practicándole un masaje a su bebé.³⁴

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

³⁴ Schneider, V. 2008 Masaje Infantil, Medici Ediciones. España

Gracias a Frederick Leboyer, la técnica comenzó a extenderse en occidente a raíz del descubrimiento de sus múltiples beneficios, bajo el nombre de masaje Shantala. Shantala es un arte que tiene mucho de ritual y esto es lo que trae el beneficio; la repetición diaria de una rutina placentera compartida en armonía sienta las bases de una relación amorosa y saludable. Es un encuentro entre dos seres que se comunican a través de la mirada, de la voz y de las manos de quien lo imparte.⁸

El niño recibe así alimento afectivo, ya que como dice Leboyer no solo su estómago necesita alimento, toda su piel, todo su ser está sediento de amor y de caricias. Los efectos terapéuticos del masaje han sido utilizados durante décadas en los adultos de nuestra sociedad moderna, pero sólo recientemente éstas técnicas comenzaron a ser aplicadas en los niños.³⁵

2.2.3.3 Definición

Shantala es el arte de masajear a los bebés y a los niños, para que se sientan mejor. El objetivo es mantener el equilibrio de tu bebé solo mediante el tacto. Además de esto, es un contacto emocional, que potencia tu vínculo con tu bebé.⁸

El Shantala o Masaje Infantil se utiliza en la India para todos los recién nacidos, con el objetivo de recibir con afecto al niño que nace, estrechar la relación madre/padre-hijo y ayudar en el desarrollo sensoriomotor del neonato.

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

³⁵ Larrosa, M, Gracove, G. 2007 Masajes para bebés y niños. Shantala, alas de mariposa y otras técnicas. Lea S.A, Buenos Aires

Todos los recién nacidos y sus padres se benefician con este masaje y especialmente, aquéllos que son prematuros o de bajo peso, ya que se ha demostrado que el masaje ayuda a la ganancia de peso. Por otro lado, el masaje se ha desarrollado también para la etapa infantil. Durante este período, el objetivo es corregir las afecciones que estén alterando la salud y el desarrollo general del niño. El masaje Shantala se basa en la presión suave y los movimientos descendentes, ya que su objetivo es la relajación del bebé. Por ello, el ritmo es lento, sin prisas.³⁵

2.2.3.4 Técnicas Utilizadas

Las técnicas son un conjunto de actividades de contacto con fricción que contribuyen al punto central del tratamiento sobre todo en los bebés y en los niños pequeños; básicamente se diferencia entre las maniobras que se realizan desde el centro del cuerpo hasta la periferia, movimiento Shantala, ejerciendo un efecto de sedación. Esta forma de contacto, más intuitiva y de efecto más duradero no debe consistir en un masaje muscular muy pronunciado sino en una fricción estimulante de la piel, que favorezca el intercambio.⁸

Normalmente el roce se aplica con una madre, mientras que la otra persona actúa en el punto de referencia o de apoyo y como polo de sedación. Casi todos los bebés y niños pequeños suelen estar intranquilos y patalean bastante, pero también se puede realizar la fricción con ambas manos. Algunos movimientos determinados de masaje circular, amasamiento, eflurage, pellizqueo, etc. visual y acústico entre madre y bebé.³⁶

⁸ Leboyer, Frederick. Shantala. 2006 Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

³⁵ Larrosa, M, Gracove, G. 2007 Masajes para bebés y niños. Shantala, alas de mariposa y otras técnicas. Lea S.A, Buenos Aires

2.2.3.4.1 Caricia

Caricia larga, rozando de arriba abajo y desde el centro hacia los lados con suavidad pero con un movimiento bastante continuo. Rozan dedos bastante separados, hombros separados como si envolviera al pequeño con unas alas de mariposa⁸

2.2.3.4.2 Relajación

Relajación de la musculatura, con la mano relajada o con los dos dedos, apoyar blandamente sobre el músculo y sacudirlo un poco, el pulgar junto con los otros dedos.⁸

2.2.3.4.3 Círculos

La punta del dedo índice ligeramente apoyada sobre la piel descubrimos pequeños círculos sin mover del lugar, desplazar el dedo unos centímetros y recomenzar dibujando círculos, todos los movimientos van en sentido de la cabeza del bebé hacia los pies y desde el centro del cuerpo hacia los costados. Cada una de estas manipulaciones se realiza tres veces de este modo se marca un ritmo uniforme y además evitamos que la sesión de masaje se prolongue en exceso.³⁶

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

³⁶ Leboyer, Frederick. 2008 Shantala. Masaje de los niños. Librería Universitaria, Argentina

2.2.3.4.4 Saludo

El bebé esta tendido de espalda y nos mira, responda a su mirada, establezca comunicación e inicie con el contacto.

2.2.3.5 Pasos para realizar el masaje shantala:

Técnicas y procedimientos del masaje infantil Shantala:

- Lo primero, sentados en el suelo con las piernas estiradas, las espaldas rectas y los hombros relajados, cubriremos nuestras piernas con una sábana.

- Se coloca al bebe desnudo/a sobre una manta del bebé en una posición en que el terapeuta o madre y niño se visualicen, untar las manos con un aceite natural o crema para bebés y dedicar un minuto a mirarle y luego empezar el masaje.

- Hacer movimientos con firmeza, siempre de dentro para fuera y del centro para las extremidades o de abajo para arriba. Del lado izquierdo al derecho, y a un ritmo lento y constante, moderando la presión de los dedos según la zona. Acaricie varias veces con mucha suavidad en pasadas largas, los dedos algo separados, partiendo desde la cima del cráneo, hasta las puntas de los pies.⁸

2.2.3.5.1 Pecho y abdomen

Acaricie siguiendo las líneas de las costillas desde el esternón hacia los costados. Se empieza por el cuello y bajando luego de costilla en costilla, hasta trazar la última desde la punta del esternón y por el borde inferior de la caja torácica. **(Ver anexo 1)**

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

Corresponde aproximadamente a la situación del diafragma. Sobre esta línea trazaremos círculos desde el centro hacia el costado.

Sobre el abdomen dibujaremos un círculo grande alrededor del ombligo, en el sentido de las agujas del reloj. **(Ver anexo 2)**

2.2.3.5.2 La nuca, los hombros y los brazos

Pase las dos manos debajo de la nuca del bebé pero sin levantarle la cabeza.

Masajee ganglios linfáticos del cuello. Vuelva hacia el brazo derecho. Sujete la mano del bebé, con la otra mano, afloje la musculatura del brazo, luego la del antebrazo. **(Ver anexo 3)**. Realice círculos antes indicados y aplicar amasamiento.

Los dedos deben tocar blandamente, sujetando con suavidad. Acaricie una vez alrededor de la muñeca, luego con más detenimiento sobre el dorso de la mano y la palma.

Haga lo mismo con el brazo izquierdo y termine con una caricia envolvente el masaje de cabeza y brazos. ⁸

2.2.3.5.3 La pelvis, las piernas, los pies

Con suavidad hacemos, pasadas largas de la cintura hacia abajo hasta los pies y más allá.

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

Empiece por el pie derecho, desde la parte alta del muslo hasta la pierna, al tiempo que sujete el pie del bebé con la otra mano. **(Ver anexo 4)**

2.2.3.5.4 La cara

Masajee con las yemas de los dedos sobre la frente, desde el centro hacia las sienes y alrededor de los ojos. **(Ver anexo 5)**. Del entrecejo abajo hacia las aletas de la nariz. Por debajo de los pómulos hacia las orejas, alrededor de éstas. Las puntas de los dedos alrededor de la boca. Dibuje círculos sobre la frente, las mejillas, la inserción de la mandíbula, alrededor de la boca.⁸

2.2.3.5.5 La espalda

Haga una caricia desde la cabeza hasta los pies. Siga con pasadas sobre los omoplatos, de arriba abajo y del centro hacia los lados. Afloje la musculatura alrededor de los omoplatos. **(Ver anexo 6)**

Acaricie siguiendo las líneas de las costillas, desde el centro hacia los costados, empezando por la nuca y bajando de costilla en costilla. Palpamos los cordones musculares que bordean a derecha e izquierda la columna vertebral y afloje empezando por la nuca y baje hasta los glúteos. **(Ver anexo 7)**. Realice círculos antes mencionados y eflurage. Acaricie los glúteos, desde el centro hacia fuera.

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

2.2.3.6 Beneficios

2.2.3.6.1 Beneficios Sensoriales

- Estimula el sistema circulatorio principalmente, mejorando el tono muscular.
- Estimula el sistema nervioso central demostrando que a través del tacto se incrementan las conexiones neuronales (sinapsis), mejorando el desarrollo de la psicomotricidad.
- Estimula el sistema inmunológico, incrementando las células de defensa, mastócitos, macrófagos, permitiendo destruir microorganismos en procesos infecciosos.
- Estimula el sistema endocrino, aumentando la oxitocina (hormona del amor), y la prolactina que incrementa el instinto maternal. También las endorfinas causando un efecto muy energético.
- Estimula el sistema respiratorio
- Estimula el crecimiento de los bebés aumentando de peso, por eso ya se usan como terapia en unidades de cuidados intensivos de bebés prematuros.⁸

2.2.3.6.1.1 Relajar

- Disminuye el estrés entre los padres e hijos, ya que el masaje reduce significadamente los niveles de cortisol (hormona del estrés). El masaje infantil es muy recomendado en padres ansiosos, en madres con depresión post parto.³⁷

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

³⁷ Bárbara Ahr. 1998 Masaje para bebés, Buenos Aires, Paidotribo

- Alivia la tensión del bebé al aprender cosas nuevas cada día.
- Relaja al bebé y le une con los padres o cuidadores que son las personas en las que más confía, en un clima cálido, tranquilo, de amor y acogida.
- Los bebés con problemas de aceptación 'del tacto, prematuros, hipersensitivos, etc.

Van aumentando gradualmente la tolerancia de forma suave y cuidadosa.⁸

El contacto corporal vivido de forma positiva ayuda al bebé disolver tensiones corporales-emocionales, ya que le damos una vía de canalización y salida de sus angustias. A veces, cuando tocamos a un niño durante el masaje, se desencadena el llanto.

Este llanto puede no está relacionado a una razón fisiológica concreta, ni al rechazo con nuestro contacto. Simplemente podemos haber facilitado una vía de salida, a una situación estresante.

2.2.3.6.2 Beneficios Fisiológicos

Los beneficios fisiológicos del masaje infantil, están cada día más constatados y verificados, de hecho pediatras ya recomiendan el tacto como una forma de mejorar las funciones fisiológicas de los lactantes y posteriormente de los niños en distintas edades.³⁸

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

³⁸ Marchelli. 2007 Masaje para bebés y niños. Editorial Albatros, Buenos Aires

2.2.3.6.2.1 Sistema nervioso

La piel es el más poderoso sistema de comunicación del que dispone el bebé, a través del tacto se transmite infinidad de mensajes del medio externo hacia el interno (el cerebro). Estos estímulos externos, durante gran parte de la vida del niño se reciben principalmente a través del tacto. Hasta los doce años sigue siendo el sentido predominante, para integrar la función del mundo exterior.

El tacto favorece el proceso de mielinización. A partir de los 7 años el proceso de innervación del córtex, se suma el proceso de la mielinización. El masaje infantil incide sobre el sistema nervioso de manera muy positiva.

