REVISTA ECUATORIANA DE PEDIATRÍA
rev-sepp.ec

ENSAYO

Los Cambios Neurobiológicos Producidos por el Maltrato Infantil perpetúan el Ciclo de Violencia, Ensayo.

The Neurobiological Changes Produced by Child Abuse perpetuate the Cycle of Violence, Essay.

María Augusta Guerrero Aisaga [1*], Silvia Salomé Pineda Cruz [1], Natalia Salazar Pineda[2], María Doménica Capelo Guerrero[3]

1. Facultad de Ciencias Médicas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador.
2. Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina
3. Facultad de Psicología, Universidad San Francisco de Quito.

Recibido: 2 Enero 2020
Aceptado: 21 Marzo 2020
Publicado: 30 Abril 2020

Membrete bibliográfico:

Guerrero M, Pineda S, Salazar N, Capelo M. Los cambios Neurobiológicos Producidos por el Maltrato Infantil perpetúan el Ciclo de Violencia, Ensayo. Rev. Ecuat. Pediatr. 2020;21(1). Artículo número 3. Páginas:1-7.

Copyright Guerrero M. Este artículo es distribuido bajo los términos de Creative Commons Attribution License CC BY-NC-SA 4.0, el cual permite el uso y redistribución citando la fuente y al autor original sin fines comerciales.

RESUMEN

Propósito del ensayo: La hipótesis del presente estudio es que los cambios Neurobiológicos producidos por el Maltrato Infantil perpetúan el Ciclo de violencia. Buscamos reportes en donde se presentan cambios Neurobiológicos y neuroendócrinos en la relación a niños con maltrato infantil.

Recientes Hallazgos: El estrés crónico en los niños produce lesiones en el sistema límbico que afecta las emociones y la memoria. Hay variantes genéticas, como por ejemplo en el gen de transporte de serotonina, estas variantes son la causa para el desarrollo de resilencia neurobiológica

Extracto: El Maltrato Infantil a temprana edad produce consecuencias devastadoras en el cerebro del niño, resultando en múltiples psicopatologías y, lo que es más importante, perpetuando o repitiendo los ciclos de violencia. Esto ocurre no únicamente por conductas aprendidas sino, sobre todo, por cambios neurobiológicos que experimentan los niños maltratados.

Palabras clave:

DECS: Maltrato a los Niños, Violencia Doméstica, Violencia, Neurobiología.

Texto Libre: Ciclos de violencia, Cambios neurobiológicos.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mguerrrero447@puce.edu.ec (María Augusta Guerrero) / Teléfono: +593 0999 784255. Av. 10 de Agosto N39-155 y Diguja. AXXIS Hospital. Piso MZ, Consultorio 019, Quito, Ecuador.

Recibido: 2 Enero 2020
Aceptado: 21 Marzo 2020
Publicado: 30 Abril 2020

Membrete bibliográfico:

Guerrero M, Pineda S, Salazar N, Capelo M. Los cambios Neurobiológicos Producidos por el Maltrato Infantil perpetúan el Ciclo de Violencia, Ensayo. Rev. Ecuat. Pediatr. 2020;21(1). Artículo número 3. Páginas:1-12.

Copyright Guerrero M. Este artículo es distribuido bajo los términos de Creative Commons Attribution License CC BY-NC-SA 4.0, el cual permite el uso y redistribución citando la fuente y al autor original sin fines comerciales.

ABSTRACT

Purpose of the Essay: The hypothesis of the present study is that the Neurobiological changes produced by Child Abuse perpetuate the Cycle of violence. We are looking for reports showing Neurobiological and neuroendocrine changes in relation to children with child abuse.

Recent Findings: Chronic stress in children causes lesions in the limbic system that affect emotions and memory. There are genetic variants, such as in the serotonin transport gene, these variants are the cause for the development of neurobiological resilience

Excerpt: Child Abuse at an early age produces devastating consequences on the child's brain, resulting in multiple psychopathologies and, most importantly, perpetuating or repeating cycles of violence. This occurs not only due to learned behaviors but, above all, due to neurobiological changes experienced by abused children.

Keywords:

MESH: Child Abuse, Domestic Violence, Violence, Neurobiology,

Free Text: Cycles of violence, Neurobiological changes.

