



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

“MASAJE SHANTALA EN NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL A CAUSA DE HIPOXIA INTRAUTERINA QUE ACUDEN A LA FUNDACIÓN DE NIÑOS ESPECIALES SAN MIGUEL EN EL CANTÓN SALCEDO”

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Terapia Física.

Autora: Peña Fernández, Johana Elizabeth

Tutor: Dr. García González, Iván

Ambato – Ecuador

Julio, 2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“MASAJE SHANTALA EN NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL A CAUSA DE HIPOXIA INTRAUTERINA QUE ACUDEN A LA FUNDACIÓN DE NIÑOS ESPECIALES SAN MIGUEL EN EL CANTÓN SALCEDO”** de Johana Elizabeth Peña Fernández, estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos suficientes para ser sometido a evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Abril 2016

EL TUTOR

.....
Dr. García González, Iván

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación sobre: **“MASAJE SHANTALA EN NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL A CAUSA DE HIPOXIA INTRAUTERINA QUE ACUDEN A LA FUNDACIÓN DE NIÑOS ESPECIALES SAN MIGUEL EN EL CANTÓN SALCEDO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora del presente trabajo de grado.

Ambato, Abril 2016

LA AUTORA

.....
Peña Fernández, Johana Elizabeth

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública además apruebo la reproducción de este trabajo dentro de la regulaciones de la Universidad , siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Abril 2016

LA AUTORA

.....
Peña Fernández, Johana Elizabeth

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación, sobre el tema **“MASAJE SHANTALA EN NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL A CAUSA DE HIPOXIA INTRAUTERINA QUE ACUDEN A LA FUNDACIÓN DE NIÑOS ESPECIALES SAN MIGUEL EN EL CANTÓN SALCEDO”**, de Johana Elizabeth Peña Fernández, estudiante de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Junio de 2016

Para constancia firman:

.....

PRESIDENTE/A

.....

PRIMER VOCAL

.....

SEGUNDO VOCAL

DEDICATORIA

Dedico este trabajo primeramente a Dios por ser mi guía y motor de la fortaleza necesaria en el transcurso de la vida, quien me anima a seguir mirando siempre adelante con la fe que solo nuestro Señor nos puede brindar

A mis padres William Peña y Ruth Fernández, por brindarme todo su apoyo incondicional tanto económico como emocional para que cumpliera mis metas, por ese ejemplo único de perseverancia que me supieron inculcar.

A mis hermanos William Fernando y Jessica que aunque en la mayoría de las veces parece que estuviéramos en una batalla, hay momentos en los que la guerra cesa y nos unimos para lograr nuestros objetivos. Gracias por su compañía y apoyo en estos años de estudio universitario ya que fue de gran ayuda emocional para culminar mi carrera profesional y seguir siempre hacia la victoria.

A mi amada hija Kristel Isabela, quien ha sido la personita más importante y quien trajo sentido a mi vida, una vez más ella fue la causante de mi anhelo de salir adelante, progresar y culminar con éxito este proyecto, por eso mismo dedico este trabajo final a mi hija, dedico a ella cada esfuerzo que realicé en la construcción de esta; agradezco a Dios por darme tan hermosa compañía y motivación para cada día ser mejor.

Johana Elizabeth Peña Fernández

AGRADECIMIENTO

A mí querido padre celestial, por llenar de bendiciones mi vida y regalarme angelitos terrenales, mi familia, para que velaran mi camino. A mis papitos Ruth y Williams, por todo el amor y apoyo incondicional brindado no solo durante la formación de mi vida profesional sino desde el día en el me tuvieron en sus brazos.

A mis hermanos y a cada uno de mis amigos quienes con sus ocurrencias, consejos, empujoncitos me ayudaron a salir de aquellas etapas emocionales difíciles que conlleva estudiar y finalizar una carrera.

Agradezco a mi tutor Dr. Iván García por brindarme sus conocimientos científicos con paciencia y gentileza, para el desarrollo del presente trabajo investigativo.

Un agradecimiento especial a mi pequeñita hija que ha sido mi motor y fuerza para culminar con esta etapa, y agradezco por ser ella quien me acompañara a alcanzar nuevas metas y permanecer juntas en lo que Dios nos tenga preparado en nuestro futuro.

Johana Elizabeth Peña Fernández

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DERECHOS DE AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
RESUMEN	x
SUMMARY	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
EL PROBLEMA	2
1.1 TEMA:	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN	2
1.2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3 JUSTIFICACIÓN	3
1.4 OBJETIVOS	5
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	5

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
CAPÍTULO II.....	6
2.MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 ESTADO DEL ARTE.....	6
2.2FUNDAMENTO TEÓRICO.....	8
3. CAPÍTULO III.....	33
3.1 Nivel y tipo de investigación.....	33
3.2. Selección de área o ámbito de estudio	33
3.3. Población.....	33
3.3.1 Criterios de inclusión y exclusión.	33
3.3.2 Diseño muestral.....	34
3.4 Operacionalización de variables	35
3.6 Aspectos Éticos	38
CAPÍTULO IV.....	43
Resultados y discusión	43
Conclusiones	57
ANEXOS.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Distribución de los niños de la Fundación “San Miguel” según su género.	43
TABLA 2 Distribución de los niños de la Fundación “San Miguel” según su edad.	44
TABLA 3 Distribución de los niños según escala de asworth antes a la aplicación del masaje Shantala.	45
TABLA 4 Distribución de los niños según escala de asworth despues a la aplicación del masaje Shantala.	46
TABLA 5 ¿Cómo fue el desarrollo de su embarazo?.....	47
TABLA 6 ¿Conoce usted que es la parálisis cerebral espástica?	48
TABLA 7 ¿Cuál de estas opciones cree usted que es causante de que su hijo padezca parálisis cerebral espástica?.....	49
TABLA 8 ¿Desde cuándo presenta su hijo P.C. espástica. O a partir de qué efecto secundario?.....	50
TABLA 9 ¿Sabe usted cuales son las secuelas de la parálisis cerebral infantil tipo espástica?.....	51
TABLA 10 ¿Ha escuchado hablar del masaje shantala?.....	52
TABLA11 ¿Conoce los efectos que tiene el masaje shantala?	53
TABLA 12 ¿Ha visto mejora en la espasticidad del niño?.....	54
TABLA 13 ¿Cómo considera usted la aplicación del masaje Shantala en su hijo?	55
TABLA 14 ¿Está de acuerdo que su hijo siga recibiendo el masaje Shantala como parte del tratamiento?	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	43
GRÁFICO 2	44
GRÁFICO 3	45
GRÁFICO 4	46
GRÁFICO 5	47
GRÁFICO 6	48
GRÁFICO 7	49
GRÁFICO 8	50
GRÁFICO 9	51
GRÁFICO 10	52
GRÁFICO 11	53
GRÁFICO 12	54
GRÁFICO 13	55
GRÁFICO 14	56

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

“MASAJE SHANTALA EN NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL A CAUSA DE HIPOXIA INTRAUTERINA QUE ACUDEN A LA FUNDACIÓN DE NIÑOS ESPECIALES SAN MIGUEL EN EL CANTÓN SALCEDO”

Autora: Peña Fernández, Johana Elizabeth

Tutor: Dr. García González, Iván

Fecha: Abril de 2016

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 asisten a la fundación de niños especiales “San Miguel” en el Cantón Salcedo, 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 como coadyudante al tratamiento en los niños con parálisis cerebral infantil tipo espástica que asisten a esta fundación. 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. Se detallan todas las características, de los temas y subtemas de la parálisis cerebral infantil, test de Ashwort y el masaje shantala. También se encontrarán las leyes que benefician a las personas con discapacidad. Materiales y Métodos: Este estudio fue de diseño no experimental, de tipo descriptivo, con una población de 15 niños y niñas de diferentes edades. Se empleó una encuesta estructurada, dirigida hacia los padres de familia para recolectar datos, y se utilizó un test para evaluar la espasticidad. Finalmente ponemos observar todos los resultados obtenidos después de la aplicación del masaje shantala y de la evaluación espástica (Asworth) y encontraremos las conclusiones de los diferentes objetivos planteados.

PALABRAS CLAVES: SHANTALA, PARÁLISIS_CEREBRAL, HIPOXIA_INTRAUTERINA, NIÑOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

“MASAJE SHANTALA EN NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL A CAUSA DE HIPOXIA INTRAUTERINA QUE ACUDEN A LA FUNDACIÓN DE NIÑOS ESPECIALES SAN MIGUEL EN EL CANTÓN SALCEDO”

Autora: Peña Fernández, Johana Elizabeth

Tutor: Dr. García González, Iván

Fecha: Abril de 2016

SUMMARY

This research was the result of the approach of the authors, based on helping the community, in this case children with cerebral palsy spastic type asistien the founding of special children "San Miguel" Canton Salcedo as the most frequent neurological problem is brain injury in its 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 as an adjunct to treatment in children with cerebral palsy spastic type who attend this foundation. In the children's physical therapy or physical therapy in children all those therapeutic strategies to obtain the highest possible functional level in children with motor impairments, one of the strategies to be taken into account is the Massage Shantala as a therapeutic option for relaxation in children are included Children with cerebral palsy spastic type. all the features of the topics and subtopics of cerebral palsy, Ashworth test and detailed shantala massage. laws that benefit people with disabilities will also be found. Materials and Methods: This study was not experimental design, descriptive, with a population of 15 children of different ages. a structured survey, directed towards parents to collect data was used, and a test was used to assess spasticity. Finally we observe all the results obtained after the application of shantala massage and spastic assessment (Ashworth) and find the conclusions of the different objectives.

KEYWORDS: SHANTALA, CEREBRAL_PALSY,
INTRAUTERINE_HYPOXIA, CHILDREN

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. 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

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA:

“MASAJE SHANTALA EN NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL A CAUSA DE HIPOXIA INTRAUTERINA QUE ACUDEN A LA FUNDACIÓN DE NIÑOS ESPECIALES SAN MIGUEL EN EL CANTÓN SALCEDO”

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN

En América cada año hay cerca de 10 000 casos nuevos de Parálisis Cerebral (PC), por lo cual es un problema común y la incidencia a nivel mundial se ha calculado del 2 a 2.5 por mil recién nacidos y es frecuente en niños prematuros. Lo niños recién nacidos de menos de 28 semanas presentan hasta el 36% PC.

La parálisis cerebral se la considera como “un grupo de trastornos del desarrollo del movimiento y la postura causantes de limitación de la actividad, que son atribuidos a alteraciones no progresivas que ocurrieron en el desarrollo del cerebro fetal o del niño en edades tempranas”. (1)

La causa que se puede nombrar como principal es la hipoxia intrauterina que es de 6-8% de incidencia en esta patología, lo cual justifica las diversas causas extras como la monitorización fetal electrónica y la operación cesárea.

En Ecuador desde 1991 se ha venido investigando y tratando de mejorar o prevenir el bienestar de personas discapacitadas ya que su vida cotidiana es de muy mala atención

En los últimos años se ha registrado un aumento de la incidencia en parálisis

cerebral debido a que existe una mayor cantidad de recién nacidos con bajo de peso. Se ha investigado que en Ecuador el 13.2% son personas con algún tipo de discapacidad (1,600.000), de las cuales 1 de cada 10 niños sufren de parálisis cerebral.

