



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

TEMA:

**Análisis de los beneficios de la técnica de Bobath
en niños con parálisis cerebral.**

AUTORAS:

**Campozano Zavala, Adriana Patricia
Cortez Villafuerte, Coraima Esther**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA**

TUTOR:

Garzón Rodas, Mauricio Fernando

Guayaquil, Ecuador

2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Campozano Zavala, Adriana Patricia y Cortez Villafuerte, Coraima Esther**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciadas en Terapia Física**.

TUTOR

f. _____
Garzón Rodas, Mauricio Fernando

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Jurado Auria, Stalin Augusto

Guayaquil, a los 9 del mes de marzo del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Campozaño Zavala, Adriana Patricia y Cortez Villafuerte,**
Coraima Esther

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis de los beneficios de la técnica de Bobath en niños con parálisis cerebral.** previo a la obtención del título de **Licenciadas en Terapia Física**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 9 del mes de marzo del año 2021

LAS AUTORAS:

f. *Adriana Campozaño*

f. *Coraima Cortez V.*

**Campozaño Zavala, Adriana
Patricia**

Cortez Villafuerte, Coraima Esther



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Camposano Zavala, Adriana Patricia y Cortez Villafuerte,**
Coraima Esther

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis de los beneficios de la técnica de Bobath en niños con parálisis cerebral**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 9 del mes de marzo del año 2021

LAS AUTORAS:

Adriana Camposano

f. _____
Camposano Zavala, Adriana
Patricia

Coraima Cortez V.

f. _____
Cortez Villafuerte, Coraima Esther

REPORTE URKUND

URKUND

Documento: ARTICULO.UJ.docx (D66583058)

Presentado: 2021-02-25 21:46 (-05:00)

Presentado por: Mauricio Fernando Garzón Rodas (mauricio.garzon@cu.ucsg.edu.ec)

Recibido: mauricio.garzon.ucs@analysis.urkund.com

0% de estas 9 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques	Categoría	Enlace/nombre de archivo
			ARTICULO REVISTA CUBANA.docx
			B-FINAL BEVISTA.docx
			TESIS FINAL PAMELA MARCILLO.docx
			INFO://192.188.52.94.8080/histstream/331713728/IT-UCSG-PRE-MED-TEBA-192.pdf
			TESIS FINAL VELEZ-AGUIRRE.docx
			TRABAJO DE TITULACION.docx

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE TERAPIA FISICA TEMA:
Análisis de los beneficios de la técnica de Bobath en niños con parálisis cerebral.


AUTORAS: Campozano Zavala, Adriana Patricia Cortez Villaluerte, Coraima Esther

Trabajo de titulación
previo a la obtención del título de LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA TUTOR: Ing. Garzón Rodas, Mauricio Fernando Guayaquil, Ecuador

02 de Febrero del 2021

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE TERAPIA FISICA
CERTIFICACION

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Campozano Zavala, Adriana Patricia y Cortez Villaluerte, Coraima Esther, como requerimiento para la obtención del título de Licenciadas en Terapia Física



Escribe aquí para buscar

96% 22:20 25/12/2021

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias en primer lugar y siempre a Dios, por mostrarme el camino que debo seguir y tener todos los días detalles de amor conmigo que hacen imposible no tenerlo presente. A él porque él es la causa de mi felicidad y al que le entrego mi vida entera. Doy gracias a mi familia por siempre estar para mí: a mi papá, por todo su esfuerzo, sacrificio y amor sin medida a nosotros, a mi mamá por toda su paciencia, dedicación y entrega todo el tiempo, y a mis hermanos por su amor y ayudarme siempre que lo necesito.

Quiero agradecer también a mi comunidad Procare, porque sé que la persona que soy hoy es gracias a todo el cariño y formación que he recibido en ella, también a mis hermanas de vocación mis queridas Pescadoras quienes son una bendición y un regalo de Dios. A mis mejores amigas Nico y Nico que siempre me han acompañado y han estado de manera incondicional para mí. De igual manera doy gracias a mi director espiritual el Padre Jorge Montalvo que siempre me ha guiado y ha estado pendiente tanto de mi vida como de mi carrera universitaria, gracias por todo su cariño, paciencia y confianza.

Finalmente quiero agradecer a: mi compañera de este trabajo de titulación y una de mis primeras amigas en la universidad Cory, por toda su amistad incondicional, por su compañía y paciencia durante este trabajo, al Ingeniero Mauricio Garzón por su guía y dedicación en este trabajo, a la Lcda. Layla de la Torre por guiarnos en este trabajo de mejor manera, a la Dra. Grijalva quien fue una de las primeras docentes que tuve en esta universidad, por todas sus enseñanzas y cariño por que no solo fue una docente sino también una amiga preocupada siempre por sus alumnos. Y de manera especial a todos los docentes que recordaré con mucho cariño: la Lcda. Patricia Encalada, la Lcda. Rosario Yagual, el Dr. Iglesias, el Dr. Andino, el Econ. Víctor

Sierra, Lcda. Patricia Llaguno, Lcda. Eva Chang, Lcda. Mónica Galarza y todos los que fueron parte de este caminar.

Adriana Patricia Campozano Zavala

DEDICATORIA

Para el dueño de mi corazón Dios, que nunca me ha dejado sola y es mi motor para despertar cada día con ganas de hacer de este mundo un lugar mejor, de llevar más almas a su encuentro, a él que me recuerda que debo “caminar con los pies en la tierra, pero teniendo la mirada puesta en el cielo”. Don Bosco.

