



Manual de Intervenciones en **ESTRÉS TÓXICO**

Intervenciones para combatir las Experiencias
Adversas en la Infancia y el Estrés Tóxico



Universidad de
los Andes

AUTORES:

- Dra. Estefanía Siles Valenzuela
- Dra. Elisa Alliende Page
- Dra. Magdalena Atria Balmaceda
- Dra. María Jesús Bihan Chubretovic
- Dra. Javiera Quevedo Suárez
- Dra. Beatriz López Warnken
- Dra. Catalina Labbé Marín
- Dra. María Larraín Urrutia
- Karina Pino Lagos, PhD
- Dra. Bárbara Pizarro Stanke
- Dra. Teresita Barros Vial
- Daniela Haas Howard

Diciembre 2024
Departamento de Pediatría
Facultad de Medicina
Universidad de los Andes

Este manual se elaboró en el marco del Fondo de Apoyo a la Innovación (FAIN), de la Universidad de los Andes.
Ninguna parte de este libro, incluido el diseño de portada, puede ser reproducido, almacenado, distribuido o
vendido, por cualquier medio físico o digital, sin el permiso de los autores.
Derechos Reservados
Diseño: Loreto Da Bove Poulsen
Corrección de estilo: Denia Gómez González



Manual de Intervenciones en
ESTRÉS TÓXICO
Intervenciones para combatir las Experiencias
Adversas en la Infancia y el Estrés Tóxico

CONTENIDOS

PRÓLOGO	4
SIGLAS	5
INTRODUCCIÓN	6
1. EXPERIENCIAS ADVERSAS EN LA INFANCIA	8
2. RESILIENCIA	22
3. EXPERIENCIAS POSITIVAS EN LA INFANCIA	28
4. RELACIONES DE APOYO	38
5. NUTRICIÓN	56
6. ACTIVIDAD FÍSICA	66
7. SUEÑO	76
8. MINDFULNESS	84
9. EXPOSICIÓN A LA NATURALEZA	92
10. SALUD MENTAL Y CONDUCTUAL	98
11. ESPIRITUALIDAD Y RELIGIÓN	106
12. TERAPIAS CON ANIMALES	116
13. MÚSICA	120
14. ARTETERAPIA	124
15. MEDICINA COMPLEMENTARIA	128
16. PANTALLAS, REDES SOCIALES Y PORNOGRAFÍA	136
17. ÍNDICE ANALÍTICO	146

PRÓLOGO

La infancia es una etapa decisiva para el desarrollo integral del ser humano. Es cada vez mayor la evidencia que muestra que lo que sucede en los primeros años, incluida la etapa prenatal, es de crucial importancia para el crecimiento y progreso de toda persona. Este proceso se sustenta fundamentalmente en una nutrición adecuada, la protección contra el daño y la estimulación positiva. Todo esto y, principalmente, las primeras experiencias de un niño y los vínculos que forma con sus padres o cuidadores adquieren una importancia crítica, ya que afectan profundamente el desarrollo cerebral a corto y largo plazo. Las experiencias tempranas inciden en la calidad de la arquitectura cerebral, estableciendo un cimientto para todo el aprendizaje, la salud y la conducta posteriores.

Lo anterior muestra que la infancia es un período crítico, de grandes oportunidades, pero también de alta vulnerabilidad. En esta etapa, las experiencias adversas, como el maltrato o el abandono infantil, pueden generar un impacto profundo y duradero en la salud física, emocional y mental de los niños, niñas y adolescentes. La exposición a estas situaciones, especialmente cuando son múltiples, intensas o prolongadas puede desencadenar lo que se conoce como estrés tóxico, un proceso que podría afectar gravemente el desarrollo y que, sin intervenciones adecuadas, perpetuaría ciclos de vulnerabilidad y riesgo.

En este contexto, la ciencia ha avanzado significativamente en el estudio de estrategias e intervenciones efectivas para prevenir las experiencias adversas en la infancia y reducir las secuelas del estrés tóxico asociado. Este manual técnico reúne de forma práctica y accesible las principales herramientas apoyadas en evidencia científica que han demostrado ser útiles para abordar este desafío. A través de un enfoque interdisciplinario se presentan intervenciones diseñadas

para proteger a los niños y niñas en entornos familiares y escolares que promueven su bienestar y desarrollo integral.

Este manual se presenta como un recurso fundamental dirigido a profesionales de la salud, la educación y otras disciplinas que trabajan con infancia y adolescencia. Se exponen estrategias probadas y basadas en evidencia, destacando pasos concretos para prevenir las experiencias adversas en la infancia y reducir su impacto. Aproximaciones sustentadas en la evidencia para fortalecer factores protectores y potenciar familias y comunidades resilientes que protejan a sus niños, incluso desde el embarazo.

Reconociendo la complejidad de este desafío, este manual tiene un enfoque integral que abarca los tres niveles de prevención (primaria, secundaria y terciaria), en los ámbitos individual, familiar y escolar. Ofrece, por lo mismo, un amplio abanico de herramientas para la prevención y gestión del estrés tóxico.

Este compendio es el resultado de un compromiso profundo con la protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes y con el bienestar de las futuras generaciones. Es fundamental promover los ambientes sustentadores y seguros que estos necesitan para un desarrollo integral adecuado.

Esperamos que esta obra sea un apoyo valioso en la labor de los profesionales que, día a día, trabajan por crear entornos más seguros, saludables y resilientes para la infancia.

Lo que hagamos ahora para fomentar el desarrollo y el potencial de nuestros niños y niñas determinará su futuro y el nuestro.

SIGLAS

- **AATA:** *American Art Therapy Association*
- **ACE:** *Adverse Childhood Experiences* (Experiencias adversas en la infancia)
- **ART:** *Attention Restoration Theory* (Teoría de la restauración de la atención)
- **CBT:** *Cognitive behavioral therapy* (Terapia cognitiva conductual para habilidades de afrontamiento)
- **CDC:** *Centers for Disease Control and Prevention* (Centros para el control y prevención de enfermedades)
- **EMDR:** *Eye movement desensitization and reprocessing* (Terapia de desensibilización y reprocesamiento mediante movimientos oculares).
- **IBM:** Intervenciones basadas en mindfulness
- **IWM:** *Internals working models* (Modelo de trabajo interno)
- **MBSR:** *Mindfulness based stress reduction* (Reducción del estrés basado en mindfulness)
- **MET:** *Motivational Enhancement Therapy* (Terapia de mejora de la motivación)
- **MT:** Meditación Transcendental
- **NCTSN:** *National Child Traumatic Stress Network* (Red Nacional de Estrés Traumático Infantil)
- **NNA:** Niños, niñas y adolescentes
- **NSCH:** *National Survey of Children’s Health* (Encuesta Nacional de Salud Infantil)
- **PAF:** Prácticas alienadoras familiares
- **PCE:** *Positive childhood experiences* (Experiencias positivas en la infancia)
- **PCIT:** *Parent-child interaction therapy* (Terapia de interacción padres-hijos)
- **SAP:** Síndrome de alienación parental
- **SEM:** *Sexuality explicit material* (Contenido sexual explícito)
- **SMA:** *Social Media Addiction* (Adicción a las redes sociales)
- **SRT:** *Stress Reduction Theory* (Teoría de la reducción del estrés)
- **TCA:** Trastornos de la conducta alimentaria
- **TCC:** Terapia cognitivo conductual
- **TDH:** Trastorno por déficit de atención e hiperactividad
- **TEPT:** Trastorno por estrés post traumático
- **TIP:** Asociación Interreligiones de Tanzania
- **TM:** Terapia musical

INTRODUCCIÓN

Las experiencias adversas en la infancia (Adverse Childhood Experiences, ACE por su acrónimo en inglés) son eventos y circunstancias estresantes y potencialmente traumáticas que ocurren en niños, niñas y adolescentes (NNA) y que pueden tener un impacto directo y sinérgico en la salud y el bienestar a lo largo de toda la vida. Dentro de estas ACE se incluyen: maltrato, negligencia, abuso sexual, violencia intrafamiliar, padres con patología mental, abuso de sustancias o encarcelados, etc.

Cuando las ACE aparecen como conglomerados de riesgos, sin acceso a apoyo y contención para regular su impacto, el estrés que se experimenta deja de ser tolerable y se vuelve tóxico. El desarrollo de las funciones implicadas en la regulación fisiológica del estrés se ve afectado, produciendo una desregulación del circuito neuro-endocrino-inmune. Las experiencias tempranas son incorporadas a nivel celular y molecular en la arquitectura

cerebral, produciendo alteraciones a corto y largo plazo en varias funciones, que culminan en un mayor riesgo de patología mental y física y mortalidad prematura. Existe amplia evidencia científica que establece una relación dosis dependiente entre la ocurrencia de ACE y varios efectos adversos en la salud a lo largo de toda la vida. Cuando coexisten 3 o más se afecta transversalmente el desarrollo general, cognitivo y socioemocional, así como la salud general y la trayectoria escolar del niño. Además, se incrementa el riesgo de padecer la mayoría de las principales causas de morbilidad en la adultez, como diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer y suicidio, entre otros.

Todo lo anterior demuestra que las ACE y el estrés tóxico consecuente constituyen actualmente un problema de salud pública. Existe evidencia que apoya al cribado universal de factores de riesgo sociales como

parte de un continuo de estrategias para mejorar la salud poblacional y la equidad. El screening sistemático de ACE en la atención clínica y en colegios y escuelas permite realizar prevención en todos los niveles y llevar a cabo intervenciones y medidas específicas que ayudan a mitigar el daño fisiológico producido por el estrés tóxico.

Las relaciones estables, responsivas y enriquecedoras en los primeros años pueden prevenir o incluso revertir los efectos dañinos de este estrés. Los programas que identifican y apoyan precozmente a familias y comunidades con un mayor riesgo de experimentar trauma y disparidades, reducirán y evitarán la necesidad posterior de intervenciones más costosas y menos efectivas. El enfoque de las políticas públicas debe orientarse al apoyo de la familia y el cuidado y la educación temprana, con el fin de promover los ambientes sustentadores y seguros que los NNA necesitan para un desarrollo integral.

Este manual recopila y resume la evidencia científica de distintas estrategias e intervenciones efectivas para prevenir las experiencias adversas en la infancia y reducir las secuelas del estrés tóxico asociado. Además, se exponen formas prácticas y asequibles para su implementación en los ámbitos individual, familiar y escolar. Son aproximaciones basadas en la evidencia, para fortalecer factores protectores y crear familias y comunidades resilientes, que protejan a sus niños, incluso desde el embarazo, y que promuevan su bienestar y desarrollo integral.



1

EXPERIENCIAS ADVERSAS EN LA INFANCIA



Las experiencias adversas en la infancia (ACE) son eventos y circunstancias estresantes y potencialmente traumáticas que le ocurren a niños, niñas y adolescentes (NNA) y que tienen un impacto directo y sinérgico en la salud y el bienestar a lo largo de toda la vida (1). Las categorías más estudiadas son: maltrato, negligencia, abuso sexual, violencia intrafamiliar, separación de los padres, padres con patología mental, abuso de sustancias o encarcelados, entre varios más.

Otras ACE muy frecuentes, pero menos estudiadas son: exposición a racismo, sexismo, pobreza, inseguridad alimentaria y habitacional, violencia comunitaria y acoso escolar, entre otros (8).

EPIDEMIOLOGÍA

Las ACE son más frecuentes en niños menores de 6 años: 98% de los niños entre los 18 y los 71 meses de edad ha sufrido, al menos, un evento adverso y el 50,5% ha vivido 4 o más. El 12,5% de los niños menores de 6 años han tenido dos o más ACE, ocurriendo la primera de ellas antes del año y medio (2).

No se encontró literatura sobre ACE en población pediátrica en Chile, España o Latinoamérica. En Chile no se realiza screening de ACE, pero se cuenta algunas cifras aisladas. Un reporte de UNICEF 2010 mostró que un 73,6% de los niños sufre violencia física o psicológica; 54% recibe castigos físicos y un 25,4% es víctima de violencia física grave.

Los datos de la 2° Encuesta Nacional de Polivictimización 2023 de la CEAD (7) para estudiantes entre 12 y 17 años, mostró que la violencia hacia NNA por parte de sus cuidadores principales ha tenido un aumento en los últimos seis años: de un 35%, en 2017 a 39% en 2023. El mismo estudio muestra un mayor incremento de la violencia psicológica, manifestada en insultos: de un 28%, en 2017 a 35% en 2023. La forma más frecuente de victimización es la exposición a la violencia en la comunidad (64%), seguido de delitos / ataques físicos (46%), victimizaciones por cuidadores o padres (39%) y de parte de pares (36%).

Por otro lado, el reporte Infancia Cuenta 2015, del Observatorio de la niñez y adolescencia mostró que el 22% de la población infantil se encuentra bajo la línea de la pobreza y que el 7,5% se encuentra en situación de indigencia.

Un reporte de la CDC del 2019 (37) da cuenta de que el 60,9% de los adultos ha sufrido, al menos, un ACE y de que el 15,6% ha sufrido 4 o más.

Estos eventos ocurren en todas las razas, regiones geográficas y niveles socioeconómicos. Sin embargo, existen numerosos factores sociodemográficos que pueden aumentar el riesgo de exposición a ACE, siendo su prevalencia desproporcionadamente mayor en poblaciones de escasos recursos, privación social y/o minorías étnicas (1,2). Además, se ha visto que NNA con discapacidades, dificultades de aprendizaje o trastornos del desarrollo tienen un mayor riesgo de exposición. Otro factor de riesgo muy importante es el antecedente de exposición a ACE en los padres o cuidadores.

Los estudios muestran que las ACE tienden a ser frecuentes y co-ocurrentes: dos tercios de la población ha sufrido al menos una antes de los 18 años y más de un 10% ha vivido 5 o más (2,3). Una vez que un evento adverso ocurre en la vida de un niño, aumenta significativamente la posibilidad de padecer ACE adicionales, abriéndose una espiral de riesgos. Por ejemplo, el maltrato físico se relaciona con el abuso sexual, negligencia y violencia intrafamiliar. Del mismo modo, el uso o abuso de sustancias en el hogar tiende a ocurrir junto con otros indicadores relativos a la familia, como tener un cuidador con problemas de salud mental o con antecedentes de criminalidad, ser testigo de violencia intrafamiliar, etc.

CONSECUENCIAS

Existe amplia evidencia científica que establece una relación dosis dependiente entre la ocurrencia de ACE y varios efectos adversos en la salud a lo largo de toda la vida (1,4,5,6). Cuando coexisten 3 o más ACE se afectan transversalmente el desarrollo general,

cognitivo y socioemocional, así como la salud general y la trayectoria escolar del niño. Existe una alta asociación de ACE con mayor incidencia de patologías en la infancia, como dermatitis, eczema, mal control de asma, obesidad, aumento de infecciones respiratorias agudas, enuresis, etc. (3,5,6). (Tabla 1).

También existe relación entre la exposición a ACE y cambios en la estructura y función encefálica a través de neuroimágenes. Existe alteración de la corteza prefrontal, amígdalas e hipocampo, a corto y largo plazo. Está demostrada su asociación con retraso en el desarrollo psicomotor, retraso en el lenguaje y trastorno de déficit atencional, con la consecuente disminución en la alfabetización, trastornos de aprendizaje y bajo rendimiento académico.

En el ámbito de la salud mental, cada ACE aumenta 32% la probabilidad de presentar problemas de externalización (como agresión e hiperactividad) o internalización (como ansiedad y somatizaciones), ambas asociadas a psicopatología infantojuvenil. Aumenta el riesgo de trastornos conductuales, consumo de sustancias, conductas autolesivas y riesgo de suicidio, entre otros (5,6).

Existe una fuerte asociación de ACE con altos niveles de comportamiento antisocial en la infancia, comportamientos delictuales en la adolescencia y victimización en la adultez joven. Un estudio de 2015 remitido al Departamento de Justicia Juvenil de Florida, que incluyó a más de 22.000 jóvenes delincuentes, indicó que, por cada ACE adicional, los niños experimentan un mayor riesgo de convertirse en un delincuente juvenil grave, violento y crónico a los 35 años, controlando otros factores de riesgo para conducta delictiva (22).



Tabla 1. Condiciones de salud asociadas a ACE en niños. El *odds ratio* representa el riesgo de cada condición en aquellos niños con 4 o más ACE comparado con aquellos sin ningún ACE. Adaptado de *ACEs Aware* (42).

Síntoma / Condición de salud	Para > x ACEs (comparado con 0)	Odds Ratio
Asma	4	1,7- 2,8
Alergias	4	2,5
Dermatitis / eczema	3	2,0
Urticaria	3	2,2
Mayor incidencia de enfermedades crónicas, difícil manejo	3	2,3
Cualquier síntoma somático inexplicable (náuseas, vómitos, mareos, constipación, cefalea)	3	9,3
Cefalea	4	3,0
Enuresis; encopresis		
Sobrepeso y obesidad	4	2,0
Desnutrición, talla baja, enanismo psicosocial	–	–
Mala salud dental	4	2,8
Aumento de infecciones (viral, respiratorias altas o bajas, neumonía, OMA, ITU, conjuntivitis, intestinal)	3	1,4 - 2,4
Menarquia tardía	2	2,3
Trastornos del sueño	5	3,1
Retraso del desarrollo	3	1,9
Trastornos de aprendizaje y/o conducta	4	32,6
Repetir curso	4	2,8
No completar tareas	4	4,0
Ausentismo escolar	4	7,2
Graduarse educación media	4	0,4
Agresiones / peleas físicas	Para cada ACE adicional	1,9
Depresión	4	3,9
T. déficit atencional - hiperactividad	4	5,0
Cualquiera de: TDAH, depresión, ansiedad, t. conducta	3	4,5
<i>Bullying</i>	–	–
Ideación suicida	Para cada ACE adicional	1,9
Intentos suicidio	Para cada ACE adicional	1,9 - 2,1
Autolesiones	Para cada ACE adicional	1,8
Consumo alcohol < 14 años	4	6,2
Consumo drogas ilícitas < 14 años	5	9,1
Porte de armas	–	–
Conducta delictiva	–	–
Primera relación sexual < 15 - 17 años	4	3,7
Violencia pololeo	–	–
Embarazo adolescente	4	4,2

En cuanto a los efectos a largo plazo, tener cuatro o más ACE durante la infancia incrementa el riesgo de tener conductas de riesgo y de padecer la mayoría de las principales causas de morbilidad en la adultez: diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, EPOC, suicidio, etc. (1). (Tabla 2).

Un reporte de la CDC de 2019 (37) muestra que, después de controlar por raza, sexo y edad, en comparación con adultos sin exposición a ACE, los adultos que habían experimentado cuatro o más tipos de ACE tenían una razón de probabilidad ajustada de 1,8 (IC del 95 %, 1,6- 2,1) por tener enfermedad coronaria; 1,4 (IC 95%, 1,2-1,6) por cáncer; 2,1 (IC 95%, 1,7-2,5) por accidente cerebrovascular; 2,8 (IC 95%, 2,5-3,1) por enfermedad pulmonar obstructiva crónica y 5,3 (IC 95%, 4,9-5,7) para depresión.

Además, aumenta el riesgo de enfermedades de transmisión sexual en un 250%, EPOC en un 390%, depresión en un 460%, intentos de suicidio en 1220%.

Además, incrementa el riesgo de padecer problemas emocionales y comportamentales en la adultez (11, 13).

Las ACE también están asociadas con efectos negativos en el rendimiento educativo y el potencial laboral. Adultos con antecedentes de una infancia adversa presentan mayor riesgo de padecer trastornos ansiosos, depresión, disociación y alteraciones del sueño.

También tienen un mayor riesgo de cometer delitos, de involucramiento en violencia y sistemas de justicia penal, de vivir en situación de pobreza, desempleo y falta de vivienda (14).

En Chile, el único estudio sobre ACE hallado en la literatura fue realizado por Ramírez S. (2022) (19) de. En una muestra de 200 individuos entre 18 y 89 años, evidencia una alta prevalencia de ACE (88,9% por lo menos 1 ACE, 54,6% 4 o más ACE). La experiencia de mayor prevalencia es la de violencia comunitaria y la experiencia de abuso sexual es significativamente mayor en mujeres. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre haber estado expuesto a ACE y reportar, al menos, un problema de salud mental, un problema de consumo de sustancias y, al menos, un comportamiento delictual a lo largo de la vida. El 70,1% de las personas expuestas a cuatro o más ACE, reportaron haber tenido al menos un trastorno de salud mental, el 37,4% problemas de consumo de sustancias y un 33,6% expresó haber cometido, al menos, un acto delictual a lo largo de la vida (19).

