

## Perfil de desregulación definido mediante el instrumento Child Behavior Checklist en preescolares

### Dysregulation profile defined by Child Behavior Checklist in a sample of preschool children

Rodrigo Sierra Rosales<sup>a</sup>, Paula Bedregal<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Psiquiatría, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

<sup>b</sup>Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

Recibido el 12 de marzo de 2018; aceptado el 15 de noviembre de 2018

#### Resumen

**Introducción:** El perfil de desregulación (PD) es una entidad clínica de interés en el área infantojuvenil, puesto que se asocia a psicopatología futura. El PD se define a partir del instrumento Child Behavior Checklist (CBCL), combinando síntomas internalizantes (ansiedad/depresión) y externalizantes (agresividad, problemas de atención). **Objetivo:** Estudiar la frecuencia del perfil de PD por CBCL en una muestra de preescolares chilenos. **Pacientes y Método:** Se aplicó una encuesta sociodemográfica y Cuestionario CBCL 1½ - 5 a cuidadores de niños entre 30 y 48 meses de edad, en una muestra representativa nacional de usuarios de red pública. Se estimó la frecuencia utilizando el método de Kim y colaboradores y se realizó un modelo explicativo mediante regresión logística binaria del PD utilizando variables del cuidador, del niño y del contexto. **Resultados:** La muestra fue de 1429 preescolares y sus cuidadores. La frecuencia de PD fue de 11,6% (IC 95% 9,9-13,5%). Las variables que permiten predecir el PD en un 88,6% fueron: Síntomas depresivos actuales en el cuidador principal (OR: 2,24; IC95%: 1,37-3,67); Número de eventos vitales estresantes vividos por el cuidador principal ( $p = 0,005$ ); Número de elementos disponibles para estimulación en el hogar ( $p = 0,001$ ); Número de enfermedades crónicas del niño ( $p = 0,006$ ). **Conclusiones:** PD tiene una frecuencia alta en preescolares, lo que implica una carga en salud mental relevante, apuntando a la necesidad de intervenciones en esta área, además de seguimiento longitudinal de esta subpoblación.

#### Palabras clave:

Desregulación Emocional;  
Child Behavior Checklist;  
Preescolares

#### Abstract

**Introduction:** The dysregulation profile (DP) is a relevant clinical entity in the children and adolescent area since its association with future psychopathology. DP is defined by the Child Behavior Checklist (CBCL), combining internalizing symptoms (anxiety/depression) and externalizing ones (aggressiveness, attention problems). **Objectives:** To study the frequency of CBCL-DP in a sample

#### Keywords:

Dysregulation profile;  
Childhood Behavior Checklist;  
preschoolers

Correspondencia:  
Paula Bedregal  
pbedrega@gmail.com

of Chilean preschoolers. **Patients and Method:** A sociodemographic survey and CBCL 1.5-5 was applied to caregivers of children aged 30 to 48 months in a national representative sample of public health system users. Frequency was estimated using the Kim et al. method and an explanatory model was made using binary logistic regression of DP using the child, caregiver, and contextual variables. **Results:** The sample size was  $n = 1,429$  preschool children and their caregivers. The frequency of DP was 11.6% (95% CI 9.9-13.5%). The variables that allow to classify DP in 88.6% of cases were: current depressive symptoms in the main caregiver (OR: 2.24; 95% CI 1.37-3.67); number of stressful events experienced by the main caregiver ( $p = 0.005$ ); number of available elements for child development stimulation in the home ( $p = 0.001$ ); number of chronic diseases of the child ( $p = 0.006$ ). **Conclusions:** DP has a high frequency in preschoolers, which implies a relevant mental health burden. This finding points to the need for interventions in this area and also longitudinal monitoring of this subgroup.

## Introducción

Desde la psicopatología, ha habido un permanente interés en identificar a niños, niñas y adolescentes que presentan concurrentemente alteraciones del ánimo, de la atención y de la conducta, como una entidad clínica separada<sup>1</sup>. La aplicación de instrumentos de evaluación clínica estandarizada como el Inventario de Problemas Conductuales de Achenbach (CBCL)<sup>2</sup>, ha permitido identificar un perfil sintomático que se denomina genéricamente perfil CBCL de desregulación (PD)<sup>3</sup>. Este perfil intentaba aunar los dominios sintomáticos de problemas de atención, problemas de ansiedad/depresión y comportamiento agresivo<sup>4,5</sup>.

Inicialmente este perfil se asoció con una mayor frecuencia de diagnóstico de trastorno bipolar en edad pediátrica según DSM<sup>4,6</sup>; sin embargo, los seguimientos a largo plazo han tenido dificultades en mantener esta asociación, principalmente al hacer énfasis en la búsqueda de episodios anímicos con inicio y fin claro, o presencia de ideas de grandeza en el examen mental, para diferenciar de un trastorno por déficit atencional<sup>7-9</sup>.