A mi familia, que me ha apoyado en todos estos años para que yo pueda terminar mi carrera y finalmente ponerla al servicio de los demás, doy gracias a Dios por darme esta familia, que puede no ser perfecta, pero en la que nunca falta el amor, porque mis papás me han dado su ejemplo de un amor sin límites que lo entrega todo por la persona amada.

Finalmente, se lo dedico también a todos mis amigos y familiares que me han acompañado en este caminar y siempre me han encomendado en sus oraciones.

Adriana Patricia Campozano Zavala

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios por acompañarme en todo momento y jamás desampararme, le doy gracias a mi mamá y a mi hermana porque siempre se mantuvieron al pie del cañón impulsándome a enfocarme en la meta y a no darme por vencida, y a mi novio por siempre estar ahí presente y ser ese pilar fundamental en este recorrido; recordándome día a día que todo sacrificio tendrá su recompensa. A mi compañera de tesis Adriana Campozano por su paciencia y dedicación en todo este proceso. De igual manera le agradezco a mi tutor el Ing. Mauricio Garzón por su dirección en este proceso de titulación, a la Lcda. Layla de la Torre por su dirección en dicho proceso sin ser nuestra tutora de titulación y a la Dra. Isabel Grijalva por siempre mostrarse tan personal con cada uno de sus alumnos; siendo ese ser humano que nos impulsaba a estudiar día a día, en general le agradezco a cada docente en el transcurso de estos cinco años que aportaron de manera satisfactoria a mi aprendizaje como profesional.

Coraima Esther Cortez Villafuerte

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico a mi mamá por ser quien día a día a luchado por verme cumplir cada uno de mis objetivos, por ser esa luz en mi vida y por siempre darme el más fiel ejemplo de que si quiero algo tengo que luchar por conseguirlo. De la misma manera le dedico el presente trabajo a mi abuelita Edith quien desde el cielo siempre me ha cuidado y nunca me ha desamparado.

A cada uno de mis seres queridos y amigos quienes nunca dejaron de orar por mí, brindándome su apoyo incondicional cuando más lo necesitaba.

Coraima Esther Cortez Villafuerte



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

ISABEL ODILA, GRIJALVA GRIJALVA
DECANO O DELEGADO

f. _____

STALIN AUGUSTO, JURADO AURIA
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

DE LA TORRE ORTEGA, LAYLA YENEBÍ
OPONENTE

Índice General

INTRODUCCIÓN.....	2
MATERIALES /MÉTODOS	5
RESULTADOS	6
DISCUSIÓN.....	10
CONCLUSIÓN.....	12
RECOMENDACIONES.....	12
REFERENCIAS	13

Índice de Figura

Figura N° 1 Datos y estado personal del paciente con PCI.....	6
Figura N° 2 Resultados de la evaluación de Bobath en niños con PCI.	6
Figura N° 3 Escala de Campbell (Hipotonía).....	7
Figura N° 4 Escala de Ashworth (Espasticidad).....	8
Figura N° 5 Evaluación para las posturas de Bobath.	9

RESUMEN

El método Bobath es una terapia especializada encaminada al tratamiento de diferentes pacientes, en este trabajo de investigación aplicamos dicha terapia en niños con parálisis cerebral logrando disminuir el grado de discapacidad con respecto a las limitaciones de la actividad y participación. **Objetivo:** Determinar los beneficios de la técnica de Bobath en niños con parálisis cerebral. **Materiales y métodos:** El enfoque es de naturaleza cuantitativo, alcance explicativo y el diseño no experimental de tipo longitudinal. La población incluyó a 40 niños de la Unidad Educativa especializada Manuela Espejo de edad escolar que presentan alteraciones neurológicas. Según el criterio de inclusión la muestra fue de 11 niños con parálisis cerebral infantil, que asistieron regularmente al área terapia física y rehabilitación de la Unidad Educativa. **Resultados:** En las posturas de Bobath el 76% de la muestra logró ascender a los grados tres, cuatro y cinco. Según la escala de Campbell se evidenció que la hipotonía logró disminuir de severa a moderada y de moderada a leve. En los pacientes espásticos se logró obtener un aumento en la respuesta muscular. Como resultado, la técnica de Bobath logró mejorar la calidad de vida de los pacientes. **Conclusión:** La aplicación de la técnica de Bobath logró modificar el tono muscular, la postura y el equilibrio ocupando un papel importante en el tratamiento de la parálisis cerebral infantil logrando un adecuado aprendizaje motor.

PALABRAS CLAVES: Parálisis cerebral infantil; Técnica de Bobath; Facilitación Neuromuscular Propioceptiva; postura; tono muscular; equilibrio.

ABSTRACT

The Bobath method is a specialized therapy aimed at treating different patients, in this research work we apply this therapy in children with cerebral palsy, reducing the degree of disability with respect to the limitations of activity and participation.

Objective: To determine the benefits of the Bobath technique in children with cerebral palsy. **Materials and methods:** The approach is quantitative in nature, explanatory scope and longitudinal non-experimental design. The population included 40 children from the Manuela Espejo specialized educational unit of school age who present neurological alterations. According to the inclusion criteria, the sample consisted of 11 children with infantile cerebral palsy, who regularly attended the physical therapy and rehabilitation area of the Educational Unit. **Results:** In Bobath's positions, 76% of the sample managed to ascend to grades three, Four and five. According to the Campbell scale, it was evidenced that hypotonia was able to decrease from severe to moderate and from moderate to mild. In spastic patients, an increase in muscle response was achieved. As a result, the Bobath technique was able to improve the quality of life of patients. **Conclusion:** The application of the Bobath technique was able to modify muscle tone, posture and balance occupying an important role in the treatment of infantile cerebral palsy, achieving adequate motor learning.