INTRODUCCIÓN

Los problemas de maltrato infantil (MI) y sus diferentes formas han existido desde el principio de la humanidad, pero es solo desde mediados del siglo XX con la Declaración de los Derechos de los Niños de las Naciones Unidas en 1959 y posteriormente con la Convención sobre los Derechos de los Niños en 1989 cuando se empieza a legislar sobre el tema[1].

En España, por ejemplo, se lo considera delito desde 1995, aunque el Código Penal de aquel entonces no contenía ningún artículo sobre la seguridad del niño y se han necesitado reformas y modificaciones, a más de la privación de la libertad, para suprimir el ejercicio de la patria potestad[2].

En Ecuador la declaratoria de la Convención de 1989 fue ratificada en 1990 y desde entonces las legislaciones han intentado poner en práctica el "interés superior del niño". Constitucionalmente, la Convención está en vigencia a través del Código de la Niñez y Adolescencia[3].

Pero, ¿Qué es el Maltrato Infantil?, en el texto de "Pediatría de Meneghello" se habla de un proceso continuo de maltrato y negligencia, donde no solo se incluye los golpes o daños físicos, sino también el abandono, el abuso sexual y emocional de cualquier tipo; donde el principio "todo niño tiene derecho a la salud y una vida libre de violencia" no se cumple y lleva a miles de niños a daños físicos y mentales con alto costo en vidas y recursos[4]. Sin embargo, la definición

de Maltrato Infantil no es del todo clara, más aún cuando, por ejemplo, en Estados Unidos el castigo corporal en el hogar como forma de disciplina está legalizado[5]. Ahora bien ¿hasta qué grado el castigo corporal puede volverse maltrato? En el texto "La Pediatría de Nelson" define este umbral como ¨cualquier lesión que supere un enrojecimiento transitorio¨[5], lo que sin lugar a dudas puede llevar a la subjetividad y más aún cuando ancestralmente el castigo corporal como forma de educación y disciplina persiste hasta nuestros días en muchas culturas.

Tal vez, y para dejar más en claro, se puede citar la definición de Maltrato Infantil del Centro Internacional de la Infancia de París que lo señala como "la acción, omisión o trato negligente, no accidental, que prive al niño de sus derechos y de su bienestar, que amenace o interfiera su ordenado desarrollo físico, psíquico o social, cuyos autores pueden ser personas, instituciones o la propia sociedad.[6, 7]

Según la OMS, uno de cada cuatro adultos ha referido haber sufrido algún tipo de MI en la infancia[8], es decir, un 25% de la población. Pero sin lugar a dudas el problema es mucho más grande de lo que se percibe, no solo por los subregistros sino también por la falta de diagnósticos a más del enredado proceso de denuncia al que puede verse expuesto el médico o el personal de salud frente a la sospecha de un niño maltratado. Además, hay maltratos como el abuso emocional y/o la negligencia que, al ser silenciosos y ocultos, tienen una pobre posibilidad de ser detectados.

A pesar de los subregistros, estas cifras del MI no son nada despreciables y realmente debe preocuparnos el que vivamos en un mundo tan violento. Por lo tanto, la primera interrogante debería ser ¿Por qué existen maltratadores y maltratados? ¿Por qué muchos de los niños agredidos son producto de padres que también fueron abusados? ¿Qué nos falta a los seres humanos para tomar conciencia y comprender que el maltrato, sobre todo a temprana edad, es la punta del iceberg que daña a las sociedades y hace de este mundo un lugar sumamente imperfecto? En otras palabras, son probablemente los ciclos de violencia los que, como círculo vicioso, se van repitiendo generación tras generación, perpetuando el MI.

Lo más grave al parecer es que posiblemente no es tan fácil llegar a romperlos si, como se conoce, existen cambios neurobiológicos en muchas de las personas abusadas que las predisponen a ser maltratadores potenciales.

DISCUSIÓN

Para responder estas interrogantes se debe empezar analizando lo que pasa en el cerebro de los niños frente a la agresión.

Según recientes investigaciones, se conoce que los niveles de estrés crónico provocan importantes secuelas anatómicas, estructurales y funcionales, sobre todo del cerebro en pleno desarrollo[9]. De la misma manera se dice que una de las aéreas más afectadas es el sistema límbico, la parte del cerebro donde se procesan y se da respuesta a emociones como el miedo, la alegría, el enojo, la ira y la tristeza[10]. Se sabe que el sistema límbico no solo es importante en el control de las emociones, sino también es fundamental en procesos como la memoria y, además, desempeña un papel importante en el establecimiento de las adicciones ya que posee circuitos neuronales relacionados con el placer y la recompensa[11]. Por consiguiente, estos datos implícitamente explican por qué los pacientes con antecedentes de maltrato son más propensos al abuso de substancias y, también, por qué los niños maltratados tienen problemas de mal rendimiento escolar, entre otras múltiples dificultades.

