

REPÚBLICA DE CUBA

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CIEGO DE ÁVILA

Vulnerabilidad infantil para presentar trastornos del neurodesarrollo en el municipio Morón.

(EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA)

AUTOR: Dra. Sandra Rodríguez Hernández

CIEGO DE ÁVILA, 2019

REPÚBLICA DE CUBA

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CIEGO DE ÁVILA

Vulnerabilidad infantil para presentar trastornos del neurodesarrollo en el municipio Morón.

(EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN 1ER GRADO EN PEDIATRÍA)

AUTOR: Dra. Sandra Rodríguez Hernández

INSTITUCIÓN DE PROCEDENCIA: Filial de Ciencias de la Salud "Arley Hernández Moreira"

TUTOR: Dra. María Teresa Cepero Val. Especialista de 2do grado en Pediatría

INSTITUCIÓN DE PROCEDENCIA: Hospital General Provincial Docente "Roberto Rodríguez Fernández"

CIEGO DE ÁVILA, 2019

A G R A D E C I M I E N T O S :

Al término de esta obra quiero dejar testimonio de mi agradecimiento a:

... ..Primero que todo quiero agradecer a Dios por haberme dado la fuerza para llegar al final en los momentos que sentía no poder mas.

... ..A mi familia por todo su apoyo incondicional a pesar de las necesidades que puede tener cualquier familia cubana, pero siempre conmigo y nunca me desanimaron.

... ..hablo aquí de mi mama que es mi heroína, de mi papa que ha sido siempre mi héroe, mi hermanito del alma que espero ser un ejemplo en su vida, mi abuela María que es mi espejo de sacrificio aunque en sus condiciones no pueda estar conmigo yo siempre voy a estar con ella, a mi abuela Evelia que aunque no esta entre nosotros su apoyo nunca lo voy a olvidar.

... ..y no porque este después menos importante agradezco con todo mi corazón a mi esposo que es la familia que Dios me regaló para construir un hogar y quien me ha dado todo su amor ,apoyo y confianza en los momentos malos y los buenos ,le doy las gracias y que sepa que es mi mayor tesoro.

... ..gracias a Mari por su apoyo infinito desde que me conoció por mostrarme la única verdad de la vida y enseñarme como una madre a sus hijos.

... ..a mis tías de Morón que sin ellas no se que hubiera sido de mi en las tantas veces que me han ayudado no tengo palabras, a mis primos que los adoro.

... ..a mi tío Jesús que ha sido como un verdadero padre.

... ..a Rosme que es como mi hermana a la que tampoco tengo palabras para agradecerle toda la fidelidad que siempre ha tenido conmigo.

... ..a mis profesores a los que les debo muchísimo todo lo que aprendí se los debo a ellos.

... ..a la profe Maite millones de gracias por todo sin su ayuda no se que hubiera hecho.

.....y nuevamente gracias a Dios por darme la oportunidad de cumplir uno de mis sueños el poder ser Pediatra.

Pensamiento:

Lo esencial es invisible a los ojos, es solo con el corazón que vemos lo importante...

El Principito.

Antoine de Saint-Exupéry

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	5
MATERIALES Y METODOS	13
RESULTADOS Y DISCUSIONES	18
CONCLUSIONES	27
RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
ANEXOS	34

RESUMEN

Los trastornos del neurodesarrollo, hacen referencia a un conjunto de cuadros clínicos crónicos, que se caracterizan por alteraciones en el neurodesarrollo normal. Se realizó un estudio observacional descriptivo de casos y controles, con el objetivo de identificar la presencia de los factores de riesgo para trastornos del neurodesarrollo en niños proclives a estos y en niños ya diagnosticados, atendidos en la consulta de neuropediatría del municipio de Morón en Ciego de Ávila, en el período comprendido de Enero a Diciembre de 2018. En ambos grupos la mayoría de las madres tenían nivel educacional preuniversitario, en mayor medida las madres eran trabajadoras, la labor que realizaban con más frecuencia era camareras y médico, se incorporaron al trabajo en el grupo control antes de los tres meses de edad en la mayoría de los casos, la mayoría de los niños eran cuidados en casas para tal efecto y no eran cuidados por su mamá tanto en el grupo de estudio como en el control, la mayoría de las familias eran disfuncionales en ambos grupos y las actividades realizadas con mayor frecuencia por los niños eran ver materiales audiovisuales y practicar videojuegos, solo un pequeño por ciento juegan con otro niños. Los factores de riesgo que indican vulnerabilidad para trastornos del neurodesarrollo están presentes en ambos grupos de estudio.

INTRODUCCIÓN

En la medida que ha ido disminuyendo la tasa de morbimortalidad infantil asociada a enfermedades infectocontagiosas y desnutrición, han adquirido mayor relevancia aspectos relacionados con el bienestar de los niños, destacando entre ellos el desarrollo, comportamiento, educación y crianza (1)

Los trastornos del neurodesarrollo, hacen referencia a un conjunto de cuadros clínicos crónicos, de inicio temprano que se caracterizan por alteraciones en el neurodesarrollo normal, produciéndose dificultades en la adquisición de diferentes habilidades de desarrollo, motoras, de lenguaje, de conocimientos, etc. Es fundamental conocerlos y hacer un diagnóstico precoz de los mismos para poder paliar sus repercusiones negativas.

Estos no son más que un grupo de trastornos que tienen su origen en el periodo de desarrollo, se caracterizan por déficits en el desarrollo que producen limitaciones en áreas específicas o limitaciones globales, los cuales producen dificultades/limitaciones en lo personal, social, académico o en el funcionamiento ocupacional. (2-4)

Las condiciones económicas, laborales, sociales y culturales de la familia son determinantes importantes en el desarrollo del niño. Por tanto, cualquier intervención orientada a mejorar dichas condiciones tendrá un impacto favorable sobre la evolución de cualquier niño que presente una alteración en el desarrollo. No es preciso argumentar que cuanto antes pueda un niño disponer de un entorno favorable, más beneficios obtendrá del mismo. (5,6)

Las alteraciones del desarrollo afectan del 5 – 10% de los niños. Se ha estimado que de aproximadamente 4 millones de niños que nacen en USA y Canadá, 40.000 – 120.000 van a sufrir de retraso del desarrollo por año. (7;8)

El avance en los cuidados intensivos neonatales y de la medicina perinatal ha tenido una contribución creciente en la supervivencia de neonatos que, de otra forma,

hubieran perecido durante el período perinatal. Ello ha permitido disminuir, hasta niveles antes insospechados, el límite de viabilidad en los países de mayor desarrollo económico.