KEY WORDS: Cerebral palsy; neurological disorders; Bobath technique; Proprioceptive neuromuscular facilitation; position; muscular tone; Balance.

INTRODUCCIÓN

La parálisis cerebral infantil (PCI) es un síndrome cuyo origen está localizado en el Sistema Nervioso Central (SNC), primera neurona o neurona motora superior; eso implica que casi todos los niños con PCI presentan, además de los defectos de la postura y movimiento, otros trastornos asociados. Siendo así la causa más frecuente de discapacidad motriz en la edad pediátrica (1). El trastorno motor de la parálisis cerebral con frecuencia se acompaña de déficit sensorial, cognitivos, de la comunicación, perceptivos y de conducta, o por epilepsia.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), (2) los trastornos neurológicos son enfermedades del sistema nervioso central y periférico, esto quiere decir, del cerebro, la médula espinal, los nervios craneales y periféricos, las raíces nerviosas, el sistema nervioso autónomo, la placa neuromuscular, y los músculos. En este trabajo nos enfocaremos en aquellas enfermedades que afectan al sistema nervioso central como la parálisis cerebral infantil.

Todos los niños y niñas presentan un orden en su etapa de crecimiento que aparentemente tiene que ser normal, como la evolución propia del ser humano, pero este dependerá de diferentes circunstancias; muchas veces estas etapas no siguen un orden, lo cual identifica posibles problemas, dichas alteraciones neurológicas en los niños son la consecuencia de algunas anomalías o enfermedades que se pudieron haber presentado en el periodo prenatal, perinatal o postnatal. Por lo tanto, es de vital importancia que estas alteraciones neurológicas en pacientes pediátricos sean tratadas a tiempo para que no se presenten patologías asociadas a largo plazo. Sin embargo, existen diferentes técnicas en el ámbito de la fisioterapia como lo es la técnica de

Bobath que se desprende de la Facilitación Neuromuscular Propioceptiva (FNP) que pueden brindar soluciones efectivas a las limitaciones propias del trastorno motor asociado a la patología neurológica.

La facilitación neuromuscular propioceptiva es un método de programación sensoriomotora que intenta producir excitaciones en el sistema nervioso con el fin de provocar respuestas motrices, con la aplicación de estimulaciones sensoriales superficiales como por ejemplo las táctiles; y profundas por medio de las cinestésicas y las de estiramiento (3).

En lo que respecta a la medicina física y la rehabilitación, Bobath es un método esencial que se basa en los principios de la anatomía funcional y la neurofisiología. “Emplea la aferencia propioceptiva, cutánea, auditiva para producir una mejora funcional del eferente motor y es un elemento en el proceso para aumentar la fuerza, flexibilidad y grado de movilidad” (4).

El método Bobath va dirigido especialmente a niños con alteraciones neurológicas, con el único fin mejorar la postura y equilibrio partiendo de la inhibición de los reflejos (PIR), lo cual ayuda a incrementar sus destrezas. La inhibición de los reflejos anormales, el aumento del tono muscular, las reacciones posturales normales, promueven la facilitación del movimiento normal en el paciente con alteraciones neurológicas de una manera secuencial. La FNP según Bobath consta de ejercicios desde los más sencillos hasta los más completos y se ajustan a las necesidades del paciente, esto quiere decir que el tratamiento siempre se inicia en el nivel en que el desarrollo normal está bloqueado.

Este estudio de investigación tiene como objetivo principal el análisis de los beneficios del método Bobath en niños con parálisis cerebral, para reducir el riesgo

de complicaciones adyacentes. Enfatizando los beneficios, entre ellos, mejorar la alineación de los segmentos corporales para lograr una participación activa del niño en la realización de diversas actividades a ejecutar; teniendo como resultado un adecuado aprendizaje motor.

MATERIALES /MÉTODOS

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo de alcance explicativo, con un diseño de carácter no experimental de tipo longitudinal, la recolección de datos se realizó mediante: historias clínicas, escala de Ashworth, escala de Campbell y evaluaciones para las posturas de Bobath, con el fin de analizar los datos estadísticos y observar los efectos del método Bobath aplicado en niños con parálisis cerebral. Las variables se midieron antes y después de la aplicación de dicho método.

La población estuvo conformada por 40 niños de la Unidad Educativa especializada Manuela Espejo matriculados en el periodo lectivo de mayo a agosto del 2019 de edad escolar y que presentaban alteraciones neurológicas. El muestreo fue no probabilístico debido a que se escogió a los participantes por el interés a investigar de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión. La muestra fue de 11 niños con parálisis cerebral infantil que asistían regularmente al área terapia física y rehabilitación de la Unidad Educativa especializada Manuela Espejo.

Las sesiones de terapia fueron aplicadas de 20 a 30 minutos por paciente, se realizaron de 2 a 3 veces por semana y cada ejercicio fue de 3 a 4 series de 15 repeticiones cada uno, es indispensable que para optimizar los resultados y disminuir el tiempo del tratamiento se tenga que aumentar las sesiones dependiendo del paciente e involucran a los padres de familia tanto en la institución como en casa.