8

2.2.3.6.2.2 Sistema hormonal

Liberación de endorfinas, oxitocinas, y prolactinas. La prolactina es la encargada de la producción de leche y tiene una relación fundamental entre madre e hijo. Esta hormona facilita la creación de la conducta maternal: las ganas de atender y cuidar al bebé, ganas de tocarlo y acariciarlo, etc. La prolactina no solo se desprende en la madre, sino también el padre o hermanos, cuando contactan afectuosamente con el bebé a través del tacto.³⁸

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

³⁸ Marchelli. 2007 Masaje para bebés y niños. Editorial Albatros, Buenos Aires

2.2.3.6.2.3 Sistema inmunológico

Una situación de tranquilidad mantiene en equilibrio el sistema inmunológico y mejora su funcionamiento. La seguridad emocional que podemos ofrecer al bebé o niño a través del masaje corporal, amoroso y continuado fortalecerá su sistema inmunológico.⁸

2.2.3.6.2.4 Sistema gastrointestinal

El masaje ayuda en los cólicos y gases disminuyendo el dolor y las incomodidades. En los primeros días de vida, el bebé puede sufrir de estos cólicos y con sus llantos creará un ambiente estresante tanto para los padres y cuidadores, como para el resto de la familia, con el masaje no sólo lograremos calmar al bebé y mejorar sus funciones gastrointestinales sino que también lograremos crear un mejor ambiente en el hogar.³⁸

2.2.3.6.2.5 Sistema respiratorio

El masaje ayudará a despejar las vías respiratorias cuando el bebé o niño se encuentre enfermo con gripes, catarros, etc., también ayudará a reducir las flemas expulsándolas con mayor eficacia, masajear en la zona del pecho, espalda y hombros con la técnica adecuada beneficiará de manera maravillosa el sistema respiratorio del bebé o niño.⁸

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

³⁸ Marchelli. 2007 Masaje para bebés y niños. Editorial Albatros, Buenos Aires

2.2.3.6.2.6 Sistema circulatorio

A mayor aporte de oxígeno, mayor limpieza de la sangre. El masaje en los niños estimula su circulación sanguínea, llevando una mejor calidad de oxígeno hacia su cerebro y hacia su corazón produciendo un efecto tonificante. También el masaje infantil ayudará a la sangre a llegar a los extremos manos y pies produciendo un efecto relajante.⁸

2.2.3.7 Indicaciones

Déficit de Atención, Retraso del crecimiento, Patologías dermatológicas, Patologías endócrinas como diabetes tipo I, Patologías neurológicas como parálisis cerebral, retardo mental, miopatías, Patologías articulares, Obesidad, También los niños con capacidades especiales que requieran estimulación pueden beneficiarse en gran manera de los masajes, dado que ayuda a fortalecer el cuerpo, integrando las percepciones corporales con los sentimientos y emociones.³⁸

2.2.3.8 Contraindicaciones del masaje infantil

Fiebre, Enfermedad diagnosticada por su pediatra y éste no permita realizar el masaje, Enfermedad cutánea infecciosa, Hambre, Cuando el bebé acaba de comer, Cuando el bebé grita o protesta enérgicamente, resfriados, hematomas, hemorragias recientes, heridas sin cicatrizar, Enfermedades infecciosas o tumorales, cirugías, Quemaduras, Infecciones, Vacunación reciente, Cuando están nervioso.⁸

⁸ Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L

³⁸ Marchelli. 2006 Masaje para bebés y niños. Editorial Albatros, Buenos Aires

2.3 Aspectos Legales

Dentro de la constitución del Ecuador se puede encontrar artículos que benefician al discapacitado y ellos forman el grupo de personas que pertenecen a esta investigación aquí presentamos algunos de ellos:

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

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

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva.⁶³⁹

La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

Art. 47.- El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia,

³⁹ Constitución Política de la República del Ecuador
www.ecuanex.net.ec/constitucion/indice.html

procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:³⁹

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

2. La rehabilitación integral y la asistencia permanente, que incluirán las correspondientes ayudas técnicas.

3. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos.

4. Exenciones en el régimen tributario.

5. El trabajo en condiciones de igualdad de oportunidades, que fomente sus capacidades y potencialidades, a través de políticas que permitan su incorporación en entidades públicas y privadas.

6. Una vivienda adecuada, con facilidades de acceso y condiciones necesarias para atender su discapacidad y para procurar el mayor grado de autonomía en su vida cotidiana. Las personas con discapacidad que no puedan ser atendidas por sus familiares durante el día, o que no tengan donde residir de forma permanente, dispondrán de centros de acogida para su albergue.

7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.

³⁹ Constitución Política de la República del Ecuador
www.ecuanex.net.ec/constitucion/indice.html

8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos.

9. La atención psicológica gratuita para las personas con discapacidad y sus familias, en particular en caso de discapacidad intelectual

10. El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas.

11. El acceso a mecanismos, medios y formas alternativas de comunicación, entre ellos el lenguaje de señas para personas sordas, el oralismo y el sistema braille.

Art. 48.- El Estado adoptará a favor de las personas con discapacidad medidas que aseguren:

1. La inclusión social, mediante planes y programas estatales y privados coordinados, que fomenten su participación política, social, cultural, educativa y económica.

2. La obtención de créditos y rebajas o exoneraciones tributarias que les permita iniciar y mantener actividades productivas, y la obtención de becas de estudio en todos los niveles de educación

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo De Investigación

Este estudio fue de tipo descriptivo ya que ayudó a detallar el estado actual en el que viven y se desarrollan los niños que sufren parálisis cerebral infantil y asisten al Infa. Con esta investigación se logró caracterizar el objeto en estudio, se combinaron criterios de clasificación para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en la investigación.

De tipo cualitativo ya que se tuvo en cuenta el estado, cualidades y características de cada niño para la aplicación de esta. Se interpretó la vida de las personas o grupos pequeños investigados, en este tipo de investigación fuimos instrumento de medida, y no se generalizó los resultados.

También fue un estudio de campo ya que se aplicó el masaje Shantala a prueba como técnica de relajación en los niños con PCI tipo espástica que asistían al Infa de la ciudad de Ibarra y se vivieron de forma directa los cambios y evoluciones que tenían los niños del grupo de investigación.

3.2 Diseño de la investigación

Se usó un diseño no experimental ya que no se manipuló las variables, se estudiaron todos los acontecimientos ocurridos durante la investigación y cualquier situación relacionada a esta. Esta tuvo un corte transversal, ya que el estudio se lo realizó de agosto 2012 a febrero del 2013

3.3 Operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE: Aplicación del Masaje Shantala

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>El masaje Shantala es un arte sencillo e importante en sí, que se caracteriza principalmente por tres elementos: por las técnicas en sí, por la aplicación de ejercicios de yoga para el bebé y por el uso de la hidroterapia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aspecto físico • Aspecto emocional • Aspecto social 	<ul style="list-style-type: none"> • Actitudes posturales. • Relajación muscular. • Estado del tono muscular. 	<p>Test.</p> <p>Observación</p> <p>Taller</p>

VARIALE DEPENDIENTE: Técnica de Relajación

DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Estado natural que proporciona, principalmente, un estado de descanso profundo a la vez que se regula el metabolismo, ritmo cardíaco y respiración, libera tensiones, tanto musculares como psíquicas que se han acumulado con el paso del tiempo.	<ul style="list-style-type: none">• Aspecto físico.• Aspecto emocional.	<ul style="list-style-type: none">• Aumento del nivel de energía, vitalidad. Estimula el sistema circulatorio, mejorando el tono muscular.• Estimula el sistema nervioso central, mejorando el desarrollo de la psicomotricidad.	Observación Palpación Encuestas

3.4 Población y muestra

La población o universo que se tomó como objeto de nuestra investigación fue de 36 niños y niñas que asisten al INFA (CRM-4) de la ciudad de Ibarra; a el área específica de PCI y que fueron diagnosticados con parálisis cerebral infantil. Otro aspecto que fue importante para realizar esta investigación es que los niños y niñas escogidos presentaron un tipo específico de tono muscular en este caso el tono muscular espástico ya que en ellos fue factible realizar la técnica del masaje

Shantala, porque está técnica relaja los músculos y se observaron notables mejorías en nuestra población.

Ubicación

Esta investigación se llevó a cabo en las instalaciones del Instituto de Niñez y la Familia INFA, al que asistieron diariamente por consulta externa muchos padres de familia en busca de un servicio médico. El INFA presta muchos servicios entre los cuales tenemos: rehabilitación física, odontología, medicina general, terapia de lengua, terapia ocupacional y pediatría.

El INFA se encuentra ubicado en los Huertos Familiares de Azaya-13 de Abril y calle Ibarra esquina, teléfonos 2958-667, sitio que tiene una infraestructura adaptada para la rehabilitación física con gimnasio y áreas especializadas en el tratamiento de niños con problemas neurológicos que fueron objeto de estudio. **(Ver Anexo 8)**

3.5 Métodos

Inductivo: Este método se usó para analizar datos personales de cada uno de los niños, así como también sus reacciones y beneficios que la técnica aplicada creó dentro de sus cuerpos. De esta manera se obtuvo una reseña general de casos particulares o individuales.

Deductivo: Se concluyó proposiciones u ofrecimientos que planteamos sean estos universales o más generales hasta llegar a hechos particulares.

Analítico: Por medio del análisis se estudió cada reacción de los niños, los hechos y fenómenos que fueron sucediendo durante todo el periodo de la investigación y así determinar la importancia de esta.

3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos

Observación: Fue utilizada para receptar toda clase de cambios, mejoras o incluso deterioros del niño.

Encuesta: La cual fue dirigida hacia los padres de los niños que son atendidos, ya que ellos fueron los únicos responsables en responder todo lo relacionado con sus hijos.

Test: Se usó el test de Ashworth para determinar el grado de espasticidad en el que se encontraba cada niño.

Taller: Dirigido a los padres de familia acerca del masaje Shantala, para que tengan un conocimiento más amplio acerca del tema, además conozcan sus beneficios y aprendan a realizar este masaje para que lo realicen en casa a sus hijos.

3.7 Estrategias

La investigación inició con una solicitud enviada al director del Infa; pidiendo su consentimiento para la realización de nuestra tesis en este centro; quien sin ninguna duda la aprobó, e inmediatamente al siguiente día empezamos con la investigación.

Se seleccionó niños y niñas con las siguientes características: pacientes del Infa de la ciudad de Ibarra, sexo masculino y femenino, diagnóstico de PCI, tono muscular espástico.

El siguiente paso fue la aplicación de una encuesta pre-tratamiento dirigida a los padres de familia para recoger datos importantes en esta investigación.

Se capacitó a los padres de familia acerca del masaje shantala con el objetivo de que conozcan todo lo referente a este y así lo realicen en casa.

Otra de las estrategias fue la aplicación de la escala de Ashworth, esta sirvió para determinar el grado de espasticidad antes y después de aplicado el masaje.

Los días de asistencia fueron de lunes a viernes en el horario de siete horas con treinta minutos a trece horas con treinta minutos. Se realizó una guía con los nombres de los niños y las horas en las que asistían tanto a la sala de PCI 1 y la de PCI 2.

Al final de la aplicación del masaje Shantala se realizó una encuesta post-tratamiento igualmente dirigida a los padres de familia de los niños con PCI, con la finalidad de recolectar datos que muestren los resultados obtenidos con la técnica.

3.8 Cronograma de trabajo

Actividades	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.
Elaboración del Tema								
Elaboración del problema								
Recopilación de Información								
Revisión Bibliográfica								
Construcción del Marco Teórico								
Aplicación de Encuestas								
Análisis y Tabulación de Datos								
Aplicación de la Técnica del Masaje Shantala								
Procesamiento y Análisis de Resultados de la aplicación de la técnica								
Obtención de Anexos								
Revisión del primer borrador								
Redacción del capítulo IV y V								
Elaboración del Informe Final								
Presentación de Tesis								

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Análisis e interpretación de resultados:

Encuesta previa a la aplicación del Masaje Shantala en los niños con PCI tipo espástica que son atendidos en el INFA de la ciudad de Ibarra.

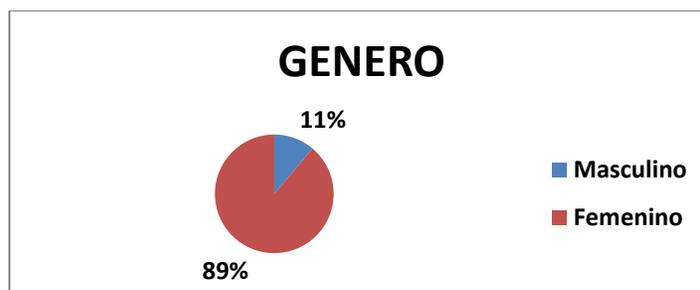
GRÁFICOS DE ENCUESTA PRE TRATAMIENTO

Tabla 1. Distribución de los padres de familia de los niños con PCI de acuerdo al género.