De la misma forma, lo que se sabe es que los procesos de estrés crónico a los que están sometidos los niños maltratados hacen que zonas como el hipocampo, que posee un número elevado de receptores de glucocorticoides, sean sobre estimuladas ya que, como se conoce, la primera respuesta al estrés es el incremento en la producción de glucocorticoides y, como resultado final, conlleva una disminución de su volumen por inhibición de la neurogénesis, así como un retraso en la mielinización[12]. Para confirmar este hecho se han realizado algunos estudios con imágenes que han descubierto que el volumen del hipocampo es un 16% menor en mujeres que han sufrido abuso sexual [9].

Por otro lado, hay evidencias de alteración de la amígdala cerebral, una estructura que forma parte del sistema límbico y que se activa ante el reconocimiento de estados de ánimo negativos y que participa en el condicionamiento del miedo y en el control de las conductas agresivas y sexuales. Al parecer, la amígdala es muy reactiva en pacientes que han sufrido maltrato infantil. "Por lo tanto, la agresividad y conductas descontroladas con violencia podrían explicarse por la hiperreactividad amigdalina" [9]. De esta misma manera, los estudios realizados en pacientes con agresividad impulsiva muestran definitivamente una respuesta exagerada de la amígdala frente a cualquier estímulo que considere amenazante[13]. Además, se ha determinado que en los niños que han sufrido abandono hay una activación crónica de la amígdala, la cual lleva a una alteración de la corteza prefrontal. La corteza prefrontal, responsable de las funciones ejecutivas que son básicamente los procesos cognitivos que permiten el control y regulación del comportamiento, explicaría la agresividad de muchos de los sujetos que han sufrido maltrato[14].

Igualmente, es interesante señalar que no solo se producen cambios morfológicos sino también alteraciones neuroendocrinas. Entre éstos, uno de los más significativos es la alteración del neurotransmisor serotonina. Se ha propuesto que este neurotransmisor inhibe la agresión impulsiva y también se ha detectado que personas con antecedentes crónicos de estrés, que además se han vuelto violentas e impulsivas, tienen niveles más bajos de serotonina en el líquido cefalorraquídeo[15].

Por lo expuesto, hasta el momento se puede empezar a explicar por qué existe un ciclo de violencia. Al parecer, muchos niños maltratados sufren cambios neurobiológicos que los convierte potencialmente en maltratadores, repitiéndose así la "historia" una y otra vez. Sin embargo, debemos mencionar que algunos padres con un pasado lleno de maltrato tienen un perfil contrario al maltratador, y que tal vez en esas personas no se produjeron los daños mencionados anteriormente o probablemente tuvieron la capacidad de lograr la resiliencia (aptitud que poseen algunos individuos para recuperarse de un daño y salir fortalecidos) necesaria para salir del círculo de violencia.

Munist (1998), después de observar y seguir desde el nacimiento a un grupo de individuos que tenían todas las condiciones para desarrollar psicopatología o por lo menos problemas en su futuro, sorprendente y contrariamente a lo esperado encontró personas muy exitosas, no solo en el ámbito personal y familiar, sino incluso como modelos para la sociedad, denominándolos como "niños invulnerables", término que más tarde fue cambiado a "personas resilientes", y se utiliza para así llamar a todos los sujetos que se desarrollan psicológicamente sanos y socialmente exitosos pese a las adversidades [16].

Sin embargo, la resiliencia como tal no es un fenómeno estático ni absolutamente innato del individuo pues se relaciona estrechamente con el entorno circundante, es decir, con factores protectores que aparecen para oponerse o reducir el efecto de las noxas que causaron el daño. Estos factores generalmente son la familia ampliada, grupos de buenos amigos, maestros, psicólogos, vecinos etc.; personas con las cuales el niño pueda sentir y desarrollar un lazo de confianza, seguridad y/o amor. La resiliencia sería, por lo tanto, el factor más importante para romper los ciclos de violencia que silenciosa pero angustiosamente afrontan todas las sociedades del mundo.