El análisis de la información se realizó utilizando una estadística descriptiva, específicamente la distribución porcentual de edad, sexo, alteración neurológica, evaluaciones Bobath, escala de Campbell y escala de Ashworth.

RESULTADOS

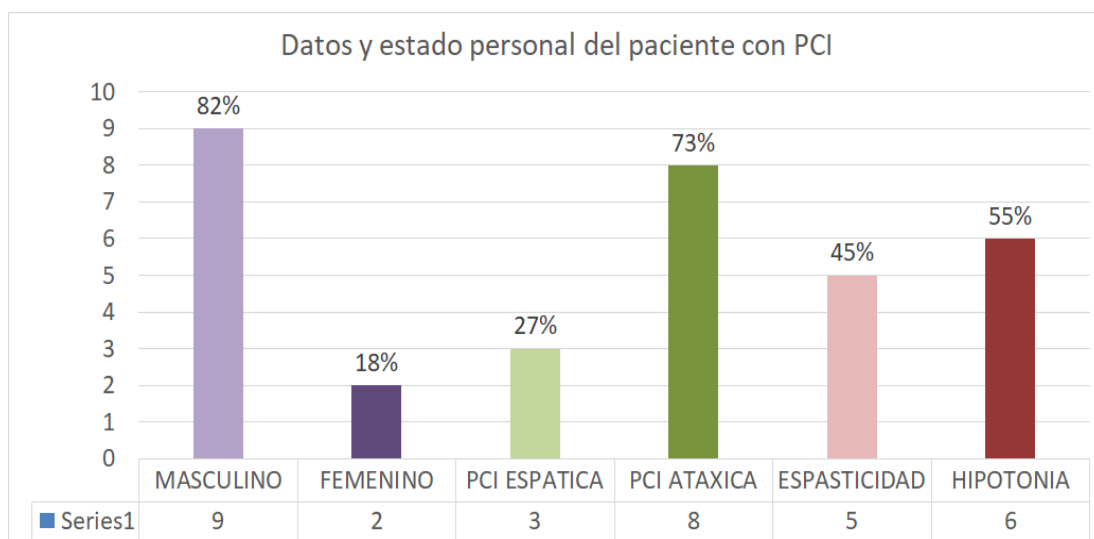


Figura N° 1 Datos y estado personal del paciente con PCI.

La muestra de niños con PCI correspondía en su mayoría al sexo masculino con 9 niños representando el 82% y minoritariamente 2 niñas que corresponden al 18% de la muestra. Se concluye además que, 8 niños mostraron PCI espástica representando el 73%; 3 niños correspondiente al 27% de la muestra presentaron PCI atáxica, en el 55% de los niños se observó hipotonía y en el 45% espasticidad.

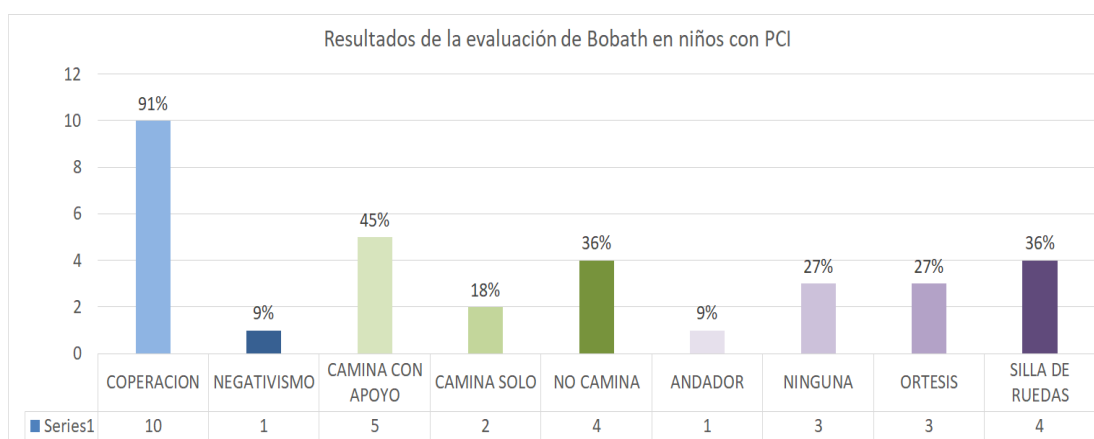


Figura N° 2 Resultados de la evaluación de Bobath en niños con PCI.

De acuerdo con la primera sección de la evaluación de Bobath con respecto a la impresión general del Paciente se evidenció que el 91% de los niños tuvieron una actitud colaborativa ante el tratamiento empleado lo cual hizo que la intervención sea más fácil y permitió obtener mejores resultados. En la segunda parte pudimos observar que los niños presentaban trastorno de la marcha, debido a que el 45% de los niños caminan con apoyo y el 36% no camina, finalmente, el 18% restante, pueden caminar solos. En la tercera categoría correspondiente a las ayudas técnicas que pueden necesitar los pacientes, se refleja que 3 de los niños representando al 27% no necesitan ninguna ayuda técnica, pero 8 de ellos que corresponden al 73% si necesitan ayudas técnicas de sillas de ruedas, andador y ortesis.