Pero a su vez, en muchos de esos países, el inicio de la mejoría en los índices de mortalidad perinatal, ha estado acompañado de un incremento en la proporción de secuelas del neurodesarrollo en los sobrevivientes neonatales, especialmente aquellos con mayor grado de inmadurez, lo que ha motivado el surgimiento de programas de seguimiento a estos pacientes.

Distintos autores han reportado la relación entre la pobreza y menor desarrollo infantil. Las diferencias dependientes de la clase social existen desde el nacimiento y se presentan de manera evidente a partir del tercer año de vida, siendo sus consecuencias más deletéreas si la pobreza está presente desde etapas precoces. La inadecuada relación "individuo en desarrollo - medio ambiente" ha sido descrita como la variable de mayor peso para explicar la deficiente progresión del neurodesarrollo infantil. En este aspecto, es relevante considerar factores relacionados con las características del ambiente familiar, entorno comunitario y programas de salud y educación. En experiencias realizadas tanto en animales como en seguimientos poblacionales se ha demostrado el efecto protector de los ambientes enriquecidos y del apego seguro.(5,6)

El Comité para Niños con Discapacidad de la Academia Americana de Pediatría, recomienda a los pediatras aplicar evaluaciones seriadas, para la pesquisa de trastornos del desarrollo infantil, en cada uno de los controles de supervisión de salud, existiendo además un respaldo legislativo para incorporar a los niños con discapacidad a un programa de intervención precoz.

En Cuba, con el desarrollo del Programa de Atención Materno Infantil y de otras medidas sociales llevadas a cabo por la Revolución, se ha logrado una disminución sostenida de las tasas de mortalidad infantil en los últimos 50 años, y en estos momentos se asiste a una etapa de perfeccionamiento en el cuidado de los recién nacidos con peso al nacer <1 500 gramos.

El municipio Morón, por sus características geográficas, sociales y/o económicas, tiene peculiaridades que podrían ser consideradas como factores de riesgo para la posterior aparición de trastornos del neurodesarrollo, sumados estos a otros factores que también podrían estar presentes. Sin embargo llama la atención como cada día acude un mayor número de pacientes a la consulta de neuropediatría, estando ya incluso en etapa escolar, refiriendo sus padres un trastorno en el neurodesarrollo, en cualquiera de sus variedades, que incluso en un gran número de oportunidades fue la maestra la que detectó el trastorno en la escuela, en niños que hasta ese momento se habían considerado como sanos y no habían sido incluidos en consultas de atención temprana por no tener "riesgo" aparentemente de alguna enfermedad que reuniera los criterios para hacerlo.

El Médico de la Familia y el Pediatra del GBT, al establecer un vínculo muy estrecho con su población y conocer minuciosamente toda su problemática de salud, puede ejercer acciones preventivas una vez identificados los factores de riesgo socio-ambientales que puedan ocasionar alteraciones en el neurodesarrollo. A pesar de que en la atención primaria de salud se aplica la pesquisa para detectar las desviaciones del neurodesarrollo(PDN), no siempre en los niños supuestamente sanos se identifican desde etapas tempranas de la vida factores que pueden estar presentes en el hogar y que con la evolución social están cada vez más presentes en las familias cubanas, por esta razón se identificaron un grupo de factores de riesgo en niños proclives para estos trastornos y como continuidad a esa investigación se decidió comparar la asociación de esos factores en niños proclives y en niños ya diagnosticados con trastornos del neurodesarrollo.

La realización de pesquisas activas en ese grupo poblacional permite identificar tempranamente los factores de vulnerabilidad que tienen para estos trastornos. Estas investigaciones producen resultados fructíferos o incluso extremadamente importantes siempre que se respeten los principios básicos de su diseño metodológico. (9,10)

Ante esta problemática se precisa el siguiente **problema científico**:

¿Están presentes los factores de riesgo para trastornos del neurodesarrollo en niños proclives y en niños ya diagnosticados con estos trastornos?

Hipótesis de la Investigación:

Los factores de riesgo que indican vulnerabilidad para trastornos del neurodesarrollo están presentes en ambos grupos de estudio.

Objetivo General:

Identificar la presencia de los factores de riesgo para trastornos del neurodesarrollo en niños proclives a estos y en niños ya diagnosticados.

Objetivos Específicos:

1-Fundamentar los sustentos teóricos sobre los factores socio-ambientales que indiquen vulnerabilidad infantil para los trastornos del neurodesarrollo.

2-Characterizar la muestra de estudio según variables socio-ambientales.

- Nivel escolar de los padres.
- Actividad laboral materna o del tutor.
- Etapa en la que se incorporó a trabajar después del parto.
- Lugar donde es cuidado el niño.
- Personas dedicadas al cuidado del niño.
- Condiciones económicas familiares.
- Características (clasificación) de la familia.
- Actividades habituales que realizan los niños.

3-Determinar la presencia de los factores de riesgo en ambos grupos de estudio

Marco Teórico:

El desarrollo corresponde al proceso evolutivo, multidimensional e integral, mediante el cual el individuo va dominando progresivamente habilidades y respuestas cada vez más complejas, cuyo objetivo final es la adquisición de la independencia y de la capacidad de interactuar con el mundo y transformarlo. Este proceso comienza tempranamente en la vida intrauterina y continúa, a un ritmo decreciente, durante toda la vida. (1)

La ciencia ha demostrado que el desarrollo cerebral en la infancia temprana es un factor determinante de la salud, aprendizaje y conducta a lo largo de toda la vida. Alteraciones del desarrollo se relacionan con bajo rendimiento y deserción escolar, trastornos psiquiátricos, emocionales y conductuales, déficit en las habilidades sociales y morbilidad en la adultez. (2)

Los trastornos del neurodesarrollo, hacen referencia a un conjunto de cuadros clínicos crónicos, de inicio temprano que se caracterizan por alteraciones en el neurodesarrollo normal, produciéndose dificultades en la adquisición de diferentes habilidades de desarrollo, motoras, de lenguaje, de conocimientos, etc. (3)

A lo largo del tiempo, al igual que las costumbres y tradiciones, las sociedades han ido cambiando de manera paulatina al paso de los años, lo cual ha ido modificado los aspectos personales de cada uno de los individuos de la misma sociedad, afectando o beneficiando en forma directa su desarrollo

La ciencia ha demostrado que el desarrollo cerebral en la infancia temprana es un factor determinante de la salud, aprendizaje y conducta a lo largo de toda la vida. Alteraciones del desarrollo se relacionan con bajo rendimiento y deserción escolar, trastornos psiquiátricos, emocionales y conductuales, déficit en las habilidades sociales y morbilidad en la adultez. (1)

Según distintos reportes, la prevalencia de trastornos del neurodesarrollo se ha estimado entre 12 a 16% en países desarrollados, cifra que aumenta significativamente al incorporar problemas del comportamiento y dificultades escolares. Debido al cambio en el perfil epidemiológico y biodemográfico ocurrido en la población, con aumento de la sobrevivencia de niños portadores de patologías crónicas, se espera un aumento de la prevalencia de niños con déficit en el desarrollo y necesidades especiales. (4)

Es importante tener en cuenta la relación entre la pobreza y el menor desarrollo que puede presentar el niño si se presentan dichas circunstancias, en este aspecto, es relevante considerar factores relacionados con las características del ambiente familiar, entorno comunitario y programas de salud y educación. En experiencias realizadas tanto en animales como en seguimientos poblacionales se ha demostrado el efecto protector de los ambientes enriquecidos y del apego seguro.