A pesar de este cuestionamiento, el PD cuenta con confiabilidad de constructo más allá de su asociación diagnóstica en términos categoriales, constituye una herramienta de homogeneidad fenotípica para la comparación de estudios en distintas poblaciones<sup>10</sup>. Es así como ha podido incluso plantearse bases genéticas para el perfil<sup>11-13</sup> y posibilidad de seguimiento longitudinal<sup>14</sup>.

En este último aspecto, las cohortes prospectivas han mostrado una evolución significativa hacia trastorno bipolar<sup>4,15</sup>. Sin embargo, lo que resulta más interesante de analizar es la evolución hacia alteraciones severas y conjuntas de trastornos afectivos, de la cognición y de la conducta, en lo que se ha descrito como el "ABC" de la autorregulación en el desarrollo (por sus siglas en inglés "ABC": *Affective, Behavioral, Cognitive*)<sup>3</sup>.

Los hallazgos en el seguimiento longitudinal de los pacientes han incluido diversas formas de psicopatología, además de la persistencia en el tiempo de un patrón sintomático consistente<sup>4,14,15</sup>, dentro del cual se ha observado en la adolescencia aumento de suicidalidad, mayor tasa de uso de sustancias, deterioro en la funcionalidad, mayor tasa de trastornos de personalidad Clúster B en la adultez, mayor tasa de diagnóstico de trastornos de ansiedad, trastorno depresivo mayor y trastornos de expresión conductual<sup>16-19</sup>.

También ha surgido un interés en la identificación precoz de los niños con dichas características<sup>20</sup>. Un estudio en preescolares encontró diversas asociaciones, que comienzan a involucrar factores ambientales importantes<sup>21</sup>, como lo son la tasa de psicopatología en los padres y presencia de técnicas desadaptativas de crianza, además de la presencia de sintomatología psiquiátrica significativa en el área anímica y del comportamiento ya a esa edad.

Resulta importante destacar que en la discusión psicopatológica ha aparecido un diagnóstico nuevo para la edad infantojuvenil, listado en el manual DSM-5, llamado "Trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo"<sup>22</sup>. Existe aún discusión sobre las implicancias de este diagnóstico. Sin embargo, los criterios diagnósticos no han sido testeados para su asociación con la escala CBCL, además de considerar criterios de edad y temporales específicos, que no lo hacen homologable con el perfil de desregulación, descrito en los párrafos anteriores.

Habiendo identificado este marcador potente de psicopatología actual y futura, y la falta de descripciones realizadas en población chilena, menos aún en población preescolar, se propone esta investigación, cuyo objetivo es estudiar la frecuencia del perfil de desregulación CBCL a partir de una muestra de preescolares chilenos y secundariamente explorar asociaciones que ayuden a comprender su distribución en la población estudiada.

## Pacientes y Método

### Tamaño y selección de la muestra

Se realizó un análisis secundario de datos con base a la información recolectada en el contexto de la evaluación de resultados del Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial, perteneciente al Subsistema de Protección Social Chile Crece Contigo<sup>23</sup>.

El Programa se ejecuta en la red de atención de salud pública y tiene como propósito acompañar la trayectoria de desarrollo de niños y niñas desde la etapa de la gestación hasta los 6 años. En dicha evaluación, se realizó un levantamiento de datos en una muestra representativa de usuarios del Programa<sup>23</sup>. El marco de la muestra correspondió a niños y niñas entre 30 y 48 meses de edad (a 2013) que recibían sus prestaciones desde la gestación, en centros de salud primarios públicos, en Chile. El sector público de salud presta servicios al 85% de la población entre 1-5 años<sup>24</sup>. Para la obtención de una muestra representativa nacional se realizó un muestreo por conglomerados estratificados en tres etapas. La primera unidad de muestreo consideró estratificar por redes comunales públicas de servicios de atención primaria organizadas. La segunda unidad de muestreo correspondió a la selección aleatoria de un establecimiento para cumplir con la cuota prevista; de no ser suficiente se procedió a continuar con otro establecimiento de la misma comuna. Finalmente, las unidades de estudio corresponden a los niños y niñas atendidos en estos establecimientos.

El tamaño estimado de la muestra fue de 1.400 de niños y niñas entre 30-48 meses de edad al momento de la evaluación. Este tamaño permite obtener frecuencias nacionales con al menos un 95% de confiabilidad, con una potencia cercana al 90%. Con base en prevalencias europeas de problemas en el desarrollo de aproximadamente 10%.