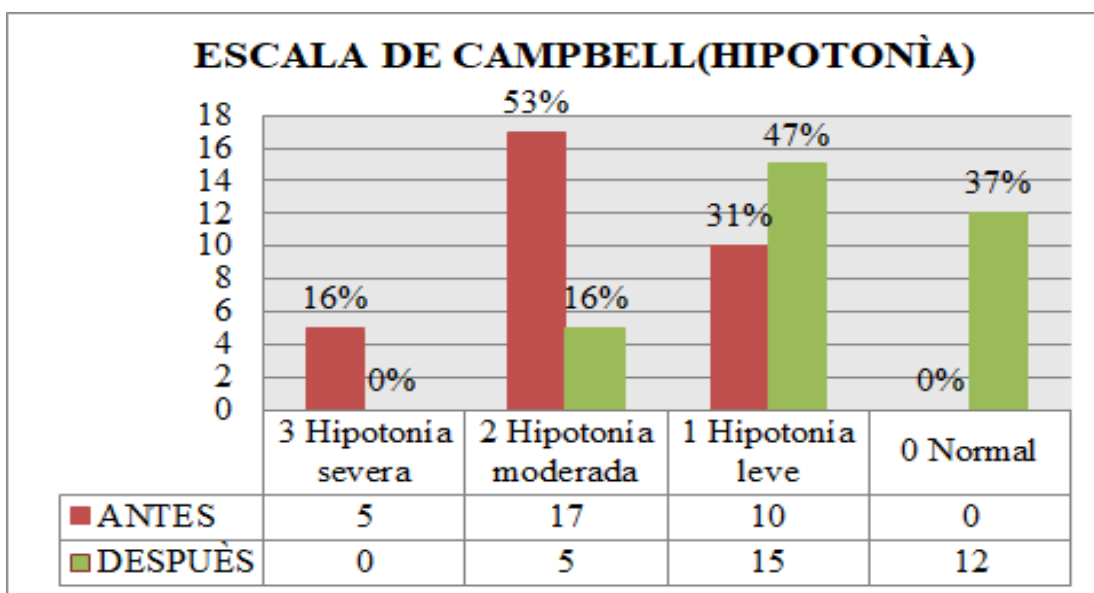


Figura N° 3 Escala de Campbell (Hipotonía)

Según los datos obtenidos de la evaluación del tono por medio de la escala de Campbell se identificó que el 80% que equivale a 32 de los 40 niños presentan hipotonía indiferentemente del grado. La hipotonía que predominó fue la del grado dos o moderada, con 17 pacientes, representando el 53%, pero después de la aplicación de la técnica se logró disminuir la cantidad a 5 pacientes lo que equivale a un 16%. Con

respecto al grado 0, al inicio del tratamiento ningún paciente presentaba un tono normal, sin embargo 12 pacientes de los 32 es decir el 37% de la muestra logró obtener un tono normal al final del tratamiento.

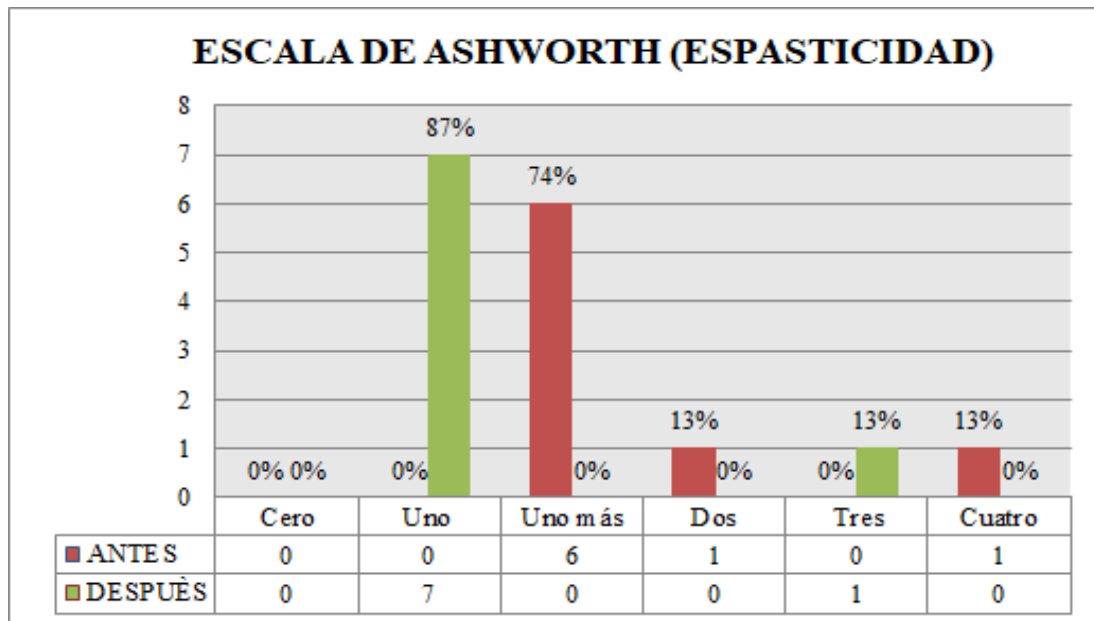


Figura N° 4 Escala de Ashworth (Espasticidad).

Según la evaluación de la espasticidad con la escala de Ashworth se pudo observar que 8 de los 40 niños intervenidos presentan espasticidad, esta cifra corresponde al 20% de toda la muestra. Antes de la aplicación de la técnica 6 niños de los 8 pacientes con espasticidad se encontraban en el grado 1+, es decir que el 74% de la muestra tenía un ligero aumento en la resistencia del músculo y una mínima resistencia en todo el resto del arco de movimiento, mientras que un paciente que se encontraba en el grado 2 representando el 13% de la muestra tenía un notable incremento en la resistencia del músculo durante la mayor parte del arco de movimiento. Después en la evaluación final se pudo evidenciar una mejoría en estos 7 pacientes ya que ascendieron al grado 1, esto quiere decir que el 87% de la muestra logró obtener un aumento en la respuesta del músculo y una mínima resistencia al final del arco del movimiento (5).