Con lo anterior, nos referimos a que el niño va creando comportamientos que se derivan de la misma genética, que pueden ser tanto positivos como negativos que se irán modificando por influencia de otros factores. Dentro de los factores sociales y culturales más importantes se encuentra la familia, la cual juega un papel fundamental en el desarrollo de las personas, ya que es donde se llevan a cabo los aprendizajes básicos que serán necesarios para el adecuado desenvolvimiento del individuo dentro de la sociedad. Se sabe que el individuo es un ser social, ya que desde el momento que nace comienza su proceso de socialización, en un primer momento con la misma madre donde es de suma importancia que exista una relación inmediata de amor y de apego entre ellos, es decir, que el niño se sienta querido y esperado por sus padres, lo cual beneficiará en gran parte su desarrollo futuro. Poco a poco el niño se irá adaptando a su nueva vida, expresando sus intereses o disgustos, mediante miradas, gestos o acciones, y así aumentando la socialización con todos aquellos individuos que se encuentran a su alrededor. La relación con los padres o con uno en particular, se fortalecerá, trayendo consigo algo que conocemos como: "apego".

El Comité para Niños con Discapacidad de la Academia Americana de Pediatría, recomienda a los pediatras aplicar evaluaciones seriadas, para la pesquisa de trastornos del desarrollo infantil, en cada uno de los controles de supervisión de salud, existiendo además un respaldo legislativo para incorporar a los niños con discapacidad a un programa de intervención precoz.(7)

En nuestro país gracias al desarrollo del Programa Materno Infantil y de todas las demás medidas sociales que se llevan a cabo por la Revolución la tasa de mortalidad infantil ha disminuido considerablemente en los últimos 50 años, en estos momentos trabajamos en el perfeccionamiento y cuidado de los recién nacidos con un peso al nacer menor de 1500 gramos.

El desarrollo humano es un proceso continuo, constante y permanente, que implica la evolución biológica, psicológica y fisiológica, a través de una acción conjunta de aprendizaje y maduración física, que hace posible que la persona sea lo que es y sea capaz de llevar a cabo diferentes habilidades, siendo capaz de desenvolverse. El neurodesarrollo es una parte fundamental del desarrollo, ya que hace referencia al desarrollo del cerebro. El cerebro es la base desde la que se produce el desarrollo motor, afectivo, emocional, cognitivo, del lenguaje, etc... El neurodesarrollo implica el desarrollo de las conexiones neuronales que van a permitir y potenciar el desarrollo global, integral y pleno del individuo. Este es un proceso dinámico, que se produce por la mutua interacción del niño con su medio ambiente, en una evolución hacia un camino concreto y particular.

Por lo tanto en el neurodesarrollo están implicadas tanto la naturaleza y características biológicas del niño como su entorno más cercano, con el que interactúa el pequeño y del que recibe una estimulación concreta.

Los trastornos del neurodesarrollo son un conjunto de alteraciones de diverso índole, que tienen un factor común, todas ellas son causadas por una alteración en el neurodesarrollo normal. Pudiendo generar diferentes dificultades, en el lenguaje, motoras, cognitivas, etc.

Algunos de los trastornos del neurodesarrollo pueden solventarse mediante una intervención adecuada, basada en la estimulación que posibilite el desarrollo normal. Otros son crónicos pero una intervención temprana es fundamental para mitigar el mayor o menor grado de las consecuencias negativas. (9,10)

En el transcurso del primer año se pueden diagnosticar los trastornos más severos: hidrocefalia, malformaciones cerebrales, parálisis cerebral, retraso severo del desarrollo psicomotor y déficits sensoriales.

En el segundo año pueden además diagnosticarse retrasos ligeros/moderados del desarrollo psicomotor. En ocasiones, a pesar de un seguimiento adecuado, pueden no ser identificados déficits neurológicos hasta los 18-24 meses.

Entre 2 y 4 años se detectan, por lo general, los trastornos del habla, conductas anormales y trastornos motores finos.

A partir de los 5 años se pueden detectar trastornos menos graves como las dispraxias, torpeza motora y trastornos del aprendizaje. A estas edades es que se confirma el diagnóstico de retraso mental en sus diversos grados. (8)

Entre los trastornos del neurodesarrollo, pueden señalarse en primer lugar el trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en el cual aparece una triada de síntomas: hiperactividad, impulsividad y dificultad de atención. Repercute al aprendizaje y relaciones sociales principalmente, así como al bienestar.

En la literatura se describen también los trastornos específicos del aprendizaje. Estos se caracterizan por dificultades específicas de aprendizaje como su nombre indica, entre las que encontramos: dislexia, disgrafía, discalculia, etc.

Otras alteraciones que pueden presentarse son los trastornos de la comunicación. Trastornos que generan dificultades lingüísticas o comunicativas como: trastorno de la expresión, trastorno de la comprensión, dislalia, disfemia, etc.

Se describen además los trastornos del espectro autista (TEA). Son un grupo de trastornos crónicos que provocan problemas en la comunicación, socialización, conducta, etc. Entre estos encontramos: autismo, síndrome de asperger, síndrome de rett, trastorno de desintegración infantil, trastorno generalizado del desarrollo no especificado. (5)

Y también dentro de este grupo heterogéneo de trastornos del neurodesarrollo, destaca la epilepsia como el trastorno neurológico que se presenta con mayor prevalencia en países de bajos recursos y la patología neurológica más frecuente en la infancia. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la epilepsia como una afección crónica de etiología diversa caracterizada por crisis recurrentes debidas a una descarga excesiva de las neuronas cerebrales. (11;12)

La presencia de estos trastornos implica una etiología neurobiológica (así como factores ambientales concomitantes en su expresión) y, aunque no existe una definición clara de causalidad, se han descrito algunos factores de riesgo que irrumpen el adecuado desarrollo del sistema nervioso.

