



Medicina U.P.B.

ISSN: 0120-4874

revista.medicina@upb.edu.co

Universidad Pontificia Bolivariana

Colombia

Castillo Martínez, Alejandro; Cleves Luna, Daniela; García Cifuentes, Ángela María;  
Laverde Martínez, Luis; Medina Medina, Venessa; Cortés Ruiz, Hebly; Ramírez Martínez,  
Daniela; Dávalos Pérez, Diana María

Experiencias adversas de la infancia en una muestra de pacientes con enfermedad  
crónica en Cali-Colombia

Medicina U.P.B., vol. 36, núm. 1, enero-junio, 2017, pp. 9-15

Universidad Pontificia Bolivariana

Medellín, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=159051102002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## ARTÍCULO ORIGINAL

# Experiencias adversas de la infancia en una muestra de pacientes con enfermedad crónica en Cali-Colombia

Adverse childhood experiences in a sample of patients with chronic diseases in Cali, Colombia / Experiências adversas da infância em uma amostra de pacientes com doença crônica em Cali-Colômbia

Alejandro Castillo Martínez<sup>1</sup>, Daniela Cleves Luna<sup>2</sup>, Ángela María García Cifuentes<sup>3</sup>, Luis Laverde Martínez<sup>4</sup>, Venessa Medina Medina<sup>4</sup>, Hebly Cortés Ruiz<sup>4</sup>, Daniela Ramírez Martínez<sup>4</sup>, Diana María Dávalos Pérez<sup>5</sup>

Fecha de recibido:

29 de julio de 2016

Fecha de aprobación:

11 de octubre de 2016

## RESUMEN

**Objetivo:** evaluar la frecuencia de Experiencias Adversas de la Infancia (EAI) y las características sociodemográficas de la población con enfermedad crónica.

**Metodología:** se condujo un estudio tipo corte transversal descriptivo, en el que se entrevistaron 121 pacientes mayores de 18 años de edad con enfermedades crónicas no transmisibles que acudieron a consulta externa de Medicina Interna en la Fundación Valle del Lili entre septiembre de 2015 y diciembre de 2015. A los participantes les aplicaron escalas validadas para evaluar EAI y otras variables clínicas de interés. Se realizó un análisis descriptivo de los datos.

**Resultados:** de los participantes, el 69.4% estaba conformado por mujeres, la mediana de edad de los participantes fue 62 años con un RIQ de 50 a 72 años. Se encontró que el 64% de los encuestados presentó por lo menos un tipo de EAI, y el 23% presentó cuatro o más EAI y el abuso físico y la separación parental son los más frecuentes (32% y 23%, respectivamente).

**Conclusiones:** las Experiencias Adversas de la Infancia son eventos prevalentes en nuestra población; sin embargo, no se les ha prestado la atención debida. Se necesitan más estudios para medir el impacto real a corto y a largo plazo, con las implicaciones respectivas para nuestro sistema de salud.

**Palabras clave:** salud mental; salud pública; enfermedad crónica.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the frequency of Adverse Childhood Experiences (ACEs) and the sociodemographic characteristics of the population with chronic disease.

**Methodology:** Cross-sectional descriptive study that was conducted with 121 patients over age 18 with non-communicable, chronic diseases that sought internal medicine outpatient services at Fundación Valle del Lili from September to December of 2015. Validated scales to assess ACEs and other clinical variables of interest were applied to patients. Descriptive analysis of the data was conducted.

**Results:** Of the participants, 69.4% was female; the median age was 62 years, with an IQR of 50 to 72 years. It was found that 64% of those surveyed presented at least one type of ACE, and 23% presented four or more ACEs, while physical abuse and parental separation were the most frequent (32% and 23%, respectively).

## Forma de citar este artículo:

Castillo A, Cleves D, García AM, Laverde L, Medina V, Cortés H, Ramírez D, Dávalos DM. Experiencias adversas de la infancia en una muestra de pacientes con enfermedad crónica en Cali-Colombia. Med U.P.B. 2017;36(1):9-15. DOI:10.18566/medupb.v36n1.a02

1. Departamento Psiquiatría, Fundación Valle del Lili. Cali, Colombia.
2. Centro de Investigaciones Clínicas, Fundación Valle del Lili. Cali, Colombia.
3. Departamento de Pediatría, Fundación Valle del Lili. Cali, Colombia.
4. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Icesi. Cali, Colombia.
5. Departamento de Salud Pública y Medicina Comunitaria, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Icesi. Cali, Colombia.