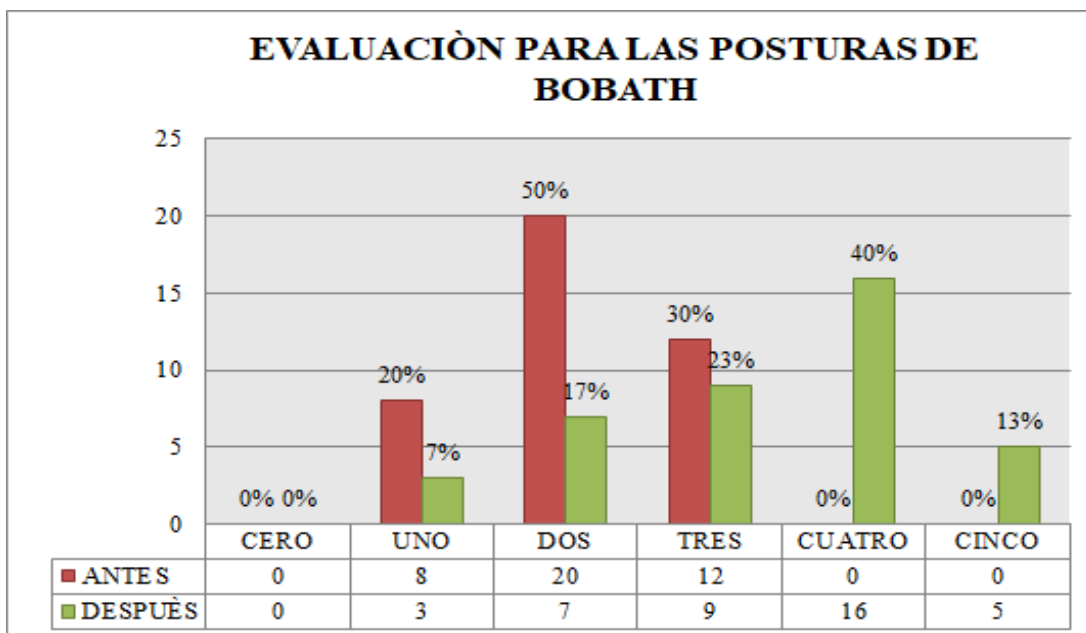


Figura N° 5 Evaluación para las posturas de Bobath.

Antes de la intervención de los pacientes se pudo constatar que la mitad de la muestra es decir 20 de los pacientes podían sostener la postura momentáneamente después de ser colocados (grado dos), este grupo representa el 50% de la muestra. Mientras que la otra mitad también representada por el 50% de los pacientes se encontraban repartidos entre el grado uno con el 20% y el grado tres con el 30%.

Después de la aplicación del método Bobath se pudo observar una notable mejoría ya que 30 pacientes es decir el 76% de la muestra lograron ascender a los grados tres, cuatro y cinco de las posturas de Bobath, es decir que estos pacientes lograban asumir las posturas y mantenerlas. Sin embargo, 10 pacientes, es decir el 24% de la muestra se encontraron repartidos en el grado uno con el 7% y el grado dos con el 17%, de igual manera lograron ascender a pesar de la complejidad de las posturas (6).

DISCUSIÓN

La FNP aplicada por medio de la técnica de Bobath está indicada para niños que tienen alteraciones neurológicas y ofrece un muy buen pronóstico de rehabilitación. Es decir, que es aplicable en estos casos ya que según los resultados que hemos obtenido han sido beneficiosos cumpliéndose los objetivos trazados como la normalización del tono, el mantenimiento de la postura y el equilibrio.

Con respecto a la etiología de la PC; en los últimos 20 años tienen dos vertientes. Una de ellas tiene que ver con la determinación de la relación causal entre asfixia intraparto y PC. La segunda está relacionada con la contribución que pueda tener, a la prevalencia de PC, el aumento de la sobrevivencia de niños extremadamente prematuros o de muy bajo peso al nacer en las tres últimas décadas del pasado siglo y en los años transcurridos del presente, hecho favorecido por el desarrollo de los cuidados intensivos neonatales. (7)

En Ecuador, en un estudio retrospectivo realizado en 127 niños diagnosticados con PCI, se determinó que la principal causa de la enfermedad fue la asfixia perinatal (77,2%), seguido de factores postnatales (13,4%), prenatales (6,3%) y genéticas (malformaciones) en un 3,1%. Por otro lado, se reportó la frecuencia de las formas clínicas en la ciudad de Cuenca, en una investigación realizada en un Hospital encontrando que la más común fue la espástica con un 84,7%, seguido de la discinética (6,9%) y atáxica (2,8%), a su vez el 80,6% de los niños estudiados presentó epilepsia, 75% tuvieron déficit cognitivo y 62,5% desnutrición. (7)

La FNP enfocado en la técnica de Bobath en niños con PCI y retraso psicomotor, mejora la movilidad articular, el tono muscular, fuerza muscular; dando como

resultado una mayor ejecución de movimientos; disminuyendo la tensión muscular, obteniendo un menor grado de dependencia. (8,9,10)

Como se pudo evidenciar en los resultados de este estudio, la aplicación de la técnica de Bobath logró modular el tono muscular, disminuir la espasticidad, mejorar la postura y el equilibrio. En nuestra investigación se observó que en cuanto a la postura 30 pacientes es decir el 76% de la muestra total lograron ascender a los grados tres, cuatro y cinco. En la categoría del tono muscular según la escala de Campbell 27 pacientes, es decir el 84% de la muestra lograron bajar el nivel y encontrarse repartidos entre la hipotonía leve y normal. En los pacientes espásticos se logró obtener un aumento en la respuesta del músculo. Y con respecto al equilibrio, lograron mantenerlo 35 pacientes representados con el 88% de la muestra.