Un niño varón con seis o más ACE tiene un riesgo 4.600% mayor de usar drogas endovenosas durante la adolescencia y la adultez. Además, existe evidencia de que las personas que han estado expuestas a seis o más ACE mueren casi 20 años antes que el resto de la población (18, 30).

Tabla 2. Condiciones asociadas a ACE en adultos. Los OR (odds ratio) representan datos de riesgo en individuos con cuatro o más ACE, comparado con aquellos sin ninguno. Adaptado de ACEs aware (42)

Síntoma / Condición de salud	OR Para > 4 ACE (comparado con 0)
Enfermedad cardiovascular	2,1
Taquicardia	–
Accidente vascular	2,0
EPOC	3,1
Asma	2,2
Diabetes Mellitus	1,4
Obesidad	2,1
Hepatitis o ictericia	2,4
Cualquier Cáncer	2,3
Artritis	> 1 ACE: 1,3
Trastornos de la memoria	4,9
Enfermedad renal	1,7
Cefalea	> 5 ACE: 2,1
Cualquier dolor crónico	1,2
Lumbago crónico	1,3
Fibromialgia	> 1 ACE: 1,8
Cualquier síntoma somático inexplicable	2,0 - 2,7
Fracturas óseas	1,6 - 2,6
Discapacidad física que requiere equipo de asistencia	1,8
Depresión	4,7
Intentos suicidio	37,5
Ideación suicida	10,5
Trastornos de sueño	1,6
Ansiedad	3,7
Crisis de pánico o ansiedad	–
T. estrés postraumático	4,5
Uso de sustancias ilícitas	5,2
Uso de drogas endovenosas, crack, heroína	10,2
Uso de alcohol	6,9
Tabaquismo	6,1
Uso de marihuana	11
Embarazo adolescente	4,2
Infecciones de transmisión sexual	5,9
Ser víctima de violencia (de parte de pareja, abuso sexual)	7,5
Ejercer violencia	8,1
Descontrol de la ira	–

ESTRÉS TÓXICO

El estrés tóxico es el mecanismo fisiopatológico que explicaría el impacto en la salud física y mental de la exposición a ACE (2,3,28,29,36). Cuando estas aparecen como conglomerados de riesgo, sin acceso a apoyo y contención que permita regular su impacto, el estrés que se experimenta deja de ser tolerable y se vuelve tóxico. Este estrés tóxico afecta el desarrollo de las funciones implicadas en la regulación fisiológica del estrés. Se produce una desregulación crónica del circuito neuro-endocrino-inmune, a través del eje hipotalámico-pituitario (HPA), lo que conduce a alteraciones multisistémicas, metabólicas y epigenéticas. Las experiencias tempranas son incorporadas a nivel celular y molecular en la arquitectura cerebral produciendo alteraciones a largo plazo en varias funciones, que culminan en un mayor riesgo de patología física y mental y mortalidad prematura (3, 36).

El estrés tóxico se define, en el Informe de consenso de la Academia Nacional de Ciencias, Ingeniería y Medicina (NASEM) del año 2019, como “La activación prolongada de los sistemas de respuesta al estrés que pueden interrumpir el desarrollo de la arquitectura cerebral y otros sistemas de órganos, y aumentar el riesgo de enfermedades relacionadas con el estrés y deterioro cognitivo, hasta bien entrados los años adultos... Para los niños, el resultado es la interrupción del desarrollo de la arquitectura cerebral y otros sistemas de órganos, y un aumento en el riesgo de trastornos de salud física y mental a lo largo de la vida”.

Si bien se sabe que la desregulación del eje HPA genera alteraciones en el nivel de cortisol circulante, en la hormona adrenocorticotrópica (ACTH) y en la hormona liberadora de la corticotropina (CRH), estos refieren más a un estresor agudo y no crónico, como es el estrés tóxico. Por otro lado, alteraciones hormonales (como el sulfato de deshidroepiandrosteronal [DHEA-S]), e inmunes (como IL-6), se han vinculado a estrés crónico, pero sin evidencia concluyente. Por tanto, en la actualidad no existe un marcador biológico específico u otra forma de medir el estrés tóxico directamente, salvo indirectamente, a través de la pesquisa de exposición a ACE y de condiciones clínicas asociadas.

El estrés tóxico, entonces, está relacionado con cambios estructurales y funcionales en la arquitectura del cerebro, afectando muchas regiones cerebrales, como la amígdala (regulación emocional), el hipocampo (memoria), la corteza prefrontal (función ejecutiva) y el sistema dopaminérgico mesolímbico (recompensa y motivación) (15,34,35). Estudios de neuroimágenes funcionales muestran que los individuos expuestos a ACE tienen amígdalas de mayor tamaño, lo que está conectado a trastornos ansiosos y del ánimo. Un metaanálisis realizado en 2017 (34), evidencia hiperactividad bilateral de la amígdala en grupos de niños maltratados comparados con los grupos control, además de evidenciar un aumento de activación en el giro temporal superior, el giro parahipocampal y la ínsula. Al ser una región involucrada en la regulación emocional, la activación alterada de la amígdala puede ser la base de las dificultades socioemocionales vinculada con el trauma (34,35).

Por el contrario, se ha documentado que el hipocampo y la corteza prefrontal son más pequeños y menos activos, cambios que están relacionados con trastornos de aprendizaje, memoria, atención, control de impulsos y de la función ejecutiva. Además, se puede ver alterado el sistema de recompensa, que incluye el núcleo accumbens y el área tegmental ventral. Se producen algunos cambios neuroquímicos, como una reducción en la señalización de dopamina, lo que llevaría a una menor motivación intrínseca y menor gratificación ante actividades rutinarias, aumentando la predisposición a trastornos del ánimo. Estos cambios en el circuito de recompensa también pueden aumentar la probabilidad de involucrarse en comportamientos de riesgo, como el uso de sustancias.

Existe evidencia de que el estrés tóxico también estaría asociado a una desregulación del sistema inmune (36), que puede implicar tanto la subactivación como la sobreactivación de componentes del sistema. Estos cambios pueden afectar tanto la inmunidad innata (no específica) como la adquirida (específica). Existiría una alteración de la señalización de la adrenalina y el cortisol en la médula ósea, lo que produciría monocitos inmunitarios proinflamatorios y resistentes a la

señalización antiinflamatoria del cortisol. Además, se han visto alteraciones en el microbioma intestinal, lo que a su vez influye en la generación de células inmunitarias en la médula ósea. La función alterada del sistema inmunológico e inflamatorio se caracteriza por un aumento en biomarcadores de inflamación crónica, incluyendo la proteína C-reactiva (CRP), la interleucina-6 (IL-6) y el NF-kB. Toda esta desregulación de la actividad del sistema inmune se relaciona con una mayor probabilidad de desarrollar enfermedades inflamatorias y autoinmunes, como artritis, asma, eczema, alergias alimentarias y estacionales, así como una mayor vulnerabilidad a patógenos infecciosos.

TRANSMISIÓN INTERGENERACIONAL

Las ACE no sólo tienen impacto en los individuos afectados directamente, sino que sus secuelas pueden transmitirse a las siguientes generaciones. Aunque los mecanismos no están completamente dilucidados, existe evidencia de las consecuencias intergeneracionales de la exposición a ACE.

En efecto, estudios sugieren que el estrés tóxico puede afectar la expresión génica a través de procesos epigenéticos, como la alteración de la metilación del ADN, modificación de histonas y el acortamiento de telómeros o daño en el DNA mitocondrial, que causa senescencia celular, apoptosis o diferenciación terminal. Además de tener consecuencias a largo plazo en la salud, estos cambios epigenéticos pueden transmitirse a las siguientes generaciones (9,20,21,24,25,26).

Por otra parte, la exposición materna al maltrato y trauma infantil se ha asociado con mayor riesgo de psicopatología en los hijos durante la infancia y la adolescencia (21). El antecedente de haber sido expuesto a ACE, particularmente maltrato infantil, es un fuerte predictor de trastorno de estrés postraumático y de otros trastornos

mentales durante la edad adulta. Los síntomas maternos de estrés postraumático consecuencia de la adversidad infantil, repercutirían de manera negativa la salud prenatal materna, la fisiología del estrés, el parto y el vínculo de apego (20). Todos los efectos en la salud física y mental mencionados podrían impactar las capacidades parentales, causar tendencia a reproducir patrones de crianza y de comportamiento similares con los propios hijos, tener un apego no seguro y transmitir creencias y actitudes basadas en el trauma. Los cuidadores que han sufrido cuatro o más ACE tienden a presentar más dificultades para interactuar en forma sensible y responsiva ante los niños. Todos estos mecanismos ayudan a comprender la transmisión intergeneracional de los riesgos y abre la oportunidad de identificar a aquellos adultos que podrían tener más dificultades en el ejercicio de la parentalidad (21).

COSTOS FINANCIEROS

Todo lo anterior hace que los costos financieros de las ACE para la sociedad sean enormes (17). Ellas mismas y sus consecuencias imponen grandes costos en múltiples servicios y sistemas, incluyendo salud, cuidado social, educación y justicia penal. La carga de salud anual de las ACE en 2017 se estimó en 24,6 millones de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) en Europa y 12,9 millones de AVAD en América del Norte.

Una revisión sistemática realizada por la OMS (18) estimó los costos anuales totales atribuibles a ACE en US\$581.000 millones de dólares en Europa y US\$748.000 millones de dólares en América del Norte (equivalentes al 2,7% y 3,6% del PIB, respectivamente). Sus hallazgos sugieren que una reducción del 10% en la prevalencia de ACE podría equivaler a un ahorro anual de 3 millones en DALYs¹ o US\$105 billones. Reequilibrar el gasto para garantizar una infancia segura y enriquecedora sería económicamente beneficioso y aliviaría la presión sobre los sistemas de salud.

¹ Los DALYs (Disability Adjusted Life Years) corresponden a los años de vida ajustados por la Discapacidad o AVADs, por su sigla en español. Los DALYs resumen, mediante estudios de carga de la enfermedad, el impacto de la mortalidad y discapacidad asociada a enfermedades específicas, en distintas comunidades (ALVIS, NELSON, & VALENZUELA, MARÍA TERESA. (2010). Los QALYs y DALYs como indicadores sintéticos de salud. Revista médica de Chile, 138(Supl. 2), 83-87. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010001000005>)

PREVENCIÓN Y MANEJO

Las ACE y el estrés tóxico consecuente cobran cada vez mayor relevancia, considerándolos actualmente como un problema humanitario y de salud pública. Los beneficios en salud, sociales y económicos que los países y regiones podrían obtener al prevenir las ACE y reducir sus variados efectos son inmensos.

Una mejor comprensión sobre su impacto y el del estrés tóxico ha permitido descubrir intervenciones que son efectivas para contrarrestar su repercusión en el sistema

biológico de NNA (36,39,40,41). Los estudios sugieren que cuanto antes los niños participen en la intervención, mejores serán los resultados, siendo los primeros años de vida un período crítico para la intervención. Las relaciones de apoyo, el sueño de calidad, una nutrición equilibrada, la actividad física, las prácticas de mindfulness, el contacto con la naturaleza y las intervenciones de salud mental específicas para el trauma han demostrado mejorar el equilibrio de las hormonas del estrés y el funcionamiento neurológico, endocrino, inmunológico, metabólico y genético.

Figura 1. Estrategias basadas en la evidencia para la prevención y tratamiento de ACE y estrés tóxico. Adaptado de Road Map to Resilience (36).



De todo lo anterior, se desprende la necesidad imperiosa de pesquisar y tratar el estrés tóxico en la población. Existe evidencia que apoya al cribado universal de factores de riesgos sociales como parte de un continuo de estrategias para mejorar la salud poblacional y la equidad. La evidencia internacional recomienda el tamizaje sistemático de ACE, tanto en niños como en adultos, en la atención clínica y en colegios. Por su naturaleza, el abordaje de las ACE requiere de políticas públicas que favorezcan la articulación de esfuerzos intersectoriales, concordante con la evidencia científica.

En el ámbito de la salud es posible implementar acciones sinérgicas de promoción y prevención dirigidas a NNA y sus cuidadores, con una perspectiva centrada en la familia. A su vez, el enfoque de las políticas públicas debe dirigirse a apoyar la familia y el cuidado y educación temprana, promoviendo así los ambientes sustentadores y seguros que los NNA necesitan para un desarrollo integral adecuado. La identificación precoz de estas familias permite responder con aproximaciones basadas en la evidencia, para fortalecer factores protectores y crear familias y comunidades resilientes, que protejan a sus niños, incluso desde el embarazo.

Es fundamental pesquisar familias que vivan situaciones de riesgo, en que los padres tienen antecedentes de ACE, y/o familias en que ya hay algunos ACE para prevenir la aparición de otras y la consiguiente espiral de riesgo. Esta pesquisa también permitiría realizar intervenciones que ayuden a mitigar las potenciales consecuencias adversas de los ACE, con medidas específicas que posibiliten atenuar el daño fisiológico producido por el estrés tóxico. Por ejemplo, existe evidencia de que las relaciones estables, responsivas y enriquecedoras en los primeros años pueden prevenir o, incluso, revertir los daños de este estrés.

En este contexto, es fundamental implementar estrategias que se centren en prevenir el maltrato y abandono infantil, en primer lugar. Las estrategias deben incluir fortalecer el apoyo económico a las familias, cambiar las normas sociales para apoyar a los padres y la crianza positiva, mejorar las destrezas para la crianza a fin de promover el sano desarrollo de los niños y proveer

cuidado infantil y educación de calidad en los primeros años de vida.

Un enfoque integral para reducir la carga e impacto negativo asociados a las ACE y al estrés tóxico requiere un enfoque coordinado entre sectores que permita la prevención, el reconocimiento y la intervención tempranos basada en evidencia. En efecto, una respuesta efectiva a las ACE y al estrés tóxico requiere la prevención en los tres niveles: prevención primaria, que intenta prevenir todas las ACE posibles para que los niños estén menos expuestos a la adversidad y tengan menos probabilidades de que sus propios hijos las experimenten; prevención secundaria, que busca reducir las consecuencias inmediatas y a corto plazo de estas experiencias; y finalmente la prevención terciaria, que trata y reduce las consecuencias a largo plazo de las ACE. Dentro de estas, la prevención secundaria es particularmente importante.

Una vez que ocurren las ACE y otros factores de riesgo de estrés tóxico, la detección precoz y las intervenciones tempranas basadas en la evidencia, brindan una oportunidad para fortalecer los factores protectores existentes e iniciar intervenciones tempranas de amortiguación, acciones imperativas para evitar que se manifieste la fisiología del estrés tóxico y sus consecuencias. La acción temprana es más fácil de implementar, más efectiva y menos costosa que la implementada más tarde en la vida. Los esfuerzos de prevención terciaria se dirigen a personas que ya han desarrollado una enfermedad o un resultado social y tienen como objetivo disminuir la gravedad, la progresión o las complicaciones asociadas con ese resultado.

Sin embargo, ninguna de estas estrategias es suficiente por sí sola, y cada una amplía el alcance de las demás. Además, muchos de los enfoques son capaces de realizar, al mismo tiempo, tanto la prevención primaria como la secundaria. Por ejemplo, programas que responden a las ACE y sus consecuencias dentro de una familia (prevención secundaria) también pueden estar protegiendo a un niño por nacer de las ACE en el futuro (prevención primaria).

Las investigaciones recomiendan el screening sistemático de ACE en la atención clínica y en colegios, ya que la identificación temprana posibilita realizar prevención en todos los niveles (14, 16, 28, 35). En primer lugar, permite implementar estrategias de prevención primaria para educar a padres, cuidadores y educadores sobre el grave impacto de las adversidades en el cuerpo y cerebro en desarrollo de los niños.

Los niños y niñas en Chile deberían tener atención pediátrica, controles de niño sano, al menos, 14 veces durante los primeros 6 años de vida (v. Recomendaciones Calendario Controles Chile Crece Contigo). Los controles pediátricos son una oportunidad clara para la detección temprana e intervención de niños en riesgo de acumular ACE.

Existen estudios que muestran que los cuidadores están receptivos a la evaluación de ACE, si hay una relación de confianza con el médico. Lamentablemente, los padres no son conscientes del impacto duradero de las ACE y la posibilidad que tienen de ser amortiguadores del estrés tóxico para sus hijos. Toda persona que cuida a NNA debe saber que uno de los factores protectores más efectivos contra los efectos negativos de las ACE es tener un adulto comprensivo y contenedor.

En este contexto, también los establecimientos educacionales han cobrado relevancia no sólo en la detección, sino también en la prevención y tratamiento de ACE. Esto se debe a que son una institución social en la que interactúan todos los adultos significativos en la vida de los NNA. Se necesita un enfoque multinivel por parte de académicos, investigadores, clínicos y establecimientos educacionales para la detección temprana y prevención de ACE, proporcionando recursos y programas para ayudar a estos niños y sus familias. Los establecimientos educacionales tienen una oportunidad única de identificar a los niños y familias en riesgo, intervenir y vincularlas con

servicios de salud centrados en la familia y otros recursos comunitarios (32, 38).

Además, como se ha dicho, el estrés tóxico puede amortiguarse sustancialmente mediante relaciones estables y de apoyo. Las escuelas y los educadores también pueden desempeñar un papel fundamental al promover este tipo de relaciones afectuosas y el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. También, al eliminar las prácticas disciplinarias excluyentes y punitivas y, por cierto, al apoyar las necesidades de salud física y mental de los estudiantes (32).

Organizaciones internacionales como la OMS (En tiempos de estrés, haz lo que importa: Una guía ilustrada), CDC (Adverse Childhood Experiences Prevention Strategy) y UNICEF han publicado guías y estrategias para lograr lo planteado, y que ya están siendo implementadas en varios Estados de EEUU (Estudio de Casos publicados Adverse Childhood Experiences Resources |Violence Prevention|Injury Center|CDC). Universidades como Harvard han avanzado mucho en la investigación sobre estrés tóxico (What Are ACEs? And How Do They Relate to Toxic Stress?). Existen múltiples programas basados en la evidencia, como la UCLA-UCSF ACEs Aware Family Resilience Network (UCAAN), del Departamento de Pediatría de la Universidad de California, implementado en 2021 por el Departamento de Salud de California. La Universidad de Georgia creó The Georgia ACEs Connection Community, una red basada en la acción para la utilización de la ciencia de las ACE (Adverse Childhood Experiences - PCA Georgia).

La OMS cuenta con la herramienta ACE International Questionnaire (ACE-IQ), cuyo propósito es medir el antecedente de ACE en mayores de 18 años en todos los países (WHO, 2018) (Adverse Childhood Experiences International Questionnaire (ACE-IQ).

REFERENCIAS

1. Carlson JS, Yohannan J, Darr CL, Turley M, Larez NA. Prevalence of adverse childhood experiences in school-aged youth: A systematic review (1990-2015). *Inter J Sch Educ Psych.* 2020; 8: 2-23.

2. Bucci et al. Toxic Stress in Children and Adolescents. *Advances in Pediatrics* 63 (2016) 403–428

3. Felitti, V. Adverse childhood experiences and adult health. *Academic Pediatrics*, 9, 131-132. 2009

4. Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, et al. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine* 1998; 14(4): 245–58. DOI: 10.1016/s0749-3797(98)00017-8.

5. Dube SR, Felitti VJ, Dong M, Giles WH, Anda RF. The impact of Adverse Childhood Experiences on health problems: Evidence from four birth cohorts dating back to 1900. *Preventive Medicine* 2003; 37(3): 268–77. DOI: 10.1016/s0091-7435(03)00123-3.

6. Anda RF, Felitti VJ, Bremner JD, et al. The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood: A convergence of evidence from neurobiology and epidemiology. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience* 2006; 256(3): 174–86. DOI: 10.1007/s00406-005-0624-4.

7. [https://cead.spd.gov.cl/wp-content/uploads/file-manager/](https://cead.spd.gov.cl/wp-content/uploads/file-manager/Presentaci%C3%B3n%20resultados%20da%20Encuesta%20Nacional%20Polivictimizaci%C3%B3n.pdf)Presentaci%C3%B3n%20resultados%20da%20Encuesta%20Nacional%20Polivictimizaci%C3%B3n.pdf

8. Cronholm PF, Forke CM, Wade R, Bair-Merritt MH, Davis M, Harkins-Schwarz M, et al. Adverse childhood experiences. Expanding the concept of adversity. *Am J Prev Med.* 2015; 49: 354-61.