Pero además se cree que frente al maltrato infantil hay variantes genéticas, como por ejemplo la del gen de transporte de serotonina, y que éstas son la causa para el desarrollo de resilencia neurobiológica[17]. Estas variantes podrían ser consideradas como mecanismos epigenéticos, es decir, cambios heredables en la organización del ADN, no obstante, sin involucrar cambios en la estructura de sus nucleótidos o bases. Estos "cambios" se expresan en los genes[18]. Como consecuencia de ello, y según lo señalado en el artículo "La Epigenética del Abuso Infantil", la plasticidad del genoma humano ha permitido que responda favorablemente a intervenciones ambientales y así evitar el daño gracias a cambios epigenéticos que se manifiesten positivamente en el individuo[19].

Ahora bien, luego de haber conocido que existen modificaciones neurobiológicas en los cerebros de los niños que sufren maltrato, una nueva interrogante sería ¿qué pasa con aquellos niños cuyos cerebros fueron afectados y no lograron desarrollar resilencia?

Para responder, se pueden analizar las secuelas psicológicas o huellas emocionales que deja el maltrato infantil en sus diferentes formas: físico, emocional o psicológico, negligencia o abandono y abuso sexual, y aunque todos son potencialmente capaces de afectar la salud mental del agredido, hay que señalar que dependerán de la frecuencia, intensidad y duración. En todo caso, los vínculos afectivos seguros, necesarios para el bienestar emocional de todo ser humano, no existen o están rotos sobre todo cuando el maltrato y, como es lo más frecuente se desarrolla en el vínculo familiar[20]. Ello lleva a la fragilidad e inestabilidad psicológica del niño, con un profundo deterioro de su autoestima y su desvalorización/ depreciación como persona que se manifiesta desde una amplia gama de síntomas y signos hasta verdaderas psicopatologías graves y deteriorantes. Así pues, un niño abusado puede presentar disminución de su capacidad cognitiva con pérdida de memoria, mal rendimiento escolar, trastornos de déficit de atención[21], además de trastornos del estado de ánimo como ansiedad, depresión, hostilidad, agresividad, conducta oposicionista desafiante, autoagresión y otras psicopatologías tales como trastornos de la personalidad, conducta obsesiva compulsiva, ideas paranoides y adicciones con abuso de substancias[22].

Por otro lado, últimamente se ha avanzado mucho en el conocimiento y reconocimiento del trastorno por estrés postraumático (TEPT) que se desarrolla después de una agresión traumática aguda o crónica en cualquier momento de la vida. Sin embargo, se ha determinado que cuando es producto de los eventos traumáticos en la niñez, el TEPT se asocia a depresión mayor con mucha más frecuencia que en otras edades debido a que, al parecer, cuando la agresión ocurre tempranamente hay una respuesta de tipo inmunológico inflamatorio crónico que conlleva a cuadros depresivos intensos. Cabe resaltar que la depresión hoy en día ha alcanzado índices alarmantes, estimándose que para el año 2050 será la segunda causa más grande de incapacidad[23].

Un estudio reciente refiere que el 56.3% de los niños maltratados necesitan seguimiento y tratamiento cercano, señalando que, en primer lugar, en el abuso sexual, seguido del maltrato emocional, el abordaje más importante fue el tratamiento por profesionales de salud mental, mientras que en el maltrato puramente físico el seguimiento necesario fue por parte de servicios sociales[24].

La lacerante realidad del Maltrato Infantil está muy lejos de ser superada, más aún cuando debe ser abordado y considerado un problema social puesto que la sociedad en su totalidad tiene en mayor o en menor grado parte de responsabilidad. La pobreza, el desempleo, conflictos de pareja, bajo nivel educativo, consumo de drogas y alcohol, enfermedades psiquiátricas de los padres, madres adolescentes, hogares reconstituidos, familias numerosas, vecindarios peligrosos son, entre otros, los aspectos de la violencia que deben atribuirse a la sociedad. Además, se debe señalar que el niño en sí puede presentar ciertas características que lo hacen más vulnerable a ser maltratado, sobre todo niños de temperamento difícil y aquellos que requieren cuidados especiales, como los niños con discapacidades[25].