Por lo consiguiente, podemos concluir que son amplios los beneficios del método de Bobath en el tratamiento de las alteraciones del tono y postura que se presentan en la parálisis cerebral infantil, para lo cual es aconsejable una atención temprana con la finalidad de minimizar el grado de secuelas en el niño, trabajando en conjunto con el grupo multidisciplinario de la salud y complementarlo con la realización de diversas actividades en casa adquiriendo un adecuado aprendizaje motor, de tal forma que mejore la calidad de vida del paciente.

CONCLUSIÓN

La aplicación de la técnica de Bobath en niños con parálisis cerebral infantil logró mejorar el tono muscular, la postura y el equilibrio; ocupando un papel importante en el tratamiento dicha patología logrando un adecuado aprendizaje motor con el fin de mejorar la calidad de vida en el paciente.

RECOMENDACIONES

- Es de vital importancia valorar la postura, el tono muscular y el equilibrio antes de la aplicación de la técnica, ya que de esta forma podremos evaluar su progreso.
- Para que se lleve a cabo la aplicación de los ejercicios basados en FNP con la técnica de Bobath es importante tener no solo la cooperación de los pacientes, sino también involucrar a los padres de familia, como pilar fundamental del plan terapéutico para el hogar.
- Aumentar el tiempo de la aplicación de la técnica según la necesidad del paciente y así obtener una recuperación integral y más efectiva.

REFERENCIAS

1. Gómez-López S, Jaimes VH, Palencia CM, Hernández M, Guerrero A. PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL. Redalyc.org. 2013 marzo. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3679/367937046008.pdf>
2. OMS | ¿Qué son los trastornos neurológicos? (2016). Disponible en: <http://www.who.int/features/qa/55/es/>
3. Carles Hernández RM, Pérez MC. Manual Teórico Práctico de métodos fisioterapéuticos de intervención en sistema nervioso. 1 ed. Murcia, edit.2015. Disponible en: <https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=O4soCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA6&dq=facilitaci%C3%B3n+neuromuscular+propioceptiva&ots=YTNj-aDSnB&sig=xoV5MJzgGwzC8Oq1sWLZ5ZVMvCw#v=onepage&q=facilitaci%C3%B3n%20neuromuscular%20propioceptiva&f=false>
4. Dr. C. Fernández EB, Dr. C. González Catalá S, MsC. Aparicio Tafur D, MsC. Aloma Sarría G. La facilitación neuromuscular propioceptiva. Efdeportes.com. 2015 abril. Disponible en: <https://www.efdeportes.com/efd204/la-facilitacion-neuromuscular-propioceptiva.htm>
5. Agredo CA, Bedoya JM. Validación Escala de Ashworth modificada. Efisioterapia.net. 2005 junio. Disponible en: <http://www.efisioterapia.net/articulos/imprimir.php?id=153&p=es.7>
6. Bobath B. Hemiplejía del adulto evaluación y tratamiento. En panamericana em, editor. Bobath.2006. Disponible en: <https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=LCNm94CNkU0C&oi=fnd&pg=PA7&dq=hemiplejia+del+adulto+libro+tercera+edicion&ots=4AaQq501Kf&sig=n3Zbb1EMiLMrRghkityL9w5BDOM#v=onepage&q=hemiplejia%20del%20adulto%20libro%20tercera%20edicion&f=false>
7. Espinoza CI, Amaguaya G, Culqui M, Espinosa J, Silva J, Angulo A, Rivera J, Avilés A. Prevalencia, Factores de riesgo y características clínicas de la parálisis cerebral infantil. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2019; 38 (6). Disponible en: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2019/avft_6_2019/17_prevalencia.pdf
8. Robaina G, Riesgo S. Factores de riesgo de parálisis cerebral en niños pretérminos nacidos en Matanzas, Cuba. Panorama Cuba y Salud. 2008; 3 (1): 25-39. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4773/477348934005.pdf>
9. Rosero A, Núñez B. FACILITACIÓN NEUROMUSCULAR PROPIOCEPTIVA PARA DISMINUIR LA TENSIÓN MUSCULAR CONSTANTE EN NIÑOS CON PARÁLISIS CEREBRAL ESPÁSTICA QUE RESIDEN EN LA CASA DE LA CARIDAD DE LAS HERMANAS FRANCISCANAS- PENIPE. 2018. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4766/1/UNACH-EC-FCS-TER-FIS-2018-0009.pdf>
10. Lerma P, Chanaga M, Perdomo D. Abordaje de un caso de parálisis cerebral espástica nivel v mediante el concepto Bobath. Fisioterapia. 2019; 41(4): 242-246. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ft.2019.03.006>