9. Lang J, McKie J, Smith H, et al. Adverse Childhood Experiences, epigenetics and telomere length variation in childhood and beyond: a systematic review of the literature. *European Child & Adolescent Psychiatry* 2020; 29(10): 1329-38. DOI: 10.1007/s00787-019-01329-1.

10. Liu SR, Kia-Keating M, Nylund-Gibson K, Barnett ML. Co-occurring youth profiles of Adverse Childhood Experiences and protective factors: Associations with health, resilience, and racial disparities. *American Journal of Community Psychology* 2019; 65(1-2): 173-86. DOI: 10.1002/ajcp.12387.

11. Liu SR, Kia-Keating M, Nylund-Gibson K. Patterns of

adversity and pathways to health among White, Black, and Latinx youth. *Child Abuse & Neglect* 2018; 86: 89–99. DOI: 10.1016/j.chiabu.2018.09.0

12. Holman DM, Ports KA, Buchanan ND, et al. The association between adverse childhood experiences and risk of cancer in adulthood: A systematic review of the literature. *Pediatrics.* 2016;138 Suppl 1:S81-91, <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2015-4268L>.

13. Mandelli L, Petrelli C, Serretti A. The role of specific early trauma in adult depression: A meta-analysis of published literature. *Childhood trauma and adult depression. Eur Psy- chiatry.* 2015;30:665-80, <http://dx.doi.org/10.1016/j.eurpsy.2015.04.007>.

14. Burke NJ, Hellman JL, Scott BG, et al. The impact of adverse childhood experiences on an urban pediatric population. *Child Abuse Negl.* 2011;35:408-13, <http://dx.doi.org/10.1016/j.chiabu.2011.02.006>.

15. Bick J, Nelson CA. Early Adverse Experiences and the Developing Brain. *Neuropsychopharmacology.* 2016 Jan;41(1):177-96. doi: 10.1038/npp.2015.252. Epub 2015 Sep 3. PMID: 26334107; PMCID: PMC4677140.

16. <https://ucaan.ucla.edu/>

17. Peterson C., Bacon S. Economic Burden of Health Conditions Associated With Adverse Childhood Experiences Among US Adults. *JAMA Netw Open.* 2023;6(12):e2346323. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.46323

18. Bellis MA, Hughes K, Ford K, Ramos Rodriguez G, Sethi D, Passmore J. Life course health consequences and associated annual costs of adverse childhood experiences across Europe and North America: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Public Health.* 2019 Oct;4(10):e517-e528. doi: 10.1016/S2468-2667(19)30145-8. Epub 2019 Sep 3. PMID: 31492648; PMCID: PMC7098477.

19. Ramírez S. Experiencias adversas en la niñez: consecuencias en la salud mental y comportamientos de riesgo en mujeres y hombres de Chile. 2022. <https://doi.org/10.7764/tesisUC/PSI/63165>

20. Yehuda R, Lehrner A. Intergenerational transmission of trauma effects: putative role of epigenetic mechanisms. *World Psychiatry.* 2018 Oct;17(3):243-257. doi: 10.1002/wps.20568. PMID: 30192087; PMCID: PMC6127768.

21. Scorza P, Duarte CS, et al. Research Review: Intergenerational transmission of disadvantage: epigenetics and parents’ childhoods as the first exposure. *J Child Psychol Psychiatry.* 2019 Feb;60(2):119-132. doi: 10.1111/jcpp.12877. Epub 2018 Feb 23.

22. Connolly, E. J. (2020). Further Evaluating the Relationship Between Adverse Childhood Experiences, Antisocial Behavior, and Violent Victimization: A Sibling-Comparison Analysis. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 18(1), 3-23. <https://doi.org/10.1177/1541204019833145>

23. Fry D., et al. Violencia contra niños, niñas y adolescentes en América Latina y el Caribe 2015-2021: Una revisión sistemática. UNICEF

24. Murgatroyd C., Spengler D. Epigenetics of early child development *Frontiers in Psychiatry*. April 2011, Vol 2,

25. Mitchell C. et al. Social disadvantage, genetic sensitivity, and children’s telomere length. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2014 Apr 22; 111.

26. Shelley L. Berger, Tony Kouzarides, Ramin Shiekhattar, et al. An operational definition of epigenetics. *Genes Dev*. 2009 23.

27. Murgatroyd C. et al. Genes learn from stress. *Epigenetics* 5:3, 194-199; April 1, 2010

28. Franke H. Toxic Stress: Effects, Prevention and Treatment. *Children* 2014, 1, 390-402.

29. Horner G. Childhood Trauma Exposure and Toxic Stress: What the PNP Needs to Know. *Journal of Pediatric Health Care*

30. Shonkoff P., et al. The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress. *PEDIATRICS* Volume 129, Number 1, January 2012

31. Salinas V. Hacia la medición del riesgo de disolución del matrimonio en Chile. *Estudios demográficos y urbanos*, vol. 33, núm. 3, 2018

32. Murphey D, Sacks V. Supporting Students with Adverse Childhood Experiences.How Educators and Schools Can Help. 2019

33. h. Bethell C, Gombojav N, Solloway M, Wissow L. Adverse childhood experiences, resilience and mindfulness-based approaches. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* [Internet]. 2016 [citado el 9 de abril de 2024];25(2):139–56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chc.2015.12.001>

34. Hein TC, Monk CS. Research Review: Neural response to threat in children, adolescents, and adults after child

maltreatment – a quantitative meta-analysis. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 2017 [citado el 9 de abril de 2024];58(3):222–30. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27778344/>

35. Phelps EA, LeDoux JE. Contributions of the amygdala to emotion processing: From animal models to human behavior. *Neuron* [Internet]. 2005 [citado el 9 de abril de 2024];48(2):175–87. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16242399/>

36. Road Map to Resilience https://osg.ca.gov/wp-content/uploads/sites/266/2020/12/Roadmap-For-Resilience_CA-Surgeon-Generals-Report-on-ACEs-Toxic-Stress-and-Health_12092020.pdf

37. Centers for Disease Control and Prevention (2019). Preventing Adverse Childhood Experiences: Leveraging the best available evidence. Atlanta, GA: National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/violenceprevention/pdf/preventingACEs-508.pdf>pdf icon

38. Walker AJ, Walsh E. Adverse childhood experiences: how schools can help. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*. 2015 May;28(2):68-9. doi: 10.1111/jcap.12105. Epub 2015 Apr 11. PMID: 25865567.

39. Traub F and Boynton-Jarrett R. Modifiable Resilience Factors to Childhood Adversity for Clinical Pediatric Practice. *Pediatrics*. 2017;139(5): e20162569

40. Gilgoff R. Adverse Childhood Experiences, Outcomes, and Interventions. *Pediatr Clin N Am* 67 (2020) 259–273. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2019.12.001>

41. Lorenc T. et al. Interventions to support people exposed to adverse childhood experiences: systematic review of systematic reviews. Lorenc et al. *BMC Public Health* (2020) 20:657. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08789-0>

42. ACEs Aware. ACEs Aware clinical workflows, ACEs and toxic stress risk assessment algorithms, and ACE- associated health conditions: For pediatrics and adults. California Department of Health Care Services,2020. <https://www.acesaware.org/wp-content/uploads/2019/12/ACE-Clinical-Workflows-Algorithm-and-ACE-Associated-Health-Conditions.pdf>.



2

RESILIENCIA



La palabra resiliencia proviene del latín resiliere, que significa saltar hacia atrás. La resiliencia describe “la capacidad de un sistema para adaptarse exitosamente a desafíos significativos que amenazan la función, viabilidad o desarrollo del sistema” (5). Es un proceso dinámico y multisistémico, que implica la capacidad de soportar, adaptarse y recuperarse de las adversidades (1,2,3,4). Todo esto a través de tres aspectos temporales relevantes: resiliencia para soportar, para adaptarse y para recuperarse de la adversidad (1).

RESILIENCIA INDIVIDUAL

La resiliencia individual actúa como un factor mediador que protege al niño de la adversidad al reducir el impacto negativo del trauma y facilitar la recuperación de este.

La resiliencia es un constructo multidimensional que varía entre los distintos ámbitos de la salud. Idealmente, implica tener una buena salud mental y física y bienestar, a pesar de la exposición a ACE. Sin embargo, los resultados positivos en un solo ámbito pueden enmascarar resultados negativos en otras áreas (1,3). De manera inversa, aunque la adversidad severa y el trauma impacten siempre en la salud mental, en alguna medida, algunos NNA pueden mostrar resiliencia en otros dominios, como el académico o el conductual. Por ejemplo, múltiples investigaciones muestran un fenómeno paradójico relacionado con la resiliencia: la hipótesis John Henryism. Esta establece que individuos de bajos ingresos que presentan estilos de afrontamiento de gran esfuerzo frente a la adversidad, definidos por trabajo arduo y determinación, pueden llevar a mejores resultados socioeconómicos, pero están asociados a mayor riesgo de patología mental y física (1,19).

La resiliencia no es una característica inherente a la persona, sino que resulta de una compleja interacción entre genética, temperamento, conocimientos y habilidades, experiencias pasadas, apoyo social y recursos culturales. La resiliencia de un niño puede aumentar en un ecosistema que desarrolle proactivamente mecanismos

de afrontamiento resilientes. Por el contrario, los niños expuestos a mayores niveles de adversidad suelen tener menos factores de resiliencia (1,2). Si la resiliencia se conceptualiza como un escudo que protege al niño del estrés tóxico, se podría decir que el escudo se deteriora y desgasta con el uso.

En la literatura, múltiples autores identifican rasgos individuales de resiliencia comunes: alta autoestima, sentido/propósito de vida, locus de control interno, habilidades de autorregulación, atribuciones externas de culpa, optimismo, determinación frente a obstáculos, flexibilidad cognitiva y capacidad de reevaluación, competencia social, empatía y la capacidad de enfrentar los miedos (1,2,3).

Existe amplia evidencia de la existencia de múltiples factores modificables de resiliencia, a nivel individual y familiar, que permiten aumentar los rasgos individuales descritos. Dentro de estos factores se destacan cinco: habilidades cognitivas (estilo de autoevaluación y funciones ejecutivas), estilo de crianza, salud mental materna, habilidades de autocuidado y rutinas en el hogar y comprensión del trauma (1).

Los estilos de autoevaluación positivos, definidos por el optimismo y la confianza en la capacidad de uno mismo para manejar la adversidad, están asociados con la resiliencia. Aunque tiene una base biológica, el estilo de evaluación puede ser modificado por las experiencias y con terapia cognitivo-conductual. La mejora de las funciones ejecutivas, especialmente de la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, clave en la autorregulación, también se asocia con la resiliencia. Estas pueden mejorarse a través de la educación, del ejercicio aeróbico y del *mindfulness* (1).

En cuanto a la crianza y ambiente familiar, un estilo de crianza receptiva, buenas relaciones parentales y un ambiente familiar cálido y positivo, fomentan la resiliencia (1,4). El eje HPA se normaliza en niños traumatizados cuando la crianza mejora. Estudios muestran que las personas que describen, al menos, a uno de sus padres como “muy cariñoso y preocupado” tienen mayor

resiliencia en la adultez (1). Otros estudios muestran que tener una madre cariñosa y cálida es un factor protector para problemas de conducta (4).

En otro estudio, se vio que las madres que tenían una buena autoevaluación de sus propias capacidades de crianza los primeros años de vida del niño, tenían niños más resilientes (1).

Por otro lado, los problemas de salud mental materna están asociados con un mayor riesgo de ACE y una crianza menos sensible. Por ejemplo, se ha visto que las madres depresivas son menos responsivas, más castigadoras, tienen menor capacidad de establecer rutinas y de supervisar a sus hijos, todo lo cual resulta en mayor riesgo de deficiencias cognitivas, sociales y emocionales en los NNA. Además, mientras más severa es la depresión, mayor es el riesgo del niño de ser maltratado. Se ha visto que las madres con antecedentes de ACE tienen menor capacidad de modular su propio estrés y de enseñar habilidades para afrontar problemas. Por lo tanto, identificar y tratar la psicopatología materna podría fomentar la resiliencia en los niños y prevenir las ACE (1).

La exposición a ACE está asociada con malos hábitos de sueño, nutrición y de actividad física. Establecer rutinas consistentes en el hogar es esencial para generar sentimientos de seguridad en los niños y permite formar las bases para el autocuidado, la autorregulación y la preparación escolar, además de mitigar el estrés tóxico. El caos en el hogar está relacionado con una mala salud en los adolescentes. Cuando existe una estructura predecible en torno a las comidas, horas de dormir y el consumo de pantallas, se observa mejor nutrición, menor riesgo de obesidad y de uso de sustancias, mejor calidad y cantidad de sueño, menos problemas de comportamiento y menor estrés parental. Además, son familias en las que existe mejor comunicación y mejores relaciones interpersonales (1,3,4).

Educar a los niños y a las familias sobre el trauma, el ACE y estrés tóxico y sus consecuencias es fundamental. Los padres y cuidadores que entienden todo esto tienen mayor probabilidad de implementar acciones

que aumenten la resiliencia en sus niños. Varios enfoques psicoterapéuticos, incluyendo la psicoterapia infanto-parental y la terapia cognitivo-conductual centrada en el trauma, evidencian el impacto positivo de la educación sobre el trauma en los resultados de salud mental de NNA. Los niños y las familias traumatizadas tratados con estos enfoques muestran una reducción significativa en la incidencia de trastornos de estrés postraumático, depresión y problemas de conducta (1,4).

RESILIENCIA FAMILIAR

Diversas revisiones coinciden en que no hay una forma universalmente aceptada de definir, cuantificar o medir la resiliencia familiar. Sin embargo, existen conceptos comunes en las descripciones de resiliencia de diversos autores.

La resiliencia familiar se ha definido como la capacidad de una familia de resistir y recuperarse de las disrupciones en la vida. Involucra procesos dinámicos que permiten una adaptación familiar exitosa y positiva, al ser flexible al enfrentarse a adversidades, para luego recuperarse y crecer. El concepto de resiliencia familiar ayuda a identificar por qué algunas familias salen más fuertes de los problemas, mientras que otras no lo hacen, y por qué los resultados de bienestar de los niños en situaciones similares son tan dispares.

En efecto, los procesos que contribuyen a la adaptación positiva de las familias bajo estrés dependen, en primer lugar, del funcionamiento de la familia dentro del contexto de la adversidad. Estos patrones intrafamiliares de comportamiento incluyen el intercambio de creencias, la organización de tareas y los patrones de comunicación y resolución de problemas (6,7). Dentro de estos factores, varios estudios muestran que el estilo de comunicación entre los miembros de la familia es el predictor más fuerte de adaptación familiar. La comunicación dentro de las familias mejora las habilidades de resolución de problemas durante las crisis (6,7,16).

La investigación sobre resiliencia se ha realizado, en gran medida, desde una perspectiva biomédica. La mayoría de los estudios utilizaron métodos cuantitativos y escalas para medir la resiliencia de un individuo o grupo. Sin embargo, muchos de ellos han destacado la naturaleza contextual de este fenómeno, por lo que es fundamental incluir una perspectiva psicosocial en su estudio. Así, la resiliencia puede verse como un constructo que depende en gran medida del contexto y de la situación a la que pertenece la familia (8,9).

En este sentido, la resiliencia familiar también puede definirse como un proceso multinivel de interacciones entre familias y otros sistemas, en entornos complejos o desafiantes, que facilita la capacidad de una familia para hacer frente a la adversidad (9). La evidencia muestra que, en contextos de adversidad, el bienestar de una familia depende tanto de qué tan bien accede esta a los recursos que necesita, como de qué tan bien otros sistemas cambian para satisfacer las necesidades de las familias. Por lo tanto, la forma en que una familia manifiesta resiliencia también dependerá de las oportunidades disponibles en su entorno (9). La importancia de los recursos sociales y económicos en el funcionamiento familiar es fundamental.

Otro factor relevante en la resiliencia familiar es la cohesión familiar. El vínculo o cohesión entre sus miembros y la interconexión con la comunidad más amplia se conocen como conectividad familiar (6,7). La conexión social y la participación en la comunidad le dan sentido de seguridad y pertenencia. Estos son procesos críticos en el aumento del desarrollo positivo de un individuo y de la familia.

En una revisión sistemática en que se discute la importancia de los procesos de conectividad, se destacan los siguientes factores que desempeñan un papel integral en el desarrollo de la resiliencia familiar: acceso a cuidado infantil y escuelas de calidad, atención médica, un ingreso estable y adecuado, vivienda e involucramiento en la comunidad.

Algunos autores afirman que la forma en que las familias son tratadas por sus comunidades es más importante que la calidad de sus propios procesos internos. Los patrones de afrontamiento atípicos podrían representar respuestas comprensibles a condiciones socialmente injustas que dificultan que las familias sean resilientes (9).

IMPLEMENTACIÓN

Una revisión sistemática de la literatura sobre cuestionarios que evalúan resiliencia familiar (13) encontró que la FRAS (Family Resilience Assessment Scale) es la más adecuada para evaluar los dominios sociales y de salud.

Un enfoque de resiliencia familiar tiene tres objetivos principales: primero, reducir la vulnerabilidad en las familias; segundo, mejorar su funcionamiento y, por último, movilizar los recursos familiares y comunitarios. Las familias pueden empoderarse para vencer y desafiar e, incluso, cambiar sus “probabilidades” o circunstancias al centrarse en los procesos familiares clave. Con el adecuado apoyo, ellas pueden de enfrentar los desafíos de manera efectiva, ya que tienen una capacidad inherente para prosperar.

Así, pues, fortalecer los procesos de resiliencia familiar a través de intervenciones ha demostrado fomentar la transformación y el crecimiento. Se han reportado múltiples resultados positivos debido a intervenciones psicoeducativas basadas en la familia (10, 12, 15, 16, 17, 18). Algunos aspectos clave que estas intervenciones tienen en común son los siguientes:

- Establecer un sentido de identidad familiar: Es el grado en que los miembros de la familia se identifican como similares o parte de la unidad familiar. Aunque las variaciones dentro de la identidad individual y familiar son inevitables, es importante que los participantes sientan que pertenecen a la unidad familiar.

- Los integrantes de la familia deben estar “en la misma página” en cuanto a los objetivos de intervención y las capacidades familiares realistas.
- Educación sobre regulación emocional.
- Mejorar los patrones de comunicación, estableciendo una comunicación abierta y positiva entre los miembros de la familia. Incluye educarlos sobre los diferentes aspectos de la comunicación, desarrollar un vocabulario sobre emocionalidad, así como un estilo de comunicación positivo y de apoyo.
- Mejorar la comunicación familiar posibilita también mejorar las habilidades para resolver problemas.
- Aumentar el conocimiento y el uso de recursos sociales y económicos existentes.

Una intervención que se basa en la teoría de la resiliencia familiar de Walsh (6,7) y que ha demostrado aumentar varios procesos de resiliencia familiar es el Families OverComing Under Stress (FOCUS) (14). Inicialmente fue diseñado por las escuelas de medicina de la Universidad de California y Harvard para familias militares. Sin embargo, el programa ha ampliado su público objetivo y también se implementa con familias civiles (15). Es una intervención psicoeducativa destinada a familias que experimentan diferentes formas de estrés, tales como pérdidas, problemas de salud mental y trauma.



REFERENCIAS

1. Traub F and Boynton-Jarrett R. Modifiable Resilience Factors to Childhood Adversity for Clinical Pediatric Practice. *Pediatrics*. 2017;139(5):e20162569

2. Mesman E. et al. Resilience and mental health in children and adolescents: an update of the recent literature and future directions. *Curr Opin Psychiatry* 2021, 34:586–592. DOI:10.1097/YCO.0000000000000741

3. Gartland D, et al. What factors are associated with resilient outcomes in children exposed to social adversity? A systematic review. *BMJ Open* 2019;9:e024870. doi:10.1136/bmjopen-2018-024870

4. Rutter M. Annual Research Review: Resilience – clinical implications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 54:4 (2013), pp 474–487 doi:10.1111/j.1469-7610.2012.02615.x

5. Masten, A. S. (2018). Resilience theory and research on children and families: Past, present, and promise. *Journal of Family Theory & Review*, 10(1), 12–31. <https://doi.org/10.1111/jftr.12255>

6. Walsh, F. Applying a family resilience framework in training, practice, and research: Mastering the art of the possible. *Family Process*, 2016. 55, 616–632.

