



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA**  
**CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**



**ENCEFALOPATIA NO PROGRESIVA Y SU RELACION CON FACTORES  
DE ALTO RIESGO BIOLÓGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA  
CONSULTA DE NEUROPEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS DR.  
JORGE LIZARRAGA EN EL PERIODO DE MAYO 2023 – MAYO 2024.**

**AUTOR:** Ana P. González

**C.I.:** 26.130.639

Valencia 2025



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**  
**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA**  
**CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**



**ENCEFALOPATIA NO PROGRESIVA Y SU RELACION CON FACTORES DE ALTO RIESGO BIOLÓGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE NEUROPEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS DR. JORGE LIZARRAGA EN EL PERIODO DE MAYO 2023 – MAYO 2024.**

(Trabajo de investigación para ser presentado ante la comisión de Postgrado de la Universidad de Carabobo para optar al título de especialista en Pediatría y Puericultura)

**AUTOR:**

Ana P. González

**TUTOR:**

Dr. Arturo L. Franco M.

Valencia 2025



## ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

### ENCEFALOPATÍA NO PROGRESIVA Y SU RELACIÓN CON FACTORES DE ALTO RIESGO BIOLÓGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE NEUROPEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS DR. JORGE LIZARRAGA EN EL PERIODO DE MAYO 2023 – MAYO 2024.

Presentado para optar al grado de **Especialista en PEDIATRÍA Y PUERICULTURA**. por el (la) aspirante:

**GONZÁLEZ D., ANA P**  
C.I. V.- 26.130.639

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Arturo L Franco M., titular de la C.I V.- **17904472**, decidimos que el mismo está **APROBADO**

Acta que se expide en valencia, en fecha: **12/06/2025**

**Prof. María E., Di Stefano**  
(Pdte)  
C.I. 4435827  
Fecha 12/06/25

**Prof. Arturo L., Franco M**  
C.I. 17904472  
Fecha 12/06/2025

TEG: 19-25



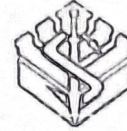
**Prof. Elisabeth León**  
C.I. 17904807  
Fecha 12/06/2025

Universidad de Carabobo



Valencia – Venezuela

Facultad de Ciencias de la Salud



Dirección de Asuntos Estudiantiles  
Sede Carabobo

## ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

**ENCEFALOPATÍA NO PROGRESIVA Y SU RELACIÓN CON FACTORES DE ALTO RIESGO BIOLÓGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE NEUROPEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS DR. JORGE LIZARRAGA EN EL PERIODO DE MAYO 2023 – MAYO 2024.**

Presentado para optar al grado de Especialista en PEDIATRÍA Y PUERICULTURA por el (la) aspirante:

**GONZÁLEZ D., ANA P**  
C.I. V.- 26.130.639

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Arturo L Franco M., titular de la C.I V.- 17904472, decidimos que el mismo está **APROBADO**

Acta que se expide en valencia, en fecha: 12/06/2025

Prof. María E., Di Stefano  
(Pdte)

C.I. 4.435.827

Fecha 12/06/25

Prof. Arturo L., Franco M

C.I. 17.904.472

Fecha 12/06/2025

TEG: 19-25



Prof. Elisabeth León

C.I. 17904807

Fecha 12/06/2025



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA  
CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”



**ENCEFALOPATIA NO PROGRESIVA Y SU RELACION CON FACTORES DE ALTO RIESGO BIOLÓGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE NEUROPEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS DR. JORGE LIZARRAGA EN EL PERIODO DE MAYO 2023 – MAYO 2024.**

**RESUMEN:** La encefalopatía no progresiva es una condición neurológica que afecta el tono muscular, la postura y el movimiento, siendo la causa más común de discapacidad motora en niños. **Objetivo general:** determinar la relación existente entre la encefalopatía no progresiva y los factores de alto riesgo biológico en pacientes que acudieron a la consulta de neuropediatría del Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizárraga” en el periodo de mayo 2023- mayo 2024. **Métodos:** estudio descriptivo, comparativo, prospectivo, de campo y corte transversal donde se analizaron 91 pacientes diagnosticados con encefalopatía no progresiva, determinando su prevalencia e identificando los principales factores de riesgo, cuyos datos fueron obtenidos mediante ficha de recolección de datos. **Resultados:** la prevalencia de encefalopatía no progresiva fue de 9.85%, el sexo masculino fue el más afectado 63%, el grupo etario preescolar presentó mayor incidencia 41%. Los factores de riesgo identificados fueron la prematuridad 55%, la sepsis neonatal 51% y la asfixia perinatal 47%, el inadecuado control obstétrico representó el 31% destacando como factor de riesgo prenatal. Además, el 67% de los pacientes presentaron un nivel V en la escala GMFCS, indicando una severa limitación motora. Las comorbilidades asociadas fueron los trastornos neurosensoriales 100%. **Conclusiones:** la prematuridad es un factor de riesgo significativo para el desarrollo de encefalopatía no progresiva, subrayando la importancia de la vigilancia prenatal y la atención perinatal oportuna, resaltando la necesidad de implementar estrategias preventivas en poblaciones vulnerables, así como la creación de registros epidemiológicos nacionales para mejorar la planificación de políticas públicas de salud.

**Palabras clave:** Encefalopatía no progresiva, factores de riesgo biológico, prematuridad, asfixia perinatal, control prenatal, función motora (GMFCS).