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	4	11%
Femenino	32	89%
Total	36	100%

FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

GRÁFICO 1.



FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

En el grupo encuestado se pudo observar que el 89% de personas encuestadas pertenecen al género femenino.

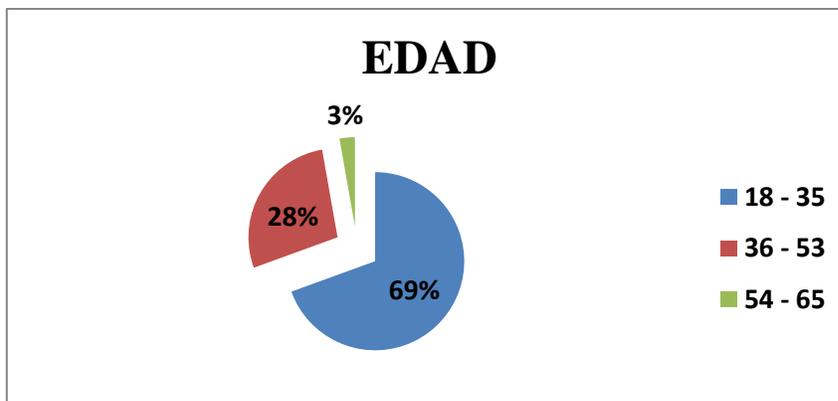
Tabla 2. Clasificación de los padres de familia según la edad.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
18 – 35	25	69%
36 – 53	10	28%
54 – 65	1	3%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.

RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

GRÁFICO 2.



FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.

RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

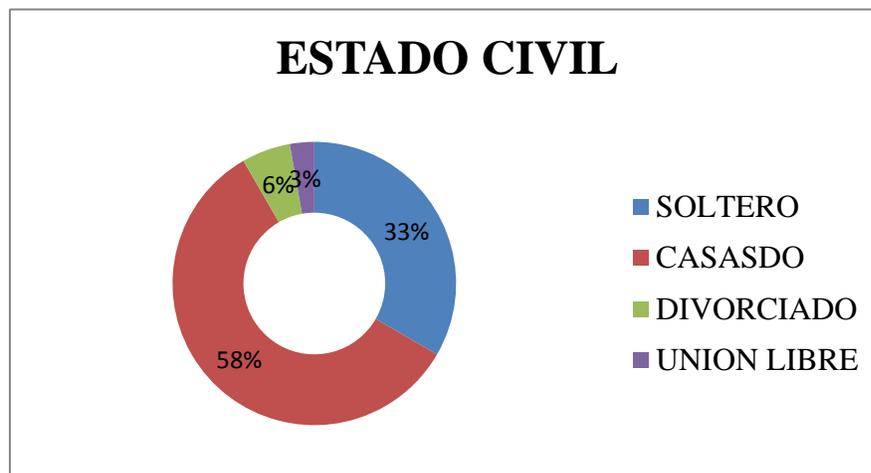
En el siguiente gráfico se pudo determinar que el 69% de personas encuestadas están comprendidas en las edades de 18 – 35 años, el 28% está entre los 36 – 53 años, y finalmente las personas que se encuentran entre los 54 – 65 años equivalen al 3%.

Tabla 3. Clasificación de los encuestados según su Estado Civil.

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SOLTERO	12	33%
CASADO	21	58%
DIVORCIADO	2	6%
UNION LIBRE	1	3%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

GRÁFICO 3



FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

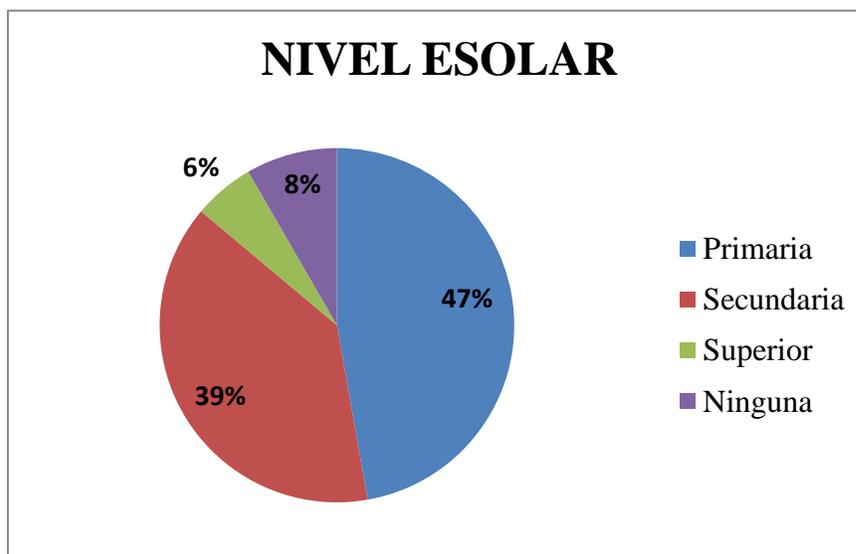
Según los datos recolectados las personas solteras son el 33% del total, los casados equivalen a un 58%, los divorciados a un 6% y las personas que viven en union libre un 3%.

TABLA 4. Distribución según el Nivel Escolar

NIVEL ESCOLAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primaria	17	47%
Secundaria	14	39%
Superior	2	6%
Ninguna	3	8%
Total	36	100%

FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

GRÁFICO 4.



FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

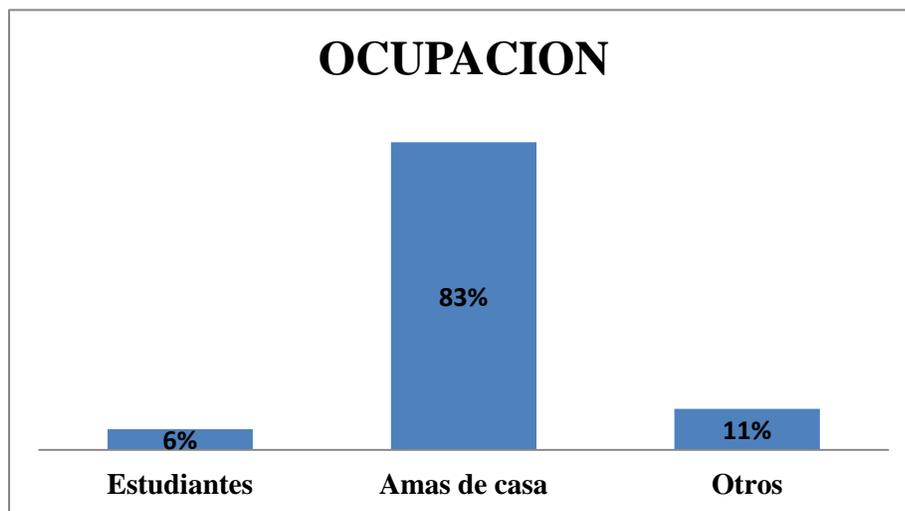
Con este gráfico observamos que el 47% de padres de familia encuestados tienen un nivel escolar primario, seguido por el 39% que corresponde al nivel secundario, el 6% que pertenece a la educación superior, y un 8% que no tiene ningún nivel de instrucción.

TABLA 5. Distribución de los encuestados según su ocupación

OCUPACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Estudiantes	2	6%
Amas de casa	30	83%
Otros	4	11%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

GRÁFICO 5



FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

Según el gráfico el 6 % de encuestados tienen como ocupación el ser estudiantes, seguido por el 83% que son amas de casa y un 11% que pertenecen a otras ocupaciones.

TABLA 6. Clasificación de los datos según el lugar que ocupa el niño en la familia.

LUGAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1ro - 3ro	32	89%
4to - 6to	3	8%
7mo - 10mo	1	3%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

GRÁFICO 6



FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

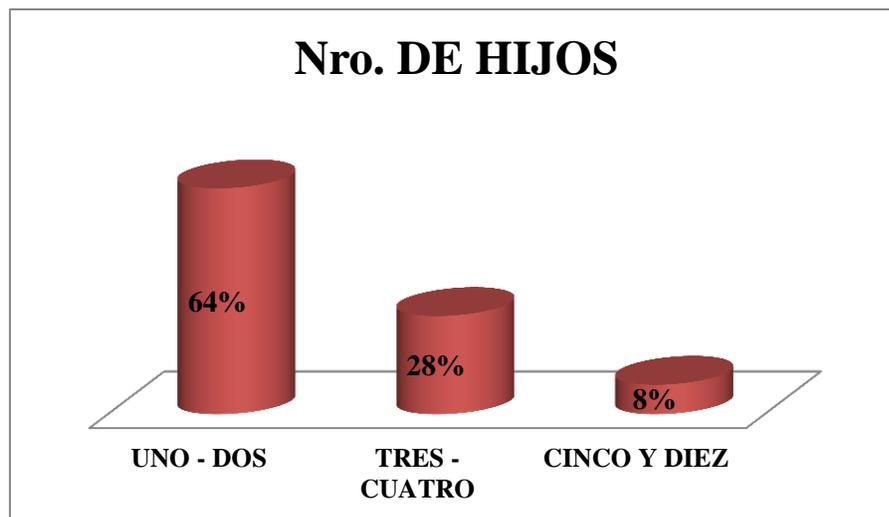
En este grafico podemos observar que el 89% de niños ocupan entre el 1ro y 3er lugar de los hijos, el 8% pertenece a los 4tos y 6tos lugares y el 3% del 7mo al 10mo.

TABLA 7. Ordenamiento según el número de hijos de cada encuestado.

Nro. DE HIJOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNO - DOS	23	64%
TRES - CUATRO	10	28%
CINCO Y DIEZ	3	8%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

GRÁFICO 7.



FUENTE: Padres de Familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C., Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

Este gráfico nos ayuda a determinar que el 64% de personas encuestadas tienen uno o dos hijos, el 28% tienen de tres a cuatro hijos y solo un 8% cinco y diez hijos.

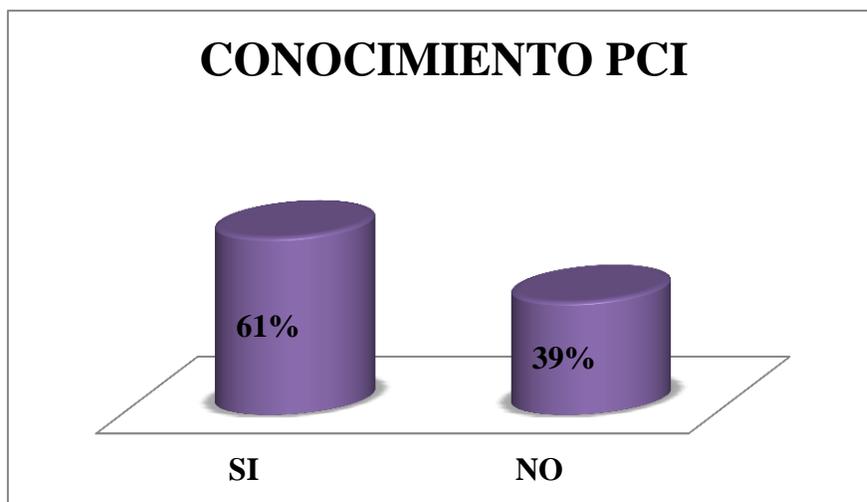
Datos específicos para la investigación:

TABLA 8. ¿Conoce usted que es la Parálisis Cerebral Infantil tipo espástica?