7. Walsh, Froma, ‘Family Resilience: A Dynamic Systemic Framework’, in Michael Ungar (ed.), *Multisystemic Resilience: Adaptation and Transformation in Contexts of Change* (New York, 2021; online edn, Oxford Academic, 18 Mar. 2021), doi. [org/10.1093/oso/9780190095888.003.0015](https://doi.org/10.1093/oso/9780190095888.003.0015)

8. Auburn G. et al. What is resilience? An Integrative Review of the empirical literature. *Journal of Advanced Nursing* 72(5), 980–1000. doi: 10.1111/jan.

9. Ungar M., Varied patterns of family resilience in challenging contexts. *Journal of Marital and Family Therapy*. 2016. 42(1): 19–31 doi: 10.1111/jmft.12124.

10. Isaacs Serena Ann, Roman Nicolette V., Savahl Shazly. The development of a family resilience - strengthening programme for families in a South African rural community. *J Community Psychol*. 2018;1–20. <https://doi.org/10.1002/jcop.21962>

11. Rutter M. Resilience as a dynamic concept. *Dev Psychopathol*. 2012 May;24(2):335-44. doi: 10.1017/S0954579412000028. PMID: 22559117.

12. Tetlow, S., Wallace, C., Thomas, M., Filipponi, T., Pontin, D., & Livingstone, A. (2024). A systematic review of the use of the concept Family Resilience in interventions with families with children and young people. *Public Health Nursing*, 41, 346–355.

13. Zhoua J. et al. Systematic Review . Measurement properties of family resilience assessment questionnaires: a systematic review. *Family Practice*, 2020, 1–11. doi:10.1093/fampra/cmaa027

14. <https://focusproject.org/>

15. Saltzman, William. (2016). The FOCUS Family Resilience Program: An Innovative Family Intervention for Trauma and Loss. *Family Process*. 55. 10.1111/famp.12250.

16. Acuña MA, Kataoka S. Family Communication Styles and Resilience among Adolescents. *Soc Work*. 2017 Jul 1;62(3):261-269. doi: 10.1093/sw/swx017. PMID: 28449105.

17. Vermeulen T, Greeff AP. Family Resilience Resources in Coping With Child Sexual Abuse in South Africa. *J Child Sex Abus*. 2015;24(5):555-71. doi: 10.1080/10538712.2015.1042183. PMID: 26301440.

18. Isaacs, S. A., Roman, N. V., Savahl, S., & Sui, X.-C. (2018). Using the re-aim framework to identify and describe best practice models in family-based intervention development: A systematic review. *Child & Family Social Work*, 23(1), 122–136. <https://doi.org/10.1111/cfs.1238>

19. Felix AS, Shisler R, Nolan TS, Warren BJ, Rhoades J, Barnett KS, Williams KP. High-Effort Coping and Cardiovascular Disease among Women: A Systematic Review of the John Henryism Hypothesis. *J Urban Health*. 2019 Mar;96(Suppl 1):12-22. doi: 10.1007/s11524-018-00333-1. PMID: 30506136; PMCID: PMC6430283.

27

3

EXPERIENCIAS POSITIVAS EN LA INFANCIA



El cuidado y la atención cariñosa en la infancia influyen profundamente en el desarrollo del cerebro y constituyen la base del desarrollo humano. Es fundamental cultivar positivamente entornos que prevengan el maltrato infantil en cualquiera de sus formas y fomenten relaciones y ambientes enriquecedores que todos los NNA necesitan.

Las Experiencias Positivas en la Infancia (PCE) son experiencias en la niñez que desarrollan el sentido de pertenencia y conexión del niño (1) y que son definidas por la CDC como “relaciones y entornos seguros, estables y enriquecedores”, antes de la edad adulta (3).

Desde una perspectiva de psicopatología del desarrollo, las experiencias tempranas en la infancia son transaccionales y acumulativas, y su interacción a lo largo del desarrollo puede presagiar distintas trayectorias de riesgo. Las experiencias positivas y las relaciones de apoyo actúan como amortiguadores que permiten a los NNA resistir o recuperarse de las ACE. Existe evidencia de que la presencia de PCE predice resultados positivos en todos los ámbitos, mejor salud física y mental a corto y largo plazo, y mejores resultados en educación (1).

Además, las experiencias positivas durante la infancia pueden proporcionar una mayor capacidad adaptativa en la adultez, facilitando la resiliencia frente a la adversidad infantil propia y protegiendo a los hijos frente a la exposición de las ACE. Estudios recientes muestran que los adultos que reportan haber tenido experiencias infantiles positivas, especialmente en términos de relaciones de apoyo y seguridad, presentan menos problemas de salud mental y física, menores niveles de estrés y mejor adaptación, incluso en aquellos con cuatro o más ACE (10).

Se han identificado cuatro categorías amplias de PCE que fomentan la salud, el funcionamiento y la calidad de vida (1,3):

- Relaciones enriquecedoras y de apoyo
- Entornos seguros, estables, protectores y equitativos, en los cuales los NNA puedan desarrollarse, jugar y aprender

- Compromiso y cohesión social y conectividad

- Competencias sociales y emocionales

Algunas PCE (1,4) son:

- Sentirse seguro y protegido por un adulto en el hogar
- Capacidad de hablar en familia sobre los sentimientos
- Sensación de apoyo de la familia en momentos difíciles
- Tener un ambiente predecible en el hogar (ej. tener comidas regulares, horario regular para acostarse)
- Sentir un grado de pertenencia y/o disfrutar en la escuela
- Tener al menos un buen amigo
- Sentirse apoyado por amigos
- Tener al menos dos adultos, que no sean padres, que se interesen en el NNA y que puedan proveer apoyo o consejo
- Tener, al menos, un profesor que se interese en el NNA
- Tener buenos vecinos
- Disfrutar en la participación en tradiciones comunitarias
- Tener creencias que den consuelo
- Tener oportunidades de pasarlo bien
- Tener una buena autoestima y/o sentirse cómodo con uno mismo

Un estudio de 2020 (4), en 1293 adolescentes entre 11 y 19 años que participaron en la Encuesta de Prevalencia de Bienestar Juvenil de NI (NI-YWS, 2020), encontró una alta prevalencia de PCE. La mayoría de los encuestados informaron, al menos, un PCE (96,9%), y una gran proporción de la muestra informó diez o más (63,4%). Las PCE más frecuentes fueron: la presencia de, al menos, un buen amigo (93,2%), oportunidades para pasar un buen momento (86,9%) y un ambiente hogareño predecible (78,5%). Los principales factores predictivos positivos para tener PCE fueron: ser mujer, vivir con ambos padres biológicos, tener ambos padres empleados, tener al menos un cuidador que haya completado, al menos, cinco años de educación primaria. Los resultados mostraron

niveles significativamente más bajos de exposición a PCE para aquellos cuyas familias recibían asistencia social. Las puntuaciones totales de PCE no difirieron significativamente en aquellos casos que referían problemas de salud mental de los padres, antecedentes de ACE en estos y según origen étnico.

FACTORES PROTECTORES

Los factores protectores son condiciones que disminuyen el riesgo de que una persona experimente ACE y los resultados negativos asociados (5).

La *National Child Traumatic Stress Network* (NCTSN) (14) ha sugerido siete factores de protección fundamentales: apoyo familiar y comunitario, sensación de seguridad, alta autoestima, autoeficacia, tener sentido de vida, talento en un área particular y tener habilidades para enfrentar problemas.

Las experiencias positivas de la infancia pueden ayudar a los NNA a adquirir estos factores protectores.

EVIDENCIA

En un estudio de 2017 (1), se analizaron los datos de la *National Survey of Children’s Health* (NSCH) 2011-2012 para evaluar el impacto de las ACE y PCE en NNA de EE.UU. Se analizó una muestra representativa de 95.677 NNA no institucionalizados entre 0-17 años. El análisis de estos datos confirmó el profundo impacto que tienen las PCE en la promoción de la resiliencia infantil entre los niños expuestos a ACE. En cuanto a ella, se encontró que estaba relacionada con tres atributos principales de los padres, después de ajustar por otros factores: capacidad de discutir cosas importantes, participación en las actividades de los hijos y conocimiento de sus amigos y la capacidad de los padres de manejar su propio estrés en torno a la crianza de los hijos. Además, se descubrió un fuerte vínculo entre la adversidad infantil y la salud física y mental de la madre. También, que los NNA eran más resilientes cuando vivían en un hogar con ambiente

protector (según lo definido por normas familiares relacionadas con compartir comidas, pasar tiempo juntos, limitar la televisión, participación de padres en las actividades de los niños, ausencia de exposición a humo, etc.), y cuando reportan vivir en vecindarios y escuelas seguros y solidarios. Cuando existen estas condiciones, el efecto positivo es profundo, independientemente de las otras adversidades que experimente el niño. Este impacto se mantiene en todos los grupos de ingresos y de raza/etnia.

En otro estudio, se analizaron los datos de la Wisconsin Behavioral Risk Factor Survey (BRFS), de 2015 (2). Los hallazgos de este estudio confirman que las PCE impactan en la salud de los adultos que estuvieron expuestos a ACE, independientemente del nivel socioeconómico. En el grupo de mayor riesgo, con cuatro o más ACE, las PCE con mayor impacto protector fueron: haber sentido apoyo familiar en tiempos difíciles y haber tenido con quién hablar sobre problemas y sentimientos difíciles. De los adultos que experimentaron tres o más ACE, los que no informaron haber tenido apoyo familiar en los momentos difíciles durante la niñez, tenían una mayor prevalencia de depresión. Sentirse apoyado por amigos durante la infancia también se asoció fuertemente con menos resultados negativos de salud en este grupo.

Una revisión llevada a cabo por el Departamento de Salud del Estado de Indiana (5) mostró los siguientes hallazgos:

- Las PCE se relacionan con resultados escolares beneficiosos en NNA, incluyendo: mayores tasas de compromiso escolar, mayor curiosidad intelectual y persistencia en completar tareas; menor probabilidad de repetir curso y mejor asistencia escolar.
- La participación en actividades extracurriculares se asocian con un aumento en la asistencia escolar.
- Las relaciones positivas con los profesores están vinculadas a una adaptación escolar positiva. Un estudio ilustró que las relaciones de alta calidad entre NNA y profesores sirven como indicadores conductuales y académicos de éxito escolar a lo largo de la educación básica. Una relación efectiva con un

maestro demostró incluso contrarrestar los efectos negativos de tener trastornos de aprendizaje.

- En un estudio que examinó las ACE en jóvenes de una comunidad urbana de bajos ingresos, se encontró que los niños que habían experimentado cuatro o más ACE eran más propensos a mostrar problemas de aprendizaje y conducta. Las PCE pueden mitigar estos resultados negativos.
- En un estudio de niños desde el nacimiento hasta los 18 años con antecedentes de maltrato infantil, se encontró que las relaciones protectoras con adultos pueden moderar la relación entre la adversidad en la primera infancia y el abuso de sustancias en la juventud. También se sugiere que es la calidad de estas relaciones con los adultos, más que la cantidad, lo que aumentaría la probabilidad de resultados positivos.
- El estudio transversal realizado por Bethell et al (12), mostró que los adultos con niveles más altos de PCE tenían menos probabilidades de depresión y mala salud mental. Quienes presentaban niveles más bajos de PCE tenían, significativamente, más probabilidades de reportar insuficiente apoyo social y emocional durante la adultez.
- El estudio de 2021 (10), evidenció que la exposición a PCE actuaba como un factor protector para la salud adolescente y estaba correlacionada con tasas más bajas de síntomas de depresión y ansiedad, incluso en presencia de ACE.
- Niveles más altos de ACE se han relacionado repetidamente con tasas más altas de delincuencia en la adolescencia. Sin embargo, existe evidencia de que la presencia de PCE puede disminuir esta relación y los impactos negativos causados por las ACE. Evidencia reciente señala que puntuaciones más altas de PCE están asociadas con tasas más bajas de delincuencia, así como con tasas disminuidas de reincidencia entre los jóvenes delincuentes.
- Las PCE en la niñez tardía, sirven como factor protector contra el consumo de sustancias en la adolescencia y promueven comportamientos prosociales.
- El funcionamiento familiar positivo, que consiste

en interacciones positivas y frecuentes entre NNA y cuidadores y bajo estrés parental, se relaciona con una mejor salud física y bienestar emocional, con menor riesgo de depresión o ansiedad.

- Estudios recientes advierten que las PCE pueden servir como factor protector contra los síntomas de psicopatología que pueden haber sido causados por las ACE. Un estudio reciente concluyó que tasas más altas de PCE estaban vinculadas con tasas más bajas de depresión, trastorno de conducta y trastorno negativista desafiante en adolescentes, incluso en presencia de múltiples ACE.
- Otra investigación sugiere que la calidez parental, el alentar a un niño, transmitir sentimientos positivos y mostrar afecto, puede servir como un factor protector y reducir el riesgo de depresión y ansiedad en la adolescencia. Sentirse incluido, feliz y seguro en la escuela también demostró reducir el riesgo de depresión y ansiedad. Esto sugiere que mayores relaciones positivas con la familia, compañeros y vecinos pueden proteger contra los efectos adversos de las ACE.

En otro estudio (3) se analizó el *Panel Study of Income Dynamics* 2017, de origen norteamericano, cuya muestra contenía 7.496 individuos. El antecedente de haber tenido 5 a 6 PCE se relacionó con un 16% menor riesgo anual de desarrollar cualquier condición física o psiquiátrica en la adultez. Los PCE se asociaron de forma independiente con menor riesgo de tener salud regular o mala y de tener problemas de salud mental en la adultez y de desarrollar cualquier condición de salud física o mental a cualquier edad, después de ajustar por ACE, con una relación dosis dependiente.

Existen, por cierto, situaciones y dinámicas que favorecen la exposición a PCE. Una de las más relevantes es el funcionamiento familiar positivo. Este consiste en interacciones positivas y frecuentes entre padres e hijos y un bajo estrés parental y ha demostrado ser un factor protector para tener una mejor salud física y bienestar emocional, menor riesgo de depresión o ansiedad (5).

Además de las PCE, existen maneras de fomentar la adquisición de factores protectores durante la infancia. Por ejemplo, la evidencia indica que los niños que cumplen con tareas o encargos en la casa tienen una mayor autoestima, son más responsables y son más capaces afrontar la frustración y de retrasar la gratificación, todo lo cual contribuye a un mayor éxito académico, en las relaciones interpersonales y en la vida laboral (15,16).

Comer en familia

La literatura señala que comer en familia se asocia al consumo de dietas más nutritivas y balanceadas, mejor disfrute de la comida y menos conductas disruptivas relacionadas con la alimentación (17,20). De igual forma, una mayor frecuencia de las comidas familiares es un factor protector para la obesidad, conductas de riesgo, trastornos de salud mental, bienestar, y rendimiento académico (18,19,20). Se postula que los aspectos rutinarios del compartir comidas, como el intercambio positivo de ideas y vivencias, la discusión de temas importantes, la resolución de problemas y la cercanía familiar, sirven para mediar la relación entre las comidas familiares frecuentes y una vivencia adolescente más saludable.

Una revisión de 2015 (18) analizó la correlación entre comidas familiares y distintas conductas de riesgo en una muestra de más de 12.000 adolescentes. Concluyó que comer en familia (especialmente si es siempre o son más de 5 comidas a la semana) es un factor protector para el uso de tabaco, alcohol, marihuana, drogas ilícitas, actividad sexual, síntomas depresivos, síntomas psicológicos, bullying y conductas violentas. Además, se asocia a mayor bienestar general y satisfacción de la vida, más comportamientos prosociales, mejor autoestima y mayor adhesión escolar.

Los resultados de otra revisión del 2015 (19), indican que las comidas familiares frecuentes están inversamente asociadas con el riesgo de tener trastornos alimentarios, consumo de alcohol y otras sustancias, comportamiento violento y sentimientos de depresión o pensamientos suicidas en los adolescentes. Existe una relación positiva entre comer en familia frecuentemente y una mayor autoestima y éxito escolar. En estos estudios

se halló diferencias sustanciales según el sexo, pues las mujeres obtienen resultados más positivos.

Todos estos efectos positivos aumentan a mayor cantidad de comidas compartidas y si existe buen ambiente familiar. Por el contrario, muchas de las revisiones existentes muestran que el efecto protector de comer en familia desaparece si se come en presencia de TV prendida (20).

Hablar, leer y cantar

La interacción temprana entre padres e hijos mediante el habla, la lectura y el canto es crucial para el desarrollo cerebral, especialmente durante los primeros mil días de vida. Estas actividades propician la formación de conexiones neuronales a un ritmo de un millón por segundo, lo que es esencial para el incremento de habilidades cognitivas y de autorregulación y para una mejor relación y apego infante-parental. La ausencia de estas interacciones puede resultar en un subdesarrollo intelectual significativo y relaciones intrafamiliares de menor calidad (29).

Estudios han demostrado que niños de bajos ingresos escuchan menos palabras y tienen menos interacciones lingüísticas que sus pares de familias con mayores ingresos, lo que afecta su desarrollo cognitivo desde una edad temprana y perpetúa disparidades educativas.

La lectura conjunta o lectura compartida, consiste en una experiencia en que una historia, un poema u otra obra de literatura es leída en voz alta a otras personas (23), permitiendo que se compartan los pensamientos y sentimientos. Esta intervención, que aparenta ser simple, ha demostrado ser la actividad parental más importante para el desarrollo y éxito en el aprendizaje del lenguaje escrito (24), además de posibilitar el fortalecimiento de la resiliencia, mejor apego al cuidador y mayor satisfacción con la vida (25).

Se ha visto que experiencias como la lectura conjunta y la conversación, transmitidas a través del lenguaje y las interacciones que se generan, promueven

la creación de conexiones neuronales que se asocian al desarrollo de un cerebro sano y con mayores habilidades en el lenguaje, la literatura, las matemáticas, razonamiento espacial e, incluso, la autorregulación (25).

The Reader, una organización del Reino Unido, demostró en una encuesta aplicada a los niños y jóvenes que asisten a sus sesiones, que el 98% notó que mejoraba el bienestar familiar y que el 97% de los cuidadores querían compartir más historias con los niños (26). La misma organización afirma que la lectura conjunta muestra una mejora significativa en la salud mental de pacientes deprimidos que han realizado estas sesiones por un período de 12 meses (27).

Un estudio (24) que evaluó una intervención en familias de bajos ingresos económicos, que consistía en la entrega de libros infantiles y material educativo durante los controles de niño sano, reveló que había un incremento en la participación y mayor goce en actividades relacionadas con la lectura.

En cuanto a la implementación de esta intervención, se recomienda hacerlo en voz alta, de manera fluida y usar la voz para expresar los tonos emocionales del texto. Además, se sugiere elegir obras tomando en cuenta la edad, los gustos o intereses del niño, crear un ambiente afectivo y escuchar activamente las opiniones del niño respecto a la lectura (28).

Se debe educar a padres y cuidadores de niños a instalar las prácticas de “hablar, leer y cantar” en las dinámicas familiares diarias. Programas como *Reach Out and Read* (<https://reachoutandread.org/>) y *TMW Center for Early Learning and Public Health* (<https://tmwcenter.uchicago.edu/>) son ejemplos de programas que pueden ser integrados en la formación pediátrica para contribuir a reducir las disparidades cognitivas desde el inicio y asegurar un desarrollo cerebral saludable como estándar de atención para todos los niños.

IMPLEMENTACIÓN

Para los Padres

1. Fomentar y valorar los momentos positivos: Reconocer la importancia de las pequeñas interacciones positivas con los hijos, especialmente durante tiempos difíciles. Estos momentos pueden tener un impacto significativo en su bienestar emocional.

2. Establecer rutinas familiares: Es importante tener horarios para despertar, dormir y comer. Mantener rutinas familiares como comidas compartidas, cuentos antes de dormir, repartir tareas del hogar, realizar juegos o caminatas en familia. A pesar de la resistencia ocasional, estas prácticas proporcionan estabilidad y un sentido de seguridad para los niños.

