

# Maltrato infantil y factores sociodemográficos–ambientales asociados a niños con retraso del desarrollo psicomotor (Habana Vieja, 2010–2013)

Roberto Moreno Mora<sup>1</sup>, Mauricio Barahona Anangón<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doctor en Ciencias. Especialista de segundo grado en Pediatría Clínica. Profesor Titular. Máster en Atención Integral al Niño. Doctor en Ciencias. Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García Íñiguez. La Habana, Cuba

<sup>2</sup>Especialista de primer grado en Medicina General Integral. Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García Íñiguez. La Habana, Cuba

Recibido: 29.07.16 Aceptado: 23.11.16 Publicado: 25.11.16

Correspondencia: Dr. Roberto Moreno Mora. Coordinador del Programa de Atención Temprana del municipio La Habana Vieja. Correo electrónico: romomo@infomed.sld.cu

Cómo citar este artículo (Estilo NLM): Moreno Mora R, Barahona Anangón M. Maltrato infantil y factores sociodemográficos–ambientales asociados a niños con retraso del desarrollo psicomotor (Habana Vieja, 2010–2013). Rev Cubana Neurol Neurocir. [Internet] 2016 [citado día, mes y año];6(1):17–25. Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu>

© 2016 Sociedad Cubana de Neurología y Neurocirugía – Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía

[www.sld.cu/sitios/neurocuba](http://www.sld.cu/sitios/neurocuba) – [www.revneuro.sld.cu](http://www.revneuro.sld.cu)

Editor: Dr. P. L. Rodríguez García

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar la relación que existe entre el maltrato infantil y otros factores sociodemográficos–ambientales con el retraso del desarrollo psicomotor.

**Métodos:** Se realizó un estudio de casos y controles en un universo de 410 niños, nacidos en los años 2010–2013 en el área del Policlínico Docente Robert Manuel Zulueta Cayol seleccionada intencionalmente por sus antecedentes y el elevado riesgo social. Se consideró como maltrato; el abuso fetal, físico, sexual, psíquico y abandono. Se estudiaron variables asociadas al maltrato infantil y al retraso del desarrollo psicomotor tales como: edad de los padres, grado de escolaridad, deseo de descendencia, nivel socioeconómico y estrés de los padres. El estrés de los padres se consideró según la modificación de su estilo de vida, desorganización personal y dificultad para expresar las emociones. Para el análisis se utilizó el test de Chi cuadrado, el *Odds Ratio* (OR), intervalo de confianza al 95 %, y el análisis multivariado de los componentes principales.

**Resultados:** Se calculó una muestra de 170 niños por el método del azar simple y posterior a la caída muestral se trabajó con 111 niños. La muestra quedó dividida en 37 pacientes con retraso del desarrollo psicomotor y 74 niños no retrasados. El retraso del desarrollo psicomotor es de 33,3 %. Uno de cada tres niños en estudio presenta retraso. Un 89,19 % del grupo de pacientes con retraso fue expuesto a alguna de las formas de maltrato ( $X^2= 5,51$   $p= 0,01$  OR: 3,72, IC: 1,17–11,73). Predomina el abandono o negligencia en un 72,7 %. El estrés de los padres se presentó en los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor en un 75,7 % ( $X^2= 25,26$ ;  $p=0,000$  OR: 9,01, IC: 3,32–25,12).

**Conclusiones:** Existe relación entre el maltrato infantil y el retraso del desarrollo psicomotor, en particular el abandono o negligencia y el estrés de los padres. Se recomienda realizar trabajos similares en muestras más amplias que permitan generalizar sus resultados al universo de estudio.

**Palabras clave.** Desarrollo psicomotor. Factores psicosociales. Maltrato infantil.

## Child abuse and sociodemographic–environmental factors associated with children with delayed psychomotor development (Habana Vieja, 2010–2013)

### ABSTRACT

**Objective:** To identify the relationship between child abuse and other factors with delayed psychomotor development.

**Methods:** A case–control study was performed in a universe of 410 children born in the years 2010–2013 in the area of the Robert Manuel Zulueta Cayol Teaching Polyclinic, which was intentionally selected by its background and high social risk. It was considered as abuse: fetal, physical, sexual, and psychological abuse and neglect. Variables associated with child abuse and delayed psychomotor development such as parental age, education level, desire for offspring; socioeconomic status and parental stress were studied. Parental stress was considered according to changing of their lifestyle, personal disorganization and difficulty in expressing emotions. For analysis, the chi–square test, the relative risk (RR), a 95 % confidence interval, and multivariate analysis of the main components were used.

**Results:** A sample of 170 children was calculated by the method of simple random, and after the sample decline, we worked with 111 children. The sample was divided into 37 patients with delayed psychomotor development and 74 non–delayed children. The delayed psychomotor development is 33.3 %. It's much higher than municipal reference because of small sample size and severity of social factors. 89.19 % of patients with delay was exposed to some form of abuse ( $X^2= 5.51$ ;  $p= 0.01$  OR: 3.72, IC: 1.17–11.73), predominating abandonment or neglect in 72.7 %. The parental stress occurred in patients with delayed psychomotor development in 75.7 % ( $X^2= 25.26$ ;  $p=0,000$  OR: 9.01, IC: 3.32–25.12).

**Conclusions:** There is a relationship between child abuse and delayed psychomotor development, in particular, the abandonment or

neglect and parental stress. It's suggested performing similar work in larger samples that allows generalization of these results to study universe.