La mayor parte de todos los casos de parálisis cerebral tienen posibilidades de rehabilitación teniendo en cuenta la magnitud de daño y de que parte del cerebro está afectado, así también como dependerá de la edad, de grado del retraso cerebral, de los ataques de epilepsia que el niño suele tener.

Teniendo en cuenta todos estos factores los niños que son tratados en la fundación de niños especiales San Miguel el objetivo es que el tratamiento se inicie en edades tempranas ya que así evitaremos retrasar más aún la adquisición y el aprendizaje de determinadas conductas motrices y así mejorar el aspecto motor de manera favorable; ya que en esta fundación existe gran cantidad de niños con parálisis cerebral que asisten de algunos cantones aledaños al cantón salcedo.

Así realizaremos un tratamiento en la cual al niño se lo coloca física, ocupacional y laboralmente en condiciones que pueda posibilitar un desenvolvimiento lo más factible y cercano a una persona normal y se adapte a su entorno social.

1.2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Será efectivo el masaje shantala para la relajación del niño con parálisis cerebral espástica?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Es muy interesante indagar una patología tan común como es la parálisis cerebral y conocer las causas y efectos por los que esta se ocasiona, ya que esta enfermedad es afectada directamente a los neonatos y lactantes de manera precoz, y con ello tener en cuenta que el manejo de un niño con una

discapacidad del neurodesarrollo se debe efectuar con un enfoque multidisciplinario y específico para cada paciente.

Y en sí a más del médico tratante, existe un equipo multidisciplinario como viene a ser el pediatra, psicólogo, fisiatra entre otros; y uno de los más importantes y con un mayor vínculo es el fisioterapeuta quien será el encargado de proponer un tratamiento llevadero enseñando al niño y a la madre nuevas técnicas con el cual el niño mejore o se mantenga en mejores condiciones de vida diaria tanto en condiciones con la vida social y su educación.

Con eso es novedoso dar un masaje relajante al niño antes del tratamiento establecido. El masaje shantala es una de las formas más naturales que tenemos para aprender a comunicarnos, establecer un vínculo y estimularlo no sea solo el terapeuta con el niño, sino este masaje está indicado para que surja una conexión madre e hijo y así poder observar mayor resultado con el tratamiento establecido.

Este masaje produce un beneficio en el aparato locomotor como entre otros (circulatorio, inmunológico, digestivo); este masaje es una técnica coadyuvante para niños que tienen tratamientos prolongados en patologías crónicas como es la parálisis cerebral.

Tenemos que tomar en cuenta que la parálisis cerebral tiene sus tipos en dependencia de la afección motora y por lo tanto cada una tiene su tratamiento específico.

El masaje shantala está indicado como ayuda a la relajación musculo-sensorial en niños con parálisis cerebral espástica; este tratamiento se realizará de forma individual según el segmento corporal afectado y el grado de hipertonía de cada niño. Consideramos que la investigación es factible por que la institución cuenta con las instalaciones necesarias y la voluntad política para el desarrollo de la misma.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los beneficios del masaje Shantala en los niños con parálisis cerebral espástica que acuden a la Fundación “San Miguel” en el cantón Salcedo durante el año 2016

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Observar la afectación del tono muscular y funcionalidad en los niños con parálisis cerebral espástica.
- Recolectar datos de los grados de espasticidad mediante la escala de Asworth modificada (hipertonía) del año 1987.
- Delimitar los beneficios del masaje Shantala como coadyuvante del tratamiento fisioterapéutico de los niños con parálisis cerebral.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ESTADO DEL ARTE

“En la siguiente investigación “SHANTALA: Masaje terapéutico para bebés” se concluye que: El masaje debe ser una rutina, ya que las rutinas dan seguridad y tranquilidad a los niños. De modo que debe realizarse todos los días, a la misma hora aproximadamente, en el mismo lugar y asociado a otras rutinas. Por ejemplo, todas las noches: baño, masaje, cena y a dormir. Recordemos, que el masaje tiene una función relajante de modo que debemos incorporar esta rutina en un momento en el que nos interese que nuestro bebé se quede tranquilo. El masaje Shantala, además, puede utilizarse como un recurso “tranquilizador” para nuestro pequeño. Cuando el niño esté malito o irritable, podemos darle un masaje, que además de tener efecto relajante, para el pequeño evoca sensaciones de bienestar, tranquilidad, cariño” (15)

“UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD tesis previa para la obtención del título de licenciatura en nutrición y salud comunitaria con el tema: “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 PERIODO AGOSTO 2012 A FEBRERO 2013” Autores: YEPEZ SANIPATIN DORIS AMANDA, ARCOS FUEL CLARA VÉRONICA concluyen que: El presente trabajo de investigación es 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.” (16)

“UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA tesis previa a la obtención del título de licenciatura en estimulación temprana con el tema:” APLICACIÓN DEL MASAJE SHANTALA EN NIÑOS DE 2 A 3 AÑOS CON PARALISÍS CEREBRAL Y SU DESARROLLO PSICOMOTOR, PATRONATO MUNICIPAL LATACUNGA” Autores: CHUQUITARCO ESCOBAR, LORENA ELIZABETH concluye que: Mediante la aplicación del Masaje Shantala queda comprobado que las técnicas influyen y resultan efectivas en el niño/a de 2 a 3 años con Parálisis Cerebral ya que logra mejorar su desarrollo psicomotor. El Masaje Shantala ayuda a los niños/as de 2 a 3 años con Parálisis Cerebral a cumplir ciertos ítems del desarrollo psicomotor permitiéndole al niño alcanzar cierto grado de independencia ya que la constancia en la repetición de los masajes y a su vez los movimientos que se va adquiriendo permite que el cerebro automatice los patrones motores lo que va favoreciendo a su desarrollo psicomotor.” (17)

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE TERAPIA FÍSICA tesis previa a la obtención del título de licenciatura en terapia física con el tema: “LOS EJERCICIOS DE ELONGACIÓN PARA CORREGIR LA RETRACCIÓN TENDINOSA DEL MIEMBRO INFERIOR EN NIÑOS DE 3 A 5 AÑOS CON INSUFICIENCIA

CEREBRAL MOTRIZ ESPÁSTICA QUE ACUDEN AL INSTITUTO DE EDUCACIÓN ESPECIAL “AMBATO”, EN EL PERÍODO SEPTIEMBRE 2009-MAYO 2010” Autora: AILLÓN VÁSQUEZ PAOLA concluyendo que: En los centros de rehabilitación no se realiza una rehabilitación adecuada ni personalizada, que por eso era una terapia generalizada a todos los niños. Con esta técnica de elongación resultan muy beneficiosos para corregir las retracciones tendinosas en estos niños según comentarios emitidos por los fisioterapeutas, se ha demostrado que el aplicar estos ejercicios se logró disminuir las deformidades que causan estas retracciones tendinosas, brindando a los niños un mejor desarrollo motor.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE TERAPIA FÍSICA tesis previa a la obtención del título de licenciatura en terapia física con el tema: “APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE SHANTALA Y SUS BENEFICIOS EN SU DESARROLLO NORMAL EN NIÑOS COMPRENDIDOS ENTRE 1 MES Y 4 AÑOS QUE ACUDEN A LA GUARDERÍA Y CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL SOL NACIENTE DURANTE EL PERÍODO JULIO-NOVIEMBRE 2007” Autora: PERALTA CARRASCO DIANA PAULINA concluyendo que: esta técnica en la actualidad se está usando con frecuencia a nivel mundial para ayudar al desarrollo motor de los niños en toda su infancia. Lamentablemente hoy en día los padres tiene la necesidad de dejar a sus hijos en guarderías y los niños suelen guardar muchas tensiones y si son más pequeños es peor, entonces con este masaje ayudamos a que el niño se tranquilice y que funcione su parte motor normal.

1.3 FUNDAMENTO TEÓRICO

Parálisis Cerebral

Definición

“Se cree que el término”parálisis cerebral” (PC) fue utilizado por primera vez por Williams Osler en 1888. A partir de entonces pueden encontrarse en la literatura

con múltiples definiciones.

Entre ellas tenemos. El Little Club (1958) la define como “trastorno persistente, pero no variable del movimiento y la postura, que aparece en los primeros años de vida, debido a una lesión no progresiva del cerebro y que interfiere en su desarrollo”

La escuela francesa utiliza el término enfermedad motriz cerebral enfatizando que el problema es fundamentalmente motor.” (18)

“Se considera que la PC es la discapacidad física más frecuente de la niñez, la cual describe un grupo de trastornos del desarrollo del movimiento y la postura, causantes de limitación de la actividad, que se atribuyen a trastornos no progresivos que ocurrieron en el cerebro fetal o infantil en desarrollo. Los trastornos motores de la PC se acompañan a menudo de trastornos sensoriales, cognitivos, de la comunicación, perceptivos o de conducta, o por un trastorno convulsivo.” (12)

“En la actualidad existe un consenso en considerar la parálisis cerebral (PC) como un grupo de trastornos del desarrollo del movimiento y la postura, causantes de limitación de la actividad, que son atribuidos a una agresión no progresiva sobre un cerebro en desarrollo, en la época fetal o primeros años. El trastorno motor de la PC con frecuencia se acompaña de trastornos sensoriales, cognitivos, de la comunicación, perceptivos y/o de conducta, y/o por epilepsia. La prevalencia global de PC se sitúa aproximadamente entre un 2 y 3 por cada 1000 nacidos vivos.” (3)

Etiología y factores de riesgo

“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” (3)

FACTORES DE RIESGO DE PARÁLISIS CEREBRAL
1 FACTORES PRENATALES
1.1 Factores maternos

<p>Alteraciones de la coagulación, enfermedades autoinmunes, HTA. Infección intrauterina, traumatismo, sustancias tóxicas, disfunción tiroidea</p> <p>1.2 Alteraciones de la placenta</p> <p>Trombosis en el lado materno, trombosis en el lado fetal Cambios vasculares crónicos, infección</p> <p>1.3 Factores fetales</p> <p>Gestación múltiple, retraso crecimiento intrauterino Polihidramnios, hidrops fetalis, malformaciones</p>
<p>2 FACTORES PERINATALES</p> <p>Prematuridad bajo peso Asfixia perinatal Fiebre materna durante el parto, Infección SNC o sistémica Hipoglucemia mantenida, hiperbilirrubinemia Hemorragia intracraneal Encefalopatía hipóxico-isquémica Traumatismo, cirugía cardíaca, ECMO</p>
<p>3 FACTORES POSTNATALES</p> <p>Infecciones (meningitis, encefalitis) Traumatismo craneal Estatus convulsivo Parada cardio-respiratoria Intoxicación Deshidratación grave</p>

Entre todas las causas una de las principales es:

“Asfixia: disminución de oxígeno y aumento de dióxido de carbono con acidosis secundaria. Asfixia significa etimológicamente falta de respiración o falta de aire. Clínicamente es un síndrome que comprende: la suspensión o grave disminución del intercambio gaseoso a nivel de la placenta o de los pulmones, que resulta en hipoxemia, hipercapnia e hipoxia tisular con acidosis metabólica. La asfixia va frecuentemente acompañada de isquemia y de acumulación de productos del

catabolismo celular. Hablamos de asfixia perinatal porque ésta puede ocurrir tanto, antes del nacimiento, durante el embarazo, el trabajo de parto y el parto, como también después del nacimiento.