3. Hablar, leer y cantar con los niños: <https://cantandoaprendo.cl/>

4. Establecer encargos o tareas en la casa, dependiendo de la edad y capacidades de cada NNA.

5. Tener celebraciones y tradiciones familiares.

6. Practicar alguna religión.

7. Considerar la necesidad de terapia formal: Es fundamental que los padres aprendan a manejar el estrés y acudan a tratamiento en caso de tener problemas de salud mental, especialmente en casos de trastorno de estrés postraumático (10). Los padres que tienen dificultades para recordar experiencias positivas de su infancia pueden beneficiarse de la terapia para ayudarlos a fomentar momentos similares con sus propios hijos. La terapia puede favorecer la ruptura de ciclos negativos y promover dinámicas familiares más saludables. Los padres con buena salud mental están mejor preparados para proporcionar entornos positivos de crianza, reduciendo la probabilidad de ACE.

8. Participación en Programas específicos, a saber:

Programa Juguemos con nuestros niños: Tiene como objetivo promover el desarrollo infantil temprano instalando capacidades y mejorando el vínculo con los cuidadores principales, fortaleciendo también las redes de apoyo para familias en etapa en la crianza. Más información consultar en www.juguemosconnuestroshijos.cl

Programa Triple P: El programa de Parentalidad Positiva® es un sistema de apoyo a los padres, madres y familias, diseñado para prevenir – y tratar – los problemas conductuales y emocionales en NNA. Su objetivo es crear ambientes familiares que estimulen a los niños y niñas a desarrollar su potencial. Se basa en el aprendizaje social, la teoría cognitivo conductual y la teoría del desarrollo. Más información: www.triplep.net/glo-es/home/ www.ucchristus.cl/especialidades-y-servicios/programas/parentalidad-positiva

Recursos Chile Crece Contigo:

- a. <https://www.crececontigo.gob.cl/apoyo-a-la-crianza/>
- b. Fonoinfancia: Servicio de orientación telefónica gratuito y confidencial, en temas de crianza y desarrollo. Funciona desde cualquier teléfono llamando al 800200818 o por chat en www.fonoinfancia.cl
- c. Nadie es perfecto: Programa que consiste en seis encuentros grupales de padres, madres y cuidadoras (es) dirigidos a compartir sus experiencias de crianza, aprender de otros y recibir orientaciones en problemas específicos para fortalecer el desarrollo de niños y niñas, tales como: calmar a un niño (a) que llora mucho, responder efectivamente a sus pataletas, ayudar a promover el comportamiento cooperativo, fomentar el lenguaje, seguridad, autocuidado y muchos otros temas importantes para el mejor desarrollo de los niños y las niñas <https://www.crececontigo.gob.cl/beneficios/talleres-nadie-es-perfecto/>
- d. Programa de apoyo a la crianza y Competencias parentales Metodología Triple P.

Red Aprender a Crecer: Empresa de innovación social que crea una Red que pretende promover los buenos tratos y colaborar en la interrupción del maltrato infantil, mediante la creación de material innovador, técnico, lúdico y práctico, así como también a la formación de profesionales en diversas temáticas que promuevan el cuidado respetuoso y sensible de NNA. Para más información consultar: <https://aprenderacrecer.cl/>

Para los colegios y escuelas

Las escuelas tienen la capacidad de aumentar la exposición de los estudiantes a las PCE y de construir la resiliencia en los estudiantes. Además, pueden transmitir estos factores de protección al entorno familiar del estudiante.

1. Apoyar a Estudiantes de Bajo Rendimiento o Marginados: Implementar programas de mentoría en que profesores, estudiantes mayores o de alto rendimiento sean mentores de sus compañeros. Esto puede crear una red de apoyo, que ayude a los estudiantes marginados a sentirse valorados e incluidos.

2. Fomentar activamente un ambiente escolar positivo, donde se promuevan la empatía, la tolerancia, el compañerismo y el respeto mutuo, para crear una comunidad educativa más saludable y feliz. Un buen ambiente escolar es fundamental para prevenir el bullying y mejorar el bienestar general de los estudiantes.

Para fomentar la convivencia escolar y crear un ambiente positivo, se deben tener en cuenta algunas claves fundamentales (6):

- Promover la empatía y la comprensión: los NNA deben aprender a ponerse en el lugar de los demás y a comprenderlos, desarrollar la capacidad de escucha activa, y evitar los estereotipos y prejuicios.
- Practicar la tolerancia y el respeto: valorar y respetar la diversidad cultural, étnica, religiosa, etc. Evitar cualquier forma de discriminación, maltrato o acoso.
- Fomentar la comunicación efectiva: expresar sentimientos, necesidades y opiniones de forma clara y respetuosa.

- Generar un ambiente seguro y acogedor: los NNA deben sentirse seguros y protegidos en el colegio. Se debe crear un ambiente acogedor y cálido, donde los estudiantes sean valorados y respetados

3. Instaurar oportunidades para la diversión y la celebración: Organizar eventos regulares como espectáculos de talentos, días culturales y eventos deportivos donde todos los estudiantes puedan participar y mostrar sus talentos. Celebrar logros tanto académicos como no académicos para construir una cultura escolar positiva.

4. Ofrecer actividades extracurriculares variadas.

5. Programas especializados: A continuación, se dan a conocer algunos programas internacionales que podrían servir como ejemplo para diseñar programas similares adaptados a cada realidad.

Programa Blues (7): Es un programa de intervención grupal para adolescentes entre 13 a 19 años que experimentan síntomas de ansiedad y/o depresión o que están interesados en aprender más sobre la salud mental y las estrategias de afrontamiento. Los objetivos del programa son que los adolescentes construyan relaciones grupales sólidas, aumenten su participación en actividades placenteras y aprendan a enfrentar y responder efectivamente a los estresores de la vida.

Las actividades del programa comprenden: enfocarse en incorporar “actividades placenteras” en la vida diaria, aprender a identificar pensamientos negativos, explorar estrategias de afrontamiento para eventos negativos de la vida real y construir planes de respuesta. Las actividades en casa favorecen la aplicación de nuevas habilidades a la vida diaria y la práctica de formas de pensar más realistas y positivas.

Los resultados a corto plazo del programa incluyen patrones de pensamiento más positivos y una mayor participación en actividades placenteras. Los resultados a largo plazo, la reducción de los síntomas de depresión, la disminución de la probabilidad de desarrollar un trastorno depresivo mayor y la disminución del uso de sustancias.

Familias y Escuelas Juntas (FAST) (8): Es un programa diseñado para fortalecer las relaciones y la cohesión familiar, involucrar a los padres con el colegio y conectar a las familias con otras familias y recursos comunitarios para reducir el aislamiento y el estrés.

Se compone de reuniones semanales en las que se realizan sesiones grupales de 2,5 horas, con 10-12 familias, durante un ciclo de 8 o 10 semanas. Durante las sesiones, las familias comparten una comida y juegan juntas, los padres pueden discutir y unirse a través de experiencias comunes, los niños pueden hacer amigos con sus compañeros y los padres se involucran en un tiempo especial de juego/conversación uno a uno con sus hijos, libres de distracciones.

FAST tiene como objetivo construir defensas contra las ACE. Se enfoca en factores de protección que incluyen los vínculos interpersonales de los niños, el sistema familiar, el apoyo entre padres, la red social de padres y la afiliación escolar/comunitaria. Además, busca implementar factores de resiliencia para ayudar a los niños a enfrentar los inevitables factores de riesgo que ellos o sus familias pueden enfrentar.

- Años Increíbles (9):** Es un programa de entrenamiento para padres, profesores y niños menores de 8 años. Promueve competencias emocionales y sociales con el objetivo de prevenir, reducir y tratar la agresión y los problemas emocionales y conductuales en los niños.
- Entrenamiento Emocional:** Es un conjunto de técnicas y prácticas diseñadas para fortalecer la inteligencia emocional y mejorar la capacidad para regular las emociones de manera saludable. Este entrenamiento ha demostrado inculcar habilidades que contribuyan a la autorregulación emocional y al comportamiento de los niños, lo que contribuye a resultados escolares positivos. Quiere transmitir la importancia de que los adultos acepten las emociones internas de un niño para que este se sienta seguro y participe en soluciones más razonables. Se sugiere que la implementación de un apoyo emocional sostenible en las escuelas conduce a mejores resultados escolares y apoya las competencias sociales y emocionales de los niños.

- **Programas prácticas restaurativas (22):** Implementan prácticas restaurativas, que se centran en reparar daños y relaciones a través de la resolución de conflictos, una nueva forma de manejar el conflicto en lugar de pelear. Estas prácticas incluyen conferencias restaurativas, comunicación y diálogo facilitado y meditación entre pares, entre otros. Estos programas se asocian a un aumento en la calidad de las relaciones entre estudiantes y docentes, mayor capacidad de mantener relaciones positivas con compañeros y capacidad de gestionar mejor las emociones (22).

Para las comunidades

1. Organizar celebraciones comunitarias: Planificar reuniones vecinales, festivales o fiestas de barrio para fomentar conexiones entre las familias y los vecinos. Estos eventos pueden fortalecer los lazos comunitarios y crear un entorno de apoyo para los niños.
2. Promover Actividades Juveniles: Fomentar la participación en actividades escolares, deportes juveniles y otros eventos en que los padres y los miembros de la comunidad puedan apoyar activamente y animar a los jóvenes. Esta participación aumenta la confianza de los niños y su sentido de pertenencia.

REFERENCIAS

1. Sege, R., Bethell, C., Linkenbach, J., Jones, J., Klika, B. & Pecora, P.J. (2017). Balancing adverse childhood experiences with HOPE: New insights into the role of positive experience on child and family development. Boston: The Medical Foundation. Accessed at www.cssp.org

2. Ungar, M., & Liebenberg, L. (2011). Assessing resilience across cultures using mixed methods: Construction of the Child and Youth Resilience Measure. *Journal of Mixed Methods Research*, 5(2), 126–149. <https://doi.org/10.1177/1558689811400607>

3. Huang CX, Halfon N, Sastry N, et al. Positive Childhood Experiences and Adult Health Outcomes. *Pediatrics*. 2023;152(1):e2022060951

4. Redican E, McBride O, Bunting L, Murphy J, Shevlin M. Prevalence and predictors of benevolent childhood experiences among a representative sample of young people. *Br J Psychol*. 2023 Feb;114(1):229-243. doi: 10.1111/bjop.12607. Epub 2022 Nov 9. PMID: 36351744; PMCID: PMC10100509.

5. <https://www.in.gov/localhealth/stjosephcounty/files/Positive-Childhood-Experiences-PCE-Guide.pdf>

6. <https://www.educacionchile.cl/fomentando-la-convivencia-escolar-claves-para-un-ambiente-positivo/>

7. <https://bluesprogram.org/>

8. <https://www.familiesandschools.org/>

9. <https://www.incredibleyears.com/>

10. Narayan A., Lieberman A., Masten A. Intergenerational transmission and prevention of adverse childhood experiences (ACEs). *Clinical Psychology Review* 85 (2021) 101997

11. Bellis, M. A., Hughes, K., Ford, K., Hardcastle, K. A., Sharp, C. A., ... Davies, A. (2018). Adverse childhood experiences and sources of childhood resilience: A retrospective study of their combined relationships with child health and educational attendance. *BMC Public Health*, 18, 792. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5699-8>.

12. Bethell, C. D., Carle, A., Hudziak, J., Gombojav, N., Powers, K., Braveman, P. (2017). Methods to assess adverse childhood experiences of children and families: Toward approaches to promote child well-being in policy and practice. *Academic Pediatrics*, 17, S51–S69. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2017.04.161>.

13. Deborah Han, Nathalie Dieujuste, Jenalee R. Doom, Angela J. Narayan, A systematic review of positive childhood experiences and adult outcomes: Promotive and protective processes for resilience in the context of childhood adversity, *Child Abuse & Neglect*, Volume 144, 2023.

14. <https://www.nctsn.org/>

15. Rende R. The developmental significance of chores: then and now. *Brown Univ Child Adolesc Behav Lett*. 2015;31:1–7.

16. White, E. M., DeBoer, M. D., & Scharf, R. J. (2019). Associations Between Household Chores and Childhood Self-Competency. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 40(3), 176–182. doi:10.1097/dbp.0000000000000637

17. Verhage CL, Gillebaart M, van der Veek SMC, Vereijken CMJL. The relation between family meals and health of infants and toddlers: A review. *Appetite*. 2018 Aug 1;127:97-109. doi: 10.1016/j.appet.2018.04.010. Epub 2018 Apr 11. PMID: 29654851.

18. Goldfarb SS, Tarver WL, Locher JL, Preskitt J, Sen B. A systematic review of the association between family meals and adolescent risk outcomes. *J Adolesc*. 2015 Oct;44:134-49. doi: 10.1016/j.adolescence.2015.07.008. Epub 2015 Aug 11. PMID: 26275745.

19. Harrison ME, Norris ML, Obeid N, Fu M, Weinstangel H, Sampson M. Systematic review of the effects of family meal frequency on psychosocial outcomes in youth. *Can Fam Physician*. 2015 Feb;61(2):e96-106. PMID: 25676655; PMCID: PMC4325878.

20. Snuggs S, Harvey K. Family Mealtimes: A Systematic Umbrella Review of Characteristics, Correlates, Outcomes and Interventions. *Nutrients*. 2023 Jun 22;15(13):2841. doi: 10.3390/nu15132841. PMID: 37447168; PMCID: PMC10346164.

21. Nijhof SL, et al Healthy play, better coping: The importance of play for the development of children in health and disease. *Neurosci Biobehav Rev*. 2018 Dec;95:421-429. doi: 10.1016/j.neubiorev.2018.09.024. Epub 2018 Sep 29. PMID: 30273634.

22. Breedlove M, Choi J, Zyromski B. Mitigating the effects of adverse childhood experiences: How restorative practices in schools support positive childhood experiences and protective factors. *The New Educator*. 2021;17(3):223-241 38. Ortega L, Lyubansky M, Nettles S, Espelage DL. Outcomes of a restorative circles program in a high school setting. *Psychology of Violence*. 2016;6(3):459

23. <https://literatureworks.org.uk/wp-content/uploads/2017/08/The-Readers-Shared-Reading.pdf>

24. High P, Hopmann M, LaGasse L, Linn H. Evaluation of a clinic-based program to promote book sharing and bedtime routines among low-income urban families with young children. *Arch Pediatr Adolesc Med* [Internet]. 1998;152(5):459–65. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1001/archpedi.152.5.459>

25. Waters KA, Salinas-Miranda A, Kirby RS. The association between parent-child quality time and children's flourishing level. *J Pediatr Nurs* [Internet]. 2023;73:e187–96. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pedn.2023.09.008>

26. <https://www.thereader.org.uk/what-we-do/our-impact/>

27. <https://somerseccarers.org/wp-content/uploads/2019/01/Reading-for-Resilience.pdf>

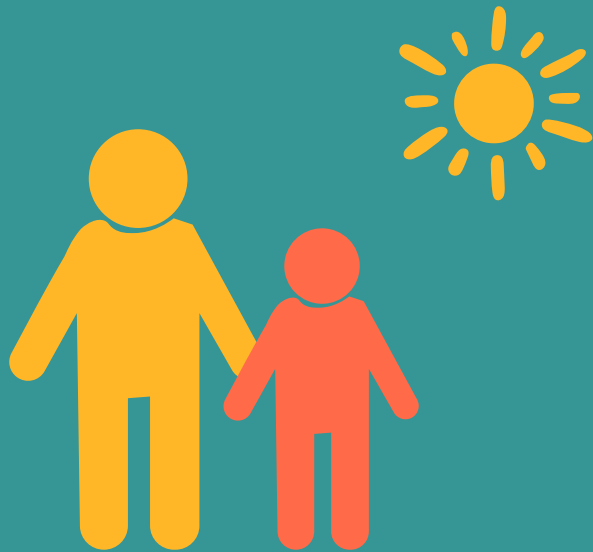
28. <https://www.educarchile.cl/recursos-para-el-aula/lectura-compartida-en-familia>

29. LoRe D, Ladner P, Suskind D. Talk, Read, Sing: Early Language Exposure As an Overlooked Social Determinant of Health. *Pediatrics*. 2018;142(3):e20182007



4

RELACIONES DE APOYO



Contar con relaciones interpersonales saludables es uno de los pilares fundamentales para la formación de resiliencia y para enfrentar las consecuencias del estrés tóxico producido por las ACE. Para construir estos vínculos es indispensable fomentar el apego seguro con adultos o personas significativas y haber sido criado bajo estándares de crianza respetuosa (1, 2).

EMBARAZO Y ESTRÉS TÓXICO

Estudios empíricos han identificado asociaciones significativas entre el estrés prenatal materno, definido como la exposición a eventos estresantes o la percepción de estrés durante el embarazo, y varios resultados adversos en los hijos. Se piensa que efectos adversos resultan de alteraciones en el ambiente intrauterino causadas por la activación crónica del eje hipotálamo-pituitaria-adrenal (HPA) materno. Esta activación crónica puede afectar el desarrollo del sistema nervioso autónomo, el eje HPA y el sistema inmunológico del feto (3).

El estrés materno está asociado a mayor riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y recién nacido pequeño para la edad gestacional. Además, está relacionado con mayor riesgo de enfermedades en la infancia como atopía, asma, enfermedades respiratorias, gastrointestinales y cutáneas, así como un mayor uso de antibióticos en lactantes (3). Además, altos niveles de estrés materno se asocian a mayor reactividad al estrés y menor surgencia y autorregulación en lactantes, características temperamentales que podrían ser predictores tempranos de psicopatología (4).

ACE Y APEGO

La teoría del apego, originada por Bowlby (1973), postula que los niños desarrollan creencias y patrones de comportamiento particulares basados en la relación que tienen con su cuidador principal. A partir de esa relación, los niños forman lo que se llama apego, que es la parte de la relación entre el cuidador y el bebé “que hace que el niño se sienta seguro y protegido”. Este apego puede

verse a través de los “comportamientos de búsqueda de proximidad del bebé hacia la madre u otro cuidador principal”, ya que el niño utiliza al cuidador como una base segura desde la cual puede explorar su entorno y tener una fuente de consuelo. La calidad del apego se basa en la capacidad de respuesta y la sintonía del cuidador con las necesidades del bebé. Dependiendo de cómo responda el cuidador, el niño aprenderá a anticipar respuestas similares en el futuro y organizará, en consecuencia, sus propios comportamientos (por ejemplo, desarrollando estrategias para manejar su propia angustia si el cuidador ignora sus necesidades) (5).

Hay cuatro tipos de apego entre padres e hijos: tres tipos “organizados” (seguro, evitativo y resistente) y un tipo “desorganizado”. De estos cuatro estilos diferentes, uno se conoce como apego seguro, mientras que los otros tres se consideran apegos inseguros.

En el apego seguro, los cuidadores responden consistentemente a la angustia del niño de manera sensible, como levantarlo rápidamente y tranquilizarlo ante el llanto. El bebé se siente seguro al saber que puede expresar libremente emociones negativas que provocarán consuelo por parte del cuidador. Su estrategia para afrontar la angustia es “organizada” y “segura”. Buscan proximidad y mantienen contacto con el cuidador hasta que se sienten seguros. Se dice que la estrategia es “organizada” porque el niño “sabe” exactamente qué hacer con un cuidador sensiblemente receptivo, es decir, acercarse a él cuando está angustiado.

En el apego evitativo, los bebés cuyos cuidadores responden consistentemente a la angustia de manera insensible o “rechazadora”, como ignorándolos, ridiculizándolos o enojándose, desarrollan una estrategia para lidiar con la angustia que también es “organizada”, en el sentido de que evitan a su cuidador cuando está angustiado y minimizan las muestras de malestar o emoción negativa en presencia del cuidador. Se dice que la estrategia es “organizada” porque el niño “sabe” exactamente qué hacer con un cuidador que lo rechaza, es decir, evitarlo en momentos de necesidad. Esta estrategia de evitación también es “insegura”, porque aumenta el

riesgo de desarrollar problemas de ajuste.

En el apego ansioso / ambivalente, los bebés cuyos cuidadores responden de manera inconsistente, impredecible y/o “involucrante”, como esperando que el bebé se preocupe por las propias necesidades del cuidador o amplificando la angustia del bebé y sintiéndose abrumado, también utilizan una estrategia “organizada” para lidiar con la angustia. El niño muestra emociones negativas extremas para llamar la atención de su cuidador, que responde de manera inconsistente. Sin embargo, esta estrategia de resistencia también es “insegura”, porque se asocia con un aumento del riesgo de desarrollar inadaptación social y emocional.