**Keywords.** Child abuse. Psychomotor development. Psychosocial factors.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo psicomotor o neurodesarrollo, es un proceso dinámico resultado fundamentalmente de la maduración del sistema nervioso, la función neuromuscular y de los órganos sensoriales. Este proceso ocurre en la medida que el niño interactúa con su entorno y se traduce en la adquisición sistemática de habilidades y respuestas cada vez más complejas (1).

Se entiende por desarrollo psicomotor normal, a aquel que adecua la adquisición progresiva de las habilidades de acuerdo a la edad, en las áreas motora gruesa, motora fina, sensorial, lenguaje, socialización y el control de esfínter; aunque no existe una clara delimitación temporal entre lo considerado normal o no. El retraso psicomotor es una calificación provisional, en donde los hitos madurativos aparecen con una secuencia lenta para su edad y/o cualitativamente alterada (1). Por lo anteriormente mencionado, el niño con retraso en su desarrollo puede normalizarse a largo plazo. No obstante, no siempre se recuperan por eso se clasifican en retrasos transitorios y permanentes.

Entre los factores que pueden estar asociados al retraso del desarrollo psicomotor está el riesgo psicosocial, que incluye el bajo nivel educacional, el embarazo en la adolescencia y no deseado, el bajo nivel económico, el estrés de los padres y la disfunción en la familia y el entorno que rodea al infante (2,3). Estos problemas generan la no estimulación adecuada del niño y afectan el proceso de adquisición de las habilidades, lo que se considera una forma de "maltrato infantil" (4).

La negligencia o abandono es considerado una forma de maltrato infantil y se comporta como un factor de riesgo de retraso del desarrollo psicomotor en el periodo de maduración del sistema nervioso central. Un niño abandonado recibe una deficiente estimulación y tiene una creciente posibilidad de padecer de retraso del desarrollo psicomotor (4).

La referencia plantea que secundariamente al maltrato existen cambios neurobiológicos que influyen en su desarrollo. Entre los cambios estructurales se destacan las alteraciones en el hipocampo, las estructuras cerebelosas, el cuerpo calloso y funcionalmente, se observan secuelas cognitivas, altos niveles de estrés psicosocial, dificultades conductuales y problemas sociales; que se asocian con diversas enfermedades mentales (6).

Hay estudios neurofisiológicos que plantean que el estrés crónico produce un daño significativo en la arborización dendrítica de neuronas del hipocampo, lo que puede afectar al menor, tanto física como cognitivamente (7).

Los médicos de familia del municipio Habana Vieja, reconocen la existencia de padres, en su área de trabajo, que incurren en el maltrato hacia sus hijos, pero no existe la comprobación científica de este hecho. En el área de atención de este municipio, que abarca cinco policlínicos y en un universo de 1 756 niños de 0 a 3 años, existe una prevalencia de 6,22 a 7,12 % de niños con retraso del desarrollo psicomotor y con comorbilidad con una severa problemática psicosocial que incluye a familias de bajo nivel de educación, portadoras de patrones de comportamiento que favorecen el maltrato a los infantes (8).

De lo anterior surge la siguiente interrogante: ¿Están asociadas las diferentes expresiones de maltrato infantil y los factores de riesgo psicosocial con el retraso del desarrollo psicomotor? En consecuencia, los objetivos de la presente investigación son: 1) Precisar si existe asociación entre retraso del desarrollo psicomotor con el maltrato infantil, y 2) Describir la relación de los casos en estudio con las variables sociodemográficas y ambientales (nivel de escolaridad y edad de la madre, deseo de descendencia, lactancia materna, tiempo de exposición del maltrato, condiciones socioeconómicas y estrés de los padres) que han sido asociadas previamente al maltrato infantil.

## MÉTODOS

### Diseño, contexto y participantes

Se realizó un estudio de casos y controles (niños con retraso y sin retraso, respectivamente). Se incluyeron los niños con edades comprendidas entre 0 a 3 años, atendidos en los 18 consultorios pertenecientes al policlínico Robert Manuel Zulueta Cayol, con dirección particular en su área de atención, nacidos en el periodo comprendido entre los años 2010–2013, con la aprobación de los padres de participar en la investigación y que no tuvieran antecedentes que justificaran o hicieran sospechar una enfermedad o condición como la causa de afectación del desarrollo psicomotor.

La recolección de datos fue realizada entre los años 2013–2014 y el procesamiento de los mismos fue realizado entre los años 2014–2015. El universo estuvo constituido por 410 niños. La muestra quedó constituida por 170 niños. Según los criterios de casos perdidos la muestra resultó por 111 infantes. Los autores de la referencia plantean que la mayoría de los menores de América Latina y el Caribe sufren

maltrato entre 40 al 82 % (9). En Cuba, Torres Triana identificó manifestaciones de rechazo en un 86 %, aislamiento en un 72 % y amenazas en un 68 % (10), por lo que se utilizó una  $p$  de 70 %. Se fijó un valor máximo de error  $E_0=5\%$ , y la confiabilidad a utilizar fue de 95 %.