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD DE CARABOBO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DIRECCIÓN DE POSTGRADO  
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA  
CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”



**NON-PROGRESSIVE ENCEPHALOPATHY AND ITS RELATIONSHIP WITH HIGH BIOLOGICAL RISK FACTORS IN PATIENTS WHO COME TO THE NEUROPEDIATRICS CONSULTATION AT THE DR. CHILDREN'S HOSPITAL. JORGE LIZARRAGA IN THE PERIOD OF MAY 2023 – MAY 2024.**

**Abstract:** Non-progressive encephalopathy is a neurological condition that affects muscle tone, posture, and movement, being the most common cause of motor disability in children. **General objective:** To determine the relationship between non-progressive encephalopathy and high biological risk factors in patients who attended the neuropediatrics consultation at the "Dr. Jorge Lizárraga" Children's Hospital from May 2023 to May 2024. **Methods:** A descriptive, comparative, prospective, field-based, cross-sectional study analyzing 91 patients diagnosed with non-progressive encephalopathy, determining its prevalence and identifying the main risk factors. Data were collected using a data collection form. **Results:** The prevalence of non-progressive encephalopathy was 9.85%; males were the most affected (63%), and the preschool age group had the highest incidence (41%). Identified risk factors included prematurity (55%), neonatal sepsis (51%), and perinatal asphyxia (47%). Inadequate obstetric care was noted as the most significant prenatal risk factor (31%). Additionally, 67% of patients presented a Level V on the GMFCS scale, indicating severe motor impairment. Associated comorbidities included neurosensory disorders in 100% of cases. **Conclusions:** Prematurity is a significant risk factor for the development of non-progressive encephalopathy, highlighting the importance of prenatal surveillance and timely perinatal care. This underscores the need to implement preventive strategies in vulnerable populations, as well as the creation of national epidemiological records to improve public health policy planning.

**Keywords:** Non-progressive encephalopathy, biological risk factors, prematurity, perinatal asphyxia, prenatal care, motor function (GMFCS).

## INDICE

	<b>Pág.</b>
Introducción	1
Materiales y métodos	7
Resultados	8
Discusión	12
Conclusiones	15
Recomendaciones	16
Referencias	17
Anexos	19

## INTRODUCCIÓN

La encefalopatía crónica no progresiva es un síndrome cuyo origen está localizado en el Sistema Nervioso Central. Se trata de un grupo heterogéneo de condiciones que involucran una disfunción motora permanente, afectando el tono muscular, la postura y el movimiento, estas condiciones se deben a alteraciones del cerebro cuando aún se encuentra inmaduro, debido a cualquier causa no progresiva <sup>1</sup>.

En 1843 William Little, un ortopedista inglés, fue el primer médico en tratar de agrupar las alteraciones musculo-esqueléticas que se asociaban a lesiones cerebrales, este observó la relación que existía entre una hemiplejía y alteraciones esqueléticas que se repetían como un patrón y que generalmente se presentaba en niños con antecedentes de prematuridad o asfixia perinatal<sup>2</sup>. Por su parte, Sigmund Freud también contribuyó en la descripción de dicho síndrome durante el siglo XIX, previo a su introducción en el área psiquiátrica y del comportamiento, estudiando pacientes con hemiplejía y diplejía, creando así la distribución de los factores de riesgo que siguen en uso hasta la actualidad, siendo estos los siguientes: prenatal, perinatal y postnatal<sup>3</sup>. (Anexo 1)

En la actualidad, de acuerdo a las múltiples investigaciones, se ha modificado el término de parálisis cerebral infantil a encefalopatía no progresiva, en vista de que no se trata de una enfermedad propiamente dicha, sino de un conjunto de alteraciones corticales y subcorticales que se generan durante los primeros años de vida, causada por un desarrollo anormal del cerebro durante el período intrauterino o lesiones generadas en etapa perinatal o postnatal; sin embargo, la expresión clínica puede variar a medida que transcurre la maduración neurológica del niño<sup>3</sup>.

Se estima que la incidencia de encefalopatía no progresiva en países desarrollados es de 1,5 a 2,5 casos por cada 1.000 nacidos vivos, a nivel mundial constituye un problema de salud pública, la incidencia en Europa en la última década, se ha situado entre 2 y 3 por cada 1.000 recién nacidos vivos, en Estados Unidos se han observado reducciones progresivas de la incidencia, siendo para el 2006 de 2,1 casos por cada 1.000 nacidos vivos, sin embargo en Noruega, entre los años 1996-1998 se observó una incidencia de 2,1 casos por cada 1.000 nacidos vivos, de los cuales 33% presentó variante espástica unilateral, 49% espástica bilateral, 6% discinética, 5% atáxica y 7% fueron no clasificables. En este estudio, se evidenció una frecuencia de retardo mental de 31%, epilepsia en 28% y alteraciones severas del lenguaje en 28% de los pacientes, por otro lado, en México, alrededor del 60% de los casos son pacientes con encefalopatías no progresivas de tipo espástico<sup>3</sup>. En países de Latinoamérica como Perú, los reportes del ASIS del año 2016, reportan 531 pacientes diagnosticados, lo que representa una incidencia de 3 casos por cada 10,000 nacidos vivos<sup>4</sup>.

Ahora bien, en Latinoamérica no existe ningún programa de vigilancia epidemiológica que permita estadificar estos casos y los estudios realizados son escasos. Por lo que a Venezuela se refiere, no hay estadísticas poblacionales sin embargo para el año 2013 se citan las siguientes: Caracas de 5,6 % y Maracaibo de 6,7%, datos obtenidos por trabajos epidemiológicos, cuya incidencia fue de 3.6 por cada 1000 recién nacido vivos y una prevalencia de 2 a 4 casos/1000 niños escolares<sup>5</sup>.

En el 2022, Jurado V. y Cols<sup>6</sup>, a través de un estudio observacional, determinaron que la hipoxia perinatal, las infecciones maternas, prematuridad y malformaciones congénitas, son factores asociados a la encefalopatía no progresiva, obteniendo a su vez que el sexo más afectado, fue el masculino, según la distribución topográfica predominó la cuadriplejía, seguido la diplejía espástica. Además, se obtuvo que el 62,82% de niños con encefalopatía no progresiva, fueron nacidos a término, lo que podría asociarse directamente con un mayor compromiso topográfico.

Para el año 2018, Flores J.<sup>7</sup>, realizó un trabajo de investigación, descriptivo retrospectivo y observacional, donde se revisaron las historias clínicas de la población de estudio, con el fin de identificar los factores de riesgo prenatales que conllevaron al desarrollo de encefalopatía no progresiva, obteniendo que las infecciones de tracto urinario representaron el 42%, el control prenatal deficiente represento 40,38% la restricción del crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer reporto un 50%, con mayor prevalencia sobre el sexo masculino 71,1% y la forma de presentación clínica de mayor frecuencia fue la espástica en un 56%.