Factores de riesgo

Entre los factores de riesgo pre- y perinatales vinculados con el estado de la madre y que se asocian con la presencia de trastornos en el neurodesarrollo, se encuentran la edad materna al momento de la gestación, el consumo de sustancias, factores nutricionales, la presencia de enfermedades infectocontagiosas y accidentes durante el desarrollo embrionario.(13) En Latinoamérica, las enfermedades más comunes durante el embarazo son los trastornos hipertensivos y la diabetes gestacional, con 25 y 16%, respectivamente; estas condiciones pueden derivar en partos pretérmino en 25-43% de los casos.

Alrededor del 23% de las alteraciones neonatales se relacionan con infecciones intrauterinas, prematuridad y asfixia perinatal. Esta cifra se estimó en el año 2010 en 1.2 millones de infantes con secuelas motoras, sensoriales y cognitivas severas; en México se registraron 72,000 casos de niños con daño cerebral y severas secuelas neurológicas por estas causas. Las alteraciones pre- y

perinatales se han asociado directamente con nacimientos pretérmino y el bajo peso del producto, factores que de manera conjunta presentan una prevalencia del 20%, que se considera elevada en relación con alteraciones del neurodesarrollo; alrededor de 13-24% presentan trastornos neurológicos y 6-13%, déficit intelectual.

Los trastornos del neurodesarrollo sean crónicos o no, son susceptibles de mejorar su sintomatología negativa con la intervención adaptada a sus necesidades que haga posible una estimulación que favorezca el desarrollo.

Es por ello que debemos ponernos como objetivo un diagnóstico precoz de los mismos. Lo ideal sería diagnosticar estos trastornos del neurodesarrollo antes de los 3 años. Sin embargo, en muchas ocasiones esta detección temprana es complicada y puede convertirse en un desafío.

Para lograr un diagnóstico temprano es importante conocer las diferentes etapas del desarrollo y los logros asociados a ellas, de este modo podremos saber si nuestro pequeño sigue, o no el ritmo normal, realizar revisiones periódicas y procurar estimular al pequeño para favorecer su desarrollo. (11)

Según distintos reportes, la prevalencia de trastornos del DSM se ha estimado entre 12 a 16% en países desarrollados, cifra que aumenta significativamente al incorporar problemas del comportamiento y dificultades escolares. Debido al cambio en el perfil epidemiológico y biodemográfico ocurrido en la población, con aumento de la sobrevivencia de niños portadores de patologías crónicas, se espera un aumento de la prevalencia de niños con déficit en el desarrollo y necesidades especiales. (13-15)

En Chile, y otros países del cono sur se han reportado tasas del 29 al 60%, dependiendo del instrumento, experticia del equipo de salud, edad del niño, características poblacionales como nivel socioeconómico, ruralidad, participación en programas de estimulación y educación preescolar.

Distintos autores han reportado la relación entre la pobreza y menor desarrollo infantil. Las diferencias dependientes de la clase social existen desde el nacimiento y se presentan de manera evidente a partir del tercer año de vida, siendo sus consecuencias más deletéreas si la pobreza está presente desde etapas precoces. La inadecuada relación "individuo en desarrollo-medio ambiente" ha sido descrita como la variable de mayor peso para explicar la deficiente progresión del neurodesarrollo infantil. En este aspecto, es relevante considerar factores relacionados con las características del ambiente familiar, entorno comunitario y programas de salud y educación. En experiencias realizadas tanto en animales como en seguimientos poblacionales se ha demostrado el efecto protector de los ambientes enriquecidos y del apego seguro. (16-20)

La manera en que se imponen los límites y controles en el hogar, o sea el manejo educativo, influye directamente en todas las esferas del desarrollo psicológico del menor. Si se considera que estos niños son escolares y por tanto su actividad rectora es el aprendizaje, se puede comprender la trascendencia de los manejos de la familia sobre el desempeño escolar del niño. (21;22)

El cerebro del niño no es una réplica del cerebro del adulto en miniatura, sino que es un cerebro en continuo desarrollo, con un crecimiento a veces vertiginoso, y sujeto a un sinnúmero de modificaciones y conexiones debidas a la continua estimulación que le proporciona el entorno en el que se desarrolla. Es fundamental conocer el desarrollo del sistema nervioso y sus diferentes etapas para comprender los déficits que pueden aparecer por un desarrollo anormal del cerebro o a causa de daños en el mismo a edades tempranas. Dependiendo del momento en el que se produzcan estas anomalías o daños (durante el embarazo, en el periodo perinatal o en el transcurso de la infancia), sus repercusiones variarán. (23-26)

Algunos de los trastornos pueden solucionarse completamente mediante una intervención adecuada. Otros son crónicos, pero en este caso también es fundamental una correcta intervención, ya que es posible mitigar en mayor o

menor grado y, en algunos casos, incluso eliminar, las consecuencias negativas o síntomas producidos por el trastorno en cuestión.(27-30)

El Comité para Niños con Discapacidad de la Academia Americana de Pediatría, recomienda a los pediatras aplicar evaluaciones seriadas, para la pesquisa de trastornos del desarrollo infantil, en cada uno de los controles de supervisión de salud, existiendo además un respaldo legislativo para incorporar a los niños con discapacidad a un programa de intervención precoz.(31-33)

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo de casos y controles, con el objetivo de identificar la presencia de los factores de riesgo para trastornos del neurodesarrollo en niños proclives a estos y en niños ya diagnosticados, atendidos en la consulta de neuropediatría del municipio de Morón en Ciego de Ávila, en el período comprendido de Enero 2017 a Diciembre de 2018.

Universo

El universo de estudio quedó constituido por 101 pacientes proclives a trastornos del neurodesarrollo y con trastornos del neurodesarrollo ya diagnosticados atendidos en la consulta de neuropediatría del Hospital General de Morón, durante el periodo en que se enmarcó el estudio.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 36 niños con trastornos del neurodesarrollo atendidos en dicha consulta y que son el grupo control y 36 niños seleccionados con un muestro probabilístico aleatorio simple, para equiparar ambos grupos y que son el grupo de estudio (casos).

Criterio de Inclusión:

1. Niños identificados previamente como proclives para trastornos del neurodesarrollo y que son seguidos en la consulta de neuropediatría del municipio de Morón.

2. Niños con trastornos del neurodesarrollo, sin causa aparente, atendidos en la consulta de neuropediatría del municipio de Morón.

Criterios de salida:

1. Niños con enfermedades crónicas o lesiones orgánicas que originen trastornos del neurodesarrollo

La investigación constó para su realización de varias etapas de trabajo.

En una primera etapa de trabajo se procedió a la identificación de los niños con factores de riesgo proclives para trastornos del neurodesarrollo en el consultorio del Médico de la familia.