### Construcción de la variable “Perfil de Desregulación”

Para la medición del PD se utilizó los datos provenientes de la aplicación del CBCL en su versión para preescolares de 18 a 60 meses<sup>25</sup>. Este instrumento cuenta con altos niveles de validez y confiabilidad<sup>26</sup> y ha sido validado en esta versión para preescolares chilenos<sup>27</sup>. Este instrumento consiste en 99 ítems que representan conductas a las cuales se contestan 0 = no presente en el niño/a, 1 = a veces se presenta la conducta en el niño/a y 2 = siempre se presenta. Se establece un puntaje bruto total con la suma de cada ítem, el que luego se estandariza, usando los criterios propuestos por el manual<sup>25</sup>.

La variable PD se construyó siguiendo las recomendaciones de Kim y colaboradores<sup>21</sup>: bajo esta modalidad, se estandarizó cada ítem mencionado an-

teriormente (problemas de atención, ansiedad/depresión, agresividad) de forma independiente. Luego se generó una nueva variable en base a la suma de los puntajes estandarizados de cada uno y se estudió con puntos de corte de suma de puntaje estandarizado en  $t \geq 180$ . Este método permite la comparación entre ambas muestras de reporte en preescolares de diversas nacionalidades.

### Otros instrumentos utilizados

El desarrollo infantil fue valorado con el Inventario de Desarrollo Battelle-1<sup>28</sup>, que sirve para el diagnóstico de desarrollo entre 0-8 años considerando los dominios: personal-social, adaptación social, motricidad, comunicación y cognición. Se considera Battelle alterado si el instrumento arroja un desfase de edad significativo respecto de los logros esperados para la referencia de la prueba. En la muestra estudiada se encontró una confiabilidad interna del instrumento Inventario de Desarrollo Battelle-1 (Alfa Cronbach) de 0,96.

Otras variables de interés estudiadas provienen de la Encuesta Chile Crece Contigo<sup>23</sup>. Incluye variables sociodemográficas de la familia como nivel socioeconómico medido mediante método ESOMAR<sup>29</sup> y funcionamiento familiar, utilizando una traducción de la subescala de McMaster que evalúa el funcionamiento familiar<sup>30-33</sup> y variables del cuidador principal, como antecedentes de consumo de alcohol, tabaco y drogas. La confiabilidad interna (Alfa de Cronbach) de la escala de funcionamiento familiar en esta muestra fue de 0,842.

Además, se incluyó el antecedente de depresión en el embarazo y diagnóstico de depresión realizado por médico en algún momento de la vida, se evaluó síntomas depresivos actuales mediante la Entrevista Diagnóstica Internacional Compuesta-Depresión (CIDI-SF)<sup>34</sup>, en versión española utilizada en las tres Encuestas Nacionales de Salud de Chile<sup>35</sup>. Por otra parte, se analizó la percepción del cuidador de eventos estresantes los últimos doce meses; y percepción de salud general y violencia en el hogar (psicológica, financiera, física y maltrato sexual hacia el cuidador, y violencia en general en el hogar). Entre las variables del niño o niña se consideró la presencia de enfermedades crónicas de la infancia de acuerdo a la Encuesta. Adicionalmente se consideró aspectos relativos a la crianza disponibles en la Encuesta como el número de elementos disponibles en el hogar para estimular (que propone un listado de 12), la participación de los padres en áreas de la estimulación (leer, cantar, jugar, visitar familiares, pasear).

### Análisis estadístico

A partir de la construcción de una base de datos integrada se realizó el análisis de utilizando el paquete

estadístico SPSS 17.0 y STATA. La frecuencia se estudió según ambos métodos descritos con intervalos de confianza del 95%. En segunda instancia, se buscó asociación entre diversas exposiciones disponibles mediante los instrumentos utilizados y la aparición del perfil de desregulación. Las variables candidatas fueron evaluadas con análisis bivariado mediante Chi2 o t-student según correspondiera. Se consideró resultados estadísticamente significativos con valores de  $p < 0,05$ . Adicionalmente se construyó un modelo explicativo mediante regresión logística binaria con el método condicional, partiendo con aquellas variables que estaban asociadas significativamente en el análisis bivariado.

### Consideraciones éticas

El estudio contó con la aprobación del comité de ética de investigación del Servicio de Salud Metropolitana Oriente (a petición del Ministerio de Salud) y requirió de consentimiento informado por parte de los cuidadores participantes en el estudio. No se requirió financiamiento adicional para realizar este análisis secundario.

### Resultados

La muestra resultante estuvo constituida por un total de 1.429 preescolares usuarios del sistema público de salud. La edad promedio de los preescolares de la muestra fue de  $41,2 \pm 4,8$  meses; 51,2% de sexo masculino. La escolaridad del cuidador principal en años de estudio fue de  $9,5 \pm 3,6$ . En la tabla 1 se describen las principales características de la población estudiada (tabla 1).