La asfixia afecta todos los órganos y sistemas del cuerpo en diferente proporción, dependiendo su intensidad y duración. Es en el Sistema Nervioso Central donde se produce el daño más importante por sus consecuencias en cuanto a mortalidad, morbilidad y secuelas. El daño causado por la asfixia dependerá de la medida y duración en que se altere la entrega de oxígeno a los tejidos; la cual depende de: - la cantidad de oxígeno de la sangre arterial, determinada por la concentración de hemoglobina, tipo de hemoglobina y PaO₂, y - de una circulación adecuada. Hipoxemia: reducción de oxígeno en la sangre. Hipercapnia: Aumento del dióxido de carbono en la sangre.

Hipoxia: disminución de la entrega de oxígeno a los tejidos. Isquemia: daño de los tejidos por hipoxia.

Periodo neonatal: primeros 28 días de vida.

Periodo perinatal: desde la semana 28 de edad gestacional hasta 7 días luego del parto. Depresión neonatal: Apgar al minuto menor igual a 6 con evolución neurológica neonatal normal. II.

Incidencia

La incidencia de la asfixia varía según los diferentes centros de atención y los criterios diagnósticos que se le da. Se puede calcular que se presenta en alrededor del 0,2 al 2% de los recién nacidos, inversamente proporcional al peso y la edad gestacional al nacimiento. En la mayoría de los casos el daño y el efecto es mínimo, pero sin embargo en alrededor del 0,4% de todos los recién nacidos el daño por la asfixia causa disfunción de diferentes órganos incluyendo el cerebro; en el 0.1% se asocia a daño cerebral y secuelas neurológicas.” (13)

Clasificación

FORMAS CLÍNICAS DE PARÁLISIS CEREBRAL
Parálisis cerebral espástica
Tetraplejía (tetraparesia)
Diplejía (diparesia)

Hemiplejia (hemiparesia) Triplejia (triparesia) Monoparesia
Parálisis cerebral discinética Forma coreoatetósica Forma distónica Forma mixta
Parálisis cerebral atáxica Diplejia atáxica Ataxia simple Síndrome de desequilibrio
Parálisis cerebral hipotónica
Parálisis cerebral mixta

“La clasificación en función del trastorno motor predominante y de la extensión de la afectación, es de utilidad para la orientación del tipo de tratamiento así como para el pronóstico evolutivo.” (3)

“Por último, en función de la severidad con la que se manifiesta la parálisis cerebral, podemos dividirla en:

- Parálisis cerebral **LEVE**: Se produce cuando la persona no está limitado en las actividades de la vida diaria, aunque presenta alguna alteración física.
- Parálisis cerebral **MODERADA**: En este caso el individuo tiene dificultades para realizar las actividades diarias y necesita medios de asistencia o apoyos.
- Parálisis cerebral **SEVERA**: La persona requiere de apoyos para prácticamente todas las actividades de la vida diaria.”(11)

Parálisis Cerebral Espástica: "Hipertónica"

“Espasticidad significa rigidez; las personas que tienen esta clase de parálisis cerebral encuentran dificultad para controlar algunos o todos sus músculos, que

tienden a estirarse y debilitarse, y que a menudo son los que sostienen sus brazos, sus piernas o su cabeza.

La parálisis cerebral espástica se produce normalmente cuando las células nerviosas de la capa externa del cerebro o corteza, no funcionan correctamente.

Se da en un porcentaje de un 60-70% de las personas con parálisis cerebral.” (11)

“Es la forma más frecuente. Los niños con PC espástica forman un grupo heterogéneo:

- **Tetraplejía espástica** Es la forma más grave. Los pacientes presentan afectación de las cuatro extremidades. En la mayoría de estos niños el aspecto de grave daño cerebral es evidente desde los primeros meses de vida. En esta forma se encuentra una alta incidencia de malformaciones cerebrales, lesiones resultantes de infecciones intrauterinas o lesiones clásicas como la encefalomalacia multiquística.
- **Diplejía espástica** Es la forma más frecuente. Los pacientes presentan afectación de predominio en las extremidades inferiores. Se relaciona especialmente con la prematuridad. La causa más frecuente es la leucomalacia periventricular.
- **Hemiplejía espástica** Existe paresia de un hemicuerpo, casi siempre con mayor compromiso de la extremidad superior. La etiología se supone prenatal en la mayoría de los casos. Las causas más frecuentes son lesiones cortico-subcorticales de un territorio vascular, displasias corticales o leucomalacia periventricular unilateral.” (3)

Evaluación de la espasticidad

“La espasticidad se experimenta en diferentes grados, los músculos y la gravedad por diferentes personas, por lo que es importante que todos los casos de espasticidad se evaluará individualmente. La observación y el examen durante el movimiento es el medio principal para evaluar e identificar los patrones de movimiento y la postura del miembro.

Escala de Ashworth Modificada Hipertonía (1987)

La espasticidad es más a menudo se mide mediante la evaluación de la resistencia muscular a los movimientos pasivos utilizando la Escala de Ashworth modificada (MAS). El MAS se lleva a cabo mientras se está acostado boca arriba, con el fin de disminuir la tensión en el cuerpo tanto como sea posible. Un terapeuta rápidamente mueve la extremidad espástica a través de la articulación de la amplitud de movimiento (ROM), de la articulación de la máxima extensión a la máxima flexión. 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. La resistencia al movimiento entonces se indica utilizando el MAS. Las puntuaciones se definen como sigue:”

Escala de Ashworth modificada (MAS) marca

Puntuación	Definición
0	Tono muscular normal
1	Hipertonía leve. Aumento en el tono muscular con “detención” en el movimiento pasivo de la extremidad, mínima resistencia en menos de la mitad de su arco de movimiento.
2	Hipertonía moderada. Aumento del tono muscular durante la mayor parte del arco de movimiento, pero puede moverse pasivamente con facilidad la parte afectada
3	Hipertonía intensa. Aumento prominente del tono muscular, con dificultad para efectuar los movimientos pasivos.
4	Hipertonía extrema. La parte afectada permanece rígida, tanto para la flexión como para la extensión.

Parálisis cerebral discinética o atetoide:

“Se caracteriza, principalmente, por movimientos lentos, involuntarios (que se agravan con la fatiga y las emociones y se atenúan en reposo, desapareciendo con el sueño) y descoordinados, que dificultan la actividad voluntaria.

Es común que las personas que tengan este tipo de parálisis cerebral tengan unos

músculos que cambian rápidamente de flojos a tensos. Sus brazos y sus piernas se mueven de una manera descontrolada, y puede ser difícil entenderles debido a que tienen dificultad para controlar su lengua, su respiración y las cuerdas vocales.

La parálisis cerebral atetoide es el resultado de que la parte central del cerebro no funcione adecuadamente.” (11)

“Es la forma de PC que más se relaciona con factores perinatales, hasta un 60-70% de los casos. Se caracteriza por una fluctuación y cambio brusco del tono muscular, presencia de movimientos involuntarios y persistencia de los reflejos arcaicos. En función de la sintomatología predominante, se diferencian distintas formas clínicas:

a) forma coreoatetósica, (corea, atetosis, temblor)

b) forma distónica y

c) forma mixta, asociada con espasticidad. Las lesiones afectan de manera selectiva a los ganglios de la base.” (3)

Parálisis cerebral atáxica

“Desde el punto de vista clínico, inicialmente el síntoma predominante es la hipotonía; el síndrome cerebeloso completo con hipotonía, ataxia, dismetría, incoordinación puede evidenciarse a partir del año de edad. Se distinguen tres formas clínicas: diplejía atáxica, ataxia simple y el síndrome de desequilibrio. A menudo aparece en combinación con espasticidad y atetosis. Los hallazgos anatómicos son variables: hipoplasia o disgenesia del vermis o de hemisferios cerebelosos, lesiones clásticas, imágenes sugestivas de atrofia, hipoplasia pontocerebelosa.” (3)

Parálisis cerebral hipotónica

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

Parálisis cerebral mixta

Es relativamente frecuente que el trastorno motor no sea “puro”. Asociaciones de

ataxia y distonía o distonía con espasticidad son las formas más comunes.” (3)

Concepto de masaje

La palabra masaje posee diversas raíces que llevan a un propósito claro, el cual es el de proveer un contacto físico entre dos individuos, “Massech” del hebreo que significa tocar o palpar, así como “Massein” del griego que denota la acción principal, la cual es friccionar, además de estos dos pueblos existe la raíz del pueblo galo, “Masser” que en francés es un verbo que literalmente significa amasar o dar masaje, siendo Francia una de las pioneras del mundo occidental en la utilización de terapias manuales.

De acuerdo a esa epistemología se puede asegurar que la Masoterapia está comprendida dentro de la kinesioterapia, no solo por el hecho de ser un medio curativo, sino también porque implica movimiento, un desplazamiento tanto de las manos del fisioterapeuta como una sincronía en la fricción que se genera en los tejidos subyacentes a la zona manipulada. Este conjunto de intervenciones forman uno de los medios terapéuticos más antiguos del mundo, precisamente por su forma de aplicar, ya que es un proceso meramente instintivo, no es necesario tener conocimientos avanzados en dicho arte. Basta con ver como una madre “soba” la rodilla de su hijo al ver que se ha caído o el simple roce de consolación sobre una persona que está pasando momentos difíciles, pero es la experiencia y el conocimiento apto de ciertas técnicas lo que catapulta la terapéutica del masaje.

Tipos de Masaje

Mecánicos: En referencia a como las fuerzas mecánicas relacionadas con cada maniobra afectan a los tejidos.

Fisiológicos-higiénicos: Cuando se efectúa el masaje en una persona sana para proporcionar mayor vigor al organismo o para aliviar el cansancio, se asocia a la práctica de ejercicio gimnasias suaves o baños termales.

Preventivos: Estos se cumplen cuando se localiza por palpación una zona tensa o con posible lesión, cuando se delimita, y al comunicárselo al sujeto que recibe el masaje y al tratar. Así se cumplen dos de las funciones del terapeuta: Educar, y promover la salud aconsejando que el masaje este unido a la práctica de ejercicio

moderado, para mejorar el bienestar general, y conseguir además que el tratamiento perdure.

Terapéuticos: Cuando se utiliza el masaje para mejorar la función circulatoria, recuperar la movilidad restringida entre los tejidos dañados, aliviar o reducir el dolor, o para optimizar la conciencia sensorial. Por otro lado, en el momento en que el masaje proporciona relajación y bienestar, ayudando en la recuperación y el mantenimiento de la salud se convierte, aun sin pretenderlo, en un acto terapéutico. El masaje terapéutico debe ser realizado solamente por fisioterapeutas.

Estéticos-higiénicos: Cuando tiene por finalidad mejorar el aspecto externo de la persona, eliminando los depósitos de grasa, devolviendo al músculo su tono y relajando el cansancio. Igualmente tiene resultados higiénicos puesto que eliminar el cansancio en una persona sana produce un resultado estético.