En una segunda etapa se seleccionó, mediante muestreo aleatorio simple el grupo de estudio (casos) correspondiente a los 36 niños con factores proclives para trastornos del neurodesarrollo y el grupo control que estuvo conformado por los niños con trastornos del neurodesarrollo sin causa demostrada, atendidos ambos en la consulta de neuropediatría.

Posteriormente se procedió a la ejecución del diseño trazado con anterioridad para la investigación.

Aspectos Éticos

Para la realización de este estudio se tuvieron en cuenta los principios éticos que rigen las investigaciones biomédicas (Declaración de Helsinki) y que se aplican en nuestro país (Autonomía, Beneficencia, No Maleficencia y Justicia). Para la participación en el estudio se obtuvo el consentimiento informado de los padres o tutores de los niños (Anexo 1).

Los métodos y técnicas de investigación empleados fueron los siguientes:

➤ Del nivel teórico:

- Histórico-lógico, permitió argumentar la historicidad de los trastornos del neurodesarrollo lo que posibilitó fundamentar el marco teórico de la investigación.
- Analítico-sintético, se empleó para la sistematización de los fundamentos teóricos y metodológicos existentes sobre los trastornos del neurodesarrollo, en la

fundamentación del problema científico, en el análisis de los resultados y para elaborar las conclusiones y las recomendaciones.

- Inductivo-deductivo, permitió realizar generalizaciones entre los aspectos investigados, lo cual posibilitó develar el objetivo, elaborar y contrastar la hipótesis.

➤ Del nivel empírico:

- Los datos para el estudio se tomaron de la Historia Clínicas Individual y Familiar de las pacientes a estudiar en una primera etapa y de las historias clínicas de la consulta de neuropediatría en una segunda etapa, conformándose así la encuesta en correspondencia con los objetivos de la investigación. (Anexo 2)

Dimensiones e indicadores

Variables	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Nivel escolar de la madre	Cuantitativa continua	Primaria Secundaria Pre universitaria Universitaria	Según el grado académico terminado	Número y porcentaje
Actividad laboral materna o tutor	Cualitativa nominal	Ama de casa Trabajadora	Cuando no labora en un centro de trabajo Según el trabajo que desempeñe	Número y porcentaje
Tipo de trabajo que	Cualitativa	Maestra Médico	Según la labor	Número y

realiza la madre o tutor	nom inal	Trabajadora del Turismo Cuenta propista O tros sectores	que desempe ñe	Porcentaje
Eta pa en la que se incorporó a trabajar después del parto	Cuantitativa continua	Antes de los 3 meses De 3 a 6 meses De 6 a 1 año	Según el tiempo que pasó al lado del bebe sin incorporarse a trabajar	Núm ero y Porcentaje
Lugar donde es cuidado el niño	Cualitativa nom inal	Casa de personas que cuidan niños Circulo infantil En su casa	Según el sitio donde sea cuidado el niño cuando no está con su mamá	Núm ero y porcentaje .
Personas dedicadas al cuidado del niño	Cualitativa nom inal	Abuelas Padre O tros fam iliares O tra persona cuidadora	Según el sitio donde sea cuidado el niño cuando no está con su mamá	Núm ero y porcentaje .
Condiciones económicas fam iliares	Cualitativa nom inal.	Buenas	Con solvencia económica (500 pesos pér capita o más)	Núm ero y Porcentaje

		Regular	Solvencia económica en la familia entre 300-500 pesos pécapita)	
		Malas	Menos de 300 pesos pécapita	
Características de la familia	Cualitativa nominal	Funcional Disfuncional	Según el instrumento de evaluación a la familia o Test de Sil (Anexo No.3)	Número y Porcentaje
Actividades habituales que realizan los niños	Cualitativa nominal	Juegan con los padres o tutor Leen cuentos con los padres o tutor Describen láminas con padres o tutor Juegan en video juegos Ven materiales audiovisuales	Según el tipo de actividad habitual que realizan los niños así como su frecuencia y duración	Número y Porcentaje

Métodos de obtención de información

Los datos para el estudio se tomaron de la Historia Clínica Individual y Familiar de las pacientes a estudiar en una primera etapa y de las historias clínicas de la consulta de neuropediatría en una segunda etapa. Los datos fueron recogidos sólo por el autor de la investigación para evitar algún tipo de sesgo en la recolección de la información.

Para facilitar su comprensión los resultados obtenidos se presentaron en textos y tablas diseñados al efecto, donde se resumió la información con el fin de abordar cada objetivo propuesto comparándolos con los de otros autores; se realizó posteriormente un análisis del fenómeno estudiado; que permitió, a través del proceso de síntesis y generalización, arribar a conclusiones. Se aplicó la estadística descriptiva para realizar la distribución de frecuencia de los datos en la escala nominal y la interpretación de los mismos.

Para describir la presencia de los factores de riesgo en ambos grupos se realizaron tablas de contingencia de todos los factores de riesgo que inciden en la aparición de la patología estudiada. Para el análisis de los datos se utilizó el programa SPSS versión 15.0.

RESULTADOS Y DISCUSION

TABLA 1: Distribución de la muestra según escolaridad de la madre en ambos grupos en el periodo comprendido de enero a diciembre de 2018

Nivel de Escolaridad	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Primaria	3	8,4	6	16.6
Secundaria	6	16,6	10	27.7
Preuniversitaria	19	52,8	12	33.3
Universitaria	8	22,2	8	22.2
Total	36	100.0	36	100.0

Fuente: Encuesta del autor

En la tabla 1 se aprecia que existe un predominio en ambos grupos del nivel de escolaridad preuniversitario con un 52.8% en el caso del grupo estudio y un 33.3 % en el

caso del grupo control, seguidos de un predominio universitario con un 22.2% en el grupo estudio y un predominio de secundaria básica con un 27.7% en el grupo control. Estos resultados no se corresponden con el trabajo realizado en Chile donde la escolaridad de los padres, sólo fue significativamente estadístico el analfabetismo materno ni con los obtenidos en un estudio realizado en la Habana vieja (33,34)

TABLA 2: Distribución de la muestra según ocupación materna

Ocupación materna	Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%
Ama de casa	12	33,3	13	36,1
Trabajadora	20	55,6	17	47,3
Estudiante	4	11,1	6	16,6
Total	36	100.0	36	

En la tabla número 2 se aprecia que el mayor porcentaje de madres son trabajadoras en ambos grupos con un 55.6% en el grupo estudio y un 47.3% en el grupo control, le siguen las amas de casa igualmente en ambos grupos con un 33.3% en el grupo estudio y un 36.1% en el grupo control. Magalys Puente