Aproximadamente el 15% de los bebés con bajo riesgo psicosocial y hasta el 82% de los que se encuentran en situaciones de alto riesgo no utilizan ninguna de las tres estrategias organizadas para afrontar el estrés y las emociones negativas. Estos niños tienen un apego desorganizado. Una vía recientemente identificada hacia el apego desorganizado incluye la exposición a formas específicas de crianza distorsionada y comportamientos inusuales de los cuidadores, como conductas aterradoras, asustadas, disociadas, sexualizadas. Son conductas aberrantes que muestran los cuidadores durante las interacciones con sus hijos y que no se limitan a cuando el niño está angustiado. Hay evidencia que sugiere que los cuidadores que muestran comportamientos atípicos a menudo tienen antecedentes de duelo no resuelto o de trauma emocional, físico o sexual no resuelto, o están traumatizados de alguna otra manera (p. ej., trastorno de estrés postraumático o víctima traumatizada de violencia doméstica) (6). Aproximadamente el 90% de los niños expuestos a maltrato desarrollan un apego inseguro, y de este total, el 80%, un apego desorganizado, lo cual se correlaciona con el surgimiento de psicopatologías a corto, mediano y largo plazo.

Por otra parte, la exposición materna al maltrato y trauma infantil se ha asociado con mayor riesgo de psicopatología en los hijos durante la infancia y la adolescencia (Scorza 2021). El antecedente de haber sido expuesto a ACE, particularmente maltrato infantil, es un

fuerte predictor de trastorno de estrés postraumático y de otros trastornos mentales durante la edad adulta. La presencia de estrés postraumático producto de la adversidad infantil, puede afectar de manera negativa la salud materna prenatal, la fisiología del estrés, el parto y el vínculo de apego (7). Los efectos mencionados, tanto físicos como mentales, pueden causar una alteración en las capacidades parentales, con tendencia a reproducir patrones de crianza y comportamiento similares, tener un apego inseguro y transmitir creencias y actitudes basadas en el trauma. Todo lo anterior aumenta el riesgo de transmisión intergeneracional de ACE (8).

Además de lo anterior, el embarazo y el posparto se asocian con alteraciones importantes en las hormonas esteroides y peptídicas que alteran los ejes hipotalámico pituitario suprarrenal (HPA) e hipotalámico pituitario gonadal (HPG) de las madres. Las desregulaciones en estos ejes endocrinos están relacionadas con trastornos del estado de ánimo. De hecho, el embarazo y el posparto se asocian con un mayor riesgo de desarrollar síntomas depresivos en las mujeres. La depresión posparto afecta aproximadamente al 10-15% de las mujeres y perjudica las interacciones madre-hijo que, a su vez, son importantes para el desarrollo infantil. Las madres deprimidas, a menudo, muestran menos apego, sensibilidad y conductas de crianza más duras o perturbadas, lo que puede contribuir a consecuencias adversas en los niños de madres deprimidas (9).

A través de estas experiencias de relación, los niños forman lo que se llama un modelo de trabajo interno (IWM), que es como una plantilla que sirve de base para otras relaciones futuras con otras personas más allá del cuidador inicial. Estos IWM definen la autoimagen del individuo y también moldean sus expectativas de cuidado y estabilidad en relaciones futuras. Como tal, la IWM se convierte en un modelo mental que influye en las expectativas y comportamientos interpersonales futuros. Por ejemplo, si un individuo considera que su cuidador de apego principal es digno de confianza, receptivo y atento, entablará relaciones futuras con la expectativa de que otros le respondan de manera similar. Por otro lado, si percibió a su cuidador como abusivo, desdeñoso, amenazante o

indiferente, será más probable que entable relaciones futuras con ansiedad o que evite la intimidad interpersonal como forma de protección contra la vulnerabilidad. Estos IWM, generalmente, se prolongan hasta la edad adulta, lo que demuestra la continuidad de los patrones de apego a lo largo de la vida (6).

Es importante destacar la transmisión intergeneracional del apego. En un primer metaanálisis sobre esta transmisión, se demostró que la correspondencia entre el apego de los padres y del niño es impresionante. En una tabulación cruzada de 4 × 4 de las cuatro representaciones de apego de los padres (despreciante, autónoma, preocupada y no resuelta) con las clasificaciones de apego infantil (evitativo, seguro, resistente y desorganizado), la correspondencia para 548 díadas padre-hijo, se encontró que la predicción era correcta en el 63% de los casos (10).

De todo lo anterior se concluye que existe una profunda relación entre la salud mental del cuidador principal, especialmente de la madre, la relación de apego que se establece con el NNA y el riesgo de sufrir ACE. Tener un cuidador con buena salud mental y con una relación de apego segura, previene ACE tales como maltrato, abuso y negligencia producidos por ese cuidador. Pero, además, actúa como amortiguador del estrés tóxico producido por ACE “externas” a esa relación.

El apego y la resiliencia son dos términos complementarios. Desde el siglo pasado se ha demostrado, en múltiples estudios, el impacto que tienen -en la futura respuesta al estrés- las relaciones de apego con adultos significativos durante la primera infancia, la adaptación y la creación de resiliencia personal (10,11,12,13).

Una de las principales atenuantes para el estrés tóxico producido por las ACE son las relaciones saludables con adultos significativos (14,15,17,18). En diversos estudios se advierte que existe una fuerte asociación entre las conexiones sociales significativas y tener una figura de apego seguro con el óptimo desarrollo de estos niños, siendo los padres o cuidadores primarios los mayormente involucrados en esta interacción (14,15,16).

También se ha observado que establecer un vínculo cercano con otras personas significativas, como profesores y pares, tiene beneficios en el desarrollo intelectual y crecimiento interpersonal de los niños y adolescentes (19,20,21). Sin embargo, se ha visto que la relación padre-niño es la que ejerce un mayor impacto en disminuir las consecuencias de las ACE en la salud mental infantil (21).

La influencia positiva que el apego seguro produce en el desarrollo de los niños se potencia al ser un medio de integración a un grupo social. Así como las ACE tienen un impacto dosis dependiente en la salud de los niños que las sufren, se ha visto que la integración social tiene -a su vez- beneficios dosis dependiente en la salud de estos.

ROL DEL PADRE

En el nivel más básico, es fundamental establecer la paternidad y que los padres contribuyan al mantenimiento económico de NNA. La evidencia indica que los padres que entablan la paternidad tienen más probabilidades de apoyar económicamente a sus hijos y que los niños que reciben manutención regular de sus padres experimentan menos maltrato infantil, menos problemas de conducta, síntomas de internalización y externalización y tienen un mayor rendimiento académico (22).

Su presencia y participación durante el embarazo y el nacimiento son factores importantes para su involucramiento en los años futuros. La participación paterna durante el embarazo está vinculada a un mayor acceso a atención prenatal, reducción de nacimientos prematuros y mortalidad infantil, así como a una disminución del tabaquismo materno en un 36%. Además, la salud mental del padre durante el embarazo puede influir en el bienestar emocional del niño a los 36 meses.

Por lo general, la principal figura de apego en la infancia es la madre, si es que ella está presente. Sin embargo, la figura paterna es fundamental para el desarrollo y la crianza de NNA. La participación de los

padres es crucial para el bienestar infantil, afectando áreas como la dieta, el ejercicio, el juego y las conductas parentales (ej: lectura y disciplina). En esta etapa, los padres son competentes en sus interacciones con los niños, a menudo actuando como compañeros de juego más estimulantes que las madres, lo que fomenta la exploración y la independencia del niño.

En la adolescencia, la participación paterna está asociada con una menor probabilidad de conductas de riesgo y síntomas depresivos (23,24).

Un metaanálisis de estudios longitudinales muestra que la participación del padre se correlaciona con un mayor desarrollo cognitivo, reducción de problemas de conducta en adolescentes varones, disminución de problemas psicológicos en adolescentes mujeres y menor delincuencia y desventajas económicas en familias de bajos recursos (22,23).

HABILIDADES PARENTALES

Cuando hablamos de “habilidades parentales” nos referimos a las capacidades prácticas que poseen las madres, padres o personas adultas significativas de un niño, niña, y/o adolescente para cuidar, proteger y educar a sus hijos, asegurándoles un ambiente sano y un desarrollo integral. Estas habilidades están sujetas a numerosas variables que influyen en el desarrollo integral del niño/a. Los factores genéticos heredados de los padres o cuidadores están además moldeados por sus historias de vida, la cultura y los contextos sociales presentes o pasados. Estos elementos generan una manera particular

de responder a las múltiples necesidades de sus hijos/as y condicionan sus capacidades, así como su involucramiento con ellos/as. A esto se suma la etapa evolutiva de los hijos/as y sus múltiples necesidades, las cuales reflejan la adaptación a un mundo que les exige cada día más en todos los aspectos (25).

Los padres y madres biológicos que crecieron en entornos familiares y sociales protectores y bien tratantes, al desarrollar las habilidades básicas para criar a un hijo o hija, se convierten en la primera y más esencial fuente de cuidado y educación para sus hijos. Sin embargo, si los padres han experimentado durante su infancia y adolescencia malos tratos, pobreza, violencia y exclusión social, es probable que no hayan desarrollado las habilidades parentales necesarias. Como resultado, pueden no saber cómo cuidar y educar adecuadamente a sus hijos e, incluso, podrían llegar a maltratarlos física o sexualmente. No obstante, esto no es un destino inevitable, ya que una protección adecuada y el apoyo a la resiliencia infantil pueden, en muchos casos, cambiar el curso de estas historias (25).

Las competencias parentales permiten organizar la propia experiencia y conducir el comportamiento parental a través de diversas situaciones de la vida familiar y la crianza, acompañando, protegiendo y promoviendo trayectorias de desarrollo positivo en el bebé, niño, niña o adolescente, con la finalidad última de garantizar su bienestar y el ejercicio pleno de sus derechos humanos.

Las competencias parentales pueden agruparse en cuatro áreas: vínculo, formación, protección y reflexión (26).

Tabla 1. Competencias parentales (26)

Competencia parental	Componentes
VINCULARES	1.1 Observación y conocimiento sensible
	1.2 Interpretación sensible (mentalización + empatía)
	1.3 Regulación del estrés
	1.4 Calidez emocional
	1.5 Involucramiento
FORMATIVAS	2.1 Organización de la experiencia
	2.2 Desarrollo de la autonomía progresiva
	2.3 Mediación del aprendizaje
	2.4 Disciplina positiva
	2.5 Socialización
PROTECTORAS	3.1 Garantías de seguridad (física, emocional y psicosexual)
	3.2 Construcción de contextos bien tratantes
	3.3 Provisión de cuidados cotidianos
	3.4 Organización de la vida cotidiana
	3.5 Conexión con redes de apoyo
REFLEXIVAS	4.1 Construcción de proyecto de vida
	4.2 Anticipación de escenarios relevantes
	4.3 Monitoreo de influencias y meta-parentalidad
	4.4 Historización de la parentalidad
	4.5 Auto-cuidado parental

PARENTALIDAD POSITIVA

La parentalidad positiva hace referencia a los padres o cuidadores que crían a los niños y niñas basados en una relación afectuosa, que beneficia los intereses de estos, reconoce y respeta sus derechos, pero que -al mismo tiempo- establecen límites claros con el objetivo de asegurar el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes (NNA). Se basa en los principios de apego, respeto, disciplina positiva, proactividad parental y liderazgo empático (27).

Bases teóricas

“La Parentalidad positiva es cuando el comportamiento de los padres surge a partir de los intereses de la niña o niño, cuando no usan la violencia hacia ellos, reconocen y respetan sus derechos como niños, tienen relaciones afectuosas, pero también establecen límites con el fin de asegurar su desarrollo integral” (UNICEF, 2018).

El ejercicio de la parentalidad positiva se basa en los principios de atención, orientación, reconocimiento, potenciación y educación sin violencia. Ejercer la parentalidad positiva significa respetar los derechos de los niños y educarlos sin recurrir al castigo físico.

La parentalidad positiva e involucrada es uno de los aspectos que más contribuye a prevenir conductas de riesgo en la adolescencia.

La parentalidad positiva está basada en 5 principios (28):

1. Respeto: por los NNA como personas, por sus opiniones y emociones. Los niños están en una etapa diferente de la vida que los adultos, por lo que sienten y viven las cosas de manera distinta. Cuando los respetamos, también les transmitimos el mensaje de que así deben ser tratados por los demás y que ellos deben tratar así al resto de las personas.

2. Apego: alude a la calidad y calidez afectiva con la que se relacionan cuidadores y niños. Consiste en construir relaciones basadas en la confianza y la seguridad.

3. Disciplina positiva: Se basa en el claro establecimiento de normas y límites, que se cumplan de manera constante y consistente. Explicar de buena manera a los NNA cuáles son las normas y por qué están establecidas. Es poner límites sin dañar física o emocionalmente a los niños.

4. Proactividad parental: Tiene que ver con estar permanentemente aprendiendo sobre la crianza y ser activos en cómo vamos conociendo a nuestros hijos e hijas, para así adaptarnos a sus necesidades. Conocer las emociones que están detrás de una conducta es muy importante.

5. Liderazgo empático: Los adultos tienen un rol de guías en la vida de los hijos. Por esto, necesitamos estar atentos a sus emociones y procurar que se sientan entendidos y escuchados.

Un padre o cuidador presente, figura de apego significativa, que eduque a los niños bajo estándares de crianza respetuosa y disciplina positiva, es un factor fundamental de la resiliencia infantil, al transformar el potencial estrés tóxico en un estrés tolerable (29,30,31), mediante la mitigación de los efectos del estrés sobre los sistemas neuro-endocrino-inmune-metabólico y la regulación genética.

Todo esto no solo aumenta la resiliencia, sino que previene la aparición de alguna ACE, al no usar el maltrato como forma de disciplina. Se basa en el manejo del estrés parental y el uso de métodos de respeto y buen trato para establecer límites y disciplina en los NNA.

Las relaciones saludables, con vínculos seguros con los padres, cuidadores, profesores o pares de los niños que han sufrido experiencias adversas en la infancia, se asocia a mejoría en varios marcadores de la regulación del eje neuro - endocrino - inmune - metabólico, incluyendo el cortisol, la regulación epigenética y el desarrollo del sistema nervioso central (33,34,35).

Tabla 2. Consejos básicos de parentalidad positiva. Adaptado de Save the Children (32)

Parentalidad positiva: 10 consejos para una educación libre de castigo físico
1. Los niños y las niñas tienen derecho al cuidado y guía apropiados
2. La parentalidad positiva se basa en: conocer, proteger y dialogar
3. El vínculo afectivo es determinante
4. El afecto debe demostrarse abiertamente para que los niños y las niñas se sientan queridos
5. Las normas y límites son fundamentales: educan y les dan seguridad
6. Los niños y las niñas deben participar en el proceso de tomar decisiones y sentirse responsables
7. Se les puede sancionar cuando se portan mal, pero no de cualquier forma
8. Los golpes, el insulto, la amenaza o los gritos no son eficaces ni adecuados para educar a los niños y las niñas
9. Los conflictos pueden resolverse sin violencia
10. Para que los niños y las niñas estén bien, los padres tienen que estar bien

Evidencia

Las dificultades vividas por los padres en su niñez, así como por generaciones anteriores, pueden activar y perpetuar caminos de trauma que se transmiten de una generación a otra, lo cual representa un riesgo considerable de ACE para la siguiente generación de niños, especialmente si no hay influencias positivas y protectoras durante su desarrollo (36). Debido a esto es importante intervenir, tanto a nivel primario como secundario, para evitar la progresión y perpetuación del trauma.

Las intervenciones que fomentan las relaciones saludables promoviendo apego y resiliencia, se sustentan principalmente en intervenciones multidisciplinarias dirigidas a mitigar los outcomes de los niños y padres con ACE. Dentro de ellas, revisiones sistémicas de la literatura han demostrado que las terapias psicológicas

individuales y conjuntas, talleres de crianza parental respetuosa y experiencias positivas en la infancia impactan positivamente en la relación del adulto con el niño, en los problemas conductuales y de salud mental de estos últimos (14,18).

Existen psicoterapias específicas que mejoran el apego en los niños con sus cuidadores, regulan los niveles de cortisol, aumentan las funciones ejecutivas y la sensibilidad de los padres por sus hijos (37). Otras como la terapia infanto-parental se ha asociado a mejoras conductuales en los niños y disminución de los síntomas de estrés post traumático (38), además de proteger contra el acortamiento de los telómeros (39). Por último, “PCT” disminuye las interacciones agresivas de los padres con sus hijos (40) y reduce las conductas violentas de estos últimos (33).

ESTRÉS PARENTAL

Uno de los factores que más determinan el funcionamiento y las relaciones familiares es el estrés parental. Este es el grado de ansiedad o malestar que tienen los progenitores cuando ejercen su rol como padres o madres (41). Se ha conceptualizado como un proceso en el que los progenitores se sienten desbordados ante las responsabilidades de su rol como padres y tiende a estar asociado con peores indicadores en el desarrollo de los NNA, en la salud mental de los progenitores y en su relación de pareja. Los altos niveles de estrés parental influyen en la competencia de los progenitores, en la satisfacción con el rol o en la capacidad de respuesta a los hijos. Se asocia a una mayor impulsividad al momento de responder a ellos, lo cual está asociado a un uso más frecuente de prácticas punitivas y coercitivas. En este sentido, el estrés parental es un factor de riesgo para la aparición del maltrato infantil y la violencia intrafamiliar (41).

Además, el estrés parental crónico puede afectar negativamente el desarrollo cognitivo y emocional de los niños, pues tienen un mayor riesgo de desarrollar problemas de conducta, emocionales y académicos. Los altos niveles de estrés parental pueden dificultar la formación de un vínculo seguro entre padres e hijos, lo cual es crucial para el desarrollo emocional y social saludable del niño.

Factores protectores

- Participación activa de ambos progenitores en las tareas de crianza de los niños.
- Progenitores con buena salud mental.
- Progenitores con prácticas habituales de autocuidado: sueño adecuado, ejercicio físico, alimentación adecuada, hobbies, meditación.
- Progenitores con habilidades parentales, conocimiento de crianza respetuosa, disciplina positiva, psicología infantil.
- Progenitores con habilidad de autorregulación emocional.
- Contar con una red de apoyo social efectiva, ya sea de amigos, familiares o comunidades.

Técnicas de afrontamiento con evidencia científica

- 1. Terapia Cognitivo-Conductual (TCC):** ayuda a los padres a identificar y modificar patrones de pensamiento y comportamiento negativos que contribuyen al estrés.
- 2. Mindfulness y Meditación:** han demostrado ser efectivas para reducir el estrés parental y mejorar la regulación emocional.
- 3. Programas de Educación para Padres**
- 4. Apoyo social o grupos de apoyo**
- 5. Ejercicio Físico:** La actividad física regular es una forma efectiva de reducir el estrés y mejorar el bienestar general de los padres.
- 6. Terapia Familiar / Intervenciones Sistémicas.**
- 7. Tratamiento de Salud Mental:** Abordar problemas de salud mental como la depresión y la ansiedad en los padres puede reducir significativamente el estrés parental.

CONFLICTOS DE PAREJA / SEPARACIÓN

Los conflictos de pareja dentro de una familia, desde el maltrato entre la pareja, cualquier tipo de violencia intrafamiliar y la separación o divorcio, son una de las ACE más frecuentes a las que están expuestos los NNA.

La separación de los padres siempre constituye un evento estresante en la vida de un niño y tiene una serie de efectos potenciales en los hijos, que pueden variar ampliamente según las circunstancias individuales y contextuales. Sin embargo, con un apoyo social adecuado y una gestión eficaz de la coparentalidad, muchos de estos efectos pueden mitigarse, permitiendo a los niños adaptarse y prosperar a pesar de los desafíos iniciales.

La cooperación y la coparentalidad efectiva entre los padres después del divorcio pueden mitigar algunos de los efectos negativos en los hijos. Es responsabilidad de los padres, entonces, mantener un clima de comunicación y de entendimiento para que esta nueva realidad afecte, en la menor medida posible, a los hijos. Sin embargo, no todos

los progenitores tienen las herramientas emocionales para evitar que sus hijos se vean directamente afectados por sus decisiones o por sus acciones (42).