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	22	61%
NO	14	39%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

GRÁFICO 8.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

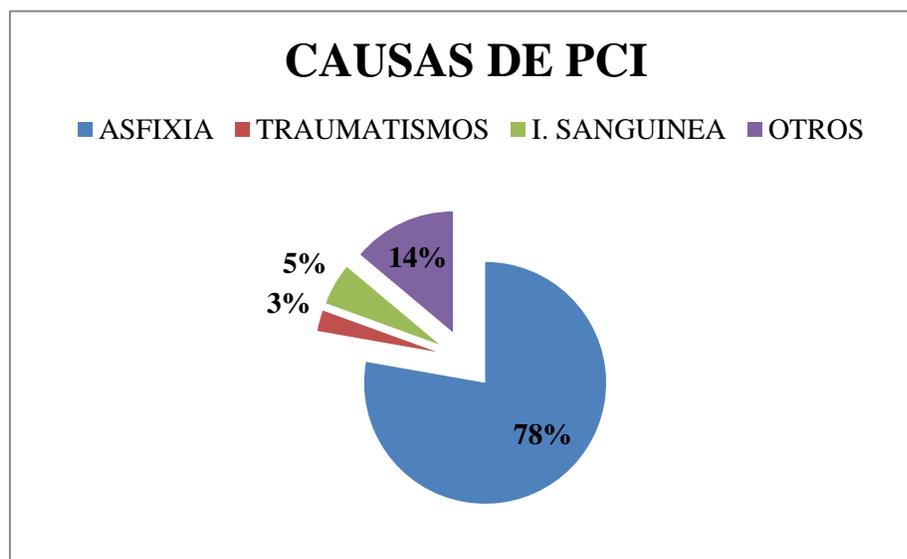
Este grafico nos demuestra que el 61% de padres de familia conocen que es la parálisis cerebral infantil.

TABLA 9. ¿Cuál de estas opciones cree usted que es causante de que su hijo padezca Parálisis Cerebral Infantil tipo espástica?

CAUSAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ASFIXIA	28	78%
TRAUMATISMOS	1	3%
I. SANGUINEA	2	6%
OTROS	5	14%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

GRÁFICO 9



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

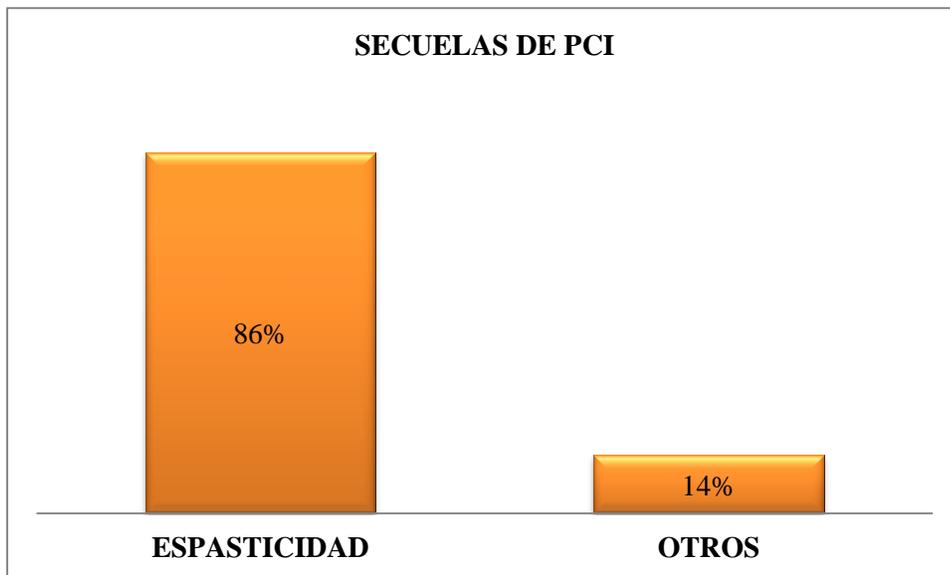
En el gráfico podemos observar que el 78% de los padres de familia atribuyen a la asfixia como causa principal de PCI.

TABLA 10. ¿Sabe cuáles son las secuelas de la Parálisis Cerebral Infantil tipo espástica?

SECUELAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ESPASTICIDAD	31	86%
OTROS	5	14%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

GRÁFICO 10.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

En el gráfico observamos que el 86% de padres de familia consideran a la espasticidad como la secuela más relevante de la PCI.

TABLA 11. ¿Sabe usted de que se trata el masaje de relajación?

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	44%
NO	20	56%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D.2012

GRÁFICO 11.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D.2012

ANÁLISIS:

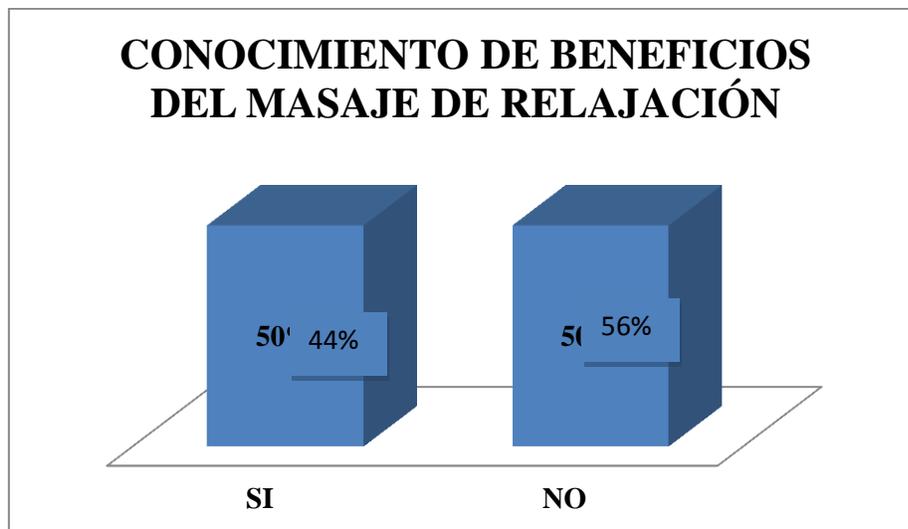
Observamos que un 56% no tiene ninguna idea sobre lo que es un masaje de relajación.

TABLA 12. ¿Conoce usted los beneficios del masaje de relajación?

BENEFICIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	50%
NO	18	50%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

GRÁFICO 12.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

En el gráfico observamos que el 44% de padres de familia encuestados conoce los beneficios del masaje de relajación.

TABLA 13. ¿Cree usted que es importante que su hijo/a se mantenga relajado durante el tratamiento?

IMPORTANCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	36	100%
NO	0	0%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

GRÁFICO 13.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

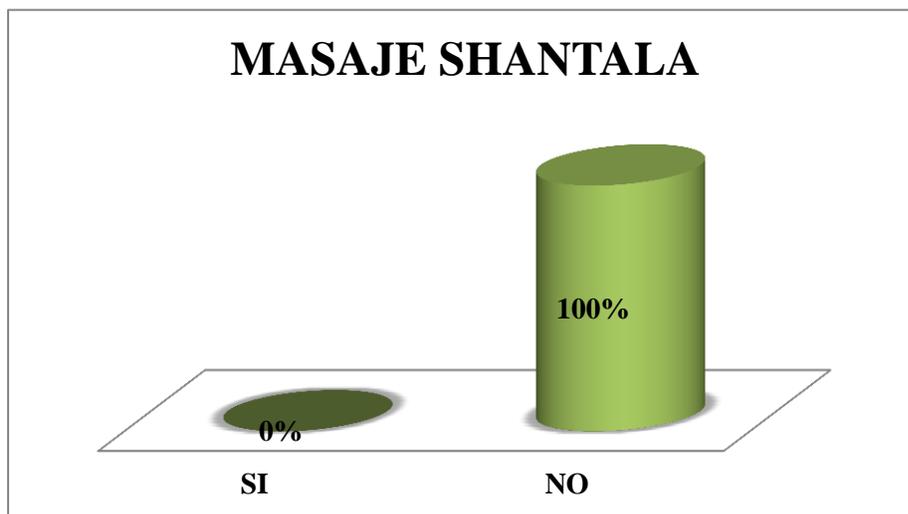
El 100% de padres de familia encuestados creen que es importante que los niños se encuentren relajados durante el tratamiento de terapia física.

TABLA 14. ¿Ha escuchado hablar del masaje shantala?

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	36	100%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

GRÁFICO 14



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

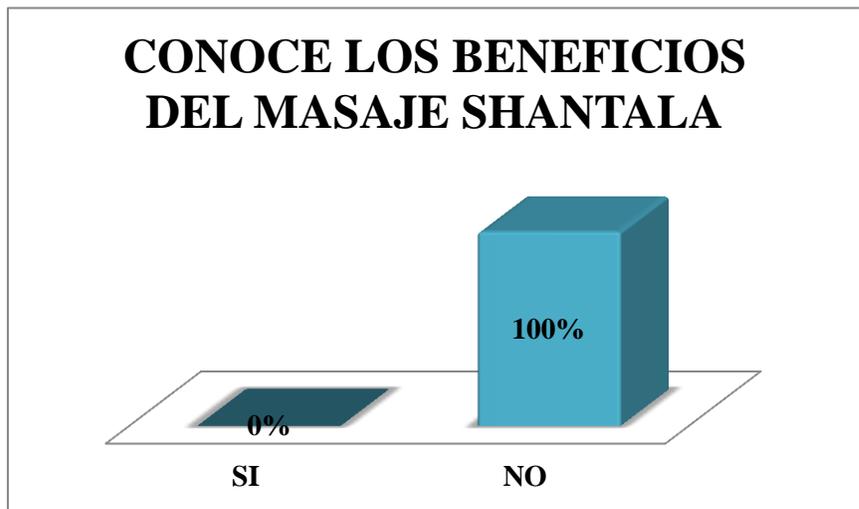
En el siguiente grafico se pudo determinar que el 100% de la población encuestada no tiene ningún tipo de conocimiento acerca de lo que es el Masaje Shantala.

TABLA 15. ¿Sabe para qué se usa el masaje shantala?

CONOCIMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	36	100%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

GRÁFICO 15.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

En esta representación podemos observar que el 100% de personas encuestadas no tienen conocimiento acerca del masaje Shantala.

TABLA 16. ¿Quisiera conocer más acerca del masaje shantala?

DESEO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	36	100%
NO	0	0%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

GRÁFICO 16.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

En esta representación podemos notar que el 100% de las personas encuestadas desea conocer más acerca del masaje shantala.

TABLA 17. ¿Le gustaría que su hijo recibiera el masaje shantala?

RECIBIR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	36	100%
NO	0	0%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

GRÁFICO 17.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANÁLISIS:

Este grafico nos demuestra que el 100% de la población encuestada desea que sus hijos inicien la terapia física con el masaje shantala.

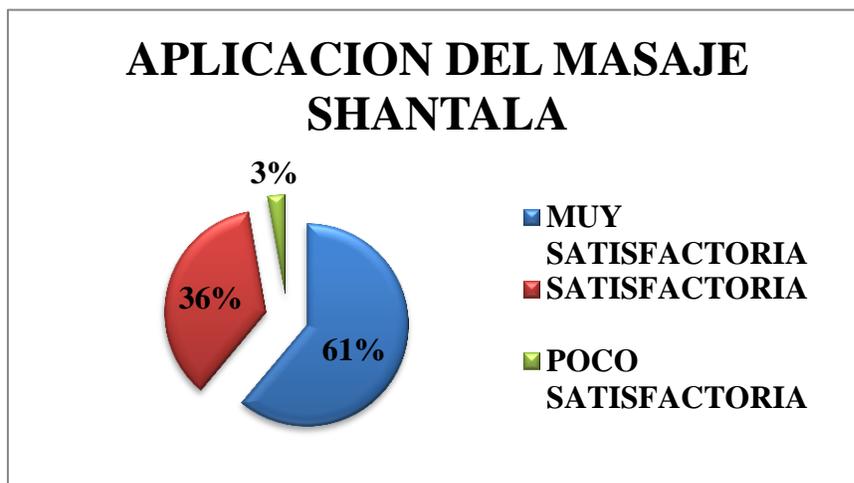
Encuesta posterior a la aplicación del Masaje Shantala en los niños con PCI tipo espástica que son atendidos en el INFA de la ciudad de Ibarra.