### Análisis de la información

Se realizó mediante la evaluación clínica del niño (interrogatorio, neurodesarrollo y el examen neurológico) y la aplicación de la Escala de Desarrollo Infantil de Brunet Lezine cuyos resultados se expresan en términos de cociente de desarrollo. Dicha escala evalúa cuatro áreas:

- Psicomotora: motor grueso (grado de control del cuerpo, coordinación de los músculos grandes) y motor fino (destrezas manipulativas finas de dedos y manos).
- Cognitiva: agudezas sensorio–perceptuales, discriminaciones y la capacidad de responder a estas, la temprana adquisición de la constancia del objeto y la memoria, aprendizaje y capacidad de resolver problemas, tempranas evidencias de la capacidad de formar generalizaciones.
- Lenguaje: prelenguaje, comienzos de la comunicación verbal y lenguaje, auditivo, expresivo y visual.
- Social: orientación social y objetiva del niño hacia su ambiente; actitudes, intereses, emociones, energía, actividad y tendencia a acercarse o alejarse de los estímulos, interacción con la madre, con el examinador y con estímulos presentados en el transcurso de la evaluación.

Se consideró retraso del desarrollo psicomotor, cuando el infante no tenía las neurohabilidades predeterminadas según su edad, comprobado por la evaluación clínica y por  $\leq 69$  puntos al aplicarle la escala del desarrollo de Brunet Lezine, segunda versión (11). Dicha escala utiliza las siguientes categorías: extra bajo ( $\leq 50$ ), retraso (51–69), normal (70–100) y extra normal (101–150).

### Fuente de información

Las fuentes de obtención de los datos fueron las historias clínicas de los pacientes y las escalas de evaluación del desarrollo. El maltrato infantil fue identificado mediante entrevistas a los padres por el médico y la enfermera de la familia y la aplicación de preguntas de un cuestionario validado por Hernández Cárdenas en su trabajo de terminación del Diplomado Maltrato Infantil (12), y la encuesta para variables sociodemográficas, conductuales y ambientales, validada por Rodríguez Montejo en su trabajo "Maltrato Infantil: Estudio diagnóstico de su manifestación y prevención en tres municipios de Ciudad de la Habana" (13). Además, se entrevistaron en los casos necesarios a líderes formales de la comunidad.

### VARIABLES

- Evaluación del desarrollo psicomotor por la Escala de Brunet Lezine (Abreviada).
- Nivel de escolaridad de los padres: se incluyó el de la madre y el padre. De forma global se escogió el mayor nivel terminado: 1) Nivel de escolaridad bajo (primario o medio), y 2) Nivel de escolaridad alto (medio superior o universitario).

- Edad de la madre: 1) Menor de 18 años (adolescente), 2) De 18 a 30 años (adulto joven), y 3) Mayor de 30 años (adulto).
- Deseo de descendencia: embarazo deseado, planificado o no, según lo referido en la entrevista a la madre.
- Lactancia materna: 1) Antecedente de lactancia materna (exclusiva y mixta), o 2) No lactancia materna (lactancia artificial). En ambos casos durante los primeros 6 meses de vida.
- Tiempo de exposición al maltrato: 1) Muy expuestos o maltrato establecido (6 meses y más de exposición al maltrato), 2) Poco expuestos o maltrato transitorio (menos de 6 meses de exposición al maltrato).
- Condiciones socioeconómicas, según criterios de Colón Orellana IE y colaboradores (14). Independientemente del per cápita familiar, se consideró: 1) Adecuada (cuando la solvencia económica posibilitó garantizar las condiciones de vida para atender al niño (cuna o cama, colchón, ropa, alimentación, refrigerador para guardar los alimentos, cocina y utensilios necesarios) y el per cápita familiar es  $\geq 100$  pesos cubanos (CUP), o 2) No adecuada (cuando la solvencia económica no posibilita garantizar las condiciones de vida para atender al niño) y el per cápita familiar es  $\leq 100$  CUP.
- Estrés de los padres. Para explorar esta variable se utilizó el instrumento diagnóstico "Lista de indicadores de vulnerabilidad al estrés" (15). El test, consta de un total de 20 ítems, cada uno de los cuales se responde de acuerdo con una escala de puntuación entre 1 (casi siempre) y 5 (nunca), según la frecuencia con que el sujeto realice cada una de las afirmaciones. Los ítems tocan aspectos tales como: 1) Estilo de vida (ítems 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 17, 19, y 20), 2) Apoyo social (ítems 4, 11, 12, 13 y 16), 3) Exposición de sentimientos (ítems 3 y 15), 4) Valores y creencias (ítems 10), 5) Bienestar físico (ítem 14). Para obtener la puntuación total, se sumo las puntuaciones de cada uno de los ítems y al resultado se le resto 20. Cualquier puntuación  $>30$  indica que el sujeto es vulnerable al estrés. Puntuación entre 50 y 75: Seriamente vulnerable al estrés. Puntuación  $>75$ : Extremadamente vulnerable al estrés. También se exploraron los aspectos del estilo de vida (déficit de sueño, sedentarismo, fumar, beber o tomar café excesivamente), organización personal en cuanto a la distribución del tiempo, dificultad en redes de apoyo social (no tener amigos o familiares en quienes confiar, ausencia de personas a quien confiarles los problemas), y otros aspectos tales como: dificultad para expresar las emociones, dar y recibir afecto, según categorías establecidas por el instrumento referido.
- Tipo de maltrato: 1) Abuso fetal o maltrato al niño no nacido (actos que de manera negligente le son causados al niño o niña en forma directa o indirecta contra el ser en gestación o por las agresiones infligidas contra la madre por un tercero que lo afecte), 2) Físico (acción no accidental, por parte de un adulto, que provoque daño físico, lesión o enfermedad en el niño (es siempre activo), 3) Sexual (actividad sexual con un niño o niña en la cual el agresor está en una posición de poder y el niño se ve involucrado en actos sexuales que no es capaz de comprender o detener), 4) Psíquico o emocional (insultos, críticas permanentes, ridiculizaciones, rechazo, amenazas, constantes bloqueos de las iniciativas de los niños), 5) Abandono o negligencia (situaciones en que

los padres o cuidadores, estando en condiciones de hacerlo, no dan el cuidado y protección que los niños necesitan para su desarrollo). A pesar de haber recibido varios tipos de maltrato, se consideró la forma de maltrato más declarada (una forma de maltrato por cada paciente) (12,13,16).