Efectos del masaje

Según Menell, el masaje tiene tres efectos:

- **Reflejo:** el efecto reflejo se activa incluso con un masaje superficial, el cual produce efectos sobre el sistema nervioso autónomo debido a estímulos emitidos por las terminaciones que existen en nuestra piel.
- **Mecánico:** Este, esta presenta al generar una presión sobre los tejidos, cualquiera que sea, va a producir respuestas fisiológicas circulatorias como el llenado arterial o el drenaje venoso, metabólicas mediante la segregación de sustancias, musculares a nivel de contracción o relajación y nerviosas relacionadas en gran parte con la dirección del estímulo.
- **El efecto tardío** se da una vez aplicadas ciertas presiones y estímulos violentos, se producirán reacciones combinadas tardías o secundarias en diversos sistemas, luego de cierto tiempo.

Técnicas básicas

El masaje tiene varias clasificaciones de acuerdo a su especialidad. En esta sección hablaremos acerca de las técnicas básicas manuales, que como su nombre

lo dice, generalmente se realizan con la mano del fisioterapeuta mediante las cuales se propaga una energía mecánica entre dos medios, siendo uno de ellos el activo, es decir las manos del terapeuta físico y el otro medio pasivo, compuesto por los tejidos corporales que se trabajan.

Clasificación de las técnicas básicas

Se clasifican siete técnicas básicas en:

- **Roce:** Consiste en rozar o deslizar la mano sobre la piel del paciente sin producir deslizamiento de los tejidos subyacentes en el caso del roce superficial.
- **Fricción:** La aplicación de las técnicas de masaje de fricción es mediante la utilización de los pulpejos, requiere de menor superficie de contacto que el roce. Los movimientos que la caracterizan son los circulares y los elípticos, así como los breves y precisos.
- **Percusión:** requiere que las manos o partes de las manos administren golpes ligeros a un ritmo rápido sobre el cuerpo, las manos deben de estar en forma ahuecada y por consiguiente se debe escuchar un sonido hueco.
- **Compresión:** En esta técnica no hay desplazamiento de los dedos. Se comprime y presiona la zona o región que se quiere tratar. La compresión puede ser estática o mantenida y compresión con deslizamiento, para comprimir una zona más o menos durante algún tiempo. Ya sea en forma estática o con deslizamiento se requiere de mucha energía.
- **Amasamiento:** El amasamiento exige una mayor fuerza e intensidad de las manos. Consiste en coger, deslizar y levantar los tejidos musculares, intentando despegar los planos profundos y buscando desplazarlos transversalmente de un lado a otro, realizando al mismo tiempo una presión y un estiramiento con ligera torsión del vientre muscular, por lo tanto es necesario el uso de medio deslizante.
- **Vibración:** A partir de una presión estática y variando su intensidad rítmicamente se intentaran producir movimientos de pequeña oscilación sobre la zona en tratamiento. Durante su aplicación las manos nunca

pierden el contacto con la piel.

Las técnicas de masaje vibratorio requieren de un entrenamiento y una cierta pericia manual, pues solo de esta manera el terapeuta consigue una frecuencia suficiente sin llegar a agotarse rápidamente.

Además de estas técnicas de masaje, existen tres más las cuales son “técnicas adaptadas” que reciben este nombre puesto que se derivan de las básicas, y son

- **Sacudidas:** Se deriva de la vibración. Su efecto es suavizante y relajante sobre los músculos y manipulativo sobre las articulaciones. Son efectivas para aliviar la tensión en brazos y piernas, para acelerar la circulación y reestablecer el tono muscular.
- **Pellizcamiento:** Tiene su raíz en la percusión y la hachadura. Se utiliza en el masaje deportivo junto con las sacudidas, además de su utilización en cicatrices adheridas con el fin de flexibilizarlas y despegarlas, y sobre fascias y tendones con fines estimulantes.
- **Torsiones:** Tienen como base el amasamiento. Esta técnica se utiliza en el masaje descontracturante debido a que utiliza las fuerzas de cizallamiento en la zona a tratar provocando una eliminación de la tensión muscular, aplicada en ambas manos en un movimiento simultáneo. Es importante utilizar medio deslizante. **6**

Concepto de masaje shantala

El Shantala es el arte de masajear a los bebés y a los niños, es tan antiguo como profundo y como tal conlleva una técnica que es necesario aprender y dominar, porque es de una gran precisión.

Esta técnica milenaria es de origen hindú, tiene su procedencia en las caricias espontáneas de las madres hacia los hijos.

Fue descubierta cuando una mujer llamada Shantala se encontraba sentada simplemente en una calle de Calcuta practicándole un masaje a su bebé.

Gracias Frederick Leboyer, (un médico francés que quedó maravillado por esta práctica) la técnica comenzó a extenderse en occidente a raíz del descubrimiento de sus múltiples beneficios, y hoy es reconocida internacionalmente bajo el nombre de Shantala.

Este método se basa en el restablecimiento del equilibrio mediante el tacto y trabaja tanto la parte mental como la física, estimulando el desarrollo psicomotriz. Se realizan elongaciones en el cuerpo del bebé para que tonifique sus músculos. Lo más importante de este masaje es el contacto emocional que surge a partir del tacto entre padres e hijos. Es tal la sensación de placer y bienestar que le otorga al niño que se asemeja al momento en el que se encontraba dentro del vientre materno.

Shantala es un arte que tiene mucho de ritual y esto 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 (habitualmente la mamá o el papá).

El bebé recibe así alimentos efectivos, ya que como dice Leboyer no sólo su panza necesita alimento, toda su piel, todo su ser está sediento de amor y de caricias.

Este masaje permite que la energía de la mamá y el bebé circulen, se intercambien y armonicen, favoreciendo la constitución de la “placenta externa” imprescindible para confiar en la vida y en sí mismos.

Fundamentos

“En la teoría de las medicinas tradicionales es fundamental el concepto de Energía Vital, fuerza que activa la vida en todos os seres del universo y que fluye en el cuerpo a través de canales, denominados nadis en la tradición Aryurveda de India y

meridianos en la tradición China.

La circulación y equilibrio de esta energía en el cuerpo del niño determina casi todo el aspecto de su desarrollo, su edad y su potencial; y el flujo de la misma puede verse afectado por factores físicos – como el sueño, la dieta y el ejercicio – y también por factores emocionales; en ambos casos el desequilibrio puede darse por excesos o insuficiencias: mala alimentación, rabietas, sobreexcitación, afectan el flujo de energía causando irritabilidad y problemas para dormir.

Al masajear las distintas partes del cuerpo se favorece el flujo de energía por los canales y de esta manera se fortalecen los órganos y sistemas que ellos irrigan.

Cuando la energía fluye libremente el niño crece sano y feliz.

El secreto de una buena salud reside en que el cuerpo sea eficiente en la circulación de los nutrientes y en la eliminación de sus toxinas. En este sentido, el masaje actúa como un depurador que ayuda a todos los sistemas del cuerpo, desde el inmunológico, el respiratorio, el nervioso, circulatorio, muscular, digestivo y linfático.” (18)

“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. Pacientes con las siguientes afecciones se beneficiarían especialmente con una terapéutica de Shantala:

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

corporales con los sentimientos y emociones.” (7)

Inicio

El tocar con profundidad, prolongadamente al bebé está recomendando desde el primer momento del nacimiento; si bien no necesariamente como un masaje específico, para el niño resulta muy tranquilizante sentir ese contacto amoroso.

Entonces, durante el primer mes se trata más de tocar que de dar un masaje, solamente que las manos recorran su cuerpo.

No se debe tocar el vientre hasta que el cordón no se haya desprendido y hasta que cumpla el mes. De la misma manera esperará hasta el mes para tocarle la cara.

“Es importante buscar el momento del día más adecuado, y este es diferente para cada niño o bebé. Puede ser por la mañana, cuando recién se despiertan y están relajados, antes de desayunar; y puede repetirse a la tarde antes del baño. Si se ha utilizado aceite el baño removerá el excedente que no ha sido absorbido por la piel y acentuar la relajación.

Un especial momento de comunicación y contacto es cuando la mamá le da el pecho o el biberón al bebé. Aquí pueden realizarse contactos en las manos, los pies y la columna.” (18)

Técnicas Utilizadas

“Las técnicas son un conjunto de actividades de contacto con fricción que contribuyen el 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.” (19)

“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.

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 mariposa.

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.

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.

Saludo: El bebé esta tendido de espalda y nos mira, responda a su mirada, establezca comunicación e inicie con el contacto. (20)

Quien puede dar el masaje

La formación de terapeuta físico con estudios superiores en rehabilitación y conocimientos científicos en anatomía, fisiología, histología y desarrollo biológico del individuo es la persona más recomendable para dar el masaje.

“Si bien es cierto que las madres, en general, son las que pasan más tiempo con los niños y por lo tanto las que tienen más oportunidades para darles masaje, es importante que los padres aprendan y participen con la guía del profesional; ya que el niño lo reconocerá como una enorme fuente de placer como recibir alimentos o mimos. Lo que no se recomienda es “cambiar de manos”: aquel que comience el masaje lo debe terminar.

Quien lo dé debe estar muy relajado, para no transmitir nerviosismo con sus manos; en un ambiente tranquilo y cálido.

Si es verano, se recomienda dar el masaje al aire libre y luego dejar al niño o bebé al sol, desnudo.”(18)

Indicaciones

“El Shantala o Masaje Ayurvédico 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. 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. Pacientes con las siguientes afecciones se beneficiarían especialmente con una terapéutica de Shantala:

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

Beneficios

El masaje es una técnica milenaria que permite brindar afecto y bienestar tanto a quien lo recibe como a quien lo da.

Se trata de una alternativa natural para aumentar el bienestar en niños sanos y restaurar la salud en niños con algún tipo de afección

En algunas condiciones, el Masaje Ayurvédico Infantil es útil como terapia coadyuvante en pacientes que están bajo tratamientos prolongados o agresivos, o en aquellos con patologías crónicas. Los beneficios más importantes son:

- Ayuda al desarrollo sensoriomotor y psicológico
- Aumenta el tono, la fuerza y la flexibilidad de los músculos y articulaciones
- Regula el metabolismo
- Permite obtener una mayor atención

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.

Beneficios según la edad del niño

1 mes a 5 años: El niño espástico que es tratado inmediato desde el primer mes de vida tiene una mayor adaptación al tratamiento, y en este caso el masaje Shantala tiene un gran efecto de relajación de su musculatura.

5 años a 10 años: El niño que cursa esta edad sí fue constante con el tratamiento establecido va a tener un efecto positivo en la relajación, este masaje ha sido efectivo como coadyuvante al tratamiento que sea conveniente al niño con parálisis cerebral según su grado de espasticidad.

10 años a 15 años: El masaje Shantala ya en esta edad es un poco complicado ver todo el efecto relajante, ya que esta edad la musculatura tiende ser de más alto tono a comparación de un bebe, y otro factor negativo es el tamaño de las extremidades a tratar ya que son muy grandes.

Masaje Shantala como método de relajación

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.

Alivia la tensión del bebé al aprender cosas nuevas cada día.