TABLA 18. ¿Cómo considera usted que fue la aplicación del masaje shantala?

CONSIDERACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY SATISFACTORIA	22	61%
SATISFACTORIA	13	36%
POCO SATISFACTORIA	1	3%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 18.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

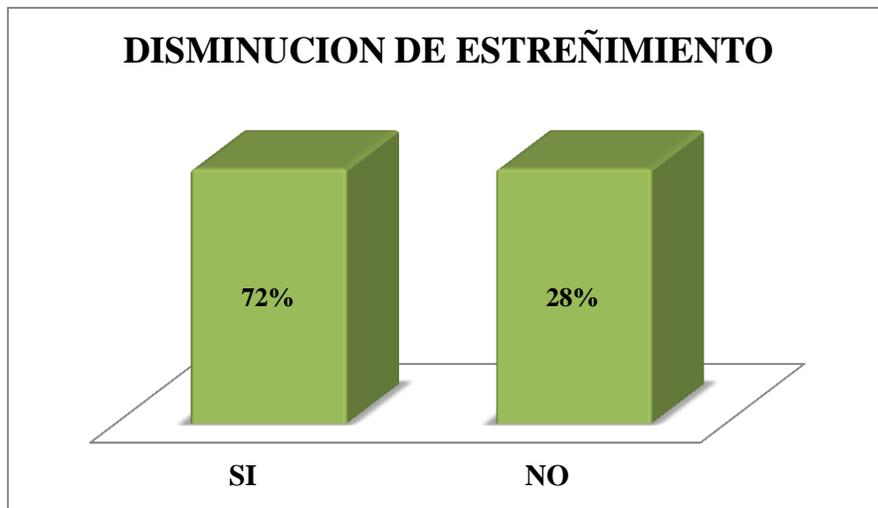
El 61% de personas encuestadas consideran que la aplicación del masaje Shantala fue muy satisfactoria.

TABLA 19. ¿Ha disminuido el estreñimiento en su hijo?

DISMINUCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	26	72%
NO	10	28%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 19.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

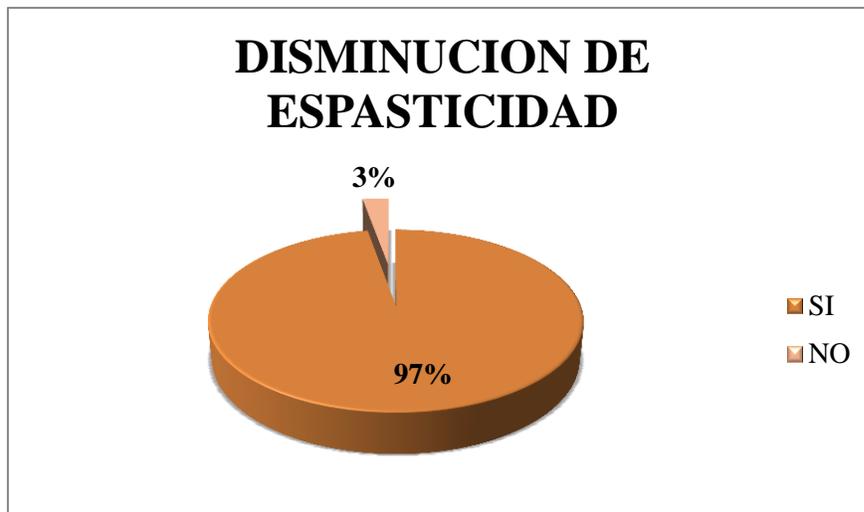
Este gráfico demuestra que en el 72% de niños ha disminuido el estreñimiento.

TABLA 20. ¿En el tratamiento de terapia física ha disminuido la espasticidad en su hijo?

DISMINUCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	35	97%
NO	1	3%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 20.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

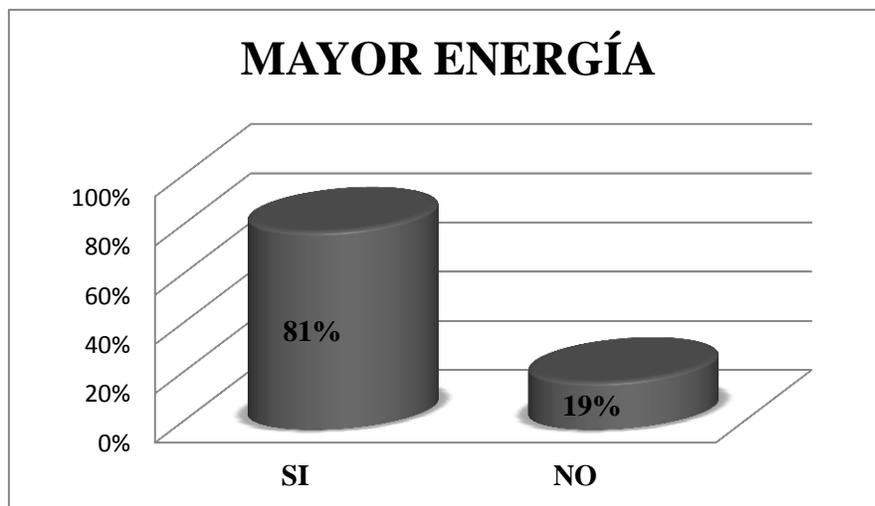
El 97% de padres de familia encuestados indican que la espasticidad ha disminuido en sus hijos.

TABLA 21. ¿Cree usted que después de la aplicación del masaje shantala su hijo tiene mayor energía?

ENERGIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	81%
NO	7	19%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 21.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

Con este grafico se pudo determinar que el 81% de niños han aumentado su nivel de energía.

TABLA 22. ¿Usted realiza el masaje shantala en casa después de haberle ensañado la aplicación de esta técnica?

REALIZAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	29	81%
NO	7	19%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 22.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

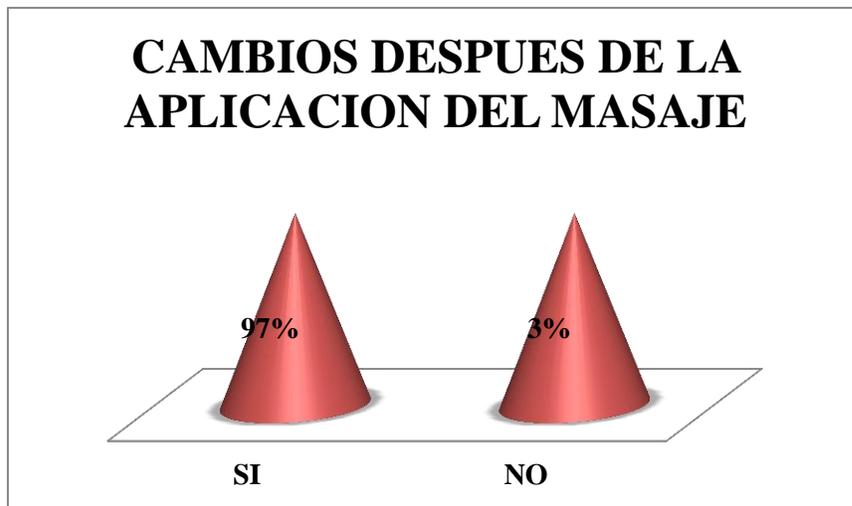
Este grafico determina que el 81% de madres de familia realizan el Masaje Shantala en casa.

TABLA 23. ¿Ha notado algún cambio después de la técnica aplicada?

CAMBIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	35	97%
NO	1	3%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 23.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

El 97% de padres de familia indican que si han notado cambios en el niño después de la aplicación del masaje.

TABLA 24. ¿Descansa mejor por las noches su hijo después de la aplicación del masaje shantala?

DESCANSAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	36	100%
NO	0	0%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 24.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

Este grafico determinó que el 100% de padres de familia afirman que sus hijos descansan mejor por las noches después de aplicado el masaje.

TABLA 25. ¿Después de la aplicación del masaje shantala nota a su hijo más relajado?

RELAJACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	36	100%
NO	0	0%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 25.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

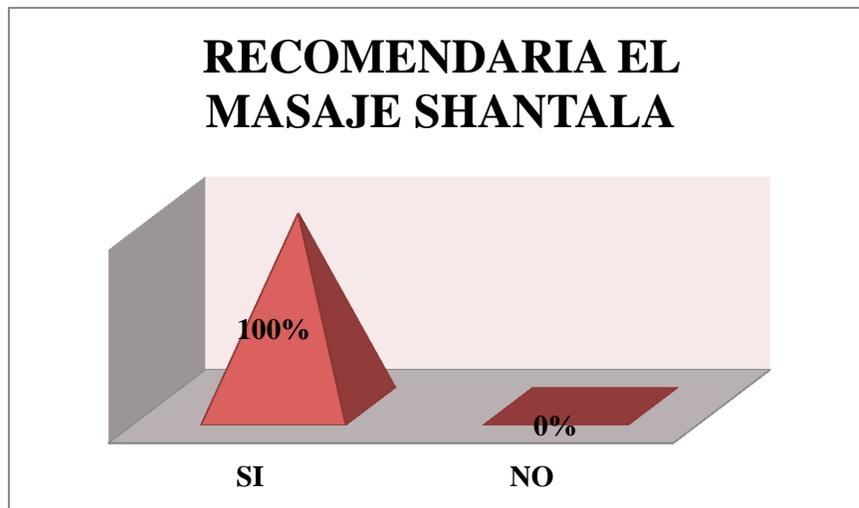
El 100% de padres de familia indican que sus hijos se mantienen relajados después de la aplicación del masaje.

TABLA 26. ¿Recomendaría usted al masaje shantala?

RECOMENDACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	36	100%
NO	0	0%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 26.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

Con este grafico se comprobó que el 100% de padres de familia encuestados recomendaría este masaje.

TABLA 27. ¿Le gustaría que el masaje shantala se aplique en otros centros de rehabilitación?

OTROS CENTROS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	36	100%
NO	0	0%
TOTAL	36	100%

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

GRÁFICO 27.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2013

ANÁLISIS:

El 100% de padres de familia encuestados coinciden que el masaje shantala se aplique en otros centros de rehabilitación

4.2 Discusión de resultados

Se demostró que el 61% de padres de familia conocen que es la parálisis cerebral infantil; debido a que ellos juegan un papel determinante en el desarrollo del niño con parálisis cerebral, ya que brindan el apoyo y estimulación constante para poder superar sus limitaciones a que ellos están pendientes de lo que les sucede a sus hijos y de su tratamiento; mientras que el 39% no conocen el tema.

El 78% de encuestados atribuyen que la causa más frecuente de PCI es la asfixia al nacer, seguida del 3% que son los traumatismos, el 5% a la incompatibilidad sanguínea y el 14% se refieren a otras causas tales como infecciones cerebrales(meningitis), exposición a radiaciones, hiperbilirrubinemia y por fiebre alta no controlada a tiempo.

El 86% de la población se refiere a la rigidez; que es el aumento del tono muscular; como la secuela más importante de la PCI espástica que afecta de 70 a 80% de los pacientes que es en la que se aplicó la técnica; seguida del 14% que indican a otras secuelas como el retraso psicomotor, retraso mental y retraso o falta de lenguaje.

Se observó que un 56% no tiene ninguna idea sobre lo que es un masaje de relajación ya que por sus recursos les es difícil acceder a este tipo de información y que el 44% de padres de familia encuestados saben que es este.

Se determinó que el 50% de padres de familia encuestados saben cuáles son los beneficios del masaje de relajación, mientras que el otro 50% no tiene ningún conocimiento acerca del tema. Sus beneficios han llegado hasta nuestros días evolucionando desde las técnicas más simples para

proporcionar relajación muscular y favorecer el sueño, hasta el desarrollo específico de algunas más complejas para aliviar o eliminar dolencias concretas del cuerpo o el organismo.

El 100% de padres de familia encuestados piensan que es de mucha importancia que los niños se encuentren relajados durante el tratamiento de terapia física, así pueden adquirir de mejor manera la rehabilitación y la estimulación beneficiará al desarrollo psicomotor del niño.