Tegegne K.<sup>8</sup>, en el año 2023, realizó una revisión sistemática cuya base de datos se obtuvo desde PubMed y Google Scholar, para identificar los determinantes de la parálisis cerebral en el mundo, donde incluyó 95 artículos de investigación que analizaron dichos factores, destacando que la prematuridad, el bajo peso al nacer, los partos gemelares o múltiples y las infecciones prenatales como los principales factores de riesgo de parálisis cerebral.

Abd D, y Cols<sup>9</sup>. en el año 2021, realizó un estudio descriptivo y retrospectivo, durante un periodo de dos años, cuya muestra estuvo comprendida por 1.000 niños con diagnóstico de encefalopatía no progresiva, donde se pudo evidenciar que el género más afectado es el masculino con 64,4%, con una edad promedio de 2 a 3 años y los factores de riesgo identificados fueron los perinatales con un 30,5%

Por otro lado, en el año 2024, Hueng F. y Cols<sup>10</sup>, realizaron un estudio retrospectivo donde analizaron datos de 15.181 bebés prematuros utilizando la Base de Datos de Investigación del Seguro Nacional de Salud de Taiwán, confirmando con este estudio que el aumento de las tasas de prematuridad y bajo peso al nacer eran factores de riesgo notables para el desarrollo de encefalopatía no progresiva.

La Organización Mundial de la Salud<sup>11</sup>, define discapacidad como “cualquier restricción o falta de habilidad que resulta en el impedimento para realizar una

actividad en la manera o rango que se considera como normal en el ser humano”. Partiendo de esto se puede considerar la Encefalopatía no progresiva como la causa más frecuente de discapacidad motora durante la niñez y comprende un grupo de patologías permanentes del movimiento y la postura que limitan el desempeño de las actividades básicas diarias, en conjunto a otras manifestaciones clínicas asociadas como trastornos sensoriales, perceptivos, cognitivos, comunicacionales, conductuales, epilepsia u otros desórdenes musculoesqueléticos. (Anexo 2)

En general los factores prenatales y perinatales representan el 85% de las causas de encefalopatía no progresiva congénitas y los postnatales los 15% de la encefalopatía no progresiva adquiridas. El antecedente de parto prematuro se encuentra en el 35%, el riesgo de presentación de este síndrome es 30 veces mayor en el niño prematuro que pesa menos de 1.500 g que el nacido a término que pesa más de 2.500 g<sup>12</sup>.

Desde el punto de vista fisiopatológico, a nivel cerebral se ve afectado un grupo de neuronas en áreas primarias del control motor (sistema piramidal) o centros moduladores del movimiento (sistema extrapiramidal y cerebelo), pudiendo afectar además áreas cerebrales no relacionadas directamente al control motor lo que da explica las deficiencias asociadas. El compromiso de estos grupos de neuronas determina deterioro de movimiento o movimientos involuntarios, así como la falta del control inhibitorio que ejercen sobre las motoneuronas en la médula espinal. Clínicamente, la injuria neuronal determina anormalidades en el control motor, movimientos involuntarios (disonía, disquinesias), temblor y/o espasticidad, la variable combinación de estos síntomas y signos explica la gran diversidad de manifestaciones que caracteriza a los pacientes con encefalopatía no progresiva<sup>3</sup>.

Ante lo anterior descrito, se establece una clasificación que puede realizarse desde distintos enfoques, por ejemplo, desde un punto de vista fisiopatológico la lesión cerebral puede generarse en la corteza o tracto piramidal, lo que genera hipertonia espástica e hiperreflexia; en el sistema extrapiramidal o núcleos basales, con

movimientos anormales como coreoatetosis; de lesión cerebelar con ataxia e hipotonía; o mixto. Las formas espásticas son las más comunes lo que indica el lugar más frecuente de lesión. En el caso de las alteraciones extrapiramidales, la etiología predominante es el kernicterus, estos niños tienen inteligencia normal, pero tienen déficits motores y de comunicación. Por otro lado, la hipotonía cerebelar es infrecuente; mientras que el patrón mixto muestra una combinación de estas alteraciones<sup>13</sup>.

Se han propuesto varias clasificaciones en función de: sitio anatómico: piramidal, extrapiramidal y cerebeloso, etiología: prenatal, perinatal y posnatal, clínica: espástica, disquinética, atáxica, hipotónica y mixta, topografía: tetraplejía, diplejía, hemiplejía, triplejía, monoplejía, fisiopatología: hipotonía, hipertonia, espasticidad, ataxia, discinesia<sup>13</sup>. (Anexo 3)

En respuesta a la necesidad de estandarizar la severidad de la discapacidad para el movimiento, se crea la Clasificación de Función Motora Gruesa (GMFCS por sus siglas en inglés), por Palisano et al. creando así un sistema válido y fiable, con significación pronóstica.<sup>1</sup> (Anexo 4). Esto permitió no sólo una clasificación funcional, sino que también una guía para las propuestas terapéuticas basándose en objetivos más claros a alcanzar, se califica valorando como realiza el niño su actividad diaria, no lo que se espera que realice.

De acuerdo con lo antes expuesto, podemos establecer que es necesario que el cerebro inmaduro alcance un cierto grado de madurez para que las lesiones cerebrales prenatales y perinatales puedan expresarse clínicamente, esto ocurre entre el 3 a 6 meses de vida, pero no es sino hasta los 2 años de vida que la valoración semiológica del niño se apoya en gran medida en la observación de la maduración y logros del desarrollo, las grandes etapas de la maduración cognitiva y social, en especial hasta la edad escolar y el perfeccionamiento del área motora en sus aspectos más finos, son

elementos importantes a considerar dentro de la metodología clínica y suponen, entre otros aspectos, el conocimiento de la maduración global del niño.

Considerando, lo anterior descrito, surge el siguiente estudio de investigación, sobre la Encefalopatía no progresiva y su estrecha relación con los factores de alto riesgo biológico, el cual se efectuara en la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, en pacientes atendidos en la consulta de neuropediatría del Hospital de Niños Dr. Jorge Lizárraga, lo que representara un aporte para la comunidad médica pudiendo establecer así los factores predisponentes de la encefalopatía no progresiva de mayor prevalencia y generar un aporte desde punto de vista estadístico en lo que a nivel nacional respecta, y de acuerdo a los datos recolectados se podrán establecer medidas de prevención.