Relaja al niño y le une con el fisioterapeuta o con sus padres 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, prematura, hipersensitivo, etc. Van aumentando gradualmente la tolerancia de forma suave y cuidadosa. El contacto corporal vivido de forma positiva ayuda al niño 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.

Como se trabaja

El Masaje Ayurvédico Infantil se vale de recursos naturales para aumentar el estado de salud y vitalidad de quien lo recibe. Se utilizan aceites medicados con aceites esenciales o plantas medicinales especialmente seleccionados para la constitución del bebé o niño.

En los casos de desnutrición y patologías neurológicas como espasticidad por parálisis cerebral, se utilizan preparados especiales con el objetivo de revitalizar los tejidos dañados.

Los masajes siempre se realizan con un adulto (madre, padre o encargado) dentro de la sala, que acompañe al niño durante la sesión.” (8)

Realización del masaje

Para iniciar el masaje tomar un poco de aceite en los dedos, entibiárrlo previamente con las manos y untarlo en la parte del cuerpo con la que se va a trabajar. Tomar aceite cada vez que sea necesario.

El tiempo determinado para abordar el masaje en todo el cuerpo es de 10-15 minutos.

Pasos a seguir:

“Consiste en 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.” (9)

Pasos a seguir:

- Se comienza por el pecho. Colocar las dos manos sobre el pecho del bebé y deslizarlas hacia fuera, siguiendo la línea de las costillas



- Después del pecho, masajear los brazos. Puede colocar al bebé de lado y coger su brazo con las dos manos y hacer movimientos de torsión.



- Masajear las manos, estirando suavemente cada uno de sus dedos y la palma de la mano.



- Volver a colocar al bebé boca arriba y masajear la zona del vientre con movimientos suaves hacia abajo.



- Masajear las piernas con las dos manos haciendo movimientos de torsión, igual que con los brazos. Desde el muslo hasta los tobillos del bebé y puede realizarlo varias veces.



- Pasar a **la planta y los dedos de los pies**. Masajear la planta del pie con el dedo pulgar y estirar los dedos con suavidad.



- Colocar al bebé boca abajo para masajear su espalda. Hacer movimientos de vaivén con las dos manos, primero uno y luego la otra, hacia delante y hacia atrás.



- Con una mano recorrer la espalda del bebé, desde la nuca hacia las nalgas. Continuar el movimiento hacia los talones, intentando que el bebé tenga las piernas estiradas.



- Por último, se masajea la cara del bebé. Se coloca boca arriba de nuevo y con las yemas de los dedos se acaricia desde la frente hacia las mejillas.



Contraindicaciones

- Fiebre: con las manos se calienta el cuerpo y aumenta la temperatura corporal.
- Infecciones cutáneas: podrían extenderse.
- Comidas recientes: se interrumpe la digestión.
- Vacunación reciente: debe esperarse la reacción de la vacuna.
- Si el niño o el bebé “no quiere”; si está irritado o molesto, si tiene sueño o hambre. “Se debe siempre respetar absolutamente sus deseos, ya que no debe relacionar el masaje con algo impuesto.
- Resfriados, hematomas, hemorragias recientes, heridas sin cicatrizar, cirugías, quemaduras.” (18)

Recomendaciones para realizar Shantala

Orientaciones para poner en práctica el Shantala:

Este masaje es recomendado para después cumple un mes y pueda ser practicado hasta la edad pre-escolar.

El masaje se puede efectuar al sol (hasta las 10 de la mañana) o en el dormitorio con una temperatura cálida, para que el niño no sienta frío, ya que debe estar totalmente desnudo.

No hacer el masaje cuando el bebé este resfriado o con fiebre, porque este activa la circulación y puede aumentar la temperatura. Tampoco si está con diarrea ya que el efecto relajante puede intensificar ese estado.

Respetar el ritmo del bebé, haciendo el masaje en el horario más adecuado a su rutina.

Evitar realizarlo cuando el bebé este con hambre o inmediatamente después de haberlo alimentado. Se sabe que la piel es un sistema altamente dinámico, rico en factores promotores de crecimiento, analgésicos naturales, moduladores inmunológicos y moléculas transmisoras.

2.3 HIPÓTESIS O SUPUESTOS

Hipótesis nula (H0): El masaje Shantala no influirá en la hipertonia de los niños con Parálisis Cerebral espástica en la fundación “San Miguel” en el cantón salcedo durante el año 2016

Hipótesis alterna (H1): El masaje Shantala influirá en la hipertonia de los niños con Parálisis Cerebral espástica en la fundación “San Miguel” en el cantón salcedo durante el año 2016

2.4 Señalamiento de las variables de hipótesis

Variable Independiente: Masaje Shantala

Variable Dependiente: Parálisis Cerebral

Término de relación: Influirá

CAPÍTULO III

3.1 Nivel y tipo de investigación

Es de tipo no experimental con nivel descriptivo ya que permite comparar entre dos o más fenómenos, situaciones o estructuras. Caracterizar una comunidad. Clasificar elementos y estructuras, modelos de comportamiento, según ciertos criterios.

3.2. Selección de área o ámbito de estudio

La investigación se realizará en la Fundación de niños especiales “San Miguel” de la provincia de Cotopaxi en el cantón Salcedo con población compuesta por niños entre 1 y 15 años que presentan parálisis cerebral espástica.

3.3. Población

El presente estudio será realizado con niñas y niños con diagnóstico de Parálisis cerebral espástica que acuden a la Fundación de niños especiales “San Miguel” de la provincia de Cotopaxi en el cantón Salcedo, contando así con una población correspondiente a 15 personas. Como la población incluida del estudio es pequeña, se utilizará el 100 por ciento de la misma.

3.3.1 Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con parálisis cerebral espástica.
- Sexo indistinto.
- Edad: 1 mes hasta 15 años.

Criterios de exclusión:

- Fiebre.

- Infecciones activas.
- Vacunas recientes.
- Resfriados
- Hematomas
- Hemorragias recientes
- Heridas sin cicatrizar
- Cirugías
- Quemaduras.

3.3.2 Diseño muestral

La muestra se seleccionará de acuerdo a conveniencia debido a que se contará con los niños que se encuentren asistiendo a la Fundación de niños especiales “San Miguel” de la provincia de Cotopaxi en el cantón Salcedo.

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS O PREGUNTAS	TÉCNICA	INSTRUMENTO
<p>Parálisis cerebral Es un grupo de trastornos que afecta al tono muscular, el movimiento y las habilidades motoras, causantes de limitación de la actividad.</p>	<p>Tipos de parálisis</p> <p>Tonos musculares</p>	<p>La parálisis cerebral espástica</p> <p>La parálisis cerebral atetoi- de (también llamada discinética)</p> <p>La parálisis cerebral atáxica</p> <p>Hipertonía</p> <p>Hipotonía</p> <p>Eutonía</p>	<p>¿Existe mejoría en el tono muscular en los niños con parálisis cerebral?</p>	<p>Entrevista focalizada a los padres de los niños.</p> <p>Escala de espasticidad de Asworth</p> <p>Observación</p>	<p>Guía de observación</p> <p>Encuesta formulada</p>

3.4 Operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE: Parálisis Cerebral

VARIABLE DEPENDIENTE: Masaje Shantala

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS O PREGUNTAS	TÉCNICA	INSTRUMENTO
<p>Masaje Shantala Es una técnica que se utiliza para relajar los músculos del cuerpo, muy completo y beneficioso para el niño.</p>	<p>Masaje relajante</p>	<p>Relajación muscular</p>	<p>¿Qué efecto tiene el masaje Shantala en el niño espástico?</p> <p>El masaje shantala tiene como efecto la relajación muscular?</p>	<p>T: Observación de la ejecución del masaje</p>	<p>Encuesta formulada</p>

3.5 Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información.

Esta Investigación fue tomada de libros, páginas de internet, revistas, teorías y criterios de varios autores sobre el problema a tratar.

Se utilizó la técnica de observación y el instrumento la guía de observación y una encuesta formulada a los padres de familia, así también la escala de asworth para observar tono muscular, que facilitaran recoger la información de la investigación

INTERVENCIÓN DEL GRUPO EXPERIMENTAL

Masaje shantala

Número de sesiones: 10

Frecuencia: 3 veces a la semana

Tiempo: 10-15 minutos

- Untar las manos con aceite
- Empezamos con el pecho deslizando las manos hacia afuera
- Subir y bajar las manos desde cadera hacia hombro opuesto
- Con dedo índice y pulgar formar un brazalete y rodear el brazo del niño
- Mano y antebrazo del niño en forma de torsión
- Masajear las palmas de la mano del bebe hasta los dedos con los pulgares.
- Masajear el estómago desde la base del pecho hacia el inicio d la pelvis con las manos planas.
- Forma de brazalete desde el muslo hasta el tobillo con una mano y luego la otra.
- Masajear las plantas y dedos de los pies, con los pulgares y luego con toda la palma.
- En la espalda con manos firmes movimientos de vaivén, primero con una mano y luego con la otra.
- Estabilizamos la cadera con la mano derecha y con la mano izquierda masajeamos en forma de rodillo desde la nuca hasta las nalgas.
- Estabilizamos los pies con la mano derecha y con la mano izquierda masajeamos en forma de rodillo desde la nuca hasta las piernas.

- Masaje desde la frente hasta las mejillas con las yemas de los dedos
- Masaje del resto de la cara: nariz parpados comisuras de la boca hasta la barbilla.

3.6 Aspectos Éticos

Los padres de familia de los niños que acepten participar en la investigación conocerán acerca del estudio a realizar y tendrán la oportunidad de resolver sus inquietudes respecto al desarrollo del proyecto, la presente investigación le garantiza la confidencialidad, justicia, equidad y autonomía en la participación y manejo de toda la información que aquí se recolecte

La participación es voluntaria y el padre de familia es libre de retirar su hijo del estudio sin necesidad de dar alguna explicación adicional.

TOMADA DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA 2008.

TÍTULO II: DERECHOS.

Capítulo primero.

Principios de aplicación de los derechos.

Sección séptima: Salud

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

Sección quinta

Niñas, niños y adolescentes

Art. 44.- El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas. Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

Art. 45.- Las niñas, niños y adolescentes gozarán de los derechos comunes del ser humano, además de los específicos de su edad. El Estado reconocerá y garantizará la vida, incluido el cuidado y protección desde la concepción. Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a la integridad física y psíquica; a su identidad, nombre y ciudadanía; a la salud integral y nutrición; a la educación y cultura, al deporte y recreación; a la seguridad social; a tener una familia y disfrutar de la convivencia familiar y comunitaria; a la participación social; al respeto de su libertad y dignidad; a ser consultados en los asuntos que les afecten; a educarse de manera prioritaria en su idioma y en los contextos culturales propios de sus pueblos y nacionalidades; y a recibir información acerca de sus progenitores o familiares ausentes, salvo que fuera perjudicial para su bienestar. El Estado garantizará su libertad de expresión y asociación, el funcionamiento libre de los consejos estudiantiles y demás formas asociativas.