## Dirección de

**correspondencia:** Alejandro Castillo Martínez. Correo electrónico: acastillo@fcvl.org

**Conclusions:** Adverse Childhood Experiences are prevalent events in our population; however, such events have not received the attention needed. Further studies are warranted to measure the short- and long-term actual impact, with the respective implications for our health system.

**Keywords:** mental health; public health; chronic disease.

## RESUMO

**Objetivo:** avaliar a frequência de Experiências Adversas da Infância (EAI) e as características sócio-demográficas da população com doença crônica.

**Metodologia:** se conduz um estudo tipo corte transversal descritivo, no qual se entrevistaram 121 pacientes maiores de 18 anos de idade com doenças crônicas não transmissíveis que procuraram a consulta externa de Medicina Interna na *Fundación Valle del Lili* entre setembro de 2015 e dezembro de 2015. Aos participantes lhes aplicaram escalas validadas para avaliar EAI e outras variáveis clínicas de interesse. Se realizou uma análise descritivo dos dados.

**Resultados:** dos participantes, 69.4% estava conformado por mulheres, a idade média dos participantes foi de 62 anos com um RIQ de 50 a 72 anos. Se encontrou que 64% dos entrevistados apresentou pelo menos um tipo de EAI, e 23% apresentou quatro ou mais EAI e o abuso físico e a separação parental são os mais frequentes (32% e 23%, respectivamente).

**Conclusiones:** as Experiências Adversas da Infância são eventos prevalentes na nossa população; porém, não se há dado a atenção devida. Se necessitam mais estudos para medir o impacto real a curto e a longo prazo, com as implicações respectivas para nosso sistema de saúde.

**Palavras chave:** saúde mental; saúde pública; doença crônica.

## INTRODUCCIÓN

Las Experiencias Adversas en la Infancia (EAI o Adverse Childhood Experiences –ACE, en inglés) son situaciones altamente estresantes que, vividas en la infancia, tienen repercusiones en la vida adulta. Las EAI más frecuentes son el maltrato (físico, verbal, o psicológico) y la disfunción familiar<sup>1-3</sup>. Las EAI inciden en los primeros seis años de vida, que son fundamentales para el desarrollo del individuo<sup>1,3</sup>, y repercuten negativamente hasta llegar a la disminución de la calidad de vida, conductas de riesgo y desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles en la edad adulta<sup>4,5</sup>. Estas experiencias son identificables durante la infancia y son objeto de intervenciones individuales y poblacionales. Existen factores asociados modificables para mejorar la calidad y expectativa de vida de las personas que viven estos eventos<sup>1,3,4</sup>.

En Colombia las cifras de maltrato infantil son alarmantes, particularmente en contextos rurales o asociados con la violencia que se vive en el país. Entre 2008 y 2012 se estimaron 48 915 casos de violencia sexual contra menores de edad<sup>6</sup>; mientras que en 2013 el Instituto nacional de medicina legal y ciencias forenses reportó que el 14.2% de los 68 230 casos de violencia intrafamiliar, corresponde a violencia en niños<sup>7</sup>. Sumado a esto, la Unicef y el ICBF reportaron 5 417 niños desvinculados de grupos armados<sup>6,8</sup>. Sin embargo, al revisar la literatura, no se encontró ningún estudio que abarque el tema de EAI en la población colombiana. El objetivo de este estudio fue evaluar la presencia de EAI y su relación con otras variables psicosociales asociadas en una muestra de adultos que asiste a consulta por enfermedades crónicas no transmisibles en una IPS de cuarto nivel de la ciudad de Cali.

## METODOLOGÍA

### Tipo de estudio y población

Estudio de corte transversal descriptivo. Se entrevistaron 121 pacientes mayores de 18 años de edad con enfermedades crónicas no transmisibles que acudieron a consulta externa de Medicina Interna en la Fundación Valle del Lili en Cali, Colombia entre septiembre de 2015 y diciembre de 2015. Los pacientes se seleccionaron según su asistencia a la consulta, el muestreo fue por conveniencia, se ingresaron al estudio después de firmar el consentimiento informado. A los pacientes se les aplicó un cuestionario inicial por parte de los investigadores sobre datos sociodemográficos y clínicos, se exploró consumo de alcohol en el último año (escala de Audit). Posteriormente, un psicólogo con entrenamiento en uso de escalas indagó sobre síntomas depresivos actuales (escala de Beck) y la historia de experiencias adversas vividas en la infancia (escala de ACE). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética Biomédica de la Fundación Valle del Lili. Antes de hacer parte en el estudio, los participantes firmaron el consentimiento informado.