Uno de los peores efectos que se puede observar en muchos procesos de divorcio, es el daño que -consciente o inconscientemente- ocasionan los padres a los hijos, provocando daños irreparables en el desarrollo integral de estos. Cuando el proceso de ruptura es muy conflictivo, los hijos pueden convertirse en víctimas de situaciones de manipulación por parte de uno o ambos progenitores, ya que se busca despertar, en el hijo o hija, el odio o rechazo a uno de sus padres, lo que puede desencadenar trastornos específicos, como el síndrome de alienación parental (SAP). Este se puede definir como “una respuesta del contexto familiar típica al divorcio, en la cual el niño resulta alienado respecto de uno de sus progenitores y acosado con la denigración exagerada y/o injustificada del otro progenitor; hecho que produce una perturbación en el niño y que, en definitiva, obstruye la relación con el progenitor no custodio, resultando destruida en los casos más severos” (42,51).

En efecto, las Prácticas Alienadoras Familiares (PAF) son un conjunto de situaciones relacionales caracterizadas principalmente por actuaciones disfuncionales de ambos progenitores que, en ausencia de una pauta específica de maltrato físico, se constituyen respectivamente en “manipulador exitoso” (el alienador) y “manipulador fracasado” (el alienado). Es un conjunto de acciones que realiza alguno de los padres, que involucra emocionalmente a los hijos, produciendo un daño emocional y psicológico importante (43). Algunos de estos efectos son: conductas agresivas, hostiles e impulsivas; falta de destrezas sociales (diálogo, persuasión respetuosa, el compromiso, la negociación, etc.) y menor control de la impulsividad y de la modulación afectiva necesarias para la relación exitosa con sus pares. En definitiva, habrán aprendido del modelo parental que la hostilidad, la agresión y la violencia son formas aceptables y legítimas para resolver las diferencias de opinión o necesidades (42).

Además, no garantizar y obstaculizar el derecho fundamental de los NNA a mantener sus afectos y vínculos emocionales con sus progenitores y familiares, es una forma de maltrato que le provoca un daño a su bienestar y desarrollo emocional (42).

En este contexto, se hace fundamental implementar intervenciones que ayuden a prevenir todos estos problemas, a solucionar conflictos o, por lo menos, a disminuir el impacto que estos tienen en los NNA. Existe evidencia de que mediante el abordaje psicológico sistémico es posible modificar estas prácticas alienadoras que impiden el buen desarrollo emocional en los procesos de guarda y custodia de los hijos. En estos casos es ideal implementar un trabajo multidisciplinario, con mediación familiar, trabajo social y con el área de psicología, para fortalecer los lazos parentales y a las familias para que tengan una mejor interacción y comunicación entre sus integrantes (43).

Dentro de estas intervenciones se encuentran la mediación familiar, el coaching familiar, la terapia de pareja y la terapia familiar.

INTERVENCIONES

Mediación familiar

La mediación familiar es un método alternativo de resolución de conflictos familiares. Es “un proceso de resolución de conflictos regulado por principios dogmáticos y legales en el cual un(a) mediador(a) imparcial genera comunicación efectiva y constructiva entre las partes y promueve la participación igualitaria, autónoma y responsable en la búsqueda de soluciones a conflictos familiares, facilitando la generación de acuerdos contruidos desde las partes interesadas con recíproca satisfacción subjetiva” (44).

Aunque la mediación familiar no es una terapia, es un espacio especializado, en que se toma en cuenta la historia de las personas y donde los integrantes de la familia se sienten escuchados y reconocidos. Esto es muy relevante, ya que, en la actualidad, esta falta de atención

emocional en las familias es –precisamente– lo que puede llegar a facilitar algunas causales de divorcio (43).

En la mediación, se espera llevar a cabo el proceso de divorcio más pacíficamente, con el menor impacto para los hijos, disminuyendo el conflicto y la judicialización del proceso. Se facilita el proceso de reconstrucción de la dinámica familiar y armonizar así la nueva vida de familia. Del mismo modo, garantizar los roles parentales con los hijos de una manera armónica (43). Uno de los principales roles del mediador es promover que las partes vayan tomando conciencia sobre las necesidades de sus hijos e hijas y los tengan en cuenta al adoptar sus acuerdos sobre protección y relación directa y regular (42).

Algunos beneficios de la Mediación Familiar son:

- Creación de un marco que facilite la comunicación entre las partes.
- Que las personas se sientan escuchadas y valoradas.
- Resolución de conflictos de una manera voluntaria, reflexiva y colaborativa, que permita tomar acuerdos comprometidos de manera voluntaria.
- Logro de acuerdos más protectores para todos los integrantes de la familia.
- Cumplimiento voluntario de los acuerdos a los que se comprometen.
- Reflexión sobre la importancia de proteger el área socioemocional de sus hijos.

En Chile, la mediación es una instancia previa y obligatoria, antes de iniciar un juicio o demanda. En ella, las partes pueden llegar a un acuerdo, asistidos por un mediador/a. Este acuerdo se deja por escrito en un “Acta de Acuerdo” que, de ser aprobado por un Juez de Familia, tiene la misma validez que una sentencia judicial. Si no hay acuerdo, el mediador/a termina el proceso y entrega un “Certificado de Mediación Frustrada”. Este permite a las partes, si así lo desean, presentar una demanda ante un Tribunal de Familia.

Este es un servicio gratuito que actualmente presta el Estado a quienes necesitan resolver conflictos jurídicos en materia de familia, mediante entidades privadas supervisadas por el Sistema Nacional de Mediación Familiar del Ministerio de Justicia, que busca garantizar la calidad del ejercicio profesional de los mediadores (45). El Estado de Chile cuenta con un proceso de supervisión y evaluación de la calidad de la mediación familiar licitada, estandarizado, confiable y validado, que es aplicado anualmente a nivel nacional, lo que ha aportado a la mejora continua de la calidad de este servicio, luego de 7 años de su implementación obligatoria.

El informe de Resultados del “Estudio de Satisfacción de personas usuarias del Sistema Nacional de Mediación Familiar” de diciembre del 2023 (46) mostró que el estado de las causas fue de 65% acuerdo total, 3% acuerdo parcial, 32% frustrado. En cuanto al nivel de satisfacción final de los usuarios, un 67,8% de satisfacción y un 18,6% de insatisfacción. A pesar de estas cifras, la evidencia indica que solo un bajo porcentaje de los reclamantes que no llegaron a acuerdo durante la mediación inician acciones judiciales civiles.

La literatura sobre mediación familiar destaca varios beneficios importantes en la reducción de la judicialización de los conflictos por divorcio (49), entre ellos, un gran impacto positivo en los niños, pues hay una mejoría en las relaciones entre las partes, ya que esta propicia una atmósfera de cooperación y comunicación, lo que puede mejorar la relación entre las partes y facilitar la resolución de futuros conflictos, pues –a diferencia de los procedimientos judiciales, que pueden ser confrontativos– la mediación busca una solución mutuamente beneficiosa, por lo que mejora las relaciones postdivorcio. Además, este tipo de intervención pone un fuerte énfasis en el bienestar de los hijos, permitiendo que los padres se enfoquen en soluciones que favorezcan a los menores. De esta forma, los hijos suelen experimentar menos estrés y conflictos familiares, lo que tiene efectos positivos en su bienestar. En casos de conflictos graves, una intervención judicial por sí misma o una intervención psicosocial aislada del contexto legal pueden ser insuficientes (47,48).

Coaching familiar

El *coaching* familiar es una intervención profesional destinada a mejorar la dinámica y las relaciones dentro de una familia. Se centra en ayudar a las familias a resolver conflictos, mejorar la comunicación, establecer metas comunes y fortalecer los lazos familiares. Un coach familiar actúa como un facilitador, guiando a los miembros de la familia a través de procesos de autorreflexión, planificación y acción para alcanzar un bienestar familiar mayor. Apoya el desarrollo individual dentro del contexto familiar y el crecimiento colectivo como unidad familiar (53).

La literatura indica que el coaching familiar puede mejorar significativamente la comunicación entre los miembros de la familia, ya que técnicas de coaching como la escucha activa, la expresión de emociones y la negociación pueden reducir los malentendidos y aumentar la empatía. Las familias aprenden a valorar las perspectivas y necesidades de cada miembro, lo que contribuye a una convivencia más armoniosa y a fortalecer las relaciones interpersonales al fomentar un mayor entendimiento y apoyo mutuo. Estudios muestran que el coaching familiar puede reducir la frecuencia e intensidad de los conflictos familiares, ya que al proporcionar herramientas para la resolución de conflictos posibilita que las familias manejen desacuerdos de manera más efectiva, a eviten la escalada de tensiones y puede conducir a soluciones más duraderas y satisfactorias para todos los involucrados. Esto incluye estrategias como el compromiso, la mediación y la facilitación del diálogo (53).

Además, puede aumentar la resiliencia de las familias al favorecer el desarrollo de habilidades para enfrentar desafíos y adaptarse a cambios. Esto es particularmente útil en situaciones de crisis o transición, como el divorcio o la pérdida de un miembro.

Terapia familiar sistémica

La terapia familiar sistémica es un enfoque terapéutico centrado en las dinámicas y relaciones dentro de una familia, en vez de tratar a un individuo de forma aislada. Parte de la base de que los problemas de una persona están interconectados con el sistema familiar en que vive.

Supropósitos comprender cómo las interacciones y patrones de comunicación entre los miembros de la familia pueden influir en el comportamiento y las emociones de cada uno. Así, la familia se entiende como un todo organizado en que cada miembro cumple una función, y con sus acciones regula las acciones de los demás. Las acciones de cada miembro son interdependientes de los demás.

El objetivo es mejorar la comunicación, resolver conflictos y fomentar un ambiente más saludable y funcional para todos. Es un enfoque muy útil para abordar problemas como el estrés, la ansiedad, los conflictos familiares y otros desafíos emocionales.

La terapia familiar sistémica presenta varios beneficios y otros aspectos que la caracterizan:

1. Mejora la comunicación: Ayuda a los miembros de la familia a expresar sus pensamientos y sentimientos de manera más abierta y efectiva, lo que posibilita reducir malentendidos y conflictos.

2. Fortalecimiento de relaciones: Fomenta la empatía y la comprensión entre los miembros de la familia, lo que puede fortalecer los lazos y mejorar la cohesión familiar.

3. Identificación de patrones: Permite distinguir patrones de comportamiento que pueden estar contribuyendo a los problemas. Al reconocer estos patrones, pueden trabajar juntos para cambiarlos.

4. Resolución de conflictos: Proporciona herramientas y estrategias para resolver conflictos de manera constructiva, para evitar que se intensifiquen.

5. Apoyo emocional: Cada miembro de la familia puede sentirse apoyado y validado en sus experiencias, lo que puede ser muy reconfortante.

6. Enfoque en soluciones: En lugar de centrarse únicamente en los problemas, la terapia sistémica también se enfoca en encontrar soluciones y construir un futuro más positivo.

Psicoterapia infanto-parental

Durante los últimos años, la visión de los trastornos de salud mental infantiles se ha ido

modificando hasta llegar al audaz postulado de que todos los trastornos en la primera infancia pueden conceptualizarse como trastornos vinculares. Aunque se expresen específicamente en el niño, los trastornos infantiles precisan abordarse en forma relacional. Por lo tanto, en esta etapa, la relación entre los padres y el hijo constituye la unidad diagnóstica y terapéutica. Aun cuando en algún área -los padres, el hijo, el contexto- haya un evidente problema, lo que se piensa siempre como problema básico es la relación entre los padres y el hijo en su totalidad (51, 56, 57).

Por todo lo anterior, para la intervención clínica en la infancia se utiliza un nuevo modelo: la psicoterapia infanto-parental. Si bien el objetivo primario de esta es la salud mental del niño, la forma de alcanzar ese objetivo es a través del trabajo con la relación. Este tipo de terapia incluye distintas formas de abordaje que se implementan simultáneamente: entrevistas de orientación con los padres, sesiones vinculares, sesiones de psicoterapia individual con uno de los padres y sesiones individuales con el niño, si es mayor. Se aplican una variedad de acciones terapéuticas, que son complementarias entre sí: la orientación, la interpretación, el juego, la relación terapéutica (51).

La intención es aumentar la capacidad reflexiva de los padres sobre sí mismos y sobre el niño. Además, el cambio en la relación se da gracias a las crecientes experiencias positivas de intercambio entre la madre -o padre, o ambos- y el niño. Estas experiencias positivas se generan en el marco del tratamiento, dentro y fuera de las sesiones, y luego se van extendiendo y multiplicando.

El padre y el hijo van ensayando y experimentando nuevas formas de estar juntos que potencian la satisfacción mutua, y dan lugar cambios en todas las áreas de la relación (56,57).

IMPLEMENTACIÓN

Un desafío para el sistema de salud es tener

la capacidad de ofrecer -a las familias con integrantes expuestos a adversidades- programas de promoción, preventivos y de rehabilitación en esta materia, que sean basados en la evidencia, fortalezcan la resiliencia familiar y logren mitigar o, incluso, eliminar el impacto del estrés tóxico. Múltiples esfuerzos han emergido desde el sistema primario de salud en el plano internacional para potenciar las relaciones familiares de niños expuestos a ACE, algunos integrados dentro de los centros asistenciales y otros en colaboración con otras instituciones (14,54). Se ha visto beneficio en aquellas intervenciones preventivas universales, pero es más significativo el impacto en los niños si estas están focalizadas según el tipo y riesgo de la familia (55).

De las estrategias que han demostrado impactar positivamente en la relación padres/cuidador-niño, destacan programas que fomenten el apego seguro, educación parental en crianza positiva (14), intervención psicológica simultánea a ambas generaciones (37,40,56,57), tratamiento oportuno de psicopatología parental, apoyo económico a familias que los requieran (58,59), grupo de apoyo entre padres (54) y experiencias positivas.

A. Programas que fomenten el apego: hablar, cantar, lectura conjunta padres/cuidador-hijo, tales como el programa Fundación Juguemos con Nuestros Hijos y Reach Out and Read (60).

B. Guías para padres, cuidadores y educadores

- Guía de parentalidad positiva UNICEF 2018: https://www.unicef.org/northmacedonia/sites/unicef.org.northmacedonia/files/2019-04/Fair%20Parent_Fair%20Child%20_ENG.pdf
- Guía de parentalidad positiva Save the Children: https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/guia_quien_te_quiere_a_ti_vok.pdf

C. Programas de educación parental en crianza respetuosa y disciplina positiva: Estos se realizan con el objetivo de aumentar las habilidades parentales de los cuidadores

principales, favorecer una relación saludable familiar y aumentar el soporte familiar por parte del centro de salud al establecer contacto seriado con las familias de los pacientes (14). Existe una amplia variedad de temáticas, con diferentes niveles de evidencia, que pueden ser generales o focalizados (61). También se sugiere coordinar visitas domiciliarias para promover un ambiente familiar seguro y colaborar en el desarrollo de prácticas parentales. Se recomiendan programas internacionales ya consolidados como Aprender a Crecer y el Programa Triple P.

- **Programa Juguemos con nuestros niños:** Programa que tiene como objetivo promover el desarrollo infantil temprano instalando capacidades y mejorando el vínculo con los cuidadores principales, fortaleciendo también las redes de apoyo para familias en etapa en la crianza. Para más información consultar www.juguemosconnuestroshijos.cl
- **Programa Triple P:** El programa de Parentalidad Positiva® es un sistema de apoyo a los padres, madres y familias, diseñado para prevenir – y tratar – los problemas conductuales y emocionales en NNA. Su objetivo es crear ambientes familiares que estimulen a los niños y niñas a desplegar su potencial. Se basa en el aprendizaje social, la teoría cognitivo conductual y la teoría del desarrollo. Para más información consultar en: www.triplep.net/glo-es/home/ www.ucchristus.cl/especialidades-y-servicios/programas/parentalidad-positiva
- **Recursos Chile Crece Contigo**
 - a. <https://www.crececontigo.gob.cl/apoyo-a-la-crianza/>
 - b. Fonoinfancia: Servicio de orientación telefónica gratuito y confidencial, en temas de crianza y desarrollo. Funciona desde cualquier teléfono llamando al 800200818 o por chat en www.fonoinfancia.cl
 - c. Nadie es perfecto: Programa que consiste en seis encuentros grupales de padres, madres y cuidadoras (es) dirigidos a compartir sus

experiencias de crianza, aprender de otros y recibir orientaciones en problemas específicos para fortalecer el desarrollo de niños y niñas, tales como: calmar a un niño (a) que llora mucho, responder efectivamente a sus pataletas, promover el comportamiento cooperativo, fomentar el lenguaje, seguridad, autocuidado y muchos otros temas importantes para el mejor desarrollo de los niños y las niñas <https://www.crececontigo.gob.cl/beneficios/talleres-nadie-es-perfecto/>

- **Programa de apoyo a la crianza y Competencias parentales Metodología Triple P.**
- **Red Aprender a Crecer:** Empresa de innovación social que crea una Red que pretende promover los buenos tratos y colaborar en la interrupción del maltrato infantil, mediante la creación de material innovador, técnico, lúdico y práctico, así como también a la formación de profesionales en diversas temáticas que promuevan el cuidado respetuoso y sensible de NNA. Para más información consultar: <https://aprenderacrecer.cl/>
- **Programa PMTO: Parentalidad que Motiva con Ternura y Optimismo.** El año 2019 la Fundación San Carlos de Maipo trae a Chile el programa PMTO, que cuenta con los más altos estándares de calidad y evidencia a nivel internacional en el entrenamiento de habilidades parentales positivas de madres, padres y cuidadores de niños/as entre 4 y 12 años. El Programa permite trabajar desde la prevención en temas de infancia, es decir, antes de que los problemas de conducta se desarrollen, siendo las madres, padres y cuidadores los agentes de cambio en sus familias a través de las herramientas concretas que PMTO entrega para enfrentar los desafíos de la crianza en el día a día. <https://www.fsancarlos.cl/pmto/> <https://generationpmto.org/>
- **Strengthening families program:** El Programa de Fortalecimiento Familiar (SFP, por sus siglas en inglés) es un programa de capacitación en habilidades familiares basado en evidencia para familias de alto riesgo y de la población en general, reconocido tanto a nivel nacional como internacional. Padres y jóvenes

asisten juntos a clases semanales de habilidades del SFP, donde aprenden habilidades de crianza, habilidades para la vida de los jóvenes y habilidades de rechazo. <https://strengtheningfamiliesprogram.org/>

D. Intervención psicológica simultánea a ambas generaciones y tratamiento oportuno de psicopatología parental: Se ha visto que a mayor cantidad de ACE en los padres mayor es el riesgo de repetir experiencias adversas en los hijos, por eso es vital hacerse cargo del trauma parental. Se han visto buenos resultados con la terapia infanto-parental, pues aumentan la sensibilidad de los padres a las necesidades de sus hijos, fortalecen el apego y disminuyen los problemas conductuales de los niños y adolescentes.

E. Apoyo económico a familias que los requieran: Para este cometido se requiere trabajar intersectorialmente con otros agentes estatales y privados.

F. Grupo de apoyo entre padres: puede lograrse dentro de las clases de crianza positiva, dando espacios de reflexión y conversación entre padres con vivencias similares.

G. Experiencias positivas en la infancia: ver capítulo correspondiente.

H. Coaching familiar: En Chile, existe la Fundación partamos por casa, que se especializa en coaching familiar. Para más información: [https://www.partamosporcasa.com/](https://www.partamosporcasa.com/@partamosxcasa)

REFERENCIAS

1. Lieberman AF, Chu A, Van Horn P, Harris WW. Trauma in early childhood: Empirical evidence and clinical implications. *Development and Psychopathology* 2011; 23(2): 397-410.

2. Narayan AJ, Rivera LM, Bernstein RE, Harris WW, Lieberman AF. Positive Childhood Experiences predicted psychopathology and stress in pregnant women with childhood adversity: A pilot study of the Benevolent Childhood Experiences (BCEs) scale. *Child Abuse & Neglect* 2018; 78: 19-30.

3. Bush NR, Savitz J, Coccia M, Jones-Mason K, Adler N, Boyce WT, Laraia B, Epel E. Maternal Stress During Pregnancy Predicts Infant Infectious and Noninfectious Illness. *J Pediatr*. 2021 Jan;228:117-125.e2. doi: 10.1016/j.jpeds.2020.08.041. Epub 2020 Aug 19. PMID: 32827529; PMCID: PMC7752845.