El 100% de padres de familia que participaron en esta investigación mencionaron que no tienen ningún conocimiento asociado al Masaje Shantala ya que esta es una técnica nueva que recién se está dando a conocer en nuestro país y la cual tiene muchos beneficios para este grupo de niños.

Se observó que el 100% de personas encuestadas no conocen acerca de los beneficios que produce el masaje shantala.

Se encontró que el 100% de padres de familia encuestados desea tener un conocimiento más amplio acerca del masaje shantala porque el tema es de gran interés para los entrevistados.

El 100% de la población encuestada desea que sus hijos inicien la terapia física con el masaje shantala ya que este tema ha llamado mucho la atención de los encuestados y les gustaría probar un nuevo inicio de tratamiento.

Post tratamiento:

El 61% de entrevistados dicen que la aplicación del Masaje Shantala ha sido muy satisfactoria en el seguida de un 36% que refiere satisfacción ya

que lograron observar grandes avances y cambios beneficiosos en sus hijos y un 3% la vio poco satisfactoria no porque el masaje haya sido mal aplicado sino porque la madre no asistía a las terapias.

En un 72% de niños se redujo el estreñimiento debido a que el masaje moviliza los intestinos y regulariza el sistema digestivo, seguido por el 28% que no porque no sufrían de este o el masaje solo fue realizado en pacientes con hemiplejías espásticas.

El 97% de personas atribuyen a esta técnica una disminución notable de la espasticidad este se debió a que el masaje produce vasodilatación en los músculos y estos se relajan de manera que la terapia física se pueda realizar fácilmente; y un 3% indican que no ha cedido porque la gravedad de algunos casos era severa.

Se comprobó que el 81% de niños tienen mayor energía después de la aplicación de la técnica porque esta les hace descansar de mejor manera a tal punto de que queden dormidos y almacenen energía.

El 81% de madres de familia aprendieron a realizar el masaje shantala en casa ya que vieron los resultados tan favorables para sus hijos y un 19% no lo realizó porque trabajaban o estudiaban y esto nos le permitía pasar tiempo con sus hijos.

Posteriormente a la aplicación del masaje el 97% de padres encuestados afirman haber notado cambios en el niño como mayor actividad y desarrollo motor, independencia, mejor relación afectiva, menos cólicos etc.; y un 3% no lo han notado debido a que los casos clínicos son severos.

Se encontró que el 100% de niños descansan mejor por las noches después de la técnica aplicada ya que el masaje es principalmente relajante.

El 100% de padres encuestados afirman que sus hijos permanecen más relajados que antes de la aplicación del masaje.

Todos los padres de familia encuestados dicen que recomendarían el masaje shantala a otros para que lo apliquen en sus hijos y así mejoren su calidad de vida.

Finalmente el 100% está muy de acuerdo en que esta técnica se pueda realizar en otros centros de rehabilitación por los grandes beneficios que este brinda y así beneficiar a la comunidad con niños que sufren PC.

4.2 Respuestas a las preguntas de investigación

¿Cuál es el grupo de niños identificado para el desarrollo de nuestro estudio?

El grupo de niños identificado constó de 36 niños y niñas, para escogerlos se determinó si su padecimiento era la Parálisis Cerebral Infantil tipo espástica, esto se pudo lograr mediante la revisión de las historias clínicas registradas en esta institución y con la gran ayuda de los profesionales que manejan el tratamiento de cada uno de ellos. Este grupo de niños asistían al Infa durante el periodo en que se desarrolló de la tesis.

¿Cómo aplicar el Masaje Shantala en el grupo de investigación?

El masaje shantala se aplicó en los niños de la siguiente manera: Debemos estar sentados sobre la colchoneta con las piernas estiradas, la espalda recta y los hombros relajados, cubriremos nuestras piernas con una sábana y colocamos al niño o niña frente a nosotros para poder visualizarnos, untamos las manos con un aceite natural y empezamos el masaje.

Realizamos movimientos con firmeza, siempre de dentro para fuera y del centro para las extremidades o de abajo para arriba. Del lado izquierdo al derecho, y a un ritmo lento y constante, moderando la presión de los dedos según la zona. Masajeamos el cuerpo del niño en el siguiente orden:

- Pecho y abdomen
- Cuello, los hombros y los brazos
- La pelvis, las piernas, los pies
- La cara.

- La espalda.

¿Cuál será el grado de espasticidad que presenta cada niño con PCI antes y después de la aplicación del masaje Shantala según el test de Ashworth?

El test de Ashworth mide la espasticidad mediante la resistencia del músculo al movimiento pasivo. En este caso el fisioterapeuta mueve cada brazo o pierna para ver qué tan rápido lo puede hacer y anota la resistencia que el siente de acuerdo a la escala.

Después de haber aplicado el masaje shantala durante 3 meses a los niños con PCI tipo espástica pudimos notar que el grado de espasticidad que más prevalecía es el grado 3, y también que el masaje ayudo a disminuir la espasticidad un grado a todos los niños. Este proceso no se dio en 2 casos ya estos presentaban el grado 5 de espasticidad considerado como severo.

¿Cuáles son los beneficios de la aplicación del masaje Shantala en grupo identificado?

El contacto corporal vivido de forma positiva ayudó a los niños a disolver tensiones corporales-emocionales, ya que el masaje es una vía de canalización y salida de estrés.

Con la técnica del masaje Shantala pudimos obtener muchos beneficios como los que están a continuación:

- Beneficios Sensoriales: El principal beneficio fue la relajación que producimos al realizar el masaje y junto con este el aumento de la amplitud articular que disminuye debido a la estaticidad, este

resultado fue el más evidente y de gran ayuda para los niños ya que a partir de este pudimos seguir encontrando buenos resultados.

- Beneficios Fisiológicos:

Sistema Inmunológico: el masaje relaja el físico y la mente y es una situación de tranquilidad que favorece el equilibrio del sistema inmunológico y mejora su funcionamiento.

Sistema Gastrointestinal: El masaje en el abdomen ayudó en los cólicos y eliminación de gases, disminuyendo el dolor y las incomodidades, además de aliviar el estreñimiento.

Sistema Respiratorio: El masaje en el pecho, espalda y hombros nos ayudó a despejar las vías respiratorias haciendo que el niño ya no se enferme permanentemente, también redujo flemas expulsándolas con mayor eficacia.

Sistema Circulatorio: El masaje en los niños estimula su circulación sanguínea, llevando una mejor calidad de oxígeno hacia su cerebro y hacia su corazón produciendo un efecto vasodilatador A mayor aporte de oxígeno, mayor limpieza de la sangre. De esta manera ayudamos a la relajación de los músculos.

4.4 Validación y confiabilidad

Para realizar esta investigación se utilizó una encuesta estructurada, la cual fue sometida a una convalidación por parte de la Licenciada en Terapia Física Ana García. **(VER ANEXO 9).**

CAPÍTULO V

5.1 Conclusiones

- Se identificó 36 niños diagnosticados con PCI tipo espástico y ellos fueron la población de estudio al que se aplicó el masaje Shantala durante el período de tiempo establecido.
- Se determinó el grado de espasticidad de cada niño con la ayuda y evaluación del terapeuta físico a cargo según el test de Ashworth aplicado.
- Según los datos de las encuestas realizadas se obtuvo buenos resultados y aceptación de la técnica por parte de los padres de familia.
- Con el masaje aplicado se redujo el estreñimiento en un 72% de los niños.
- En la mayor parte del grupo de investigación se notó que tienen más energía luego de aplicada la técnica y se pudo notar que los niños descansan de mejor manera por las noches y así al día siguiente permanecen tranquilos y relajados.
- Un beneficio adicional es que el masaje es fácil de realizar no lleva mucho tiempo y los padres de familia lo pueden hacer en casa.

5.2 Recomendaciones

- Seguir realizando la aplicación del masaje Shantala a los niños antes del tratamiento de Terapia Física para que reciban de una mejor manera dicho tratamiento.
- Realizar el masaje en casa ya que así el niño obtendrá mayores beneficios tanto emocionales, físicos y psicomotrices.
- Pedir a la institución que se realicen valoraciones de manera frecuente a los niños, para identificar los cuadros más severos y a estos se les dé mayor número de sesiones semanales.
- Realizar el test de Ashworth a los niños con PCI tipo espástica una vez que ingresan al tratamiento y al término de este para que conocer el grado de espasticidad que tiene cada niño.
- Tomar en cuenta la técnica del Masaje Shantala dentro de masoterapia ya que es económica, sencilla y fácil de aprender para que se lo pueda realizar en las prácticas.

5.3 Glosario de términos

Abulia: se refiere a la falta de voluntad o iniciativa y de energía es uno de los trastornos de disminución de la motivación.

Accidente cerebro vascular: pérdida de funciones cerebrales producto de interrupción del flujo sanguíneo al cerebro y que origina una serie de síntomas variables en función del área cerebral afectada.

Anoxia:Falta casi total de oxígeno en la sangre o en tejidos corporales.

Asfixia: pérdida de conciencia o muerte producida por un fallo en el proceso de oxigenación de la sangre en los pulmones.

Atáxica:Desorden, irregularidad, perturbación de las funciones del sistema nervioso.

Atrofia:Disminución en el tamaño o número, o en ambas cosas a la vez, de uno o varios tejidos de los que forman un órgano.

Broncoaspiración: Consiste en la aspiraciónaccidental de líquidos o alimentos por las vías respiratorias.

Cianosis: es la coloración azulada de la piel, mucosas y lechos ungueales.

Contractura Muscular: consiste en la contracción persistente e involuntaria de un músculo. Puede ser causa o consecuencia del dolor de espalda.

Convulsión: síntoma transitorio caracterizado por actividad neuronal en el cerebro que conlleva a hallazgos físicos peculiares como la contracción y distensión repetida y temblorosa de uno o varios músculos de forma brusca y generalmente violenta.

Córtex: el manto de tejido nervioso que cubre la superficie de los hemisferios cerebrales.

Cuadriplejía: Están afectados los cuatro miembros.

Diabetes: es un conjunto de trastornos metabólicos, afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre.

Diplejía: Afectación de las cuatro extremidades con predominio en extremidades inferiores.

Discapacidad: impedimento o entorpecimiento de alguna de las actividades cotidianas consideradas normales, por alteración de sus funciones intelectuales o físicas.

Distonía:Alteración del tono fisiológico.

Doble hemiplejía: Cuando existe una afectación de las cuatro extremidades.

Encefalitis: inflamación del cerebro.

Encefalopatía:Alteración patológica del encéfalo.

Epilepsia: trastorno crónico del cerebro caracterizado por convulsiones.

Escoliosis: es una desviación de la columna vertebral, que resulta curvada en forma de "S" o de "C".

Hematomas:Acumulación de sangre en un tejido por rotura de un vaso sanguíneo.

Hemiplejía: Está tomado un solo lado del cuerpo, y dentro de este el más afectado es el miembro superior.

Hemiplejía: parálisis de un lado del cuerpo.

Hemorragia: es la fuga de sangre fuera de su camino normal dentro del sistema cardiovascular.

Hipoxia:Déficit de oxígeno en un organismo.

Invalidez:incapacidad de una persona para realizar un trabajo habitual. Incapacidad absoluta para cualquier tipo de trabajo.

Isquemia:Disminución transitoria o permanente del riego sanguíneo de una parte del cuerpo.

Meningitis: es una enfermedad, caracterizada por la inflamación de las meninges.

Meningoencefalitis: es un enfermedad que recuerda simultáneamente ambas meningitis: por una infección o una inflamación de las meninges, y la encefalitis, que es una infección o una inflamación del cerebro.

Monoplejía: Se afecta un solo miembro (brazo o pierna), estos casos son poco comunes.

Motricidad: se emplea en los campos de entrenamiento que tienen como referencia movimientos.

Neuroplasticidad: es la propiedad que emerge de la naturaleza y funcionamiento de las neuronas cuando éstas establecen comunicación, y que modula la percepción de los estímulos con el medio, tanto los que entran como los que salen.