### Análisis estadístico

Se usó estadística descriptiva para evaluar la población del estudio. Todos los análisis se realizaron a través del paquete estadístico Stata®. Se realizó un análisis descriptivo de las variables.

## RESULTADOS

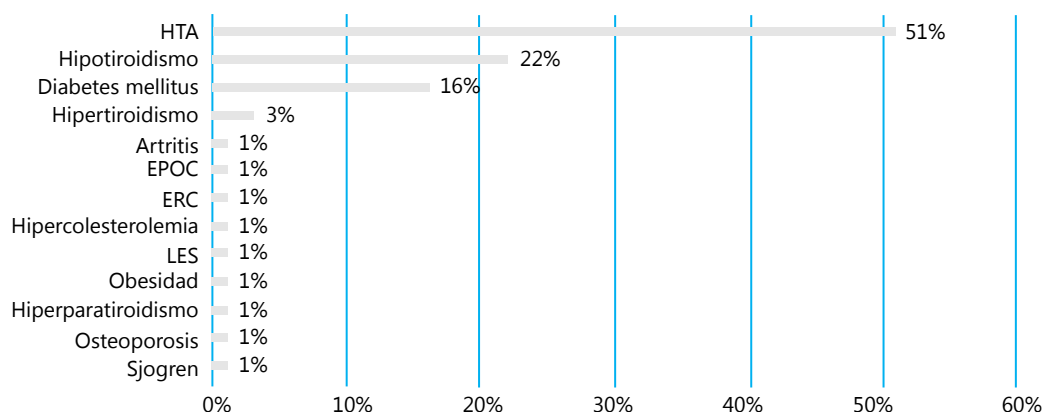
En el período estudiado se evaluaron 121 pacientes mayores de 18 años de edad con enfermedades crónicas

no transmisibles que acudieron a consulta externa de Medicina Interna en la Fundación Valle del Lili, 84 (69.4%) eran mujeres y el 37 (30.6%) hombres. La mediana de la edad de los participantes fue 62 años (RIQ de 50 a 72 años).

La mayoría de los paciente entrevistados eran casados, que representa el 45.5% de los encuestados. Los estratos socioeconómicos más prevalentes en el momento de la consulta fueron los estratos medios (3-4) que representaba más de la mitad de los casos en un 52.9%. La mayoría de los pacientes alcanzaron estudios de bachillerato y primaria, 30.6% y 29.7%, respectivamente. En cuanto a la situación laboral de los participantes en el momento del estudio, la mayoría de los encuestados eran pensionados (38.8%). La mayoría (90.1%) de los participantes en el momento de la entrevista consumían algún medicamento y el 47.1% de los participantes asistía a cinco o más controles médicos por año.

En cuanto al consumo actual de sustancias psicoactivas la mayoría negó su consumo, tan solo un paciente refirió haber consumido sustancias psicoactivas recientemente. Finalmente, se encontró que 16.5% de los participantes ha sido diagnosticado con depresión, 5% con trastorno de ansiedad, 2.5% con otros diagnósticos psiquiátricos y el 1.6% no tenía conocimiento de si habían sido diagnosticados (Tabla 1).

Dentro de las enfermedades crónicas que presentaron los pacientes, la más prevalente fue la hipertensión arterial con 51% de los encuestados, seguido de hipotiroidismo con 22%, diabetes mellitus 16%, hipertiroidismo 3% y, finalmente, tanto artritis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad renal crónica, hipercolesterolemia, lupus eritematoso sistémica, obesidad, hiperparatiroidismo, osteoporosis y síndrome de Sjogren, cada uno representó un 1%. (Figura 1).



**Figura 1.** Comorbilidades de los pacientes con EAI.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas y antecedentes de pacientes evaluados para experiencias adversas en la infancia.