Perpiñán en su trabajo "Crianza en nuestros tiempos un reto" plantea, entre los Retos particulares para las prácticas de crianza la Sociedad de los hijos huérfanos

- Orfandad de logos (disminución en el acompañamiento, la palabra, orientación y presencia, se afecta la construcción del sentido de la vida)

- Orfandad emocional y afectiva (pocas relaciones significativas, se afecta el desarrollo emocional y la autoestima)

-Orfandad ética (no hay referentes éticos, se afecta la construcción de valores)

-Orfandad normativa (no hay ejercicio de la autoridad, se dificulta la construcción de la conducta normativa) (35)

TABLA 3: Distribución de la muestra según actividad laboral que realiza la madre

Actividad laboral materna	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Dependiente gastronómico	5	13,9	6	16,6
Camarera	13	36,1	21	58,4
Médico	7	19,4	6	16,6
Enfermera	3	8,4	1	2,8
Trabajador por cuenta	3	8,4	-	-

propia				
Auxiliar de limpieza	3	8,4	-	-
Educadora	-	-	-	-
Abogado	-	-	-	-
Contadora	1	2,8	-	-
Otras	1	2,8	2	5,6

En la siguiente tabla podemos apreciar que el mayor porcentaje de madres con actividad laboral son camareras con un 36.1% en el grupo estudio y un 58.4% en el grupo control, le siguen con menor porcentaje las que son médicas con un 19.4% en el grupo estudio y un 16.6% en el grupo control. El municipio Morón, por sus características geográficas, sociales y/o económicas, tiene peculiaridades que favorecen a estas labores, por la existencia de la Cayería Norte, donde, gran cantidad de la población está incorporada a trabajos relacionados con el turismo.

TABLA 4: Distribución de la muestra según etapa en la que se incorporaron al trabajo después del parto

Etapa en la que se incorporaron al trabajo	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Antes de los 3 meses	12	33,3	19	52,8
De 3-6 meses	15	41,7	10	27,8
De 6 meses a un año	9	25	7	19,4

En la tabla número 4 se aprecia que en el caso del grupo estudio un 41.7% de las madres se incorporaron a sus actividades laborales entre los 3 y 6 meses después del parto y en el caso del grupo control se incorporaron al trabajo antes de los 3 meses después del parto. . En este municipio es frecuente, que a pesar de existir una ley de maternidad que protege a la madre hasta que el niño cumpla el año de edad, con el salario completo las primeras 12 semanas y después el 60%, las madres se incorporan a las labores del turismo o por la recompensa económica que reciben, algunas se incorporan a misiones internacionalistas y las estudiantes a sus centros educacionales. Magalys Puente Perpiñán en su trabajo “Crianza en nuestros tiempos un reto” plantea que: Que en las prácticas de crianza en la actualidad se da Mayor importancia al tener que al ser (35)

TABLA 5: Distribución de la muestra según lugar donde permanece el niño para su cuidado

Lugar donde permanece el niño para su cuidado	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
En su casa	11	30,5	10	27,8
En círculo infantil	10	27,8	8	22,2
Casas de personas que cuidan niños	15	41,7	18	50

Total	36	100.0	36	100.0
-------	----	-------	----	-------

En la siguiente tabla se puede apreciar claramente que hay un porcentaje alto en ambos grupos en cuanto al lugar donde permanece el niño para su cuidado coincidiendo en ambos grupos las casas de personas que cuidan niños con un 41.7% en el grupo estudio y un 50% en el grupo control. En este municipio las condiciones socioeconómicas existentes, obligan a las madres a que en ocasiones, no tengan accesibilidad a círculos infantiles, la gran mayoría por sus horarios laborales, principalmente las trabajadoras del área del turismo que predominan, viéndose obligadas a contratar a personas destinadas al cuidado del niño.

TABLA 6: Distribución de la muestra según personas dedicadas al cuidado de los niños.

Personas dedicadas al cuidado	Grupo estudio n=36		Grupo control n=36	
	No	%	No	%
Cuidadora	15	41,7	18	50
Madre	5	13,9	4	11,1
Cuidadora y abuelos	18	50	20	55,6
Abuelos	6	16,6	6	16,6
Padres y cuidadoras	13	36,1	6	16,6
Educadora de círculo infantil	10	27,8	8	22,2

En la tabla número 6 podemos observar el predominio en ambos grupos en cuanto a las personas dedicadas al cuidado de los niños tratándose de cuidadoras y abuelos en un 50% en el grupo estudio y un 55.6% en el grupo control le siguen las cuidadoras únicamente con un 41.7% en el grupo estudio y un 50% en el grupo control. En la población a la que se le está realizando el estudio podemos darnos cuenta que la mayoría de las madres por el aporte económico dejan a los niños al cuidado de los abuelos que en ocasiones reciben un menor salario, o de personas(cuidadoras) casi siempre ajenas a la familia.

TABLA 7: Distribución de la muestra según condiciones socio-económicas

Condiciones socio-económicas	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Buenas	16	44,5	10	27.8
Regulares	11	30,5	18	50
Malas	9	25	8	22.2
Total	36	100.0	36	100

En la tabla número 7 podemos observar que en cuanto a la condición socioeconómica de la familia predomina en el grupo estudio la buena con un 44.5%, y en el grupo control la regular con un 50%, no coincidiendo de esta manera con el trabajo realizado en Chile donde fue significativo el provenir de familias de mayor pobreza. El hacinamiento, familias más numerosas y con más hermanos mostraron una tendencia como factor de riesgo, aunque no significativa, concentrándose en los menores rangos de ingreso económico el 91% de la población estudiada (33).

TABLA 8: Distribución de la muestra según clasificación de la familia.

Clasificación de la familia.	Grupo estudio		Grupo control	
	No	%	No	%
Funcional	12	33,3	11	30,5
Disfuncional	24	66,7	25	69,5
Total	36	100.0	36	100.0

En la siguiente tabla se observa claramente que el mayor porcentaje de la familia en ambos grupos son disfuncionales con un 66.7% en el grupo estudio y un 69.5% en el grupo control.

En el neurodesarrollo están implicadas tanto la naturaleza y características biológicas del niño como su entorno más cercano, con el que interactúa el pequeño y del que recibe una estimulación concreta. Los factores de riesgo social, también deben ser tenidos en cuenta por el médico de atención primaria y el pediatra, ya que pueden favorecer la aparición de alteraciones del desarrollo en los niños, entre ellos se encuentran: deprivación económica extrema; convivencia conflictiva en el núcleo familiar; alcoholismo / drogadicción; prostitución; madres adolescentes; sospecha de maltrato infantil; delincuencia / encarcelamiento; familias que incumplen repetidamente los controles de salud; padres con bajo coeficiente de inteligencia y/o entorno no estimulante. Los factores de riesgo dependientes del ambiente familiar asociados a los trastornos del neurodesarrollo prevalecieron sobre los factores dependientes del niño o la escuela, y coinciden con varias investigaciones consultadas. (34;36)

TABLA 9: Distribución de la muestra según actividades que realizan el mayor tiempo los niños.