Las sociedades siguen fomentando las diferencias y cada vez la falta de respeto es más evidente. El abuso sexual es noticia de todos los días, el acoso escolar, el embarazo adolescente, el consumo de drogas, el suicidio, la prostitución y el trabajo infantil pasan muchas veces desapercibidos sin intentar comprender o analizar lo que está pasando y qué se puede hacer para no ser cómplices de una sociedad decadente que prácticamente no ha hecho nada para solucionar esta realidad. Si además se sabe que no todos estos niños serán capaces de desarrollar resiliencia, los cambios neurobiológicos analizados harán definitivamente que miles de niños caminen silenciosa pero firmemente a prolongar o perpetuar estos ciclos de violencia que tanto daño hacen y seguirán haciendo a la humanidad entera.

CONCLUSIONES

Las sociedades siguen fomentando las diferencias y cada vez la falta de respeto es más evidente. El abuso sexual es noticia de todos los días, el acoso escolar, el embarazo adolescente, el consumo de drogas, el suicidio, la prostitución y el trabajo infantil pasan muchas veces desapercibidos sin intentar comprender o analizar lo que está pasando y qué se puede hacer para no ser cómplices de una sociedad decadente que prácticamente no ha hecho nada para solucionar esta realidad. Si además se sabe que no todos estos niños serán capaces de desarrollar resiliencia, los cambios neurobiológicos analizados harán definitivamente que miles de niños caminen silenciosa pero firmemente a prolongar o perpetuar estos ciclos de violencia que tanto daño hacen y seguirán haciendo a la humanidad entera.

INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA DEL ARTÍCULO

Abreviaturas
MI: Maltrato Infantil.

Nota del Editor
La Revista Ecuatoriana de Pediatría permanece neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales en mapas publicados y afiliaciones institucionales.

Originalidad del artículo
La Revista Ecuatoriana de Pediatría garantiza que el artículo es original y sin redundancia, el sistema antiplagio de nuestra revista reportó similitud menor al 3%, el análisis está disponible en: Urkund/555967

Acceso abierto
Este artículo tiene la licencia de Creative Commons Attribution 4.0 CC-BY-NC-SA., que permite el uso, el intercambio, la adaptación, la distribución y la reproducción en cualquier medio o formato, siempre que otorgue el crédito adecuado al autor original y a la fuente. Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. Se debe proporcionar un enlace a la licencia Creative Commons e indicar si se realizaron cambios. Las imágenes u otro material de terceros en este artículo están incluidos en la licencia Creative Commons del artículo. Para ver una copia de esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es.

DECLARACIONES ÉTICAS

Protección de personas:
No se aplica a este estudio.

Confidencialidad de los datos:
No se aplica en este estudio.

Consentimiento de publicación:
No aplica a este artículo.

Conflictos de intereses
Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Financiamiento
Los autores realizaron el financiamiento de la investigación.

Contribuciones de los autores
MAGA, SSPC, NSP y MDCG trabajaron por igual en la Hipótesis, Argumentación y Revisión bibliográfica. MAGA realizó la escritura del artículo y las correcciones editoriales. Todas las autoras leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.

Agradecimientos
No aplica.

INFORMACIÓN DE LOS AUTORES

María Augusta Guerrero Aisaga, Médica Pediatra, Profesora Agregada en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador-PUCE.
Correo: mguerrero447@puce.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-0369-3215

Silvia Salomé Pineda Cruz, Médica Pediatra, Profesora Agregada en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador -PUCE

Natalia Salazar Pineda, Médica Postgradista de la Especialidad de Pediatría, Hospital Italiano Argentina.

María Doménica Capelo Guerrero, Estudiante de Psicología Universidad San Francisco de Quito.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dávila P, Naya Gamendia L. La evolución de los derechos de la infancia: Una visión Internacional. Encounters on Education 2006;(7):71-93.

2. Ravetllat Ballesté I. Protección a la Infancia en la Legislación Española. Especial incidencia en los malos tratos. Revista en Derecho UNED 2008;(3):375-389.

3. Franco P. El Maltrato Infantil en el proceso educativo. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Repositorio Digital PUCE. 2011;34-36.

4. Paris E, Sánchez I, Beltramino D. Pediatría de MENEGHELLO. Maltrato Infantil y negligencia (485). PANAMERICANA. 2013. 6ta ed:2598-2608

5. Kliegman K, Staton F, Geme J. Tratado de Pediatría NELSON. Malos tratos y abandono en la Infancia (40), ElSEVIER. 2015. 20da Ed: 247–256

6. Gancedo Baranda A. Abordaje integral del maltrato infantil. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2017. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2017.p. 535-43.