11. Weitzman DM. Terapias de Rehabilitación en Niños con o en riesgo de Parálisis Cerebral. *Revista Pediatría Electrónica*. 2005; 2 (1). Disponible en: <https://www.guiadisc.com/wp-content/uploads/rehabilitacion-para-ninos-con-riesgo-de-paralisis-cerebral.pdf>
12. Testillano PÁ. Análisis de la influencia sobre el equilibrio y la movilidad en niños con PCI. Universidad Comillas. 2018. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/35640/PFG000886.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Dr. Fernández M, Jaen F, Perroné F, Pérez C. Detección y manejo del retraso psicomotor en la infancia. *Pediatría Integral*. 2015 octubre; XIX (8). Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-10/deteccion-y-manejo-del-retraso-psicomotor-en-la-infancia/>
14. Pérez MAG. Desarrollo psicomotor y signos de alarma. *Actualización Pediátrica*. 2016 febrero. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/2em.1_desarrollo_psicomotor_y_signos_de_alarma.pdf
15. Heron Flores M, Gil Madrona P, Sáez Sánchez MB. Contribución de la terapia psicomotriz al progreso de niños con discapacidades. *rev.fac.med.* [Internet]. 2018 marzo [cited 2020 diciembre 17]; 66 (1): 75-81. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112018000100075&lng=en.
<http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v66n1.62567>.
16. Dra. Guerrero Claro I, Dra. López Leiva MI. Aplicación del método Bobath en pacientes que han sufrido Acv. 2015 noviembre. Disponible en: <http://revistatog.es/num22/pdfs/revision2.pdf>
17. Places Jácome MA. Beneficios del método Bobath en niños prematuros para prevenir retraso en el desarrollo psicomotor en el Patronato Acción Social del Gad Municipal del Cantón Mejía, periodo 2017. [Internet]. Quito, Ecuador; 2018 [citado 15 octubre 2020]. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17164/1/T-UCE-0020-CDI-085.pdf>
18. Ruiz Pingo RL. ¿El retraso en el diagnóstico de la parálisis cerebral infantil genera mayores consecuencias en el desarrollo psicomotor? [Internet]. Perú; 2019 [citado 15 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3380/338058903014/338058903014.pdf>
19. Sampieri R. Metodología de la investigación. [Internet]. 2014 [citado 15 octubre 2020]. Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
20. Vargas Sossa LE, Daza Y, Arrieta A, Lilian A. Aportes de los métodos Bobath y Rood en el tratamiento fisioterapéutico del paciente con lesión de neurona motora superior [Internet]. Bogotá, Colombia; 2006 [citado 15 octubre 2020]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/304/30400809.pdf>.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Campozano Zavala, Adriana Patricia**, con C.C: **#0931935738** y **Cortez Villafuerte, Coraima Esther**, con C.C: **#0930601315** autoras del trabajo de titulación: **Análisis de los beneficios de la técnica de Bobath en niños con Parálisis Cerebral**. Previo a la obtención del título de **Licenciadas en Terapia Física** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizamos a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **9 de marzo de 2021**

Adriana Campozano

Coraima Cortez V.

f. _____

f. _____

Campozano Zavala, Adriana

Cortez Villafuerte, Coraima Esther

Patricia

C.C: 0930601315

C.C: 0931935738



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Análisis de los beneficios de la técnica de Bobath en niños con Parálisis Cerebral.		
AUTOR(ES)	Campozano Zavala, Adriana Patricia; Cortez Villafuerte, Coraima Esther.		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Garzón Rodas, Mauricio Fernando		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Terapia Física		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciadas en Terapia Física		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	09 de marzo de 2021	No. DE PÁGINAS:	14
ÁREAS TEMÁTICAS:	Terapia neurológica, estimulación mental.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Parálisis cerebral infantil; Técnica de Bobath; Facilitación Neuromuscular Propioceptiva; postura; tono muscular.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): La técnica de Bobath es una terapia especializada encaminada para el tratamiento de diferentes pacientes, en este trabajo de investigación aplicamos dicha terapia en niños con parálisis cerebral logrando disminuir el grado de discapacidad con respecto a las limitaciones de la actividad y participación. Objetivo: Determinar los beneficios de la técnica de Bobath en niños con parálisis cerebral. Materiales y métodos: El enfoque es de naturaleza cuantitativo, alcance explicativo y el diseño no experimental de tipo longitudinal. La población incluyó a 40 niños de la Unidad Educativa especializada Manuela Espejo de edad escolar que presentan alteraciones neurológicas. Según el criterio de inclusión la muestra fue de 11 niños con parálisis cerebral infantil, que asistieron regularmente al área terapia física y rehabilitación de la Unidad Educativa. Resultados: En las posturas de Bobath el 76% de la muestra logró ascender a los grados tres, cuatro y cinco. Según la escala de Campbell se evidenció que la hipotonía logró disminuir de severa a moderada y de moderada a leve. En los pacientes espásticos se logró obtener un aumento en la respuesta muscular. Como resultado, la técnica de Bobath logró mejorar la calidad de vida de los pacientes. Conclusión: La aplicación de la técnica de Bobath logró modificar el tono muscular, la postura y el equilibrio ocupando un papel importante en el tratamiento de la parálisis cerebral infantil logrando un adecuado aprendizaje motor.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593- 989728660 +593- 960507842	E-mail: adriana.campozano@cu.ucsq.edu.ec coraima.cortez@cu.ucsq.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dra. Isabel Grijalva Grijalva		
	Teléfono: +593-999960544		
	E-mail: isabel.grijalva@cu.ucsq.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			