VARIABLE	RESULTADO	%	n
Sexo	Mujeres	69.4%	84
	Hombres	30.6%	37
Estado civil	Soltero	14.9%	18
	Casado	45.5%	55
	Viudo	19.0%	23
	Separado/Divorciado	17.4%	21
	Unión libre <2 años	3.3%	4
	Unión libre >2 años	0.0%	0
Estrato socioeconómico	1-2	25.6%	31
	3-4	52.9%	64
	5-6	21.5%	26
Escolaridad	Ninguno	1.6%	2
	Primaria	29.7%	36
	Bachillerato	30.6%	37
	Técnico	12.4%	15
	Pregrado	17.4%	21
	Postgrado	8.3%	10
Situación laboral	Desempleado	22.3%	27
	Empleo informal	22.3%	27
	Empleo formal	16.5%	20
	Pensionado	38.8%	47
Consumo actual de medicamentos	No	9.9%	12
	Sí	90.1%	109
Asistencia a controles médicos anuales	Ninguno	6.6%	8
	1 y 2	11.6%	14
	3 y 4	34.7%	42
	5 o más	47.1%	57
Consumo actual de sustancias psicoactivas	No	99.2%	120
	Sí	0.8%	1
Diagnóstico / Antecedente de enfermedad mental	No	90.7%	90
	Depresión	16.5%	20
	Ansiedad generalizada	5.0%	6
	Otro	2.5%	3
	No sabe	0.8%	1
	Sin datos	0.8%	1

Se encontró que el 64% de los encuestados presentó algún tipo de experiencia adversa, y el 23% presentó cuatro o más EAI (Figura 2).

Las EAIs más prevalentes fueron el abuso físico y la separación parental con 32.2% en ambos casos, seguidos del abuso emocional en 28.1% de los casos. De lado contrario el menos prevalente fue la negligencia física con 11.6%.

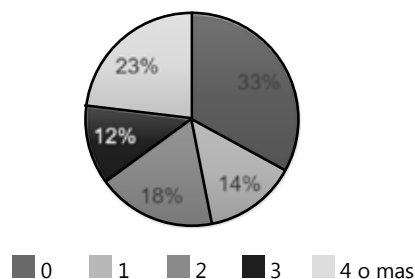
Ningún participante reportó consumo de alcohol de riesgo medio ni alto, todos tuvieron puntajes menores o iguales a ocho en el Audit, esto se vio en todos los subgrupos con base en el número de experiencias adversas de la misma manera.

En la Tabla 2 se pueden ver los resultados de la escala de eventos adversos.

En el grupo en los que se encontraron síntomas depresivos según la escala de Beck, 26 (75.7%) refirieron haber presentado experiencias adversas durante la infancia sin embargo, no se encontraron diferencias de significancia estadística entre los pacientes con depresión clínica y los que no la presentaron en relación con la presencia de EAI ( $p=0.175$ ), ver la Tabla 3.

## DISCUSIÓN

Felliti y colegas en el estudio pionero realizado en Estados Unidos, que incluyó más de 17 000 pacientes encontraron que el 52% de los pacientes reportó al menos una EAI y el más prevalente fue el consumo de sustancias psicoactivas en alguno de los padres o cuidadores<sup>1</sup>. En este estudio, las mujeres reportaban más EAI que los hombres y tuvieron mayor reporte de síntomas depresivos. En otras poblaciones los hallazgos han sido diferentes; en población surafricana, por ejemplo, se encontró que la negligencia emocional se presentó en el 54.7% de las mujeres, lo que fue un factor de riesgo para depresión (OR 1.82; IC 95% 1.15 - 2.88;  $p=0.01$ ), igualmente, en el 56.4% de los hombres que reportaron negligencia emocional se asoció al desarrollo de depresión en la vida adulta (OR 2.16; IC 95% 1.34 - 3.48;  $p=0.002$ )<sup>8</sup>. En



**Figura 2.** Prevalencia de EAIs en la población estudiada.

**Tabla 2.** Resultado de la escala de ACE.

EVENTO ADVERSO (EAI)	%	n
Abuso emocional	28.1%	34
Abuso físico	32.2%	39
Abuso sexual	18.2%	22
Negligencia emocional	15.7%	19
Negligencia física	11.6%	14
Separación parental o divorcio	32.2%	39
Violencia contra la madre	24.0%	29
Pariente/abuso de sustancias	18.2%	22
Pariente/enfermedad mental	13.2%	16
Pariente /encarcelado	14.0%	17

este mismo estudio el EAI más prevalente fue el abuso físico con 89.3% y 94.4% en hombres y mujeres, respectivamente<sup>8</sup>. La variabilidad en los resultados en relación con la presencia de diferentes EAIs, está también en relación con el lugar en el que el estudio fue realizado; sin embargo, en países con un mayor nivel de desarrollo las prevalencias reportadas son similares, en contraste con otras naciones como Suráfrica, con prevalencias mucho