Por consiguiente se plantea como objetivo general: Determinar la relación existente entre la encefalopatía no progresiva y los factores de alto riesgo biológico, en pacientes que acudieron a la consulta de neuropediatría del Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizárraga”, por lo que se establecieron los siguientes objetivos específicos: Calcular la tasa de prevalencia de encefalopatía no progresiva en pacientes que acudieron a la consulta de neuropediatría del Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizárraga”, distribuir a los pacientes con encefalopatía no progresiva según sexo y grupo etario, identificar los principales factores de alto riesgo biológico asociados al desarrollo de encefalopatía no progresiva, clasificar según función motora a los pacientes en la muestra estudiada, determinar comorbilidad y/o trastornos asociados a la encefalopatía no progresiva, comparar factores de riesgo identificados con el nivel de afectación motora de mayor predominio en los pacientes con encefalopatía no progresiva.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación fue un estudio descriptivo, de nivel correlacional y temporalidad prospectiva, de campo y corte transversal, donde se tomó como población a 923 pacientes que acudieron a la consulta de neuropediatría del Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizarraga”, ubicado en Valencia, Estado Carabobo, en el periodo comprendido de Mayo 2023 hasta Mayo 2024, cuya muestra estuvo conformada por 91 pacientes, cumpliendo con los siguientes criterios de inclusión: pacientes con antecedentes prenatales del infección del tracto urinario, infecciones virales, trastorno hipertensivo del embarazo y amenaza de aborto, del mismo modo antecedentes perinatales de prematuridad, asfisia perinatal, encefalopatía neonatal o soporte ventilatorio invasivo durante los primeros días de vida, y antecedentes de traumatismo o infección del sistema nervioso central, niños con diagnóstico de encefalopatía no progresiva, cuyos padres o responsables decidieron participar de forma voluntaria y con autorización a través del consentimiento informado.

Los criterios de exclusión fueron constituidos por niños con diagnóstico de encefalopatía no progresiva asociada a lesión ocupante de espacio cerebral, o cualquier diagnóstico que no sea encefalopatía no progresiva, pacientes que no hayan sido atendidos en la consulta externa de neuropediatría, y grupo etario de recién nacido y lactantes, padres que no completaron de forma satisfactoria la ficha de recolección de datos.

Se elaboró una ficha de recolección de datos, en la cual se recogió información como edad, sexo, antecedentes prenatales, perinatales y postnatales, dentro de los que se incluyó, la prematuridad, peso al nacer, soporte de ventilación mecánica, del mismo modo, se estimó la relación que existe entre estos factores y el desarrollo de

encefalopatía no progresiva, los cuales una vez recogidos fueron tabulados en las tablas de frecuencia absoluta y relativa, y en cuadros de asociación entre variables, a su vez se aplicó la prueba del  $\chi^2$ , teniendo un nivel de significancia  $P < 0,05$  entre los resultados esperados y los observados. Para el cálculo de la tasa de prevalencia se usó la fórmula correspondiente:  $\text{total de casos con encefalopatía no progresiva y factores de riesgo} / \text{total de pacientes en consulta} \times 100$ , teniendo en cuenta casos viejos y nuevos que acudieron a consulta, con un nivel de confianza cercano al 95%, ya que el presente estudio fue prospectivo donde no se tomó en cuenta pacientes que actualmente son adultos, fallecidos por encefalopatía no progresiva o aquellos que no asistieron a consulta.

## RESULTADOS

El presente estudio estuvo conformado por una población de 923 de los cuales 91 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión establecidos, siendo estos la muestra de estudio, presentando factores de alto riesgo biológicos relacionados al desarrollo de encefalopatía no progresiva y cumpliendo con la autorización de los padres mediante el consentimiento informado, se exponen los siguientes resultados.

**Tasa de Prevalencia:**  $\frac{91 \times 100}{923} = 9.85\%$

De acuerdo a la tasa de prevalencia en el año de estudio, aplicando la fórmula establecida, se obtuvo como resultado que por cada 100 pacientes que acudieron a la consulta de neuropediatría del Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizárraga”, el 9,85% presentaron factores de riesgo relacionados con diagnóstico de encefalopatía no progresiva.

**Tabla Nro 1. Distribución de pacientes portadores de encefalopatía no progresiva según sexo y grupo etario.**

<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>Fa N:91</b>	<b>% 100</b>
<b>Sexo</b>		
Masculino	57	63
Femenino	34	37
<b>Grupo etario</b>		
Preescolar	37	41
Escolar	29	32
Adolescente	25	27

En la tabla 1, se evidencio que de la muestra estudiada cuyos pacientes presentaban diagnóstico de encefalopatía no progresiva, el sexo predominante fue el masculino con el 63% de los casos, se observó a su vez dentro del estudio de los grupos etarios, considerando que antes de los 2 años de vida no se puede hacer diagnóstico de encefalopatía no progresiva debido a la neuroplasticidad del cerebro en desarrollo, se

tomó como rango de edad de los pacientes estudiados entre los 3 años hasta los 14 años, teniendo así que el grupo etario con mayor afectación fueron los preescolares con un 41%.

**Tabla Nro 2. Factores de riesgo biológico según antecedentes de pacientes con encefalopatía no progresiva.**

<b>FACTORES DE RIESGO n: 91</b>	<b>Fa</b>	<b>%</b>
<b>Prenatales</b>		
Inadecuado control obstétrico	28/91	31
ITU /Vaginosis III trimestre	21/91	23
Amenaza de aborto	20/91	22
Amenaza de parto pretermino	17/91	19
Diagnostico obstétrico tardío	12/91	13
TORCH (documentado serologías)	12/91	13
Preeclampsia	10/91	11
Zika	10/91	11
Eclampsia	6/91	7
<b>Perinatales</b>		
Prematuridad	50/91	55
Sepsis neonatal	46/91	51
Asfixia perinatal	43/91	47
Encefalopatía hipoxico isquémica	39/91	43
Sufrimiento fetal agudo	38/91	42
Ventilación mecánica	19/91	21
Disgenesia del SNC	19/91	21
Sepsis neonatal con germen documentado	17/91	19
Hemorragias del SNC	14/91	15
Cardiopatía congénita cianógenas complejas	4/91	4
Ictericia neonatal grave	3/91	3
Trastornos de coagulación y/o hematológicos	2/91	2
<b>Postnatal</b>		
Traumatismo craneoencefálico	6/91	7
Infección del SNC	5/91	5
Eventos vasculares hemorrágicos	3/91	3

ITU: Infección del tracto urinario; SNC: Sistema nervioso central; TORCH: T: toxoplasmosis, R: rubeola, C: citomegalovirus y H: herpes.