La frecuencia del perfil de PD fue de 11,6% (IC 95%: 9,9-13,5%), siendo en hombres algo mayor que en mujeres. El PD se asoció significativamente con alteración en el área cognitiva de Battelle, con el funcionamiento familiar, con la presencia de síntomas depresivos en el cuidador principal. Se observó una tendencia a mayor frecuencia en el caso de antecedente de depresión materna durante el embarazo. No se encontró asociación con el nivel socioeconómico (tabla 2).

En la tabla 3 se muestra como los promedios de algunas variables continuas difieren en el caso de tener PD. De manera estadísticamente significativa se observa un mayor promedio de enfermedades crónicas de los con PD, mayor número de eventos vitales estresantes vividos por el cuidador principal los últimos doce meses y mayor número de tipo de violencias sufridas. Por el contrario, un mayor número de áreas de participación del cuidador principal en actividades de los niños se observa en aquellos niños sin PD.

Finalmente, la tabla 4 muestra el modelo explicativo de PD, mediante regresión logística binaria. Al ingresar todas las variables estadísticamente significativas en el análisis bivariado, y observar el comportamiento por paso, solo se mantienen en el modelo, explicando 88,6% de la coincidencias de clasificación, cuatro variables: síntomas depresivos actuales del cuidador principal, número de eventos estresantes vividos los últimos 12 meses por el cuidador principal, número de elementos de estimulación disponibles en el hogar (como protector) y el número de enfermedades crónicas de los niños evaluados.

**Tabla 1. Características sociodemográficas de la población estudiada**

Características sociodemográficas de niños/as y sus cuidadores	Total de la muestra n = 1.429	
	Media / %	DE
Del niño/a		
Edad (meses)	40,95	4,6
Sexo masculino	51,3	
Asiste a jardín infantil	50,0	
Nº de enfermedades crónicas en la infancia	1,1	1,3
Del cuidador principal		
Edad (años)	31,6	10,2
Sexo masculino	2,5	
Estado civil		
Divorciado	14,8	
No divorciado	85,2	
Empleo		
Empleado	82,2	
Desempleado	17,8	
Nivel educacional		
Sin enseñanza básica	1,1	
Enseñanza básica	20,4	
Enseñanza media	66,7	
Estudios superiores	11,8	
Años de estudio	9,5	3,6
Nº de eventos vitales estresantes (máximo: 9)	1,2	1,5
Del grupo familiar		
Nivel socioeconómico (ESOMAR)		
Alto	8,3	
Medio-alto	14,1	
Medio	36,7	
Medio-bajo	33,3	
Bajo	7,6	
Funcionamiento familiar		
Mayor funcionamiento	63,6	
Menor funcionamiento	36,4	

**Tabla 2. Frecuencias de desregulación emocional y asociaciones\* con variables nominales**

Variable de asociación en estudio		Frecuencia	p
Sexo	Masculino	13,2%	0,055
	Femenino	10,0%	
Clasificación Batelle área cognitiva	Normal	9,9%	0,006
	Alterado	15,5%	
Nivel Socioeconómico (ESOMAR)	B	8,7%	0,476
	Ca	11,7%	
	Cb	10,6%	
	D	11,2%	
	E	16,3%	
Funcionamiento familiar	Normal	9,3%	0,004
	Alterado	14,7%	
Síntomas depresivos actuales en el cuidador principal	Sí	10,0%	< 0,001
	No	23,7%	
Antecedente de depresión materna en embarazo	Sí	16,1%	0,051
	No	11,0%	
Antecedente de diagnóstico médico de depresión en cuidador principal	Sí	13,1%	0,230
	No	10,9%	

\*Pruebas de  $\chi^2$  y de Fischer.**Tabla 3. Frecuencias de desregulación emocional y asociaciones\* con variables continuas**

Variable en estudio	Desregulación emocional	Promedio y desviación estándar	p
Número de enfermedades crónicas infancia	Si	$m = 1,497$ $s = 1,529$	< 0,001
	No	$m = 1,043$ $s = 1,276$	
Participación figura paterna en actividades con el niño	Si	$m = 13,240$ $s = 4,152$	0,147
	No	$m = 13,762$ $s = 4,491$	
Participación figura materna en actividades con el niño	Si	$m = 16,067$ $s = 3,289$	0,158
	No	$m = 16,578$ $s = 3,301$	
Participación cuidador principal en actividades con el niño	Si	$m = 15,951$ $s = 3,3120$	0,040
	No	$m = 16,470$ $s = 3,4884$	
Número de elementos para estimulación disponibles en el hogar	Si	$m = 8,394$ $s = 2,580$	<0,001
	No	$m = 9,506$ $s = 2,516$	
Número de eventos vitales estresantes vividos por cuidador principal	Si	$m = 1,624$ $s = 1,579$	<0,001
	No	$m = 1,167$ $s = 1,4831$	
Número de adictivos que consume cuidador principal (alcohol, tabaco, drogas)	Si	$m = 0,794$ $s = 0,880$	0,046
	No	$m = 0,685$ $s = 0,800$	
Número de tipo violencias sufridas (físico, psicológico, sexual, económico)	Si	$m = 0,479$ $s = 0,8380$	<0,001
	No	$m = 0,290$ $s = 0,6791$	