**Tabla 3.** Resultado Escala de Beck.

Puntaje Beck	TOTAL	0 EAI (n=40)	1 EAI (n=17)	2 EAIs (n=22)	3 EAIs (n=14)	> 3 EAIs (n=28)
0-13: Mínima Depresión	84	36.9% (31)	16.7% (14)	15.5% (13)	11.9% (10)	19% (16)
14-20: Depresión leve	26	15.4% (4)	3.8% (1)	30.8% (8)	15.4% (4)	34.6% (9)
20-2: Depresión moderada	7	57.1% (4)	28.6% (2)	14.3% (1)	-	-
29-63: Depresión severa	4	25% (1)	-	-	-	75% (3)

mayores<sup>8,9</sup>. Es probable que factores sociales, culturales y económicos incidan en la presencia de diferentes tipos de EAI en la infancia, pero se requieren de otros estudios para valorar esta hipótesis.

En el estudio realizado en España con una muestra de 353 pacientes con distintas psicopatologías que acudieron a consulta entre junio de 2009 y junio de 2013 con el fin de iniciar tratamiento psicológico, se evidenció que la conducta suicida estaba relacionada con antecedente de maltrato físico y psicológico. Quienes lo reportaron tuvieron una mayor probabilidad de intención y planeación suicida (OR 2.71 y OR 4.07, respectivamente), y el maltrato físico aisladamente se asoció con el reporte de un mayor riesgo a lo largo de la vida de presentar un intento suicida (OR 5.16)<sup>10</sup>.

Similar a lo encontrado en nuestro estudio, otros autores han reportado que la EAI más prevalente es la separación parental (38.2%) y prevalencias similares a la encontrada en esta población para las demás EAI<sup>11</sup>.

Estudios de cohortes han aportado información en relación con el efecto de la presencia de más de una de las EAI evaluadas y mayor riesgo de diferentes patologías en la vida adulta. Es decir que a mayor exposición a las diferentes EAI, peores resultados en salud física, salud mental y uso de sustancias psicoactivas. Lo que alude a un efecto dosis-respuesta<sup>12</sup>.

El maltrato se ha relacionado con el desarrollo de síntomas depresivos en la edad adulta, más claramente que otros tipos de EAI<sup>13</sup>. Mientras que las disfunciones familiares se han relacionado principalmente con el desarrollo de factores de riesgo metabólicos como un índice de masa corporal inadecuado, colesterol por encima de lo ideal y presión arterial elevada<sup>13</sup>, sin embargo, se ha descrito en la literatura que los EAI tienden a presentarse de forma interrelacionada, no como un fenómeno aislado. Estos hallazgos han llevado a plantear una asociación entre la vivencia de las experiencias adversas en la infancia y el riesgo de morbilidad y mortalidad en la edad adulta. En este sentido existen estudios que han relacionado, en pacientes con riesgo coronario y que, sometidos de manera crónica a maltrato, presentan alteración en circuitos neuronales, liberación de cortisol y

citoquinas, que contribuyen con el desarrollo de enfermedades metabólicas como: HTA, diabetes y síndrome metabólico<sup>14</sup>.

También existen varios estudios que reportan la relación entre uso y abuso de sustancias psicoactivas y diferentes EAI, particularmente maltrato físico durante la niñez; uno de estos es un estudio realizado a 272 estudiantes universitarios de El Salvador, en el que el 70% de los estudiantes que abusaban de drogas sufrió algún tipo de maltrato según el cuestionario realizado para experiencias adversas en la infancia<sup>15</sup>. En otros estudios la presencia de cada una de las 10 diferentes EAI valoradas aumentó la probabilidad de consumir sustancias psicoactivas entre dos y cuatro veces en adolescentes de 14 años<sup>16,17</sup>.

Este estudio presentó varias limitaciones: la encuesta realizada para evaluar las experiencias adversas de la infancia, pudo ser afectada por omisión de información, dado el sesgo de lo socialmente deseable o sesgo de recuerdo, lo que implicaría una subestimación de la prevalencia encontrada. Adicionalmente, se trata de una muestra pequeña de pacientes y no se realizó un muestreo probabilístico, lo que limita la generalización de los hallazgos y finalmente dentro del estudio no se analizaron otras variables clásicamente relacionadas con las experiencias adversas de la infancia como lo son la calidad de vida, consumo de tabaco e índice de masa corporal. Este estudio, sin embargo, fue realizado con personal entrenado y con escalas validadas y confiables.