### Procesamiento de la información

Los datos originales fueron recopilados por los investigadores y con estos se construyó una base de datos. Luego se efectuó el procesamiento estadístico y el resumen en tablas. Para el análisis de variables se utilizaron:

- Como medida de resumen para el análisis de las variables cualitativas, se estimaron las frecuencias absolutas y los porcentajes.
- Para el análisis bivariado: se utilizaron medidas de asociación que en casos y controles es razón de momios *Odds ratio* (OR) e intervalos de confianza al 95 %.
- Para determinar la asociación o independencia de dos variables cualitativas, se utilizó el test de independencia de Chi cuadrado, test exacto de Fisher con intervalo de confianza al 95 %. El nivel de significación aceptado fue de alfa 0.05. Estos análisis fueron realizados con: programa *Statcalc*, *MedCalc*, o *Epidat* 3.1.
- Se utilizó el análisis multivariado aplicando los componentes principales (ACP) con el objetivo de conocer cuáles de las variables independientes tuvieron una influencia significativa en la variable respuesta (retraso del desarrollo psicomotor). Este análisis se realizó mediante el empleo del programa *STARTGRAPHCS* versión 5.0.

El ACP es útil para transformar un conjunto de variables respuesta correlacionadas en un conjunto de componentes no correlacionados, bajo el criterio de máxima variabilidad acumulada y por tanto, de mínima pérdida de información. Es una técnica estadística de síntesis de la información, o reducción de la dimensión (número de variables). Es decir, ante un banco de datos con muchas variables, el objetivo será reducirlas a un menor número perdiendo la menor cantidad de información posible. Los nuevos componentes principales o factores serán una combinación lineal de las variables originales, y además serán independientes entre sí.

Así, el ACP expresa los diferentes valores que adquieren las variables independientes para demostrar su influencia en la variable dependiente. En consecuencia los componentes no son más que diferentes combinaciones de las variables en estudio (X1: Maltrato, X2: Escolaridad madre, X3: Edad madre, X4: Embarazo deseado, X5: Lactancia materna, X6: Tiempo de exposición, X7: Nivel socio económico bajo, X8: Estrés psíquico de las padres), las que aportan un porcentaje de la variabilidad de los datos, que se controlan mediante de la ecuación de regresión.

### Consideraciones éticas

Se solicitó el consentimiento informado a los padres de todos los niños incluidos en la investigación.

## RESULTADOS

Según los criterios de casos perdidos la muestra resultó definitivamente constituida por 111 infantes. Se utilizó una  $p$  de 70 %. Se fijó un valor máximo de error  $E_0 = 5$  %, y la confiabilidad a utilizar fue de 95 %. Se calificaron 59 como casos perdidos que se

desglosan de la siguiente manera: 22 casos por qué no concluyeron la evaluación por las escalas del desarrollo, 19 casos por serios problemas (padres con manifestaciones antisociales graves) que no permitieron terminar las encuestas para identificar el maltrato infantil, 9 casos que se negaron a concluir el estudio y 9 casos por emigración a otros municipios.

Como resultado de la evaluación del desarrollo psicomotor, la muestra quedó dividida en dos grupos: 37 pacientes con retraso del desarrollo psicomotor y 74 niños sin retraso. De esta manera el retraso del desarrollo psicomotor es de un 33,3 %. Se observa que el 89,2 % del total de pacientes con retraso del desarrollo psicomotor, fueron expuestos a alguna de las formas consideradas de maltrato (**Tabla 1**).

La forma más frecuente de maltrato fue el abandono o negligencia (60,6 %). Dicha forma de maltrato es la que más afectó a todas las áreas del desarrollo psicomotor. En cuatro casos no se pudo precisar y en ninguno se refirió el maltrato sexual (**Tabla 2**).

Al analizar las variables asociadas al maltrato infantil y desarrollo psicomotor, se observó que predominó la escolaridad baja de los padres (83,8 %) en el total de los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor. En los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor, el mayor porcentaje (51,4 %) se presentó en las madres menores de 18 años de edad, a diferencia de los niños sin retraso donde predominaron las madres de 18 a 30 años (45,9 %).

El estudio muestra que un 72,9 % de las familias de los pacientes con retraso presentaron un nivel socioeconómico "no adecuado" (**Tabla 3**). En cuanto a las variables socio-ambientales y conductuales asociadas al maltrato y su relación con el desarrollo psicomotor se muestra como predomina significativamente el embarazo no deseado en el grupo de pacientes con retraso del desarrollo psicomotor (62,2 %).