\*T-student .  $m$  = promedio;  $s$  = desviación estándar

**Tabla 4. Modelo explicativo de desregulación emocional en preescolares de 36 a 48 meses**

Variable ingresa a ecuación	Beta	p	B (exp)	IC 95% B (exp)
Síntomas depresivos actuales en el cuidador principal (Sí/No)	0,808	0,001	2,243	1,370 3,672
Número elementos de estimulación disponibles en hogar (rango posible: 0-12)	-0,147	0,001	0,864	0,811 0,919
Número de eventos estresantes vividos por cuidador principal los últimos doce meses (rango posible: 0-9)	0,163	0,005	1,177	1,051 1,319
Número de enfermedades crónicas de la infancia (rango posible: 0 - 1 y más)	0,156	0,006	1,169	1,045 1,307
Constante	-1,206	0,001	0,300	

## Discusión

El presente estudio constituye el primer reporte de la frecuencia nacional del perfil de desregulación según CBCL en preescolares chilenos de 36 a 48 meses de edad, usuarios del sistema público de salud. Además, constituye el primer reporte de frecuencia cercana a la estimación de prevalencia del país. Destaca que la frecuencia tiende a ser más alta en hombres que en mujeres, y que existen factores del cuidador principal que explican de manera importante la presencia del PD. En nuestro estudio, el nivel educativo del cuidador y el nivel socioeconómico por ESOMAR, no mostraron asociaciones significativas, posiblemente dada la homogeneidad en este aspecto por el tipo de población en estudio (sector público de salud chileno).

La frecuencia de presentación del PD en la muestra

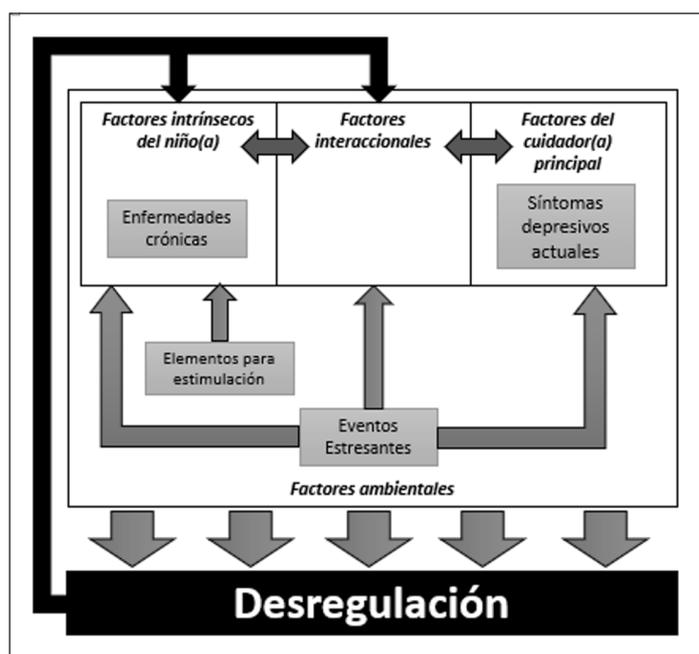
es cercana a la única frecuencia reportada para individuos de la misma edad, en el estudio de Kim y colaboradores<sup>21</sup>, quienes reportan una frecuencia en una muestra de tamaño similar ( $n = 955$ ), separado por el reporte de la madre (frecuencia 11,1% con  $n = 549$ ) y del padre (frecuencia 6,4% con  $n = 406$ ). La frecuencia reportada en la muestra total fue de 9,1%.

Dado los resultados, se plantea un primer modelo teórico que interrelaciona las asociaciones encontradas (figura 1).

A modo general, se agrupan las variables en elementos intrínsecos del niño(a), los elementos propios del cuidador(a) principal y los elementos relacionales entre ambos, que se dan en conjunto en el ambiente, donde también se identifican factores. En primera instancia, dentro de los elementos del niño(a), en el modelo propuesto aparece el número de enfermedades crónicas en el niño. Se hipotetiza que la presencia de síntomas físicos predispone a un malestar que puede asociarse a mayor presencia de síntomas conductuales e indicadores de malestar internalizante, como se ha observado en el asma bronquial<sup>36</sup>, que incluso ha tenido mecanismos fisiopatológicos propuestos desde sistemas neuroendocrinos<sup>37</sup>.