Art. 46.- El Estado adoptará, entre otras, las siguientes medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes:

1. Atención a menores de seis años, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos.
2. Protección especial contra cualquier tipo de explotación laboral o económica. Se prohíbe el trabajo de menores de quince años, y se implementarán políticas de

erradicación progresiva del trabajo infantil. El trabajo de las adolescentes y los adolescentes será excepcional, y no podrá conculcar su derecho a la educación ni realizarse en situaciones nocivas o peligrosas para su salud o su desarrollo personal. Se respetará, reconocerá y respaldará su trabajo y las demás actividades siempre que no atenten a su formación y a su desarrollo integral.

3. Atención preferente para la plena integración social de quienes tengan discapacidad. El Estado garantizará su incorporación en el sistema de educación regular y en la sociedad.

4. Protección y atención contra todo tipo de violencia, maltrato, explotación sexual o de cualquier otra índole, o contra la negligencia que provoque tales situaciones.

5. Prevención contra el uso de estupefacientes o psicotrópicos y el consumo de bebidas alcohólicas y otras sustancias nocivas para su salud y desarrollo.

6. Atención prioritaria en caso de desastres, conflictos armados y todo tipo de emergencias.

7. Protección frente a la influencia de programas o mensajes, difundidos a través de cualquier medio, que promuevan la violencia, o la discriminación racial o de género. Las políticas públicas de comunicación priorizarán su educación y el respeto a sus derechos de imagen, integridad y los demás específicos de su edad. Se establecerán limitaciones y sanciones para hacer efectivos estos derechos.

8. Protección y asistencia especiales cuando la progenitora o el progenitor, o ambos, se encuentran privados de su libertad.

9. Protección, cuidado y asistencia especial cuando sufran enfermedades crónicas o degenerativas.

Sección sexta: Personas con discapacidad

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

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

1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de

medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida.

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

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

1. El establecimiento de programas especializados para la atención integral de las personas con discapacidad severa y profunda, con el fin de alcanzar el máximo desarrollo de su personalidad, el fomento de su autonomía y la disminución de la dependencia” (14)

LEY DEL EJERCICIO Y DEFENSA ÉTICA Y PROFESIONAL DE LOS FISIOTERAPEUTAS

Art. 1 La Fisioterapia: Es una profesión liberal del área de la salud con formación superior, cuyos sujetos de atención son los individuos, la familia y comunidad.

Art. 2 Finalidad: Regular el ejercicio de la profesión de fisioterapia en el país, según los principios que inspiran al Estado Ecuatoriano, de conformidad con lo establecido en la constitución política y además leyes de la república.

Art. 3 De la Ley de Fisioterapia: Se regirá por la presente ley y su reglamento.

Art. 4 La presente ley tiene por objeto:

- a) Propender al estudio, perfeccionamiento y unión de los profesionales en fisioterapia del país.
- b) Fomentar, defender y vigilar el cumplimiento de los derechos y obligaciones profesionales de sus miembros.
- c) Promover una equitativa distribución de los profesionales fisioterapeutas del país.
- d) Recuperar en todos los programas de prevención y rehabilitación funcional y ocupacional de personas especiales del país.
- e) Colaborar en los servicios de salud del país tanto públicos como privados para que presten una atención más eficiente.
- f) Colaborar con la educación para la salud, dentro de esta especialidad particularmente en las aéreas rurales del país.

g) Difundir los temas científicos concernientes a la profesión, organizar cursos, seminarios, conferencias, otros.

h) Mantener activa las relaciones con organizaciones similares o afines a la profesión.

Art. 4 El fisioterapeuta tendrá como principio:

a) Un profundo respeto por la dignidad de la persona humana, por sus derechos individuales, sin distinción de edad, raza, género, religión, posición económica.

b) Dar atención y contribuir en la recuperación y bienestar de las personas, no implica garantizar los resultados exitosos de una intervención profesional.

c) La atención personalizada y humanizada del fisioterapeuta constituye un deber profesional y ético permanente con los usuarios de su servicio, así como transmitir sus conocimientos y experiencias al paso que ejerce la profesión o bien en función de la cátedra en instituciones universitarias u otras entidades cuyo funcionamiento este legalmente autorizado. (14)

CAPÍTULO IV

Resultados y discusión

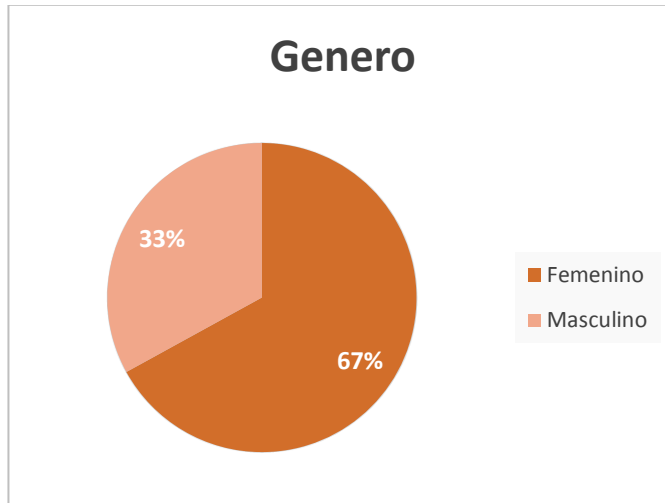
Gráficos de guía de observación

TABLA 1. Distribución de los niños de la Fundación “San Miguel” según su género.

Genero	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	10	67%
Masculino	5	33%
Total	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 1



ANÁLISIS

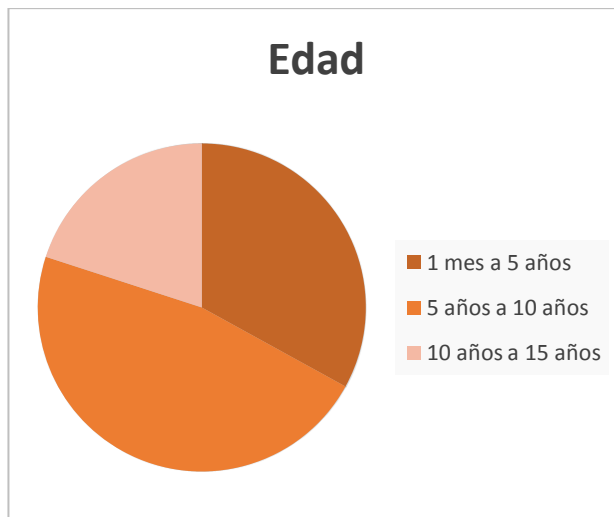
En la guía de observación y en los datos recolectados se pudo observar que el 67% de los niños pertenecen al género femenino.

TABLA 2 Distribución de los niños de la Fundación “San Miguel” según su edad.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
1 mes a 5 años	5	33%
5 años a 10 años	7	47%
10 años a 15 años	3	20%
Total	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 2



ANÁLISIS

En el siguiente gráfico se pudo determinar que el 33% de los niños tienen la edad de 1 mes a 5 años, que el 47% tienen la edad de 5 años a 10 años y el 20% tienen la edad de 10 años a 15 años.

DATOS ESPECÍFICOS PARA LA INVESTIGACIÓN

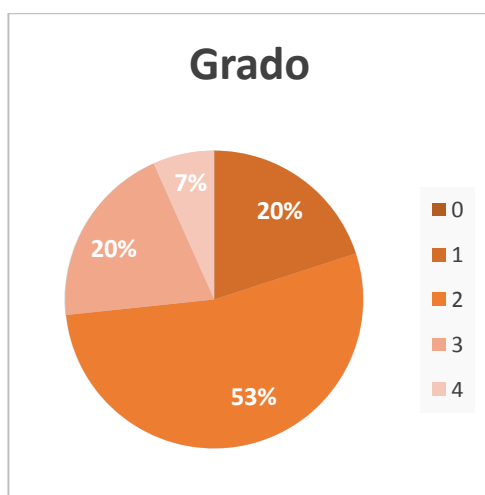
GRÁFICOS DEL TEST DE ASWORTH MODIFICADA (1987)

TABLA 3 Distribución de los niños según escala de asworth antes a la aplicación del masaje Shantala.

Grado	Frecuencia	Porcentaje
0	0	0%
1	3	20%
2	8	53%
3	3	20%
4	1	7%
Total	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 3



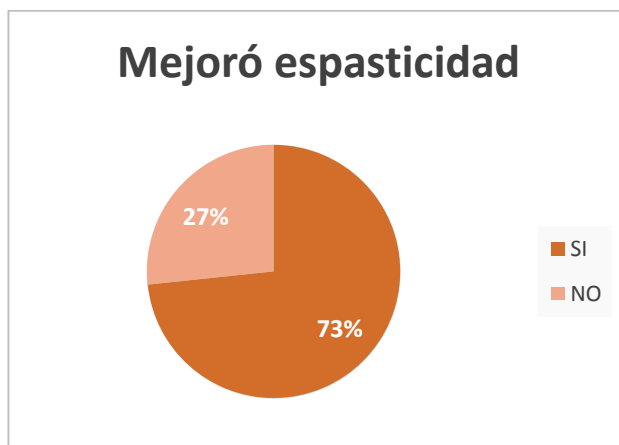
ANÁLISIS

Según el gráfico se pudo determinar que 0% corresponde al grado I, 20% al grado II, 53% al grado III, 20% al grado IV y finalmente al 7% al grado V en la escala de espasticidad Asworth.

TABLA 4 Distribución de los niños según escala de asworth despues a la aplicación del masaje Shantala.

Mejóro espasticidad	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	73%
NO	4	27%
TOTAL	15	
Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.		

GRÁFICO 4



ANÁLISIS

Podemos determinar según el gráfico que el 73% SI ha mejorado la espasticidad despues de la aplicación del masaje Shantala, mientras que el 27% NO ha mejorado su grado de espasticidad.

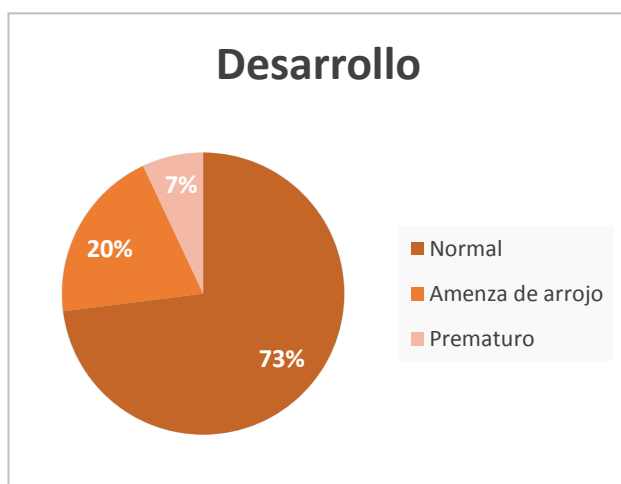
GRÁFICOS DE LA ENCUESTA

TABLA 5 ¿Cómo fue el desarrollo de su embarazo?