El antecedente de no lactancia materna en el 72,9 % se presenta en el grupo de pacientes con retraso del desarrollo psicomotor, independientemente de su exclusividad. El mayor porcentaje de lactancia materna lo presentan los niños sin retraso del desarrollo psicomotor, en un 74,1 %.

El mayor tiempo de exposición al maltrato es también significativamente evidente en el grupo de pacientes con retraso del desarrollo psicomotor (67,6 %). Los padres de los pacientes con retraso presentan en un mayor porcentaje de estrés frecuente (75,7 %) (**Tabla 4**).



**Tabla 1. Asociación entre retraso del desarrollo psicomotor con el maltrato infantil.**

Maltrato infantil	Con retraso (%)	Sin retraso (%)	Total (%)	X <sup>2</sup>	P	OR	IC
Si	33 (29,7)	51 (45,9)	84 (75,7)	5,51	0,01	3,72	1,17–11,73
No	4 (3,6)	23 (20,7)	27 (24,3)				
Total	37 (33,3)	74 (66,7)	111 (100)				

**Tabla 2. Tipo de maltrato y áreas del desarrollo psicomotor afectadas.**

Tipo de maltrato	Áreas afectadas del desarrollo psicomotor				
	Cognitiva (%)	Motor grueso (%)	Motor fino (%)	Lenguaje (%)	Total (%)
Abuso fetal	1 (9,1)	0	0	1 (11,1)	2 (6,1)
Maltrato físico	1 (9,1)	2 (22,2)	1 (25,0)	2 (22,2)	6 (18,2)
Maltrato psíquico	1 (9,1)	1 (11,1)	1 (25,0)	2 (22,2)	5 (15,1)
Abandono o negligencia	8 (72,7)	6 (66,7)	2 (50,0)	4 (44,5)	20 (60,6)
Total	11 (100)	9 (100)	4 (100)	9 (100)	33 (100)

**Tabla 3. Distribución de variables sociodemográficas asociadas al maltrato infantil y desarrollo psicomotor (n=111).**

Variables socio-demográficas	Desarrollo psicomotor			X <sup>2</sup>	P	OR	IC
	Con retraso (%) n=37	Sin retraso (%) n=74	Total (%)				
Baja escolaridad de la madre	31 (83,8)	14 (18,9)	45 (40,5)	43,05	0,000	22,14	7,03–73,74
Alta escolaridad de la madre	6 (16,2)	60 (81,1)	66 (59,5)				
Madre <18 años	19 (51,4)	10 (13,5)	29 (26,2)	19,10	0,05	—	—
Madre de 18 a 30 años	12 (34,4)	34 (45,9)	46 (41,4)				
Madre >30 años	6 (16,2)	30 (40,5)	36 (32,4)				
Nivel socio económico no adecuado	27 (72,9)	25 (33,8)	52 (46,8)	15,21	0,000	5,29	2,05–13,95
Nivel socio económico adecuado	10 (27,1)	49 (66,3)	59 (53,2)				

**Tabla 4. Variables sociales, ambientales y conductuales asociadas al maltrato y su relación con el desarrollo psicomotor (n=111).**

Variables socio-ambientales-conductuales	Desarrollo psicomotor			X <sup>2</sup>	RR	IC
	Con retraso (%) n=37	Sin retraso (%) n=74	Total (%)			
Embarazo no deseado	23 (62,2)	10 (13,5)	33 (29,7)	27,94	10,51	3,75–30,38
Embarazo deseado	14 (37,8)	64 (86,5)	78 (70,3)			
No lactancia materna hasta los 6 meses	27 (72,9)	19 (25,7)	46 (41,4)	22,74	7,82	2,95–21,24
Lactancia materna hasta los 6 meses	10 (27,1)	55 (74,1)	55 (49,6)			
Muy expuestos al maltrato	25 (67,6)	22 (29,7)	47 (42,3)	14,47	4,92	1,95–12,65
Poco expuestos maltrato	12 (32,4)	52 (70,3)	64 (57,7)			
Estrés de los padres frecuente	28 (75,7)	19 (25,7)	47 (42,4)	25,26	9,01	3,32–25,12
Estrés de los padres no frecuente	9 (24,3)	55 (74,3)	64 (57,6)			

**p=0.00**

Las variables socioambientales en discusión, además de considerarse por la referencias como factores que favorecen el maltrato infantil, también pueden asociarse al retraso del desarrollo

psicomotor. En consecuencia el ACP evidencia que entre los componentes 1, 2 y 3 se encuentra aproximadamente el 70 % de la variabilidad de los datos. Se analizaron de los tres primeros

componentes según comentario estadístico (*Stat Advisor*) y de ellos se consideró que el componente tres es el que más se ajusta a la investigación en discusión (**Tabla 5**). Las variables que expresaron una relación significativa son las que en el componente tres que tienen mayor valor absoluto. El signo (+) ó (-) que precede a los valores que tienen cada variable en la componente tres, indican cualitativamente la mayor o menor influencia de cada variable independiente en la variable respuesta.

En orden de importancia las variables más significativas son las siguientes: lactancia materna, embarazo no deseado, maltrato, bajo nivel de escolaridad de la madre y el estrés de los padres. Esta última variable, aunque expresó un valor positivo, siempre se va comportar como un factor negativo en cuanto al desarrollo psicomotor (**Tabla 6**).