En la tabla 2, se identificó los factores de riesgo más frecuente en la población estudiada, dividiéndolos en grupos, tomando en cuenta que un paciente cumple con más de una variable, por lo que se obtuvo como resultado que en los factores de

riesgo prenatales el de predominio fue el inadecuado control obstétrico con 31%, en los factores de riesgo perinatales fue la prematuridad representando el 55% de la muestra estudiada y en los factores de riesgo postnatales los traumatismos craneoencefálicos obtuvieron el 7%.

**Tabla Nro 3. Clasificación de función motora en pacientes con encefalopatía no progresiva según escala GMFCS.**

<b>ESCALA GMFCS n:91</b>	<b>Fa</b>	<b>%</b>
Nivel II	18	20
Nivel III	10	11
Nivel IV	2	2
Nivel V	61	67

GMFCS: Gross Motor Function Measure

En la tabla 3, se clasificaron a los pacientes con encefalopatía no progresiva según la afectación motora, teniendo como resultados según escala de medición de función motora gruesa, que el nivel V obtuvo el 61% de los casos.

**Tabla Nro 4. Comorbilidades asociadas en pacientes con encefalopatía no progresiva.**

<b>COMORBILIDADES n:91</b>	<b>Fa</b>	<b>%</b>
Trastornos neurosensoriales	91/91	100
Desnutrición	56/91	62
Epilepsia	41/91	45
Trastornos gastrointestinales	33/91	36

En la tabla 4, se evidenció que la comorbilidad asociada a los pacientes con encefalopatía no progresiva considerando que un paciente cumple con más de una variable, el que mayor predominio fueron los trastornos neurosensoriales con el 100% de los casos.

**Tabla Nro 5. Factores de riesgo y su relación con el nivel V de afectación motora en pacientes con encefalopatía no progresiva.**

FACTORES DE RIESGO n:91	NIVEL V		P
	SI	NO	
<b>Prenatales</b>			
Inadecuado control obstétrico	20	8	0,552
ITU/Vaginosis del III trimestre	17	2	0,122
<b>Perinatales</b>			
Prematuridad	38	12	0,044
Sepsis neonatal	31	15	0,941
<b>Postnatal</b>			
Traumatismo Craneoencefálico	5	1	0,379
Infección del SNC	2	3	0,186

P: Calculada por Chi2; ITU: Infección del tracto urinario; SNC: Sistema nervioso central

Se realizó una asociación entre los factores de riesgo biológico y el nivel V de afectación motora de los pacientes con encefalopatía no progresiva según la escala de medición de función motora gruesa, la cual se pudo evidenciar que dentro de los factores de riesgo prenatales y postnatales no se encontró relación estadística significativa, sin embargo, en cuanto a los factores de riesgo perinatales la prematuridad demostró significancia estadística con un resultado  $<0,05$ .

## DISCUSION

La encefalopatía no progresiva es una condición neurológica caracterizada por una lesión cerebral no progresiva que afecta el tono, la postura y el movimiento, siendo esta la causa más común de discapacidad motora en niños a nivel mundial, impactando significativamente su calidad de vida y la de sus familias.

Este estudio permite establecer una relación entre la encefalopatía no progresiva y los factores de alto riesgo biológico en pacientes atendidos en la consulta de neuropediatría del Hospital de Niños Dr. Jorge Lizárraga. Se evidenció que la prevalencia de encefalopatía no progresiva en la población estudiada fue del 9,85%, significativamente alto, lo que se encuentra dentro de las tasas reportadas a nivel internacional, donde se menciona una incidencia entre 1,5 y 3 casos por cada 1.000 nacidos vivos en países desarrollados. Sin embargo, es consistente con estudios realizados en Latinoamérica, donde la falta de programas de vigilancia epidemiológica y las condiciones socioeconómicas adversas pueden contribuir a una mayor incidencia de factores de riesgo biológico, se observa que la prevalencia en nuestro estudio es similar a la reportada por Jurado V. y Cols<sup>6</sup>, quienes señalaron que la prematuridad, la hipoxia perinatal y las infecciones maternas son los principales factores asociados. De manera similar, Flores J<sup>7</sup>, identificó que la infección del tracto urinario durante el embarazo y el bajo peso al nacer representan el 50% de los factores de riesgo, resultados que coinciden con nuestros hallazgos donde la prematuridad representa el 55% y la asfixia perinatal 47% fueron altamente prevalentes.

En relación a la distribución por sexo y grupo etario, se observó un predominio del sexo masculino con un 63%, lo que concuerda con estudio realizado por Abd D. y Cols<sup>9</sup> donde se reportó una mayor incidencia en niños con un 64,4%, coincidiendo también con Flores J<sup>7</sup>, cuyo estudio obtuvo una prevalencia sobre el sexo masculino en 71,1%, demostrando así una mayor susceptibilidad sobre el sexo masculino a

desarrollar esta condición, por lo que se puede plantear que esta diferencia podría estar relacionada con factores genéticos, hormonales o incluso con una mayor vulnerabilidad del cerebro masculino a lesiones durante el período perinatal. Además, el grupo etario más afectado fue el preescolar 41%, comparándose así con el estudio de Abd D, y Cols<sup>9</sup>, quienes evidenciaron que de 1.000 niños estudiados, la edad promedio fue de 2 a 3 años, lo que reafirma que la manifestación clínica de la encefalopatía no progresiva se hace más evidente conforme avanza el desarrollo neurológico infantil.