Desarrollo	Frecuencia	Porcentaje
Normal	11	73%
Amenza de aborto	3	20%
Prematuro	1	7%
Total	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 5



ANÁLISIS

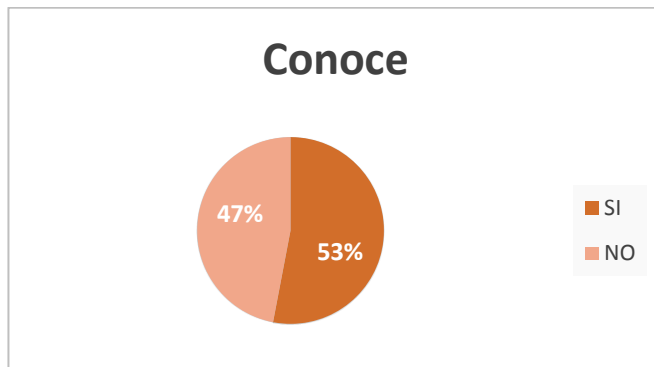
Según el gráfico observamos que el 73% del desarrollo en los embarazos fue normal.

TABLA 6 ¿Conoce usted que es la parálisis cerebral espástica?

Conoce	Frecuencia	Porcentaje
SI	8	53%
NO	7	47%
TOTAL	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 6



ANÁLISIS

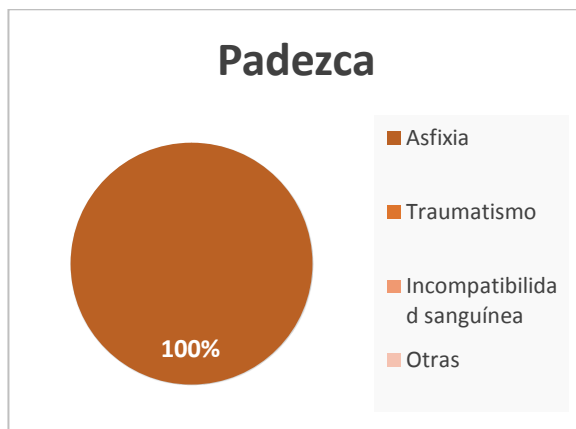
Según el gráfico observamos que el 53% de los padres de familia si conocen acerca de lo que es PCI espástica.

TABLA 7 ¿Cuál de estas opciones cree usted que es causante de que su hijo padezca parálisis cerebral espástica?

Padecza	Frecuencia	Porcentaje
Asfixia	15	100%
Traumatismo	0	0%
Incompatibilidad sanguínea	0	0%
Otras	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 7



ANÁLISIS

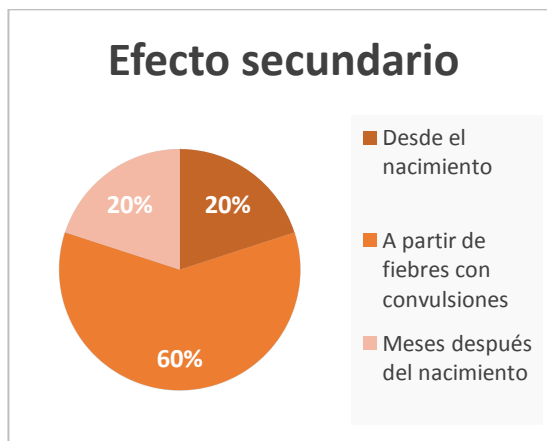
Según el gráfico observamos que el 100% de la causa principal del PCI de los niños es por asfixia (hipoxia).

TABLA 8 ¿Desde cuándo presenta su hijo P.C. espástica. O a partir de qué efecto secundario?

Efecto secundario	Frecuencia	Porcentaje
Desde el nacimiento	3	20%
A partir de fiebres con convulsiones	9	60%
Meses después del nacimiento	3	20%
Total	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 8



ANÁLISIS

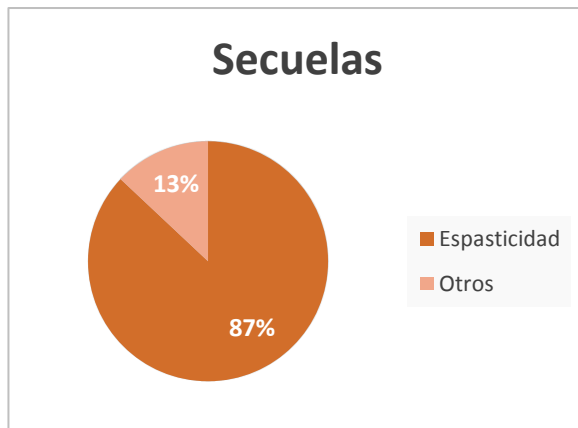
Según el gráfico observamos que el 60% de los niños presentaron la patología después de haber tenido fiebres altas con convulsiones.

TABLA 9 ¿Sabe usted cuales son las secuelas de la parálisis cerebral infantil tipo espástica?

Secuelas	Frecuencia	Porcentaje
Espasticidad	13	87%
Otros	2	13%
TOTAL	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 9



ANÁLISIS

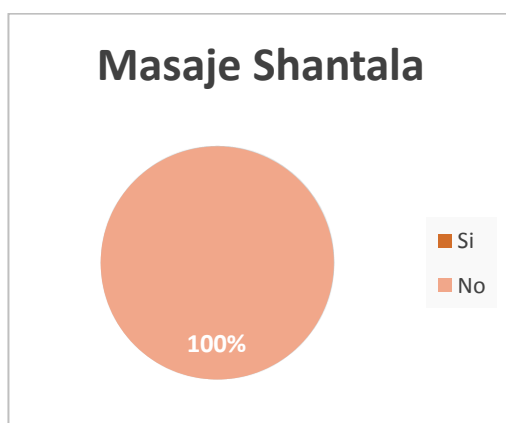
Según el gráfico observamos que el 87% de los padres de familia conocen que la secuela del PCI espástica es la espasticidad.

TABLA 10 ¿Ha escuchado hablar del masaje shantala?

Masaje Shantala	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	15	100%
TOTAL	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 10



ANÁLISIS

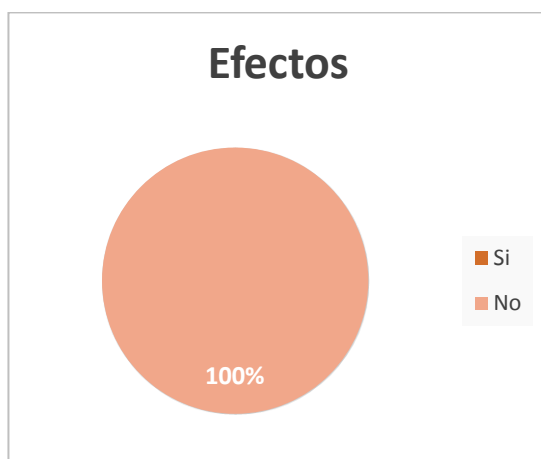
Según el gráfico observamos que el 100% de los padres de familia no ha escuchado del masaje Shantala.

TABLA11 ¿Conoce los efectos que tiene el masaje shantala?

Beneficios	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	15	100%
TOTAL	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 11



ANÁLISIS

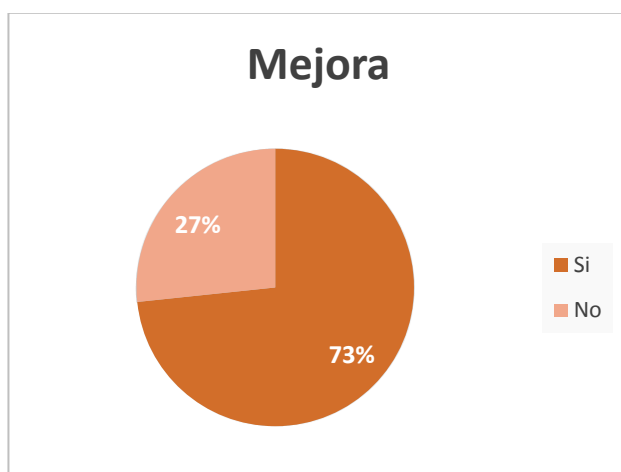
Según el gráfico observamos que el 100% de los padres de familia no conocen acerca de los beneficios del masaje Shantala.

TABLA 12 ¿Ha visto mejora en la espasticidad del niño?

Mejoria	Frecuencia	Porcentaje
Si	11	73%
No	4	27%
TOTAL	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 12



ANÁLISIS

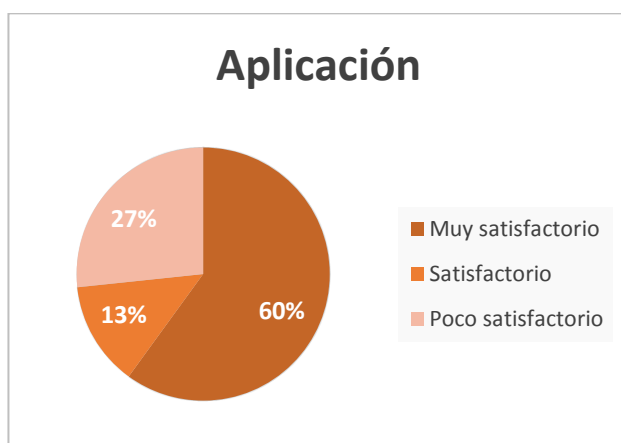
Según el gráfico observamos que el 73% de los padres de familia han notado que existe mejora en el tono de la rigidez muscular de sus hijos.

TABLA 13 ¿Cómo considera usted la aplicación del masaje Shantala en su hijo?

Aplicación	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfactorio	9	60%
Satisfactorio	2	13%
Poco satisfactorio	4	27%
Total	15	100%

Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.

GRÁFICO 13



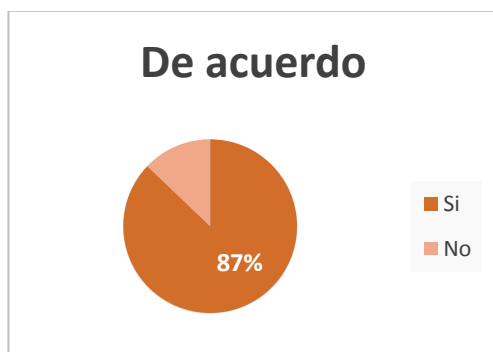
ANÁLISIS

Según el gráfico observamos que el 60% de los padres de familia concuerdan en que la aplicación del masaje es muy satisfactoria para el bienestar de sus hijos.

TABLA 14 ¿Está de acuerdo que su hijo siga recibiendo el masaje Shantala como parte del tratamiento?

De acuerdo	Frecuencia	Porcentaje
Si	14	87%
No	1	13%
TOTAL	15	100%
Fuente: Fund. "San Miguel" Responsable: Peña J.		

GRÁFICO 14



ANÁLISIS

Según el gráfico observamos que el 87% de los padres de familia están de acuerdo en que sigan recibiendo el masaje Shantala como parte del tratamiento de sus hijos.