Osteoporosis: es una enfermedad que afecta a los huesos y está provocada por la disminución global del tejido.

Parálisis Cerebral Discinética: Se caracteriza por fluctuaciones en la tonicidad de los músculos, que pasan de estar demasiado rígidos a demasiado blandos y causan movimientos descontrolados.

Parálisis Cerebral Espástica: es un trastorno permanente y no progresivo que afecta a la psicomotricidad del paciente.

Parálisis Cerebral: Incapacidad neurológica producida por una lesión en los centros motores del cerebro.

Paraplejía: Son muy poco frecuentes, se afectan solo los miembros inferiores.

Retardo Mental: Es una afección diagnosticada antes de los 18 años de edad que incluye un funcionamiento intelectual general por debajo del promedio y una carencia de las destrezas necesarias para la vida diaria.

Rubeola: es una enfermedad infecciosa de poca gravedad causada por el virus de la rubéola; un virus de ARN perteneciente al género Rubivirus de la Familia Togaviridae.

Shock neonatal: El concepto de shock es fisiológico y se basa en una serie compleja de acontecimientos clínicos que tienen lugar cuando hay un inadecuado o insuficiente transporte de oxígeno (O₂) a las células para mantener su consumo de O₂. Como consecuencia se desarrolla disfunción y muerte celular.

Sinapsis: es una unión intercelular especializada entre neuronas.

Tetraplejía: Afectación global incluyendo tronco y las cuatro extremidades, con un predominio de afectación en miembros superiores.

Triplejía: Afectación de las extremidades inferiores y una superior.

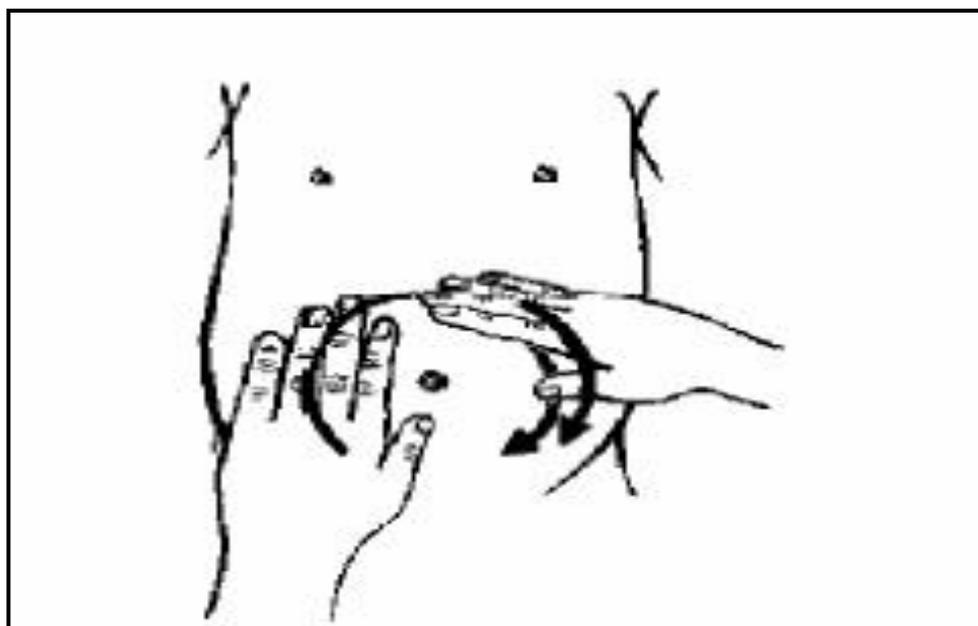
ANEXOS

ANEXO 1



Fuente: <http://www.discoverymujer.com/familia/bebes/masajes-para-tu-bebe/&usg> 2012

ANEXO 2



Fuente: <http://www.masajeinfantil.es> 2012

ANEXO 3



Fuente: http://www.naturalsensia.es/wp-content/uploads/2010/04/imgarticulo_44.jpg 2012

ANEXO 4



Fuente: <http://www.orienta21.com/el-masaje-infantil-paso-a-paso> 2012

ANEXO 5



<http://static.guiainfantil.com/pictures/videos/3231-2-small.jpg> 2012

ANEXO 6



Fuente: <http://static.guiainfantil.com/pictures/videos/3231-2-small.jpg>

ANEXO 7

Croquis referencial del Instituto de la Niñez y la Familia (INFA).



ANEXO 8

TEST DE ASHWORTH

NOMBRE: Niño N° 1

MARCA	DESCRIPCION	ANTES	DESPUES
I	NINGUN AUMENTO EN EL TONO.		
II	ESPASTICIDAD LATENTE, SE EVIDENCIA SOLO POR MANIOBRAS.		✓
III	ESPASTICIDAD MODERADA PATRON ESPASTICO DEFINIDO.	✓	
IV	ESPASTICIDAD SEVERA, LIMITA ARCOS DE MOVILIDAD.		
V	ESPASTICIDAD EXTREMA PRESENCIA DE CONTRACTURAS Y DEFORMIDAD.		

NOMBRE: Niño N° 2

MARCA	DESCRIPCION	ANTES	DESPUES
I	NINGUN AUMENTO EN EL TONO.		✓
II	ESPASTICIDAD LATENTE, SE EVIDENCIA SOLO POR MANIOBRAS.	✓	
III	ESPASTICIDAD MODERADA PATRON ESPASTICO DEFINIDO.		
IV	ESPASTICIDAD SEVERA, LIMITA ARCOS DE MOVILIDAD.		
V	ESPASTICIDAD EXTREMA PRESENCIA DE CONTRACTURAS Y DEFORMIDAD.		

FUENTE: Niños del Infa.

RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 9

**LICENCIADA ANA CRISTINA GARCÍA GONZALEZ
FISIOTERAPISTA DEL INSTITUTO NIÑEZ Y LA FAMILIA INFA.**

La presente tiene por finalidad informar la validez del contenido de los instrumentos de recolección de datos que fueron aplicados en la investigación denominada "APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE RELAJACIÓN PREVIA LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS NIÑOS CON PCI TIPO ESPÁSTICA QUE ASISTEN AL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA EN EL PERÍODO AGOSTO 2012-FEBRERO2013." De autoría de Clara Verónica Arcos Fuel y Doris Amanda Yépez Sanipatfn.

Se ha procedido a realizar la evaluación de la pertinencia de cada una de las preguntas con los objetivos, variables, y conclusiones del estudio.
Ibarra, 06 de Febrero del 2013.

Atentamente:


LICENCIADA ANA CRISTINA GARCÍA GONZALEZ
CI: 100185474-2

Lic. Ana García González
FISIOTERAPISTA
LIBRO 2 FOLIO 103 NÚMERO 307

ANEXO 10

Fachada de las instalaciones del Instituto de la Niñez y la Familia (INFA).



ANEXO 11

Profesional a cargo del área de PCI y estudiantes que realizaron la investigación en el Instituto de la Niñez y la Familia (INFA).



FUENTE: Infa.

RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 12

Encuesta previa a la aplicación del Masaje Shantala en los niños con PCI tipo espástica que son atendidos en el INFA de la ciudad de Ibarra.

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
TERAPIA FÍSICA



Les informamos que todos los datos que serán recolectados mediante esta encuesta serán de uso exclusivo y confidencial para los interesados, con fines de investigación para la elaboración de una tesis de grado.

ENCUESTA

DATOS GENERALES:

Edad: Nivel de escolaridad:
Sexo: Número de hijos:
Ocupación: Qué nivel ocupa el niño entre todos sus hijos:

DATOS ESPECÍFICOS PARA LA INVESTIGACIÓN:

- ¿Conoce usted que es la Parálisis Cerebral Infantil tipo espástica?
Sí No
- ¿Cuál de estas opciones cree usted que es causante de que su hijo padezca Parálisis Cerebral Infantil tipo espástica?
Asfixia Traumatismo Incompatibilidad sanguínea
- ¿Sabe cuáles son las secuelas de la Parálisis Cerebral Infantil tipo espástica?
Sí No
- ¿Sabe usted de que se trata el masaje de relajación?
Sí No
- ¿Conoce usted los beneficios que se consigue con el masaje de relajación?
Sí No
- ¿Cree usted que es importante que su hijo/a se mantenga relajado durante el tratamiento?

- | | | |
|--|----|----|
| | Sí | No |
|--|----|----|
7. ¿Ha escuchado hablar del masaje shantala?
- | | | |
|--|----|----|
| | Sí | No |
|--|----|----|
8. ¿Sabe para que se usa el masaje shantala?
- | | | |
|--|----|----|
| | Sí | No |
|--|----|----|
9. ¿Quisiera usted conocer más acerca del masaje Shantala?
- | | | |
|--|----|----|
| | Sí | No |
|--|----|----|
10. ¿Le gustaría que su hijo recibiera al inicio del tratamiento el Masaje Shantala?
- | | | |
|--|----|----|
| | Sí | No |
|--|----|----|

ANEXO 13

Encuesta posterior a la aplicación del Masaje Shantala en los niños con PCI tipo espástica que son atendidos en el INFA de la ciudad de Ibarra

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
TERAPIA FÍSICA



Les informamos que todos los datos que serán recolectados mediante esta encuesta serán de uso exclusivo y confidencial para los interesados, con fines de investigación para la elaboración de una tesis de grado.

1. ¿Cómo considera usted que fue la aplicación del masaje shantala?
Muy satisfactoria Satisfactoria Poco satisfactoria
2. ¿Ha disminuido el estreñimiento en su hijo?
Sí No
3. ¿En el tratamiento de terapia física ha disminuido la espasticidad de su hijo?
Sí No
4. ¿Cree usted que después de la aplicación del masaje shantala su hijo tiene mayor energía?
Sí No
5. ¿Usted realiza el masaje shantala a su hijo en casa después de haberles enseñado la aplicación de esta técnica?
Sí No
6. ¿Ha notado algún cambio después de la técnica aplicada?
Sí No
7. ¿Después de la aplicación del masaje shantala su hijo descansa mejor por las noches?
Sí No
8. ¿Después de la aplicación del masaje shantala nota a su hijo más relajado?
Sí No
9. ¿Recomendaría usted el masaje shantala?
Sí No

10. ¿Está usted de acuerdo con que la técnica del masaje shantala se aplique en otros centros de rehabilitación?

Sí

No

ANEXO 14

Aceptación por parte del Infa a las estudiantes para realizar la investigación.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
TERAPIA FÍSICA

Lic. Ana García
favor de los
facilitando
a los guías
8 Nov 12

OFICIO N° 235-TF
Noviembre, 05 de 2012

Ingeniero
Sixto Ruiz
DIRECTOR PROVINCIAL DEL INFA

Señor Director:

Me permito solicitar de la manera más comedida se digne autorizar a las señoritas estudiantes: Clara Arcas y Daris Yépez, alumnas del Octavo Semestre de la Carrera de Terapia Física, para que pueda realizar el trabajo de tesis titulado: "APLICACIÓN DE MANSAJE SHANTALA COMO UNA TÉCNICA DE RELAJAMIENTO, PREVIA A LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA EN LOS NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL TIPO ESPÁSTICA QUE SON ATENDIDOS EN EL INFA DE LA CIUDAD DE IBARRA DURANTE EL PERIODO AGOSTO 2012- FEBRERO 2013", con la licenciada Ana García en el área de Parálisis Cerebral Infantil.

Por la favorable atención que se digne dar a la presente, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

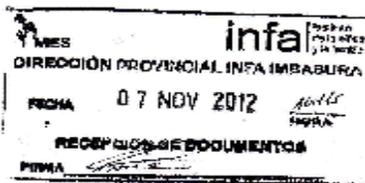
CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO

Lic. Marcela Baquer
COORDINADORA DE LA CARRERA
DE TERAPIA FÍSICA



Dr. H. Tojar en
Juntos a la acción
7-11-2012

Digo X



ANEXO 15

Aplicación de encuestas a los padres de familia de los niños con parálisis cerebral infantil tipo espástica que asisten al Infa.