En cuanto a los factores de riesgo biológico identificados en este estudio coinciden con los reportados en la literatura a nivel internacional, dentro los factores de riesgo prenatales, el inadecuado control obstétrico fue el más frecuente 31%, seguido de infecciones del tracto urinario y vaginosis en el tercer trimestre 23%, estos resultados son similares con los reportados por Flores J<sup>7</sup>, quien identificó que las infecciones del tracto urinario representaron el 42% de los casos en su estudio realizado en Ecuador, lo que subraya la importancia de un seguimiento prenatal adecuado para reducir el riesgo de encefalopatía no progresiva. Dentro de los factores de riesgo perinatales, la prematuridad destacó como el más prevalente 55%, seguida de sepsis neonatal 51% y asfixia perinatal 47%. Estos resultados coinciden con investigaciones, como la de Hueng F. y Cols<sup>10</sup>, donde la prematuridad y el bajo peso al nacer fueron los principales factores de riesgo identificados en un estudio realizado en Taiwán para el año 2024, confirmándose así que el aumento de estas tasas, son factores de riesgo notables para el desarrollo de encefalopatía no progresiva, coincidiendo a su vez con Tegegne K.<sup>8</sup> Por otro lado, Jurado V. y Cols<sup>6</sup>, determinó como factor de riesgo la hipoxia perinatal, relacionándose también con los resultados obtenidos. Otros factores de riesgo identificados en nuestro estudio, fueron los riesgos postnatales los cuales no guardan ninguna relación con los riesgos prenatales ni perinatales, donde se obtuvo que los traumatismos craneoencefálicos representan el 7% de la muestra estudiada, sin embargo, fueron embarazos controlados, con adecuado peso al nacer, sin eventualidades hasta los 4 años de vida, donde posterior tuvieron lesiones adquiridas.

En cuanto a la clasificación de la función motora, el 67% de los pacientes presentaron un nivel V en la escala GMFCS, similar a lo reportado en el estudio de Jurado V. y Cols<sup>6</sup>, donde la mayoría de los pacientes presentaban severa limitación en la movilidad gruesa y dependencia total, este resultado es preocupante, ya que sugiere que la mayoría de los niños en la muestra estudiada, tienen limitaciones significativas en su movilidad y requieren asistencia para realizar actividades diarias. Este resultado es consistente con el estudio de Abd D, y Cols<sup>9</sup> quienes también reportaron una alta prevalencia de discapacidad motora grave en pacientes con encefalopatía no progresiva, especialmente en aquellos con antecedentes de prematuridad y asfixia perinatal, lo que concuerda con los resultados obtenidos en relación a los factores de riesgo y el nivel V de la escala GMFCS, donde la prematuridad es el único factor de riesgo que muestra una relación estadísticamente significativa ( $P:<0,05$ ) por lo que está asociada con un mayor riesgo de daño cerebral. Este hallazgo refuerza la evidencia existente sobre el impacto negativo de la prematuridad en el desarrollo neurológico y motor de los niños, y subraya la necesidad de implementar estrategias preventivas y de intervención temprana en este grupo de alto riesgo.

Finalmente, se identificó que el 100% de los pacientes presentaban trastornos neurosensoriales, el 62% desnutrición y el 45% epilepsia, estos resultados se corresponden a lo descrito por la Organización Mundial de la Salud<sup>11</sup>, que identifica la encefalopatía no progresiva como una de las principales causas de discapacidad motora infantil, asociada con comorbilidades multisistémicas.

## CONCLUSION

Este estudio resalta la importancia de la vigilancia prenatal y la atención perinatal oportuna para reducir la incidencia de la encefalopatía no progresiva. Se confirma la asociación entre factores de alto riesgo biológico y el desarrollo de esta condición, lo que refuerza la necesidad de estrategias preventivas y de intervención temprana en poblaciones vulnerables.

Los hallazgos obtenidos coinciden con estudios previos, reafirmando que la prematuridad, la hipoxia perinatal y las infecciones maternas son los principales factores de riesgo. Además, se evidencia que la afectación motora severa es predominante en la mayoría de los casos, subrayando la importancia de programas de rehabilitación multidisciplinaria.

Es fundamental continuar con investigaciones que permitan generar datos estadísticos actualizados a nivel nacional, contribuyendo a la planificación de políticas públicas de salud dirigidas a la prevención y manejo integral de los pacientes con encefalopatía no progresiva.

En conclusión, este estudio proporciona una base sólida para la comprensión de los factores de riesgo asociados a la encefalopatía no progresiva y destaca la necesidad de un enfoque integral en su manejo, mejorando así la calidad de vida de los pacientes afectados.

## **RECOMENDACIONES**

Fortalecer los programas de control prenatal para garantizar una detección temprana y manejo adecuado de factores de riesgo durante el embarazo.

Implementar estrategias de educación dirigidas a embarazadas y profesionales de la salud sobre la importancia del control obstétrico adecuado y la prevención de infecciones maternas.

Garantizar la atención perinatal en las unidades de cuidados neonatales con protocolos efectivos para el manejo de la hipoxia perinatal y la prematuridad.

Promover programas de seguimiento neurológico en niños con factores de riesgo, con el fin de facilitar intervenciones tempranas que minimicen el impacto de la encefalopatía no progresiva.

Incentivar la formación de equipos multidisciplinarios para el manejo integral de los pacientes, incluyendo especialistas en neuropediatría, fisioterapia, terapia ocupacional y nutrición.

Impulsar la creación de registros epidemiológicos nacionales para obtener datos más precisos sobre la prevalencia y características de la encefalopatía no progresiva en la población venezolana.

Fomentar la investigación en el área de la neuropediatría con el objetivo de desarrollar nuevas estrategias de prevención y tratamiento adaptadas al contexto local.

Implementar políticas de salud pública orientadas a la detección y atención temprana de niños con factores de riesgo para mejorar su calidad de vida y reducir la carga de discapacidad en la sociedad.