**Tabla 5. Análisis multivariado asociado al maltrato infantil y al desarrollo psicomotor.**

Número de componente	Valor propio	Porcentaje de la varianza	Porcentaje acumulativo
1	2,04365	20,437	48,366
2	1,76072	17,607	65,974
3	0,911772	9,118	75,091
4	0,722821	7,228	82,320
5	0,657631	6,576	88,896
6	0,476264	4,763	93,659
7	0,313598	3,136	96,794
8	0,187618	1,876	98,671
9	0,132934	1,329	100

**Tabla 6. Principales componentes de las variables asociadas al maltrato infantil y al desarrollo psicomotor.**

Variables	Componente		
	1	2	3
1. Maltrato	-0,138898	0,579896	-0,296851
2. Escolaridad padre	0,403501	-0,375788	0,0965987
3. Escolaridad madre	0,395708	-0,323938	-0,201794
4. Edad madre	0,185879	0,0667346	0,587197
5. Embarazo deseado	0,346076	0,158282	-0,264602
6. Lactancia materna	0,253396	-0,0634319	-0,501214
7. Tiempo de exposición	0,457407	0,173077	-0,0381934
8. Nivel socio económico bajo	0,235018	0,529934	0,207911
9. Estrés psíquico	0,418594	0,261448	0,137158

## DISCUSIÓN

Se observa que el retraso del desarrollo psicomotor es mucho más elevado en la muestra en estudio que la referencia municipal (6,22 a 7,12 %). Los autores consideran que esto puede ocurrir por el reducido tamaño de la muestra, sobre todo después de la caída de la misma.

Además, en esta área de salud los factores sociales son extremadamente graves, potenciando más abandono y en consecuencia más retraso. La mayoría de los niños con retraso psicomotor estuvieron expuestos a algún tipo de maltrato y el abandono o negligencia fue su forma más encontrada en los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor. El abandono se describe como un factor de riesgo de retraso del desarrollo de los infantes, generado por la falta de atención de los padres para con sus hijos (17). Esta conducta en la población en estudio se condiciona posiblemente por la falta responsabilidad de los padres, que repercute en el desarrollo normal de los niños en correspondencia con lo indicado por otros autores de la bibliografía de referencia (18).

Robaina Suárez afirma que, en el maltrato por abandono, las manifestaciones no son nunca evidentes y precisas, ni a corto ni a largo plazo, pues las huellas de la falta de atención son sutiles y se instalan lentamente (19). En la conducta negligente en situación de pobreza, no existen las capacidades ni recursos para proveer al niño de sus necesidades, generándose maltrato social.

Se demostró que, para los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor, la escolaridad baja de los padres fue el más representado (8). Diferentes autores refieren que mientras más bajo es el nivel de instrucción, menor será la percepción de las diferentes formas de maltrato infantil en la población en estudio (18-20).

Resulta difícil categorizar la variable nivel socioeconómico no adecuado en sintonía con la difícil situación económica del país. No obstante, el nivel socioeconómico bajo se expresó con mayores porcentajes en los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor. Las dificultades económicas generan conflictos familiares que pueden generar abandono y en consecuencia maltrato infantil (18).

La edad de la madre comprendida en el grupo de menores de 18 años, fue la más notable en los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor. El desconocimiento y la pobre concientización de la madre adolescente acerca del maltrato infantil, genera problemas en la crianza de sus hijos, lo que constituye un riesgo potencial de alteraciones biológicas, psíquicas y sociales para el infante.

Al abordar el enfrentamiento al embarazo, se pudo observar que, en la mayoría de los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor, los embarazos fueron no deseados. Se considera que muchos de estos pudieron ser no planificados. Un niño no planificado es asumido por la pareja, aunque no tengan las condiciones para satisfacer las necesidades del infante. Esta condición puede predisponer a situaciones de abandono o aborto social (21).

Es importante destacar que son los pacientes que no recibieron lactancia materna (exclusiva o mixta) hasta los 6 meses de vida, los que presentaron mayor porcentaje de retraso del desarrollo psicomotor. La leche materna es un recurso que fomenta la respuesta del cerebro, refuerza los lazos afectivos y genera menos casos de abandono del niño. Un buen apego junto a una lactancia materna eficiente son determinantes para una excelente salud física y emocional del niño en el futuro (20). La falla de esta conducta constituye una forma más de negligencia en la atención al infante. El no brindar lactancia materna es considerado una forma de maltrato infantil por abandono y desatención (23,24).

Se pudo observar que el grupo de los pacientes con retraso del desarrollo psicomotor fue sometido a maltrato por un mayor tiempo (frecuente). No obstante, este resultado que puede estar sesgado por no declaración de manifestaciones de maltrato en la encuesta para el diagnóstico del mismo aplicada a los de los padres. Es significativo que, a mayor tiempo de maltrato, mayores serán las consecuencias en cuanto al desarrollo psicomotor y menores las oportunidades para su recuperación.

Un porcentaje considerable de padres de los niños con retraso refirieron estrés frecuente. El estrés condiciona la aparición del maltrato y el problema que significa tener un niño con retraso en el desarrollo lo incrementa y agudiza. El estrés crónico tiene efectos negativos en el niño a largo plazo, ya que entran en juego los mecanismos biológicos subyacentes del estrés activando el eje hipotálamo–hipófisis–adrenal, que deterioran el desarrollo neurológico (6,24,25).