También se han reportado factores de riesgo prenatales asociados con este perfil, como es el nivel educativo de la madre, tabaquismo pasivo, e identificación de micoplasma en muestras placentarias<sup>38</sup>, que corresponderían dentro de la categoría de factores intrínsecos del niño, pero que no fueron incluidos en los factores estudiados en esta muestra.

En segundo término, dentro los elementos analizados en el cuidador aparecen los síntomas depresivos actuales, que han sido postulados como moduladores de su capacidad de poder percibir las necesidades del niño(a) y además predispone a la irritabilidad desde el ánimo y en la crianza, lo que ha sido ampliamente estudiado en diversas poblaciones<sup>39</sup>. Esto puede relacionarse con los hallazgos del estudio de Kim y colaboradores, donde se reportó una asociación entre conductas parentales más punitivas y controladoras y desregulación emocional<sup>21</sup>.



**Figura 1.** Modelo teórico. A partir de los resultados encontrados y la relación con otras investigaciones, se muestra una representación gráfica de las relaciones hipotéticas que se encontraron relacionadas a la existencia del perfil de desregulación por CBCL en preescolares chilenos.

En este modelo no se han encontrado elementos que puedan clasificarse enteramente en la categoría de elementos de la interacción. Un *proxy* que está relacionado en este aspecto son los elementos para la estimulación del niño, pues estos elementos pueden actuar como moduladores de la interacción. En este sentido, la calidad de la estimulación ha demostrado efectos significativos sobre el desarrollo neurobiológico, tanto en modelos animales como humanos<sup>40</sup>.

Desde los factores externos aparece en este modelo el número de eventos vitales estresantes. Los entornos estresantes han sido postulados como moduladores de respuestas neuroendocrinas que se relacionan además con resultados de salud general a largo plazo en los individuos que lo experimentan<sup>41</sup>. Los eventos estresantes están relacionados con la aparición de síntomas depresivos, y vincula los factores antes mencionados en este modelo.

Así, entonces, puede plantearse una confluencia de factores del niño, del cuidador, de la interacción y del entorno, que determinan riesgo de presentar esta pobre capacidad de autorregulación que está descrita en este perfil sintomático. Sin embargo, debemos recordar que, en el desarrollo, estos aspectos también modifican factores psicológicos y neurofisiológicos<sup>41</sup> que perpetúan un círculo donde el niño con desregulación provoca respuestas del ambiente (cuidadores) que comienzan a formar parte de las dinámicas, pudiendo convertirse en un factor de auto-perpetuación en el tiempo.

Si bien estos resultados son de importancia en relación con el reporte de frecuencias y asociaciones, cuenta también con limitaciones de extrapolación, dado que no se incluyen niños usuarios del sistema privado. Por otro lado, en el modelo explicativo se incluyen *proxys* a elementos difíciles de cuantificar en la interacción diádica. Resulta importante además destacar que la población chilena se encuentra en procesos de cambios significativos con relación a la migración, que no están representados en esta base de datos<sup>42</sup>.

A modo de proyección, se propone identificar el modelo con base en la teoría propuesta, además de realizar una reevaluación sintomática de esta población en años posteriores, con el fin de comprobar la evolución reportada en la literatura de otros países y posiblemente estudiar factores susceptibles de intervención para la mejoría de los estándares de salud mental de dicha población. Cabe mencionar que a la fecha no hay estudios publicados, que prueben intervenciones para modificar la evolución de este perfil de sintomatología, lo que se plantea para incentivar la investigación en esta línea.

En conclusión, el Perfil de Desregulación, propuesto como un constructo que aúna indicadores de psicopatología en áreas cognitiva, emocional y conductual, tiene una frecuencia alta de presentación en esta muestra representativa de preescolares chilenos usuarios del sistema público de salud. Esto implica una carga en salud mental relevante a largo plazo, en vista de las observaciones internacionales que muestran alta incidencia de psicopatología de diversa índole. La necesidad de intervenciones en esta área que testeen su efectividad, además de seguimiento longitudinal de esta subpoblación, puede dar orientaciones técnicas para el desarrollo de políticas públicas en materia de salud mental infanto-juvenil.

## Responsabilidades Éticas

**Protección de personas y animales:** Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

**Confidencialidad de los datos:** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado:** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Financiamiento

El estudio se basó en la información disponible en estudio "Levantamiento y análisis de información sobre desarrollo infantil y sus principales determinantes sociales y económicos de niños y niñas que participaron del Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial del Programa Chile Crece Contigo" en 2013, que contó con financiamiento público del Ministerio de Desarrollo Social. No tuvo influencia en el diseño del estudio, ni en la recolección, análisis o interpretación de los datos, ni en la preparación, revisión o aprobación del manuscrito.