## REFERENCIAS

1. Gómez-López S, Hugo V, Palencia C, Hernández M, Guerrero A, et al. Parálisis cerebral infantil. Archivos venezolanos de puericultura y pediatría [Internet]. 2013; 76(1): 30-39. [citado el 5 de febrero de 2023]; Disponible en: <http://www.svpediatría.org/repositorio/publicaciones/2013/AVPP%20Vol%2076.pdf>
2. Vázquez C, Vidal C. Parálisis cerebral infantil: definición y clasificación a través de la historia. Revista Mexicana de Ortopedia Pediátrica [Internet]. 2014; 16(1): 6-10. [citado el 5 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/opediatria/op-2014/op141b.pdf>
3. Espinoza C, Maroto G, Culqui M, Espinosa J, Silva J, Angulo A, et al. Prevalencia, factores de riesgo y características clínicas de la parálisis cerebral infantil. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica [Internet]. 2019; 38(6): 778-786. [citado el 5 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55964142018/55964142018.pdf>
4. Noblecilla Y. Cuidados de enfermería del paciente con parálisis cerebral infantil en el servicio de pediatría del Hospital Santa Rosa. Piura. 2018 [Internet]. 2019. [citado el 6 de febrero de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5891>
5. Jiménez G. Modelo de cuidado para los cuidadores y el grupo familiar del niño con parálisis cerebral infantil [Internet]. 2019. [citado el 6 de Febrero de 2023]; Disponible en: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/7574/gjimenez.pdf?sequence=1>
6. Jurado V, Yepes Y, Rebolledo R, Caro A. Relación entre factores de riesgo y la distribución topográfica en niños con parálisis cerebral. Rev Ecuat Neurol [Internet]. 2022; 31(2): 46-51. [citado el 5 de febrero de 2023]; Disponible

en: [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2631-25812022000200046&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2631-25812022000200046&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

7. Flores J. Factores de riesgo prenatales asociados a parálisis cerebral infantil en el hospital general Ambato del IESS [Internet]. 2018; 1-25. [citado el 8 de marzo de 2023]; Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/9354/1/ACUAMED002-2018.pdf>
8. Tegegne KT. Determinants of cerebral palsy in children: systematic review. Sudanese Journal of Paediatrics [Internet]. 2023; 23(2): 126–144. [citado el 3 de abril de 2024]; Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10876278/#sec1>
9. Abd D, Magdy H. Evaluation of risk factors for cerebral palsy. The Egyptian Journal of Neurology, Psychiatry and Neurosurgery [Internet]. 2021; 57:13. [citado el 7 de agosto de 2024]; Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s41983-020-00265-1#Abs1>
10. Hueng F, Chang Y, Lee J, Wang D, Chen C, Hu S, et al. The Prevalence and Risk Analysis of Cerebral Palsy and Other Neuro-Psychological Comorbidities in Children with Low Birth Weight in Taiwan: A Nationwide Population-Based Cohort Study. Journal of Clinical Medicine [Internet]. 2024; 13(12): 3480. [citado el 7 de noviembre de 2024]; Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/13/12/3480>
11. Organización Mundial de la Salud. Discapacidad [Internet] 2023; [citado el 8 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health>
12. Kleinstauber K, Avaria M. Parálisis Cerebral. Revista Pediatría Electrónica [Internet]. 2014; 1(2): 54-70. [citado el 5 de marzo de 2023]; Disponible en: [https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2014/vol11num2/pdf/PARALISIS\\_CEREBRAL.pdf](https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2014/vol11num2/pdf/PARALISIS_CEREBRAL.pdf)
13. Patel D, Neelakantan M, Pandher K, Merrick J. Cerebral palsy in children: a clinical overview. Translational Pediatrics [Internet]. 2020; 9 (1) [citado el 5

de marzo de 2023]; Disponible en:  
<https://tp.amegroups.org/article/view/35534/28329>

## ANEXO 1

## FACTORES DE RIESGO

PRENATALES	PERINATALES	POSTNATALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Amenaza de aborto.</li> <li>✓ Hemorragias.</li> <li>✓ Infecciones intrauterinas.</li> <li>✓ Trastorno hipertensivo del embarazo.</li> <li>✓ Embarazo múltiple.</li> <li>✓ Malformaciones congénitas.</li> <li>✓ Retardo del crecimiento intrauterino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Prematuridad.</li> <li>✓ Bajo peso al nacer.</li> <li>✓ Asfixia Perinatal.</li> <li>✓ Encefalopatía hipoxico-isquemica.</li> <li>✓ Infecciones neonatales.</li> <li>✓ Kernicterus.</li> <li>✓ Síndrome de distres respiratorio del recién nacido.</li> <li>✓ Soporte ventilatorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Traumatismos</li> <li>✓ Infección del sistema nervioso central.</li> <li>✓ Eventos hipoxicos.</li> <li>✓ Ictus isquémicos.</li> </ul>

*Factores de riesgo según la guía de manejo clínico NICE-2017.*

**ANEXO 2**

<b>TRASTORNOS Y COMORBILIDADES ASOCIADAS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Déficit de funciones cognitivas.</li><li>✓ Epilepsia.</li><li>✓ Desnutrición crónica</li><li>✓ Déficit sensorial.</li><li>✓ Retraso del crecimiento.</li><li>✓ Reflujo gastroesofágico.</li><li>✓ Trastornos respiratorios.</li><li>✓ Trastornos del sueño</li><li>✓ Trastornos conductuales.</li></ul>
--	---

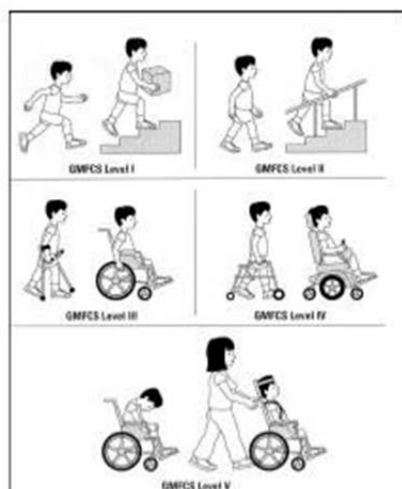
## ANEXO 3

## CLASIFICACIONES NOSOLOGICAS

<b>SITIO ANATOMICO</b>	<b>ETIOLOGIA</b>	<b>CLINICA</b>	<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>FISIOPATOLOGIA</b>
Piramidal	Prenatal	Espástica	Tetraplejia	Hipotonía Hipertonía
Extrapiramidal	Perinatal	Disquinética	Diplejía	Espasticidad
Cerebeloso	Postnatal	Atáxica	Hemiplejia	Ataxia
		Hipotónica	Triplejia	Discinesia
		Mixta	Monoplejia	