En el estudio realizado por Bolívar Arango y colaboradores, se observó que el 88 % de los padres maltratadores padecieron de eventos estresantes (26). El conflicto generado por padres estresados crea una atmósfera de inseguridad que dificulta el desarrollo de la autonomía y del sentimiento de confianza en el niño. Es uno de los mayores causantes de problemas en el desarrollo en los infantes. Un clima familiar estable y afectivo proporcionará a sus miembros lazos de seguridad y cariño, indispensables para un buen desarrollo psicológico del niño.

La vulnerabilidad de los pacientes en estudio, se debe a la presencia de múltiples características psicosociales asociadas al abandono o negligencia, que interactúan entre sí y desencadenan la aparición del retraso del desarrollo psicomotor (27).

Las variables maltrato infantil, lactancia materna, el bajo nivel de escolaridad de la madre, edad de la madre, bajo nivel económico, muy expuesto al maltrato y estrés de los padres mostraron asociación con el retraso del desarrollo psicomotor. Según el análisis multivariado de los componentes principales aplicado a las variables en estudio, resulta significativa la relación entre el maltrato infantil, la lactancia materna, el bajo nivel de escolaridad de la madre, el estrés de los padres y el retraso del desarrollo psicomotor; en concordancia con la bibliografía de referencia (1,4,16–20). Se produce entonces un fenómeno de interacción, lo que hace susceptible al niño maltratado de presentar trastornos del desarrollo psicomotor.

La asociación entre variables aumenta la probabilidad de consecuencias adversas, lo que puede considerarse un sesgo en la investigación ya que no se puede identificar el valor particular de cada una de las variables asociadas al retraso y al maltrato. También constituye una dificultad de la investigación que se discute, lo pequeño del tamaño de la muestra y la importante caída muestral, que no permite generalizar sus resultados al universo. Además, queda por definir realmente el maltrato oculto o no declarado por los casos en estudio. No obstante, los autores consideran que la presente investigación es un primer paso en el estudio del maltrato infantil y sus consecuencias en el desarrollo psicomotor del niño y sugiere ampliar el estudio a poblaciones más amplias y representativas.

## CONCLUSIONES

Existe una relación entre el maltrato infantil y el desarrollo psicomotor, predominando el abandono o negligencia como forma de maltrato más declarada. Esta variante del maltrato infantil se corresponde con la afectación de todas las áreas del desarrollo psicomotor. El abandono de la lactancia materna, el bajo nivel de escolaridad y el estrés de los padres se relacionó con el maltrato infantil y en consecuencia con el retraso del desarrollo psicomotor.

Recomendamos continuar diseñando investigaciones donde se efectuó la pesquisa del maltrato y el retraso del desarrollo psicomotor en muestras más amplias y con estrategias que eviten la significativa pérdida de los casos, con el objetivo de poder generalizar los resultados al universo de estudio. Resulta necesario precisar el diagnóstico

del maltrato infantil que permanece oculto y su relación con el retraso del desarrollo psicomotor.

### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Vericat A, Orden AB. El desarrollo psicomotor y sus alteraciones: entre lo normal y lo patológico. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2013;18(10):2977–984.
- Mouesca Juan P. Prevención del maltrato infantil: función del pediatra: 1ra parte: Aspectos generales, evidencia, factores de riesgo, factores protectores y desencadenantes. *Arch argent pediatr*. [Internet]. 2015 Dic [citado 18.06.2016]; 113(6):558–67. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752015000600017&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752015000600017&lng=es). <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2015.558>.
- Mouesca Juan P. Prevención del maltrato infantil: función del pediatra. 2da parte. Prevención antes de que ocurra, ante la sospecha y con la confirmación del maltrato. *Arch argent pediatr*. [Internet]. 2016 Feb [citado 18.06.2016];114( 1):64–74. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752016000100011&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752016000100011&lng=es). <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2016.64>
- Giménez–Pando J, Pérez–Arjona E, Dujovny M, Díaz FG. Secuelas neurológicas del maltrato infantil. Revisión bibliográfica. *Neurocirugía*. 2007;18:95–100. Disponible en: [scielo.isciii.es/pdf/neuro/v18n2/investigacion1.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/neuro/v18n2/investigacion1.pdf)
- Mesa P. Neurobiología del maltrato infantil: el ciclo de la violencia. Valencia, España. *Rev Neurol*. 2011;52(8):489–503.
- Battaglia A. Neuroimaging studies in the evaluation of developmental delay/mental retardation. *Am J Med Genet Semin Med Genet*. 2011;117(1):25-30.
- López Pisón J, Monge Galindo L. Evaluación y manejo del niño con retraso psicomotor: Trastornos generalizados del desarrollo. *Pediatría Atención Primaria*. [revista en la Internet]. 2011 [citado 18.4.2016];13:131–44. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322011000400015&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322011000400015&lng=es).
- Moreno Mora R. Eficacia de un programa comunitario de atención temprana del neurodesarrollo en el municipio Habana Vieja. 1998–2008. Doctor en Ciencias Médicas, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. 2012 Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/519/1/MorenoMora.pdf>
- Torregosa FL. El niño maltratado. En: *El maltrato a los niños y sus repercusiones educativas*. Memorias del 2do. Simposio Interdisciplinario e Internacional. México DF: Federación Iberoamericana contra el Maltrato Infantil, 1992;55–74.
- Torres Triana AE, Teseiro Plá MM, Herrera Perdomo D, Denis Pérez T. Caracterización del maltrato psicológico infantil en el área de salud del Policlínico “Reynold García” de Versalles. *Rev Med Electrón*. [Internet]. 2013 Dic [citado 18.06.2016]; 35(6):596–605. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242013000600004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242013000600004&lng=es)
- Josse D. Escala de desarrollo psicomotor de la primera infancia. O. Brunet – I. Lezine. Edición Española [revista en la Internet]. 1997 Dic [citado 18.06.2016]. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/60179708/manual-brunet-lezine>
- Hernández Cárdenas M. Determinación del maltrato infantil en familias que asisten a la consulta municipal de maltrato, municipio cerro. Trabajo de terminación del Diplomado de maltrato Infantil. La Habana: 2004.
- Rodríguez Montejó Y. Maltrato Infantil. Estudio diagnóstico de su manifestación y prevención en tres municipios de Ciudad de la Habana. [Tesis] 2007. Hospital Ortopédico Fructuoso Rodríguez. La Habana: 2007.
- Colón Orellana IE, Orellana Pérez VC, Perdomo Sánchez EA, Perdomo Hernández OR, Ruiz Benítez L y colaboradores. Evaluación del funcionamiento de un grupo de familias pertenecientes a la Policlínica Máximo Gómez Báez de Holguín. *Ccm*. 2010;14(1). Disponible en: <http://www.cocmed.sld.cu/no141/no141ori02.htm>
- Zaldivar Pérez D. Instrumentos de medición para el estudio del estrés y el afrontamiento. En *Instrumentos de evaluación psicológica*. La Habana: ECIMED; 2007. pp. 259–64.
- Morelato SG. Evaluación de factores de resiliencia en niños argentinos en condiciones de vulnerabilidad familiar. *Universitas Psychologica*. [Internet] 2014 [citado 18.4.2016]; 13(4):16: [aprox.41 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-4.efr>
- Robaina Castellanos GR, Riesgo Rodríguez S de la C. Propuesta de programa de seguimiento de recién nacidos de alto riesgo en Cuba. *Rev Med Electrón*. [revista en la Internet]. 2011 Oct [citado 18.4.2016];33(5):645–55. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242011000500012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000500012&lng=es).
- Vega Rodríguez MT, Moro Rodríguez L. La representación social de los malos tratos infantiles en la familia: Factores psicosociales que influyen en la percepción de las conductas de maltrato. *Psychosocial Intervention* [revista en la Internet] 2013 [citado 18.4.2016];22:7–14. Disponible en: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pidet\\_articulo=90197158&pidet\\_usuario=0&pcontactid=&pidet\\_revista=362&ty=130&accion=L&origen=psyint&web=psychosocialintervention.elsevier.es&lan=es&fichero=362v22n01a90197158pdf001](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pidet_articulo=90197158&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=362&ty=130&accion=L&origen=psyint&web=psychosocialintervention.elsevier.es&lan=es&fichero=362v22n01a90197158pdf001)
- Robaina Suárez G. El maltrato infantil. *Rev Cubana Med Gen Integr*. [revista en la Internet]. 2001 Feb [citado 18.4.2016];17(1):74–80. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252001000100011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000100011&lng=es)
- Moreno MR, Pérez DC. Atención temprana comunitaria en niños con factores de riesgo de retardo del neurodesarrollo. 1998–2008 *Rev Cubana Neurol Neurocir*. [Internet] 2013 [citado 18.4.2016];3(1):5–12 Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/87>
- Gorrita Pérez RR, Brito Linares D, Ravelo Rodríguez Y, Ruiz Hernández E. Planned and wanted pregnancy, early breastfeeding, aptitudes for and mother's knowledge about breastfeeding. *Rev Cubana Pediatr* [revista en la Internet]. 2014Sep [citado 18.4.2016];86(3):289–97. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312014000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312014000300003&lng=es).
- Atalah S E, Cordero V M, Guerra Z M E, Quezada L S, Carrasco F X, Romo M M. Monitoreo de los indicadores del Programa "Chile Crece Contigo" 2008–2011. *Rev chil pediatr*. [revista en la Internet]. 2014 Oct [citado 18.4.2016]; 85(5):569–77. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062014000500007>
- Morillo, B., Montero, L. Lactancia materna y relación materno filial en madres adolescentes. *Enfermería Global*. [revista en la Internet]. 2010 Jun [citado 18.4.2016];19:1–9. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/107311/101971>
- Aranda Boyzo BL, Ochoa Bautista FJ, Lezama E. Función materna, subjetividad y maltrato infantil. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. [revista en la Internet] 2013 [citado 18.4.2016];16(3). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2013/epi133p.pdf>
- Moreno MR, Blas Aedo LL, Pérez DC. Caracterización biopsicosocial de niños menores de 5 años con retardo en el neurodesarrollo. *Rev Haban Cienc méd* [revista en la Internet]. 2013 Dic [citado 18.4.2016];12(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2013000400010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2013000400010&lng=es)



26. Bolívar Arango LM, Convers Durán AM, Moreno Méndez JH. Factores de riesgo psicosocial asociados al maltrato infantil. *Psychologia: avances de la disciplina*. 2014;8(1):67–76.
27. Chamorro Noceda L A. El apego. Su importancia para el pediatra. *Pediatr. (Asunción)*. [internet] 2012 [citado 18.4.2016];39,(3):199–206. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168398032012000300008&lng=es&nrm=iso](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168398032012000300008&lng=es&nrm=iso)