## Referencias

- Carlson GA. Early onset bipolar disorder: clinical and research considerations. *J Clin Child Adolesc Psychol* 2005; 34(2):333-43.
- Achenbach TM, Edelbrock CS. The classification of child psychopathology: A review and analysis of empirical efforts. *Psychol Bull* 1978;85(6):1275-301.
- Althoff R. Dysregulated Children Reconsidered. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2010;49(4):302-5.
- Biederman J, Wozniak J, Kiely K, et al. CBCL clinical scales discriminate prepubertal children with structured interview-derived diagnosis of mania from those with ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995; 34(4):464-471.
- Galanter CA, Carlson GA, Jensen PS, et al. Response to methylphenidate in children with attention deficit hyperactivity disorder and manic symptoms in the multimodal treatment study of children with attention deficit hyperactivity disorder titration trial. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2003;13(2):123-36.
- Faraone SV, Althoff RR, Hudziak JJ, Monuteaux M, Biederman J. The CBCL predicts DSM bipolar disorder in children: a receiver operating characteristic curve analysis. *Bipolar Disord* 2005;7(6):518-24.
- Diler RS, Birmaher B, Axelson D, et al. The Child Behavior Checklist (CBCL) and the CBCL-bipolar phenotype are not useful in diagnosing pediatric bipolar disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2009;19(1):23-30.
- Hazell PL, Lewin TJ, Carr VJ. Confirmation that Child Behavior Checklist clinical scales discriminate juvenile mania from attention deficit hyperactivity disorder. *J Paediatr Child Health* 1999;35(2):199-203.
- Volk HE, Todd RD. Does the Child Behavior Checklist juvenile bipolar disorder phenotype identify bipolar disorder? *Biol Psychiatry* 2007;62(2):115-20.
- Althoff R, Ayer L, Rettew D, Hudziak J. Assessment of Dysregulated Children using the Child Behavior Checklist: A receiver operating Characteristic curve analysis. *Psychol Assess* 2010;22(3):609-17.
- Boomsma DI, Rebollo I, Derks EM, et al. Longitudinal stability of the CBCL-juvenile bipolar disorder phenotype: a study in Dutch twins. *Biol Psychiatry* 2006;60(9):912-20. 14.
- Hudziak JJ, Althoff RR, Derks EM, Faraone SV, Boomsma DI. Prevalence and genetic architecture of Child Behavior Checklist-juvenile bipolar disorder. *Biol Psychiatry* 2005;58(7):562-8.
- Althoff RR, Rettew DC, Faraone SV, Boomsma DI, Hudziak JJ. Latent class analysis shows strong heritability of the Child Behavior Checklist-Juvenile Bipolar Phenotype. *Biol Psychiatry* 2006;60(9):903-11.
- Deutz M, Vossen H, De Haan A, Deković M, Van Baar A, Prinzie P. Normative development of the Child Behavior Checklist Dysregulation Profile from early childhood to adolescence: Associations with personality pathology. *Dev Psychopathol* 2018;30(2):437-47.
- Meyer SE, Carlson GA, Youngstrom E, et al. Long-term outcomes of youth who manifested the CBCL-Pediatric Bipolar Disorder phenotype during childhood and/or adolescence. *J Affect Disord* 2009; 113(3):227-35.
- Holtmann M, Buchmann AF, Esser G, Schmidt MH, Banaschewski T, Laucht M. The Child Behavior Checklist-Dysregulation Profile predicts substance use, suicidality, and functional impairment: a longitudinal analysis. *J Child Psychol Psychiatry* 2011;52(2):139-47.
- Holtmann M, Bölte S, Goth K, et al. Prevalence of the Child Behavior Checklist-pediatric bipolar disorder phenotype in a German general population sample. *Bipolar Disord* 2007;9(8):895-900.
- Masi G, Pisano S, Milone A, Muratori P. Child Behavior checklist dysregulation profile in children with disruptive behavior disorders: A longitudinal study. *J Affect Disord* 2015;186: 249-53.
- Mick E, Biederman J, Pandina G, Faraone SV. A preliminary meta-analysis of the child behavior checklist in pediatric bipolar disorder. *Biol Psychiatry* 2003;53(11):1021-7.
- Liu J, Cheng H, Leung PWL. The Application of the Preschool Child Behavior Checklist and the Caregiver-Teacher Report Form to Mainland Chinese Children: Syndrome Structure, Gender Differences, Country Effects, and Inter-Informant Agreement. *J Abnorm Child Psychol* 2011;39(2):251-64.
- Kim J, Carlson GA, Meyer SE, et al. Correlates of the CBCL-dysregulation profile in preschool-aged children. *J Child Psychol Psychiatry* 2012;53(9):918-26.
- Copeland WE, Angold A, Costello EJ, Egger H. Prevalence, Comorbidity, and Correlates of DSM-5 Proposed Disruptive Mood Dysregulation Disorder. *Am J Psychiatry* 2013;170:173-9.
- Ministerio de Desarrollo Social, Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina PUC. (2013) Levantamiento y análisis de información sobre desarrollo infantil y sus principales determinantes sociales y económicas, del grupo de niños/as pertenecientes al PADB, en el contexto del Subsistema de Protección a la Infancia Chile Crece Contigo. Disponible en: <http://www.crececontigo.gob.cl/material-de-apoyo/material-para-equipos-chile-crece-contigo/estudios/?filtroetapa=gestacion-y-nacimiento&filtrobeneficio>. [Última visita: 1 de septiembre de 2018].
- Ministerio de Desarrollo Social (2015). Informe de Política Social 2015. Disponible en [http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/Libro\\_IDS\\_2015\\_final.pdf](http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/storage/docs/Libro_IDS_2015_final.pdf) [Última visita: 1 de septiembre de 2018].
- Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families. 2001.
- Rey JM, Schrader E, Morris-Yates A. Parent-child agreement on children's behaviours reported by the child behaviour checklist (CBCL) *J Adolesc* 1992;15:219-30.
- Lecannelier F, Pérez JC, Groissman S, et al. Validación del Inventario de Conductas Infantiles para niños de entre 1½-5 años (CBCL 1½-5) en la Ciudad de Santiago de Chile. *Univ Psychol* 2014;13(2):491-500.
- Newborg, J. Battelle Developmental Inventory, 2nd edition. Rolling Meadows, IL: Riverside Publishing. 2005.
- Grupo Adimark. El Nivel Socioeconómico ESOMAR. 2000. Disponible en: <http://www.microweb.cl/idm/documentos/ESOMAR.pdf>. [Última visita 1 de septiembre de 2018].
- Epstein NB, Baldwin LM, Bishop DS. The McMaster family assessment device. *J Marital Fam Ther* 1983;9(2):171-80.
- Byles J, Byrne C, Boyle MH, Offord DR. Ontario Child Health Study: reliability and validity of the general functioning subscale of the McMaster Family Assessment Device. *Family process* 1988;27(1):97-104.
- Barroilhet S, Cano-Prous A, Cervera-Enguix S, Forjaz MJ, Guillén-Grima F. A Spanish version of the family assessment device. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2009;44(12):1051-65.
- Walrath CM, Franco E, Liao Q, Holden EW. Measures of child emotional and behavioral strengths and family functioning: A preliminary report on the reliability and validity of their Spanish translations. *J Psychoeduc Assess* 2004;22(3):209-19.
- Kessler RC, Andrews G, Mroczek D, Ustun TB, Wittchen HU. The World Health Organization Composite International Diagnostic Interview Short-Form (CIDI-SF). *Int J Methods Psychiatr Res* 1998;7:171-85.
- Ministerio de Salud de Chile. Encuestas