## ANEXO 4

## GMFCS **Gross Motor Function Classification System** Expanded and Revised



**NIVEL I** – Anda sin limitaciones

**NIVEL II** – Anda con limitaciones

**NIVEL III** – Anda utilizando un dispositivo de movilidad con sujeción manual

**NIVEL IV** – Autonomía para la movilidad con limitaciones; puede usar sistemas de propulsión a motor

**NIVEL V** – Transportado en una silla de ruedas manual

## ANEXO 5

PACIENTE #	EDAD	GENERO	CONTROL DE EMBARAZO		
		F ( ) M ( )	CONTROLADO	MAL CONTROLADO	NO CONTROLADO
<b>FACTORES DE ALTO RIESGO BIOLÓGICO (PRENATAL Y PERINATAL)</b>					
<b>ANTECEDENTES PRENATALES</b>		<b>SEMANAS DE GESTACION AL NACER</b> (marque con una X)		<b>PESO AL NACER</b> (marque con una X)	
AMENAZA DE ABORTO	SI ( ) NO ( )	<30 SEMANAS ( ) 30-32 SEMANAS ( ) 32-34 SEMANAS ( ) 34-37 SEMANAS ( )		<1500gr ( ) 1500-2000gr ( ) >2000gr ( )	
AMENAZA DE PARTO PRETERMINO	SI ( ) NO ( )				
ITU / VAGINOSIS	SI ( ) NO ( )				
PREECLAMPSIA / ECLAMPSIA	SI ( ) NO ( )				
INFECCION POR TORCH	SI ( ) NO ( ) ESPECIFIQUE:				
<b>OTRO:</b>		<b>DISGENESIA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL</b> SI ( ) NO ( ) ESPECIFIQUE:			
<b>INGRESO A TERAPIA NEONATAL</b> (marque con una X la causa)		<b>SOPORTE VENTILATORIO</b> (marque con una X la causa)		<b>DIAS DE SOPORTE VENTILATORIO</b> (marque con una X)	
SUFRIIMIENTO FETAL ( )		CAMARA CEFALICA ( ) CPAP NASAL ( ) VENTILACION MECANICA ( )		< 3 DIAS ( ) 5 DIAS ( ) 10 DIAS ( ) >15 DIAS ( )	
ASFIXIA PERINATAL ( )					
DISTRES RESPIRATORIO ( )					
SEPSIS NEONATAL ( )					
ICTERICIA NEONATAL ( )					
OTRO ( ) ESPECIFIQUE:					
<b>FACTORES DE RIESGO POSTNATAL</b> (Hospitalización) (marque con una X)		<b>CLASIFICACION DE FUNCION MOTORA</b> GRUESA SEGÚN AFECTACION (marque con una X)		<b>COMORBILIDAD ASOCIADA</b>	
INFECCION DEL SNC ( )		ANDA SIN LIMITES ( )		DESNUTRICION ( )	
TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO ( )		ANDA CON LIMITACIONES ( )		EPILEPSIA ( )	
TRASTORNOS DE COAGULACION ( )		ANDA CON APOYO ( )		REFLUJO GASTROESOFAGICO ( )	
OTRO ( )		AUTONOMIA PARA MOVILIZARSE ( )		TRASTORNOS CONGNITIVOS ( )	
ESPECIFIQUE:		CON LIMITACIONES		TRASTORNOS CONDUCTUALES ( )	
		USO DE SILLA DE RUEDAS ( )			

## FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

## ANEXO 6



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA**  
**CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

La Universidad de Carabobo, bajo la responsabilidad del Dr. Arturo Franco, en calidad de tutor y González Ana, en calidad de autor, están realizando un estudio titulado: **ENCEFALOPATIA NO PROGRESIVA Y SU RELACION CON FACTORES DE ALTO RIESGO BIOLÓGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE NEUROPEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS “DR. JORGE LIZARRAGA” EN EL PERIODO DE MAYO 2023 – MAYO 2024.** Se me ha informado, que al participar deberé aportar información acerca de los antecedentes pertinentes considerados como factores de riesgo, y la relación que existe con patología de mi representado.

Yo, \_\_\_\_\_, mayor de edad, titular de la cedula de identidad: \_\_\_\_\_ en calidad de representante del niño: \_\_\_\_\_, en pleno uso de mis facultades mentales y en conocimiento de la naturaleza, duración, objetivos e implicaciones del estudio y luego de recibir la siguiente información:

1. La participación en este estudio es de tipo voluntaria y revocable.
2. Los aspectos del estudio están claros y explicados por el investigador.
3. La información obtenida, servirá para identificar qué factores de riesgo están relacionados a la encefalopatía no progresiva
4. Que mi participación y la de mi representado, no implica gasto alguno para mi familia.
5. Puedo retirarme del estudio cuando así lo decida

Acepto participar junto con mi representado en la siguiente investigación.

\_\_\_\_\_  
 Firma de Representante



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA**  
**CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, \_\_\_\_\_ mayor de edad, titular de la cedula de identidad: \_\_\_\_\_ representante del niño: \_\_\_\_\_, en pleno uso de mis facultades mentales y en conocimiento de la naturaleza, duración, objetivos, procedimientos, implicaciones del estudio, y luego de recibir la información necesaria notifico que acepto participar junto con mi representado en la siguiente investigación: **ENCEFALOPATIA NO PROGRESIVA Y SU RELACION CON FACTORES DE ALTO RIESGO BIOLÓGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE NEUROPEDIATRÍA DEL HOSPITAL DE NIÑOS “DR. JORGE LIZARRAGA” EN EL PERIODO DE MAYO 2023 – MAYO 2024.**

\_\_\_\_\_  
Firma de Representante



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**DIRECCIÓN DE POSTGRADO**  
**ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA**  
**CIUDAD HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**



**APARTADO PARA LA REVOCACIÓN DEL CONSENTIMIENTO**

Yo, \_\_\_\_\_ mayor de edad, CI: \_\_\_\_\_  
representante del niño: \_\_\_\_\_, en pleno uso de mis facultades  
mentales y en conocimiento de la naturaleza, duración, objetivos, procedimientos,  
implicaciones del estudio, revoco el consentimiento de participación en el proceso,  
anteriormente firmado para estudio titulado: **ENCEFALOPATIA NO  
PROGRESIVA Y SU RELACION CON FACTORES DE ALTO RIESGO  
BIOLOGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA CONSULTA DE  
NEUROPEDIATRIA DEL HOSPITAL DE NIÑOS “DR. JORGE  
LIZARRAGA” EN EL PERIODO DE MAYO 2023 –MAYO 2024.**

---

Firma y Fecha de la revocación