En conclusión, la presencia de EAI en pacientes con enfermedades crónicas es un fenómeno prevalente en esta muestra de pacientes. Es necesario iniciar el estudio del impacto de las EAI en individuos y colectivos en nuestro medio. Se requieren estudios que indaguen por relaciones causales con metodologías y muestreos más complejos.

## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

1. Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, Williamson DF, Spitz AF, Edwards V, et al. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. *Am J Prev Med* 1998; 14(4):345-358.
2. Whitfield, CL. Adverse childhood experiences and trauma. *Am J Prev Med* 1998; 14(4):361-364.
3. ACE Study: About the study. [Internet] Center for Disease Control and Prevention. 2013 [citado 15 Mar 2015]. Disponible en <http://www.cdc.gov/violenceprevention/acestudy/about.html>.
4. Yates TM. The developmental consequences of child emotional abuse: A neurodevelopmental perspective. *Journal of Emotional Abuse*. 2007; 7(2): 9-34.



5. Butchart A, Kahane T. Preventing child maltreatment: A guide to taking action and generating evidence. [Internet] World Health Organization (WHO). 2006 [citado 15 Mar 2015]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241594365\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2006/9241594365_eng.pdf).
6. Hidalgo E, Faúndez A, Valdivia V, Bisbicus G, Romero D. Informe anual 2014. Unicef. 2014; p. 8-12 Disponible en: [http://unicef.org.co/reporte\\_anual\\_2014/reporte\\_anual\\_2014.pdf](http://unicef.org.co/reporte_anual_2014/reporte_anual_2014.pdf).
7. Hernández HW. Comportamiento de la violencia intrafamiliar. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. 2013; p. 335-418. Disponible en: <http://www.medicinalegal.gov.co/documents/10180/188820/FORENSIS+2013+7-+violencia+intrafamiliar.pdf/dd93eb8c-4f9a-41f0-96d7-4970c3c4ec74>
8. Unicef Fondo de las Naciones Unidas para la infancia. La niñez colombiana en cifras. Oficina de Área para Colombia y Venezuela. 2002; p. 6-58. Disponible en: <http://www.unicef.org/colombia/pdf/cifras.pdf>
9. Jewkes RK, Dunkle K, Nduna M, Jama PN, Puren A. Associations between childhood adversity and depression, substance abuse and HIV and HSV2 incident infections in rural South African youth. *Child Abuse & Neglect*. 2010; 34(11):833-841.
10. Riley EH, Wright RJ, Jun HJ, Hibert EN, Rich-Edwards JW. Hypertension in adult survivors of child abuse: Observations from the Nurses' Health Study II. *J Epidemiol Community Health*. 2010; 64(5):413-418.
11. Kokoulina E, Fernández R. Maltrato físico y emocional en la infancia y conducta suicida en el adulto. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica* 2014; 19(2), 93-103.
12. Su S, Wang X, Pollock JS, Treiber FA, Xu X, Snieder H, et al. Adverse childhood experiences and blood pressure trajectories from childhood to young adulthood: The Georgia Stress and Heart Study. *Circulation*. 2015; 131(19):1674-1681.
13. Topitzes MJ, Reynoldsc AJ. Impacts of adverse childhood experiences on health, mental health, and substance use in early adulthood: A cohort study of an urban, minority sample in the U.S. *J P Child Abuse Negl* 2013; 37(11):917-925.
14. Danese A, Moffitt TE, Harrington H, Milne BJ, Polanczyk G, Pariante CM, et al. Adverse childhood experiences and adult risk factors for age-related disease: Depression, inflammation, and clustering of metabolic risk markers. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2009; 163(12):1135-1143.
15. Carrol JE, Gruenewald T, Taylor SE, Deverst D, Matthews KA, Seeman TE. Childhood abuse, parental warmth, and adult multisystem biological risk in the Coronary Artery Risk Development in Young Adults Study. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2013; 110(42):17149-17153.
16. Martinez EA, Mann R, Hamilton H, Erickson P, Brands B, Giesbrecht N, et al. Drug use among university students and its relationship with maltreatment during childhood in one university in San Salvador, El Salvador. *Texto Contexto Enferm*. 2015; 24(Esp):55-62.
17. Shanta RD, Felitti VJ, Dong M, Chapman DP, Giles WH. Childhood abuse, neglect, and household dysfunction and the risk of illicit drug use: The Adverse Childhood Experiences Study. *Pediatrics* 2003; 111;564-572.