- Nacionales de Salud. 2017. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/encuesta-ens/> [Última visita: 1 de septiembre de 2018].
36. Klinnert MD, McQuaid EL, McCormick D, Adinoff AD, Bryant NE. A Multimethod Assessment of Behavioral and Emotional Adjustment in Children with Asthma. *J Pediatr Psychol* 2000;25(1):35-46.
  37. Wood BL, Lim JH, Miller BD, et al. M. Family Emotional Climate, Depression, Emotional Triggering of Asthma, and Disease Severity in Pediatric Asthma: Examination of Pathways of Effect. *J Pediatr Psychol* 2007;32(5):542-51.
  38. Frazier JA, Wood ME, Ware J, et al. Antecedents of the Child Behavior Checklist-Dysregulation Profile in Children Born Extremely Preterm. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2015;54(10):816-23.
  39. Lovejoy MC, Graczyk PA, O'Hare E, Neuman G. Maternal Depression and Parenting Behavior: A Meta-Analytic Review. *Clin Psychol Rev* 2000;20(5):561-92.
  40. Farah MJ, Betancourt L, Shera DM, et al. Environmental stimulation, parental nurturance and cognitive development in humans. *Dev Sci* 2008;11(5):793-801.
  41. Taylor SE, Lerner JS, Sage RM, Lehman BJ, Seeman TE. Early Environment, Emotions, Responses to Stress, and Health. *J Pers* 2004;72(6):1365-94.
  42. Vasquez-De Kartzow, R. Impacto de las migraciones en Chile: Nuevos retos para el pediatra. ¿Estamos preparados? *Rev Chil Pediatr*. 2009;80(2):161-7.