Actividades que realizan mayor tiempo los niños.	Grupo estudio n= 36		Grupo control n= 36	
	No	%	No	%
Juegan con sus padres	7	19,4	6	16,6
Sus padres le leen cuentos	5	13,9	3	8,4
Describen laminas con los padres	7	19,4	6	16,6
Juegan videojuegos	21	58,4	26	72,2
Ven materiales audiovisuales	21	58,4	30	83,3
Juegan con otros niños	5	13,9	5	13,9

En la tabla número 9 se observa el alto porcentaje en ambos grupos en cuanto a las actividades que realiza el niño comportándose en el grupo estudio el uso de materiales audiovisuales con un 58.4% y en el grupo control con un 83.3% siguiéndole el uso de videojuegos con un porcentaje igual en el caso del grupo estudio y en el grupo control con un 72.2%.

En los primeros años de la crianza se aprende a interpretar el mundo, a lenguaje para comunicarnos con los otros, se elaboran los afectos fundamentales y nos hacemos parte de una familia, una región, un país y una cultura. (32)

Desde su aparición en los años 70 aproximadamente, los posible efectos psicosociales de los videojuegos positivos o negativos han sido objeto de una considerable polémica. En diferentes artículos revisados para la confección de esta investigación encontramos varios efectos negativos tales como adicción, agresividad, aislamiento social, bajo rendimiento escolar, desplazamiento de otras actividades tales como jugar con otros niños, interactuar con sus padres, leer etc, conducta delictiva o antisocial, juego patológico, consumo de sustancias entre otras. No podemos dejar de mencionar los efectos positivos como es el entrenamiento y mejora de habilidades, utilidades terapéuticas y el uso como medio didáctico. 37-43)

CONCLUSIONES

En ambos grupos la mayoría de las madres tenían nivel educacional preuniversitario, en mayor medida las madres eran trabajadoras, la labor que realizaban con más frecuencia era camareras y médico, se incorporaron al trabajo en el grupo control antes de los tres meses de edad en la mayoría de los casos, la mayoría de los niños eran cuidados en casas para tal efecto y no eran cuidados por su mamá tanto en el grupo de estudio como en el control, la mayoría de las familias eran disfuncionales en ambos grupos y las actividades realizadas con mayor frecuencia por los niños eran ver materiales audiovisuales y practicar videojuegos, solo un pequeño por ciento juegan con otro niños. Los factores de riesgo que indican vulnerabilidad para trastornos del neurodesarrollo están presentes en ambos grupos de estudio.

RECOMENDACIONES

Realizar una estrategia de acciones en la Atención Primaria de Salud para informar a las familias de los niños con factores de riesgo proclives a trastornos del neurodesarrollo y de esta forma evitar la influencia negativa de estos factores

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1-Rodríguez R C. <https://www.neuronup.com/es/neurorehabilitation/disorder.2015>

2-*Artigas- Pallarés J;Narbona J.: Trastornos del neurodesarrollo. Monografías en Neuropediatría de la SENEP. Viguera 2011.*

3-*Sardiñas Hernández N Deterioro psicomotor en la infancia. En:Fundamentos de neurología infantil.cap 10,pag171-192.2001ed.cient. téc. ISBN959-05-0261-X*

4-Schonhaut B L., Rojas N P., Kaempffer R A. Factores de riesgo asociados a déficit del desarrollo psicomotor en preescolares de nivel socioeconómico bajo. Comuna urbano rural, Región Metropolitana, . Rev Chil Pediatr 2015;76 (6):589-598.

5-

Trastornos del neurodesarrollo.<https://www.neuronup.com/es/neurorehabilitation/disorder.2012-2015>

6-Richard E. Behrman, Hal B. Jenson, Robert Kliegman Tratado de Pediatría. 18^a Edição. Elsevier. 2009.

7-Cruz M. Tratado de Pediatría. Crecimiento y desarrollo. Tomo I.

8-Colectivo de autores. Trastornos del neurodesarrollo Tomo IV

9-Regueiferos P, I.A.:Neurodesarrollo y discapacidad infantil.1ra ed.Ed Cínt. Téc.2012.ISBN978-959-05-0666-6.201230Enfoque de retraso en el Neurodesarrollo.es.slideshare.net/MedicinaUNAB/enfoque-de-retraso-del-neurodesarrollo.2014

10-Huston AC. Children in poverty: child development and public policy.London: Cambridge University Press; 2012.

11- L. Shlack Retraso del desarrollo psicomotor.
escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/RetrDessPs.html. 2013

12-Jeldres E, Devilat M, Peralta S, Gómez V. Comorbilidad en niños con epilepsia.
Revista Chilena de Epilepsia 2010; 10(2): 19-28.

13-*Seguimiento del neurodesarrollo en niños de alto riesgo. Programa de Atención materno infantil. Junio 2012*

14-Haquin F.C., Larraguibel Q.M, Cabezas A.J: Factores protectores y de riesgo en salud mental en niños y adolescentes de la ciudad de Calama. Rev Chil Pediatr 2015, 75 (5); 425-433,

15-Retraso psicomotor. Asociación Española de Pediatría
<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/21>

16- M.J., M. (2015). Clasificación de las etapas del neurodesarrollo. Recuperado el 30 de marzo de 2017, de Neuronas en crecimiento: neuropediatra.org.

17-Huston AC, Rosenkrantz AS. Mothers' time with infant and time in employment as predictors of mother-child relationships and children's early development. Child Dev 2015; 76: 467-82.

18-
Shalck L. Retraso del desarrollo psicomotor. *escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/RetrDessPs.html*. 2015

19-Retraso psicomotor. Asociación española de Pediatría. www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/...desarrollo.../734GRR.

20-Artigas-Pallarés J, Guitart M, Gabau-Vila E. Bases genéticas de los trastornos del neurodesarrollo. Rev Neurol 2015; 56 (Supl 1):S23-34.

21-Marínez B., Rico D. Los trastornos del neurodesarrollo en el DSM -5. Jornadas AVAP 27 de marzo de 2014

22 - Clary, Vander Wal y Titus. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder – OMIM
2016

23-Jeldres y colaboradores (2015) A systematic review and analysis of long-term outcomes in attention deficit hyperactivity disorder: effects of treatment and non-treatment. Shaw et al. BMC Medicine 2015, 10:99

24-Guía de práctica clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Guías de práctica clínica en el SNS, 2010.