7. Moro M, Málaga S, Madero L. Tratado de Pediatría de CRUZ. Maltrato Infantil y abuso sexual (20). PANAMERICANA 2014. 6ta Ed:118-120.

8. World Health Organization. Curso de Actualización Pediatría 2017. 8.Jun.2020
https://.www.who.int/es/news_room/fact_sheets/deltsil/child_maltreatment .

9. Mesa-Gresa P, Moya-Albiol L. Neurobiologia del maltrato infantil: El "ciclo de la violencia". Revista de Neurologia 2011;52(8):489–503.

10. López Mejía DI, Valdovinos de Yahya A, Méndez-Díaz M, Méndoza-Fernández V. El Sistema Límbico y las Emociones: Empatía en Humanos y Primates. Psicología Iberoamericana. 2009;17(2):60-69. **SU**: redalyc.org/1339/133912609008

11. Bari A, Niu T, Langevin J. Neuromodulación Límbica. Neurosurgery Clinics of North America, 2014:25(1):137–145.

12. Deppermann S, Storchak HE. La Neuroplasticidad Está Implicada en la Fisiopatología del Estrés Postraumático. Neurosciencie:2014;283:166–177.

13. Blair R. Perfil Neurocognitivo de la Agresión Impulsiva. Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 2016;26(1):4–9.

14. García-Molina A, Enseñat-Cantallops A, Tirapu-Ustárroz J, Roig-Rovira T. Maduración de la corteza prefrontal y desarrollo de las funciones ejecutivas durante los primeros cinco años de vida. Revista de Neurología 2009:48(8):435-440. **DOI**: 10.33588/rn.4808.2008265

15. Davidson R, PutnammK. Larson C. Dysfunction in the Neural Circuitry of Emotion Regulation—A Possible Prelude to Violence. SCIENCE 2000;289:591–594. **SU**: DavidsonDysfunctionScience

16. Munist DM, Santos LH, María D, Kotliarenco A, Néstor E, Ojeda S, Kellogg FW. Manual de identificación y promoción de la resilencia en niños y adolescentes, 1998:12–13.

17. Pereda N, Gallardo-Pujol D. Revision sistematica de las consecuencias neurobiologicas del abuso sexual infantil. Gaceta Sanitaria. 2011;25(3):233-239. DOI: 10.1016/j.gaceta.2010.12.004.

18. Robles RG, Ayala Ramírez PA, Perdomo Velásquez SP. Epigenética: Definición, bases moleculares e implicaciones en la salud y en la evolución humana. Revista Ciencias de La Salud 2012;10(1), 59–71.

19 Gershon N, High P. Epigenetics and child abuse: Modern-day darwinism — The miraculous ability of the human genome to adapt, and then adapt again. American Journal of Medical Genetics 2015;169(4):353–360. **DOI**: 10.1002/ajmg.c.31467

20. Arruabarrena MI. Maltrato Psicológico a los Niños, Niñas y Adolescentes en la Familia: Definición y Valoración de su Gravedad. Psychosocial Intervention 2011;20(1):25–44. **DOI**: 10.5093/in2011v20n1a3

21. Berhrman Richard E, K. R. M. (2012). Tratado de Pediatria de Nelson. (ELSELVIER, Ed.) (XIX I).

22. Johnson CF. Sexual Abuse in Children. Pediatrics in Review 2006;27(1):17-27. **DOI**: 10.1542/pir.27-1-17

23. Lu S, Peng H, Wang L, Vasish S, Zhang Y, Gao W, et al. Elevated specific peripheral cytokines found in major depressive disorder patients with childhood trauma exposure: A cytokine antibody array analysis. Comprehensive Psychiatry 2013;54(7):953-961. DOI: 10.1016/j.comppsych.2013.03.026

24. Solis-García G, Marañón R, Medina M, de Luca S, García-Morín M, Rivas A. Maltrato Infantil en Urgencias: manejo y seguimiento. Anales de Pediatría 2019;91(1):37–41. **DOI**: 10.1016/j.anpedi.2018.09.013

25. Vega Rodríguez M, Moro 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 2013;22(1):7–14. **DOI**: 10.5093/in2013a2

DOI: Identificador de objeto digital
PMID: identificador de PubMed
SU: Short URL