ANEXO 16



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D.2012

ANEXO 17



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 18



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 19



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 20



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 21

Capacitación sobre el masaje shantala a los padres de familia de los niños con parálisis cerebral infantil tipo espástica que asisten al Infa.



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 22



ANE

FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

XO 23



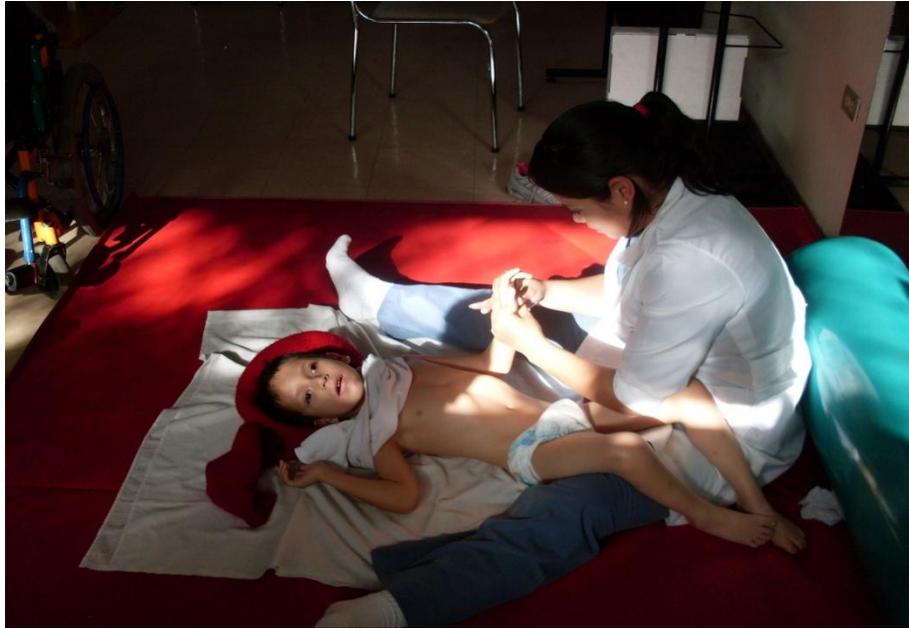
FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 24

Aplicación del masaje shantala previo al tratamiento de terapia física a los niños con parálisis cerebral infantil tipo espástica que asisten al Infa.



ANEXO 25



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.

RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 26



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.

RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 27



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 28



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D.2012

ANEXO 29



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 30



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 31



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

ANEXO 32



FUENTE: Padres de familia que asisten al Infa.
RESPONSABLES: Arcos C, Yépez D. 2012

BIBLIOGRAFÍA

1. Alcantud, F. 2008. Mi hija tiene Parálisis Cerebral Infantil. Editorial Síntesis, Buenos Aires.
2. Barbára Ahr. 1998. Masaje para bebés, Buenos Aires, Paidotribo.
3. Bellieni B. F, P. S. 2008. Effect of Multisensory Stimulation on Analgesia in Term Neonates.
4. Bobath, B. Bobath, K. 1992. Desarrollo Motor en distintos tipos de Parálisis Cerebral. Médica Panamericana. Madrid.
5. Bobath, K. 2008. Base Neurofisiológica para el tratamiento de la parálisis cerebral. Médica Panamericana, España.
6. Caballo, V. 2008. Manual de técnicas de terapia y modificación de conducta. Siglo XXI, España. S.A.
7. Cano de la Cuerda, Collado Vázquez. 2012. Neurorehabilitación Métodos específicos, valoración y tratamiento. Editorial Médica Panamericana SA. Madrid.
8. Cohen M. 2009. Restructuring for survival in the future,
9. Fernandez, Mathai. 2007. Effects of Tactile-Kinesthetic Stimulation in Preterms: A Controlled Trial. Indian Pediatrics.
10. Field, T, 2004. Massage therapy by parents improves early growth and development. Infant Behavior & Development.
11. García Martín, José María. 2006. La infancia en riesgo. Menores: Vol. 3, No. 13, 34-43.
12. García, A. 2005. Niños y niñas con Parálisis Cerebral. Narcea. Madrid,
13. González, B. 2005. Daño cerebral adquirido. Evolución, diagnóstico y rehabilitación. Síntesis.
14. Gunter, Zenz. y Wagner. 2008. Masaje para bebés y niños pequeños. Editorial EDAF.
15. Larrosa, M, Gracove, G. 2007. Masajes para bebés y niños. Shantala, alas de mariposa y otras técnicas. Lea S.A, Buenos Aires.

16. Lavados P., G. B. 2008. Diagnósticos neurológicos en la atención primaria de salud.
17. Leboyer, Frederick. 2008. Shantala. Masaje de los niños. Librería Universitaria, Argentina
18. Leboyer, Frederick. 2006. Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L,
19. Leviton, P. Paneth N. 2005. Proposed definition and classification of cerebral palsy. Dev Med Child Neurol
20. Levitt, S. 2001. Tratamiento de la Parálisis Cerebral y del Retraso Motor. Médica Panamericana, Madrid-España,
21. Maestre, J. 2006. Yoga para niños. Ediciones Aljibe, Madrid.
22. Marchelli. 2007. Masaje para bebés y niños. Editorial Albatros, Buenos Aires,
23. Mathieu, María. 2005. Masaje infantil, el contacto natural. Ediciones Medici.
24. Montero, A. 2006. El niño con Parálisis Cerebral. Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación. Madrid.
25. Morelli, M. 2007. El yoga en la infancia. Ejercicios para divertirse y crecer con salud y armonía. Narce.
26. Morris C. 2007. Definition and classification of cerebral palsy: a historical prospective. Dev Med Child Neurol.
27. Newacheck P., S. B. 2006. Perfil Epidemiológico de los niños especiales cuidado en su salud. Pediatric.
28. Onozawa K, 2007. Infant masaje improves mother-infant interaction for mothers with postnatal depression,
29. Palisano R, Roesnbaum P, Walker 1997. Development and reliability of a system to classify gross motor function in children whit cerebral palsy. Dev Med Child Neurol
30. Parrada Novoa. 2009 Estimulación precoz en parálisis cerebral infantil

31. Pascucci Mc, 2007.L.H. Valoración de la prueba nacional de pesquisa en trastornos del desarrollo psicomotor en niños menores de 6 años.
32. Payne, R. 2009.Técnicas de Relajación: Guía Práctica para el Profesional de la Salud, Paidotribo, España,
33. Payne, Rosemary. 2005.Técnicas de relajación Guía práctica, España, Editorial Paidotribo,
34. Peter, Walter2001, El arte práctico del masaje infantil: una guía sistemática de masajes y ejercicios para bebés de 0 a 3 años.
35. Póo P, Campistol. J. 2006. Parálisis cerebral infantil. En: Cruz M et al. Tratado de Pediatría. 9ª edición. Madrid: Ergon,
36. Ramsey T. 2006.Babys First Massage Instructors Manual. Ohio: Editorial Baby`s First Massge®.
37. Robaina-Castellanos GR, Riesgo-Rodríguez, Robaina-Castellanos. 2007. Definición y clasificación de la parálisis cerebral: ¿un problema resuelto? Rev Neurol
38. Scheneider, V. 2008.Masaje Infantil, Medici Ediciones. España.
39. Schneider, Vimala. 2009. Masaje infantil. Barcelona, Medici
40. Toro, M. 2007.Crecer con confianza: Método de relajación para niños de 7 a 12 años. CCR. España.
41. Walker, E. 2008.Aprenda a relajarse. Las técnicas y ejercicios más eficaces para su relajación física y mental. Amat, Argentina.
42. Yeargin-Allsopp. 2009. M. M. C. A multiple-source method for studying the prevalence of developmental disabilities in children.

LINCOGRAFÍA

1. Beneficios de la relajación, disponible en:
http://www.publispain.com/yoga/beneficios_relajacion.html
(Consultado: 05 de Junio de 2012)
2. Constitución política de la república del ecuador disponible en:
www.ecuanex.net.ec/constitucion/indice.html (consultado el 07 de junio de 2012)
3. Definición de relajación <http://www.google.com/definicion.de/relajación> disponible en:
(consultado el 07 de junio de 2012)
4. Ejercicios de relajación disponible en:
<http://www.ejerciciosderelajacion.com/index.html> (Consultado el 30 de Junio de 2012)
5. Significados disponible en encarta <http://ww38.microsoftencarta.com/>
(consultado el 30 de Junio de 2012)
6. fisioterapia infantil. <http://www.abcfisioterapia.com/fisioterapia-fisioterapia-infantil.html> (Consultado el 01 de Julio de 2012)
7. guia <http://www.guiainfantil.com/servicios/masajes>. (Consultado el 03 de Julio de 2012)
8. masaje infantil
<http://masajeinfantilsschmidt.blogspot.com/2007/07/bebs-con-capacidades-diferentes.html>(Consultado el 07 de Julio 2012)
9. masaje shantala <http://www.masajistaterapeutico.com/que-es-el-masaje-shantala/>(Consultado el 12 de Julio de 2012)
10. masaje shantala <http://http://www.lahoradelbebe.es/content/masaje-shantala> (Consultado el 27 de Julio de 2012)

11. masaje shantala para bebes
<http://www.crianzanatural.com/art/art113.html> – españa (Consultado el 02 de Agosto de 2012)
12. medicina preventiva
<http://www.mapfre.com/salud/es/cinformativo/tecnicas-relajacion-uno.shtml>(Consultado el 05 de Agosto de 2012)
13. otras dificultades asociadas a la parálisis cerebral
<http://www.aspace.org/paralisis-cerebral/otras-dificultades-asociadas>(Consultado el 03 de Agosto de 2012)
14. parálisis cerebral
http://www.aristidesvara.net/pgnweb/investigaciones/psicologia/paralisis_cerebral/paralisis2.htm(Consultado el 05 de Agosto de 2012)
15. parálisis cerebral
<http://www.christopherreeve.org/atf/.../paralisis%20cerebral.pdf>parálisis cerebral infantil preguntas frecuentes
<http://www.aepap.org/familia/paralisisci.htm>(Consultado el 05 de Agosto de 2012)
16. parálisis cerebral infantil
<http://www.neurorehabilitacion.com/hidrocefalia.htm>(Consultado el 05 de Agosto de 2012)
17. parálisis cerebral infantil <http://www.pci.cpm/cpncepto-diagnostico/tratamiento>. (Consultado el 05 de Agosto de 2012)
18. pci pilar póo argüelles
<http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/36-pci.pdf>
19. pmedical online
<http://opinionmedica.com/noticia.cfm?n=144#axzz2klnousnj>(Consultado el 09 de Agosto de 2012)
20. relajación
www.euroresidentes.com/yoga/relajacion/relajacion_index.htm(Consultado el 09 de Agosto de 2012)

21. relajación y autoestima
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/ieslasflores/ef/re-aut.htm>(Consultado el 09 de Agosto de 2012)
22. salud: parálisis cerebral
<http://salud.discapnet.es/castellano/salud/discapacidades/desarrollo%20motor/paralisis%20cerebral/paginas/descripcion.aspx>(Consultado el 09 de Agosto de 2012)
23. técnica de relajación
http://es.wikipedia.org/wiki/t%c3%a9cnica_de_relajaci%c3%b3n(Consultado el 09 de Agosto de 2012)
24. técnica de relajación <http://www.psicologia-online.com/autoayuda/relaxs/index.htm>(Consultado el 18 de Agosto de 2012)
25. técnicas de relajación
http://www.superarladepresion.com/superarladepre/3depre_relajacion.php (Consultado el 20 de Agosto de 2012)
26. técnicas del masaje <http://www.terapia-fisica.com/tecnicas-de-masaje.html>(Consultado el 22 de Agosto de 2012)
27. yoga beneficios de la relajación
www.publispain.com/yoga/beneficios_relajacion.html(Consultado el 23 de Agosto de 2012)
28. yoga <http://es.wikipedia.org/wiki/yoga>(Consultado el 25 de Agosto de 2012)