CONCLUSIONES

- Se pudo observar a los 15 niños con diagnóstico parálisis cerebral tipo espástica con el cual se caracteriza por poseer un tono muscular elevado o llamado hipertonía, especialmente en las extremidades del cuerpo tal como superiores e inferiores.
- Se recolectó los datos del grado de espasticidad de cada niño con la ayuda de la evaluación de la terapeuta física a cargo según la escala de asworth antes y después de la aplicación del masaje Shantala.
- Según los datos de las encuestas realizadas se obtuvo buenos resultados favorables de la técnica por parte de los padres de familia, con ello se determinó que la mayoría de los padres concuerdan en que la aplicación del masaje tiene efecto muy satisfactorio, así como relajar al niño y por lo tanto están de acuerdo en que los niños sigan recibiendo el masaje Shantala como coadyudante en el tratamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Bárbara Ahr. 1998 Masaje para bebés, Buenos Aires, Paidotribo
2. Gunter, Zenz. y Wagner. 2008. Masaje para bebés y niños pequeños. Editorial EDAF
3. Leboyer, Frederick. 2006 Shantala. Un arte tradicional el masaje de los niños. Buenos Aires. Lancelot S.L 37
4. Leboyer, Frederick. 2008. Shantala. Masaje de los niños. Librería Universitaria, Argentina
5. Marchelli. 2007 Masaje para bebés y niños. Editorial Albatros, Buenos Aires
6. Mathieu, María. 2005. Masaje infantil, el contacto natural. Ediciones Medici.
7. Póo P, Campistol. J. 2006. Parálisis cerebral infantil. En: Cruz M et al. Tratado de Pediatría. 9ª edición. Madrid: Ergon

LINKOGRAFÍA:

- Anilein. La espasticidad. 2013. <http://afibro.org/2013/01/la-espasticidad/> (10)
- <http://www.aspace.org/paralisis-cerebral/tipos-de-paralisis-cerebral> (11)
- Calderon. Escalas de medición de la función motora y la espasticidad en parálisis cerebral. 2002. Disponible en: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/12541/1/Chuquitarco%20Esco%20Lorena%20Elizabeth.pdf> (17)
- Campaña. Masajes. 2013. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000200007 (12)
- Capriles. Neonato ambulatorio. 2013. Disponible en:

http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/file.php/790/NEONATOLOGIA_AMBULATORIA/ASFIXIA_PERINATAL.pdf (13)

- Constitución del Ecuador (2008). Disponible en: <http://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Ecuador/ecuador08.html> (14)
- Catellanos. Rehabilitación. 2006. Disponible en : http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/299/html_1 (1)
- Manzo, Masaje Ayurveda para Bebés y Niños (Shantala). 2013. Disponible en: <http://www.armoniayequilibrio.com.ar/shantala.htm> (18)
- Masaje terapéutico para bebés. 2016. Disponible en: <https://fisioathome.wordpress.com/2011/04/20/shantala-masaje-terapeutico-para-bebes> <https://fisioathome.wordpress.com/2011/04/20/shantala-masaje-terapeutico-para-bebes/> (2)
- Medicina ayurveda. shantala. 2013. Disponible en: <http://www.medicinaayurveda.org/shantala/> (7)
- Medicina ayurveda. shantala. 2013. Disponible en: <http://www.medicinaayurveda.org/shantala/> (8)
- Psiquiatría para bebés. 2012. <http://www.psiquiatriainfantil.com.br/escalas/aep/36-pci.pdf> (3)
- Quiles, López-Cantarero. Parálisis Cerebral Infantil. 2014. Disponible en:
- Rosales. Técnicas de masaje. 2013. <http://www.terapia-fisica.com/tecnicas-demasaaje.html> (20)
- Sanbrano. Que es el masaje shantala?. 2016. Dispñible en: <http://www.masajistaterapeutico.com/que-es-el-masaje-shantala/> (9)
- Schmitd. Masaje Infantil. 2013. Disponible en: <http://masajeinfantilsschmidt.blogspot.com/2007/07/bebs-concapacidades-diferentes.html> (19)
- Terapia Física.com. Masaje Terapéutico. 2013. Disponible en: http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr07.paralisis_cerebral.pdf (4)

- Terapia Fisica.com. Masaje Terapéutico. 2013. Disponible en: <http://www.terapia-fisica.com/masaje-terapeutico.html> (5)
- Terapia Fisica.com. Tecnicas de masaje. 2013. Disponible en: <http://www.terapia-fisica.com/tecnicas-de-masaje.html> (6)
- http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=13829&id_seccion=1130&id_ejemplar=1418&id_revista=91 (15)
- Zurita Pinto. 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 periodo agosto 2012 a febrero 2013. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/2713> (16)

CITAS BIBLIOGRÁFICAS – BASES DE DATOS UTA

- **PROQUEST:** López, P. Sánchez, M. & Ibáñez. C.. La estimulación psicomotriz en la infancia a través del método estitsológico multisensorial de atención temprana 2004. XX1, 7, 111-133. Disponible en: <http://search.proquest.com/docview/1111644714?accountid=36765>
- **EBRARY:** Ovejero, H. M. (). Desarrollo cognitivo y motor. España: Macmillan Iberia, S.A 2013. Retrievedfrom. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/utasp/detail.action?docID=10820374>
- **PROQUEST:** Pérez R, Miguel, Mulet M, Eusebio, and Hartmann Guilarte, Armando (). Diagnóstico ultrasonográfico de malformaciones congénitas: nuestra experiencia en el período 1983-1995 2007. Cuba. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/utasp/reader.action?docID=10174946>
- **EBRARY:** López, B. G., Alva, F. L., & Banda, C. D. Estimulación motriz para mejorar la adquisición. (2009). Argentina: El Cid Editor | apuntes. Retrievedfrom. Disponible en: <http://site.ebrary.com/lib/utasp/detail.action?docID=10328018>
- **TANDFONLINE:** Grunewald, K., Simeonsson, R. & Scheiner, A. ().

Piaget and Normalization 2006: Developmental Humanism. Disponible en:
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0031383770210109#.UknNwtJLN0o>

ANEXOS

ANEXO 1

Gráfico 1: Masaje Shantala en pecho y abdomen



Fuente: Johana Peña

ANEXO 2

Gráfico 2: Masaje Shantala en miembro superior de manera circular.



Fuente: Johana Peña

ANEXO 3

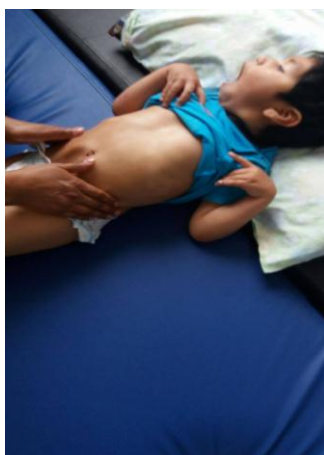
Gráfico 3: Masaje en la palma de la mano y dedos



Fuente: Johana Peña

ANEXO 4

Gráfico 4: Masaje Shantala en zona de las caderas.



Fuente: Johana Peña

ANEXO 5

Gráfico 5: Masaje Shantala en pie y dedos.



Fuente: Johana Peña

ANEXO 6



Gráfico 6: Masaje Shantala en miembro inferior en forma descendente

Fuente: Johana Peña

ANEXO 7

Gráfico 7: Masaje shantala en la cara del niño



Fuente: Johana Peña

ANEXO 8



Gráfico 8: Masaje Shantala en la espalda del niño

Fuente: Johana Peña

ANEXO 9

Consentimiento Informado

Universidad Técnica de Ambato

Fecha:

Nombre:

La universidad Técnica de Ambato, la Facultad Ciencias de la Salud por medio de la carrera de Terapia Física expresa un saludo cordial, y a la vez solicita su colaboración para realizar una investigación acerca de la aplicación del masaje shantala en niños con parálisis cerebral espástica.

Comunicamos a usted que se aplicara un sistema de información permanente hacia el padre de familia sobre lo observado a través de la ficha correspondiente así como la reserva absoluta de los resultados obtenidos.

El siguiente procedimiento consta con contraindicaciones a los niños que presenten fiebre, infecciones activas o vacunas recientes; ya que son los únicos motivos por el cual no se pudiera realizar el masaje, ya que no es una técnica invasiva.

Finalmente me permito indicar que mientras no se cuente con su autorización no se harán públicos de los resultados encontrados, estos datos serán de uso exclusivo únicamente del investigador quien mantendrá la reserva del caso y firmara un documento de confidencialidad.

Suscriben en unidad de acto.

Johana Elizabeth Peña Fernández

Estudiante T.F.

Sujeto NN

ANEXO 10

ESCALA DE ASWORTH MODIFICADA (1987)

NOMBRE: NIÑO N^o 1

Puntuación	Definición	Antes	Después
0	Tono muscular normal		
1	Hipertonía leve. Aumento en el tono muscular con “detención” en el movimiento pasivo de la extremidad, mínima resistencia en menos de la mitad de su arco de movimiento.		
2	Hipertonía moderada. Aumento del tono muscular durante la mayor parte del arco de movimiento, pero puede moverse pasivamente con facilidad la parte afectada		
3	Hipertonía intensa. Aumento prominente del tono muscular, con dificultad para efectuar los movimientos pasivos.		
4	Hipertonía extrema. La parte afectada permanece rígida, tanto para la flexión como para la extensión.		

NOMBRE: NIÑO N^o 2

Puntuación	Definición	Antes	Después
0	Tono muscular normal		
1	Hipertonía leve. Aumento en el tono muscular con “detención” en el movimiento pasivo de la extremidad, mínima resistencia en menos de la mitad de su arco de movimiento.		
2	Hipertonía moderada. Aumento del tono muscular durante la mayor parte del arco de movimiento, pero puede moverse pasivamente con facilidad la parte afectada		
3	Hipertonía intensa. Aumento prominente del tono muscular, con dificultad para efectuar los movimientos pasivos.		
4	Hipertonía extrema. La parte afectada permanece rígida,		

	tanto para la flexión como para la extensión.		
--	---	--	--

ANEXO 11

Guía de observación

Datos generales

Nombre del niño:

Fecha de nacimiento

Edad:

Nombre del padre:

Nombre de la madre:

Encuesta

Encuesta formulada a los padres de familia de los niños con parálisis cerebral espástica de la fundación San miguel de Salcedo.

Datos específicos para la investigación

1 ¿Cómo fue el desarrollo de su embarazo?

- a) Normal
- b) Amenaza de aborto
- c) Prematuro

2 ¿Conoce usted que es la parálisis cerebral espástica?

- a) Si
- b) No

3 ¿Cuál de estas opciones cree usted que es causante de que su hijo padezca parálisis cerebral espástica?

- a) Asfixia (hipoxia)
- b) Traumatismo

- c) Incompatibilidad sanguínea
- d) Otros

4 ¿Desde cuándo presenta su hijo P.C. espástica, o a partir de qué efecto secundario?

- a) Desde el nacimiento
- b) A partir de fiebres con convulsiones
- c) Meses después del nacimiento

5 ¿Sabe usted cuales son las secuelas de la parálisis cerebral infantil tipo espástica?

- a) Espasticidad
- b) Otros

6¿Ha escuchado hablar del masaje shantala?

- a) Si
- b) No

7¿Conoce los efectos que tiene el masaje shantala?

- a) Si
- b) No

8¿Ha visto mejora en la espasticidad del niño?

- a) Si
- b) No

9 ¿Cómo considera usted la aplicación del masaje Shantala en su hijo?

- a) Muy satisfactorio
- b) Satisfactorio
- c) Poco satisfactorio

10 ¿Está de acuerdo que su hijo siga recibiendo el masaje Shantala como parte del tratamiento?

- a) Si
- b) No