25-Salinas J. Depresión y epilepsia ¿Una bi-direccionalidad? Revista Chilena de Epilepsia 2010; 10(2): 53-9.

26- Sánchez-Carpintero R. Variabilidad de la evolución cognitiva en los distintos tipos de epilepsia y autismo del niño. Rev Neurol 2010; 50(Supl 3): S31-6. 33.

27-David P. Comorbilidad psiquiátrica en epilepsia. Revista Chilena de Epilepsia. 2015; 5(1).

28-Muñoz-Yunta JA, Palau-Baduell M, Salvadó-Salvadó B, VallsSantassusana A, Rosendo-Moreno N, Clofent-Torrentó M, et al. Autismo, trastornos disociativos y genética. Rev Neurol 2017; 46(Supl. 1): S71-7.

29-Jensen PS, Hinshaw SP, Kraemer HC, Lenora N, Newcorn JH, Abikoff HB, et al. ADHD comorbidity findings from the MTA study: comparing comorbid subgroups. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2001; 40(2): 147-58.

30-Barragán-Pérez E, Peña-Olvera F, Ortiz-León S, Ruiz-García M, Hernández-Aguilar J, Palacios-Cruz L, et al. Primer consenso latinoamericano de trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Bol Med Hosp Infan Mex 2017; 64(5): 326-43.

31-Cabrera C. N; Toledo F. A.M.: La pesquisa activa, como responsabilidad del sistema en la búsqueda y solución oportuna de los problemas de salud de la población. Ministerio de Salud pública. Dirección Nacional de Ciencia y técnico

32-Zim bardo, C.R. (1982). The state of the science. Psychology Today, 16, 59.

33-Schönhaut B. Luisa, Rojas N., Kaempffer R. Factores de riesgo asociados a déficit del desarrollo psicomotor en preescolares de nivel socioeconómico bajo. Revista Chilena de pediatría. 2014

34-Moreno Mora R. ; Pérez Díaz C. Retardo en el neurodesarrollo en niños de la Habana Vieja. Revista Cubana de Medicina General integral. 2015

35-Puente Perpiñán Magalys. Crianza en nuestros tiempos ... un reto. Revista Chilena pediatría 2016

36-. Bernat C., Antonia. (2006). Los videojuegos, acceso directo a las nuevas tecnologías. En Revista comunicación y pedagogía, No. 216. Extraído el 25 de Febrero de 2011, de <http://www.xtec.cat/~abernat/articles/bernat-II.pdf>

37- Padres, educación y tecnología. Consultado el 1 de diciembre del 2018. Disponible en: celiamabelcampanelli.wordpress.com/tag/ninos-y-adolescentes/

38- Infancias enganchadas a la pantalla. Consultado el 1 de diciembre del 2018. Disponible en: www.elnortedecastilla.es/sociedad/salud/tecnologia-ninos-adiccion-problema-20180414234604-ntrc_amp.html.

39- Adictos a la Tablet desde pequeños: enganchados al miedo atroz a aburrirse. Consultado el 1 de diciembre del 2018. Disponible en: www.larazon.es/amp/familia/adictos-a-la-tablet-desde-pequenos-enganchados-al-miedo-atroz-a-aburrirse-JL17948054

40- Niños sobreexpuestos a las pantallas: un riesgo que les puede generar adicción. Consultado el 1 de diciembre del 2018. Disponible en: faros.hsjdbcn.org/es/articulo/ninos-sobreexpuestos-pantallas-riesgo-puede-generar-adiccion

41- Como nuestra adicción a las pantallas daña a nuestros hijos. Consultado el 1 de diciembre del 2018. Disponible en: www.eldiario.es/theguardian/adiccion-pantallas-dana-hijos_0_650235210.amp.html.

42- Niños adictos a las nuevas tecnologías. 5 pautas para moderar su uso. Consultado el 1 de diciembre del 2018. Disponible en: www.redcenit.com/ninos-adictos-nuevas-tecnologias/

43- Recomendaciones sobre "tiempo frente a pantallas" en la infancia y niñez. Consultado el 1 de diciembre del 2018. Disponible en: www.neuromexico.org/2018/01/08/recomendaciones-sobre-tiempo-frente-pantallas-en-la-infancia-y-ninez/

A N E X O S

A n e x o N o . 1

Y o m a d r e _ _ _ _ _ (o t u t o r) d e l
n i ñ o _ _ _ _ _

Estoy de acuerdo en participar en la investigación: Riesgo de vulnerabilidad infantil para trastornos del neurodesarrollo y me informaron que puedo abandonar la misma si lo considero necesario en cualquier momento, la información que brinde será confidencial, y no estamos expuestos a ningún riesgo.

F i r m a d e m a d r e _ _ _ _ _

Firma del médico _____

Anexo No. 2: Encuesta.

Grupo estudio-----

Grupo control-----

1-Nivel escolar de la madre

Primaria-----

Secundaria-----

Preuniversitario-----

Universitario-----

2-Actividad laboral de la madre:

Ama de casa: ----

Trabajadora: -----

3-Especificar labor que realiza como trabajadora

Si madre trabajadora mencionar etapa en la que se reincorporó a trabajar después del parto

Antes de los 3 meses_____

De 3 a 6 meses_____

De 6 a 1 año_____

4-Lugar donde permanece el niño para su cuidado

Casa de personas que cuidan niños _____

Círculo infantil_____

En su casa_____

5-Personas dedicadas al cuidado del niño_____

6- Condiciones económicas familiares: Buenas_____ Regulares_____
Malas_____

7-Tipo de familia: Funcional_____
Disfuncional_____

8- Actividades cotidianas a las que le dedican mayor tiempo los niños:

Juegan con sus padres_____

Sus padres les leen cuentos_____

Describen láminas con los padres_____

Juegan video juegos_____

Ven materiales audiovisuales_____

Juegan con otros niños_____

9-Esfera del Desarrollo psicomotor afectada, según resultados de la aplicación de la escala Valenciana:

Esfera motora. _____

Esfera adaptativa o senso-motriz. _____

Esfera de comunicación o del lenguaje. _____

Esfera personal-social. _____

Anexo No. 3

Test de Sill de funcionamiento familiar

Fecha: anotar el día, mes y año de la evaluación.

- Funcional: cumple con las funciones básicas y tiene buena dinámica de las relaciones internas.
- Riesgo de disfuncionabilidad: incumple con una de las funciones básicas (función reproductiva), pero no repercute en la dinámica de las relaciones internas de la familia.
- Disfuncional: incumple con algunas de las funciones básicas y está afectada la dinámica de las relaciones internas.