4. Bush NR, Jones-Mason K, Coccia M, Caron Z, Alkon A, Thomas M, Coleman-Phox K, Wadhwa PD, Laraia BA, Adler NE, Epel ES. Effects of pre- and postnatal maternal stress on infant temperament and autonomic nervous system reactivity and regulation in a diverse, low-income population. *Dev Psychopathol*. 2017 Dec;29(5):1553-1571. doi: 10.1017/S0954579417001237.

5. Grady, M. D., Levenson, J. S., & Bolder, T. (2016). Linking Adverse Childhood Effects and Attachment: A Theory of Etiology for Sexual Offending. *Trauma, Violence, & Abuse*, 18(4), 433-444.doi:10.1177/1524838015627147

6. Diane Benoit, Infant-parent attachment: Definition, types, antecedents, measurement and outcome, *Paediatrics & Child Health*, Volume 9, Issue 8, October 2004, Pages 541-545, <https://doi.org/10.1093/pch/9.8.541>

7. Yehuda R, Lehrner A. Intergenerational transmission of trauma effects: putative role of epigenetic mechanisms. *World Psychiatry*. 2018 Oct;17(3):243-257. doi: 10.1002/wps.20568. PMID: 30192087; PMCID: PMC6127768.

8. Scorza P, Duarte CS, et al.Research Review: Intergenerational transmission of disadvantage: epigenetics and parents’ childhoods as the first exposure. *J Child Psychol Psychiatry*. 2019 Feb;60(2):119-132. doi: 10.1111/jcpp.12877. Epub 2018 Feb 23.

9. Brummelte S., Galea LA. Postpartum depression: Etiology, treatment and consequences for maternal care. *Horm Behav*. 2016 Jan;77:153-66. doi: 10.1016/j.yhbeh.2015.08.008. Epub 2015 Aug 28. PMID: 26319224.

10. Bowlby J (1988). A Secure Base: Parent-Child Attachment and Healthy Human Development. Tavistock professional

book. Londres: Routledge. ISBN 0-422-62230-3. OCLC 42913724.

11. Luecken, L.J. and Lemery, K.S. (2004) Early caregiving and physiological stress responses. *Clin. Psychol. Rev.* 24, 171-191

12. Atwool, N., 2006. Attachment and resilience: implications for children in care. *Child Care Pract.* 12, 315-330. <https://doi.org/10.1080/13575270600863226>.

13. Darling Rasmussen, P., et al. Attachment as a core feature of resilience: a systematic review and meta-analysis. *Psychol. Rep.* 2019 , 1259-1296. <https://doi.org/10.1177/0033294118785577>.

14. Bhushan D, Kotz K, McCall J, Wirtz S, Gilgoff R, Dube SR, Powers C, Olson-Morgan J, Galeste M, Patterson K, Harris L, Mills A, Bethell C, Burke Harris N, Office of the California Surgeon General. Roadmap for Resilience: The California Surgeon General’s Report on Adverse Childhood Experiences, Toxic Stress, and Health. Office of the California Surgeon General, 2020. DOI: 10.48019/PEAM8812.

15. Cohen S. Social relationships and health. *American Psychologist* 2004; 59(8): 676

16. Bethell CD, Gombojav N, Whitaker RC. Family resilience and connection promote flourishing among US children, even amid adversity. *Health Affairs* 2019; 38(5): 729-37.

17. Gilgoff R, Singh L, Koita K, et al. Adverse childhood experiences, outcomes, and interventions. *Pediatr Clin North Am.* 2020, 67(2):259-73.

18. Marie-Mitchell A, Kostolansky R. A Systematic Review of Trials to Improve Child Outcomes Associated With Adverse Childhood Experiences. *Am J Prev Med.* 2019 May;56(5):756-764. doi: 10.1016/j.amepre.2018.11.030. Epub 2019 Mar 21. PMID: 30905481.

19. Davis, H.A., 2003. Conceptualizing the role and influence of student-teacher relationships on children’s social and cognitive development. *Educ. Psychol.* 38,207-234.

20. Roorda, D.L., Koomen, H.M.Y., Spilt, J.L., Oort, F.J., 2011. The influence of affective teacher-student relationships on students’ school engagement and achievement:a meta-analytic approach. *Rev. Educ. Res.* 81, 493-529.

21. Vinh NA, Thanh DTM, Long PD. Parent, friend and teacher relationships buffer against the effect of adverse childhood experiences and mental disorders among adolescents in urban Vietnam. *J Affect Disord Rep [Internet]*. 2024;16(100727):100727. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadr.2024.100727>

22. Cancian, Maria & Slack, Kristen & Yang, Mi-Youn. (2010).

The effect of family income on risk of child maltreatment. Institute for Research on Poverty. 1385-1410.

23. DINIZ, Eva, et al. Father involvement during early childhood: A systematic review of the literature. Journal of Family Theory & Review, 2021, vol. 13, no 1, p. 77-99.

24. Yogman M, Garfield CF; Committee On Psychosocial Aspects Of Child And Family Health. Fathers' Roles in the Care and Development of Their Children: The Role of Pediatricians. Pediatrics. 2016 Jul;138(1):e20161128. doi: 10.1542/peds.2016-1128. Epub 2016 Jun 13. PMID: 27296867.

25. Manual de apoyo para la formación de competencias parentales https://www.desarrollosocialyfamilia.gob.cl/btca/txtcompleto/mideplan/manual_formac.compet.parentales.pdf

26. Gómez E., Contreras L. Manual Escala de Parentalidad Positiva. 2014

27. Petrovska N, Pajovikj-Mishevska S, Bogatinova T. Fair Parent, Fair Child (electronic source): handbook on positive parenting – Skopje, UNICEF Office, 2018. p 21.

28. <https://www.senda.gob.cl/habilidades-parentales-un-cuidado-para-nuestros-ninos-y-ninas/#:~:text=Cuando%20hablamos%20de%20%22Habilidades%20Parentales,sano%20y%20un%20desarrollo%20integral.>

29. Bethell C, Jones J, Gombojav N, Linkenbach J, Sege R. Positive Childhood Experiences and adult mental and relational health in a statewide sample: Associations across Adverse Childhood Experiences levels. JAMA Pediatrics 2019; e193007.

30. Crandall A, Miller JR, Cheung A, et al. ACEs and counter-ACEs: How positive and negative childhood experiences influence adult health. Child Abuse & Neglect 2019; 96: 104089.

31. Bellis MA, Hardcastle K, Ford K, et al. Does continuous trusted adult support in childhood impart life-course resilience against Adverse Childhood Experiences—a retrospective study on adult health-harming behaviours and mental well-being. BMC Psychiatry 2017; 17(1): 110

32. Guía parentalidad positiva Save the Children https://www.savethechildren.es/sites/default/files/imce/docs/guia_quien_te_quiere_a_ti_vok.pdf

33. Pirnia B, Pirnia K, Ershad Sarabi R, et al. A double-blind randomized controlled trial in effectiveness of parent-child interaction therapy on psychological indicator and cortisol level in children of caregiver with cancer. International Journal of Cancer Management 2019; 12(7): e85572.

34. Luby JL, Gilbert K, Whalen D, Tillman R, Barch DM. The differential contribution of the components of parent-child interaction therapy emotion development for treatment of preschool depression. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 2020; 59(7): 868-79.

35. Purewal Boparai SK, Au V, Koita K, et al. Ameliorating the biological impacts of childhood adversity: A review of intervention programs. Child Abuse & Neglect 2018; 81: 82-105.

36. Narayan AJ, Lieberman AF, Masten AS. Intergenerational transmission and prevention of adverse childhood experiences (ACEs). Clin Psychol Rev. 2021 Apr;85:101997. doi: 10.1016/j.cpr.2021.101997. Epub 2021 Feb 28. PMID: 33689982.

37. Dozier M, Roben CKP, Caron E, Hoyer J, Bernard K. Attachment and biobehavioral catch-up: An evidence-based intervention for vulnerable infants and their families. Psychotherapy Research 2018; 28(1): 18-29.

38. Lieberman AF, Van Horn P, Ippen CG. Toward evidence-based treatment: Child-Parent Psychotherapy with preschoolers exposed to marital violence. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 2005; 44(12): 1241-8.

39. Bush N., Coccia MC, Rivera L, et al. Propensity score-matched cohort analysis suggests Child-Parent Psychotherapy is associated with slower rate of children’s telomere length attrition. In review.

40. Chaffin M, Silovsky JF, Funderburk B, et al. Parent-child interaction therapy with physically abusive parents: Efficacy for reducing future abuse reports. Journal of Consulting and Clinical Psychology 2004; 72(3): 500-10.

41. Pérez Padilla, Javier, Menéndez Álvarez-Dardeta, Susana y Hidalgo María Victoria . Estrés parental, estrategias de afrontamiento y evaluación del riesgo en madres de familias en riesgo usuarias de los Servicios Sociales. Psychosocial Intervention. 2014;23(1):25-32.[fecha de Consulta 21 de Julio de 2024]. ISSN: 1132-0559.

42. Ubilla I. La mediación familiar y el síndrome de alienación parental. Revista de mediación familiar chilena. 2016.

43. Paredes S. El impacto de la mediación familiar en el desarrollo de la niñez, en los procesos de divorcio. Boletín Red Relates. Dic 2016

44. Rawls J. La justicia como equidad: una reformulación, trad. A. de Francisco, Barcelona, Paidós, 2002, 42-74.

45. González Ramírez, Isabel Ximena. (2018). La calidad de la mediación familiar en Chile. Revista de Derecho Privado, (35),

369-390. <https://doi.org/10.18601/01234366.n35.14>

46. <https://www.mediacionchile.gob.cl/wp-content/uploads/2024/01/Presentacion-de-resultados-2023.pdf>

47. Beck, C. J. A., Walsh, M. E., & Weston, C. A. (2009). “Coping with divorce: A study of couples and their experiences with litigation and mediation.” Family Court Review, 47(1), 50-65.

48. Kelly, J. B. (2004). “Family mediation research: Is there empirical support for the field?” Conflict Resolution Quarterly, 22(1-2), 3-35.

49. Henríquez A. Ruiz R. Impacto de la mediación familiar en la reducción de la conflictividad judicial en Chile. Revista Chilena de Derecho y Ciencia Política. 2019

50. Soto J. Morales F. Indicadores de impacto en la mediación familiar: Un estudio de casos en la Región Metropolitana de Chile. Revista de Resolución de Conflictos, Pontificia Universidad Católica de Chile. 2021

51. Maccasi S. et al. Procesos de separación y divorcio conflictivos: Mediación terapéutica o terapia mediadora. Boletín Red Relates. Sept 2021

52. Di Bártolo, Inés (2015). La psicoterapia infanto-parental: un nuevo modelo clínico. VII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXII Jornadas de Investigación XI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires

53. Rotheram-Borus MJ et al. Family Coaching as a delivery modality for evidence-based prevention programs. Clin Child Psychol Psychiatry. 2018 Jan;23(1):96-109. doi: 10.1177/1359104517721958. Epub 2017 Aug 29. PMID: 28849666

54. Institute of Medicine, National Research Council. Strategies for scaling effective family-focused prevention interventions to promote children’s cognitive, affective, and behavioral health: workshop summary. Washington (DC). National Academies Press; 2014.

55. Leslie LK, Mehus CJ, Hawkins JD, et al. Primary health care: Potential home for family-focused preventive interventions. American Journal of Preventive Medicine 2016; 51(4, Suppl 2): S106-18.

56. Lieberman A, Dimmler, MH, Ghosh Ippen, CM. Child-Parent Psychotherapy: A trauma-informed treatment for young children and their caregivers. In: Zeanah C, ed. Handbook of Infant Mental Health. 4th ed. New York: Guilford Press, 2019: 485-99.

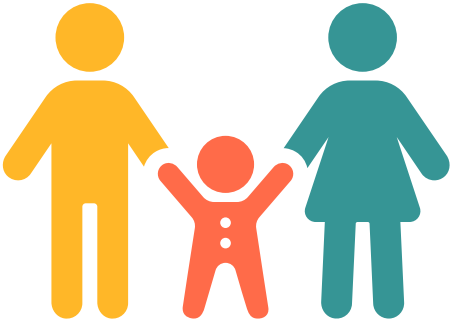
57. Lieberman AF. Child-Parent Psychotherapy: A relationship-based approach to the treatment of mental health disorders in infancy and early childhood. Treating parent-infant relationship problems: strategies for intervention. New York: Guilford Press, 2004: 97-122.

58. Centers for Disease Control and Prevention. Preventing Adverse Childhood Experiences (ACEs): Leveraging the Best Available Evidence. Atlanta, Georgia: Centers for Disease Control and Prevention, 2019.

59. Sethi D, Bellis M, Hughes K, et al. European report on preventing child maltreatment. Copenhagen: World Health Organization, 2013.

60. LoRe D, Ladner P, Suskind D. Talk, read, sing: Early language exposure as an overlooked social determinant of health. Pediatrics 2018; 142(3): e20182007

61. Nordic Council of Ministers. The first 1000 days in the Nordic countries. Available from:<https://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1571297/FULLTEXT01.pdf>, accessed 25/05/22



5

NUTRICIÓN



Las ACE no son sólo un problema social, sino también un problema de salud pública, pues al ser un factor estresante crónico, se asocia a enfermedades físicas, mentales y a mortalidad prematura (1).

Se ha visto una fuerte relación entre las ACE y trastornos metabólicos y de la conducta alimentaria, tales como obesidad, resistencia a la insulina, diabetes, anorexia, bulimia, entre otros (2). Esta relación se debe, en gran parte, a los efectos que produce el estrés tóxico en el cuerpo, pues aumenta el hambre emocional, la preferencia por alimentos altos en azúcar y grasas, y una serie de desregulaciones en los mecanismos compensatorios del metabolismo. Además, una inadecuada alimentación, alta en alimentos proinflamatorios, podría incrementar la inflamación crónica producida por este estrés.

Todo esto eleva los factores de riesgo cardiovascular y, finalmente, acrecienta la morbilidad y mortalidad de estos pacientes, por lo que es de suma importancia detectar posibles ACE en niños y realizar intervenciones en la alimentación, ayudándolos a adoptar estilos de vida saludables.

BASES TEÓRICAS

Estrés y eje neuroendocrino

La respuesta endógena al estrés está regulada -principalment- por dos mecanismos: el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal (HHS) y el sistema nervioso simpático (SNS). El SNS es responsable de la respuesta inmediata y rápida al estrés percibido, mientras que el HHS genera una respuesta a largo plazo regulando la secreción de glucocorticoides, lo cual induce gluconeogénesis y lipólisis como respuesta al factor estresante (3).

Los pacientes que han experimentado ACE y el estrés tóxico consecuente presentan una desregulación en estos mecanismos fisiológicos que responden al estrés. En este contexto, se origina una relación bidireccional entre la nutrición y el estrés: la malnutrición (por exceso y por déficit) causa estrés, produciendo una respuesta del eje HHS, la que afecta el comportamiento frente a la

alimentación, metabolismo y digestión (4).

Se ha visto que pacientes con desórdenes alimenticios presentan niveles basales de cortisol más elevados que el resto de la población (5). Asociado a esto, la adrenalina y noradrenalina aumentan la movilización de glucosa, generan resistencia a la insulina, secreción de glucagón y, además, disminuyen la motilidad intestinal y el vaciamiento gástrico (6,7).

Estrés y microbiota

Así como las ACE afectan las vías neuroendocrinas y neuroinmunes, se ha estudiado una tercera vía perjudicada por el estrés, que es el eje microbiota-intestino-cerebro. El microbiota es el conjunto de bacterias, protozoos, hongos y virus que habitan en el intestino, así como su material genético y sus subproductos (8).

La microbiota está conectada con el SNC de forma bidireccional. Aquello permite la regulación de expresión de genes en el cerebro, al inhibir la traducción de microRNA y RNA mensajero. El aumento y descenso de los niveles de expresión de microRNA refleja varios procesos fisiopatológicos de enfermedades, a través de la síntesis y liberación de neurotransmisores implicados en esa fisiopatología. Los metabolitos neuroactivos producidos por bacteria actúan directamente por sinapsis autonómica, y terminan modulando la neuroquímica del cerebro y el comportamiento. Además, las bacterias también actúan mediante la producción de ácidos grasos de cadena corta y peptidoglicanos, que entran en circulación y generan su efecto directo en el cerebro (9).

En una revisión sobre cómo los distintos tipos de estrés pueden ocasionar cambios en la microbiota intestinal, se evidencia que la exposición a las ACE puede alterar la composición de aquella y se sugiere que el microbioma puede ser un moderador clave en la asociación de estrés e inflamación. Sin embargo, aún no se identifican los mecanismos por los cuales estas alteraciones de la microbiota producen una vía causal entre el estrés, el sistema inmunológico y el SNC.

Además, en varios estudios se ha concluido que existe relación entre la depresión mayor y la alteración de la microbiota intestinal. Así, los pacientes con depresión mayor presentan una mayor traslocación bacteriana de enterobacterias gram negativas debido a una mayor permeabilidad intestinal, lo que se asocia con un aumento de marcadores inflamatorios, estrés oxidativo y autoinmunidad (10).

ACE y enfermedades metabólicas

La evidencia concluye que las ACE podrían conducir a un mayor riesgo de enfermedades metabólicas a través de 3 vías: biológica, enfermedades de salud mental y conductas de riesgo para la vida.

- Vías biológicas: las ACE conducirían a un metabolismo anormal de la glucosa a través de la activación del sistema HHS (1). Existiría una secreción elevada de glucocorticoides y catecolaminas, lo que provocaría resistencia a la insulina e inflamación y alteración del metabolismo de la glucosa (11).
- Las ACE están asociadas a enfermedades de salud mental, como depresión y trastorno de estrés postraumático, las que al mismo tiempo son un factor de riesgo de diabetes (11).
- Los pacientes expuestos a ACE presentan mayores conductas de riesgo: consumo de alcohol, tabaco y sedentarismo (11).

Además, se ha visto que los pacientes expuestos a ACE tienden a preferir alimentos altos en azúcar y grasas, pues estos calman temporalmente la respuesta fisiopatológica que provoca el estrés, disminuyendo temporalmente la ansiedad, el estrés y los niveles de cortisol. Estas conductas alimentarias constituyen una adaptación neurobiológica al estrés, lo que favorece que se perpetúen durante el tiempo (4,6).

En este contexto, se ha visto asociación de distintos tipos de ACE con conductas y hábitos de riesgo:

- Las personas que han experimentado adversidad económica tienden a consumir alimentos ricos en calorías, asociado a falta de actividad física y mayor

frecuencia de tabaquismo (12,13). Se ha visto que los adultos que sufrieron hambre en la infancia tenderán a volverse obesos por pérdida del equilibrio interno en la regulación del hambre y la saciedad, con tendencia a aumentar la ingesta de alimentos aun sin hambre (11).

- Existe evidencia de que personas con antecedentes de abuso (psicológico, físico o sexual), tienen aumento persistente de marcadores inflamatorios como interleuquina 6 (IL-6), factor de necrosis tumoral alfa (TNF-alfa) y proteína C reactiva (PCR), lo que puede estar asociado a un mayor riesgo de enfermedades asociadas a la inflamación, como la diabetes (14, 15, 16).

Las ACE y los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA)

Las ACE pueden desempeñar un papel importante en el desarrollo de los TCA, tales como la anorexia nerviosa (AN) y la bulimia nerviosa (BN). Varios estudios muestran que dentro de los factores de riesgo para estos TCA se encuentran el abuso emocional, físico y sexual, la negligencia emocional y tener algún familiar con enfermedad de salud mental (17).

Alimentación

Por último, es fundamental saber que existen alimentos proinflamatorios y antiinflamatorios (Tabla 1).

Existe evidencia de que la ingesta regular de alimentos ricos en fitoquímicos con efecto antiinflamatorio puede modular los procesos inflamatorios. Las familias de los principales fitoquímicos con propiedades antiinflamatorias son los carotenoides, compuestos fenólicos, alcaloides, compuestos nitrogenados y órganos sulfurados. Las frutas, vegetales, tubérculos, aceites y oleaginosas son los alimentos con mayor proporción de fitoquímicos y fuente de nutrientes principales (18).

Se han propuesto varios mecanismos para explicar los efectos antiinflamatorios de estos alimentos: modulación de la expresión génica de citoquinas proinflamatorias, modulación de las actividades celulares

relacionadas con la inflamación, de la actividad de enzimas proinflamatorias y de la producción de otras moléculas proinflamatorias.

Por ejemplo, está demostrado el efecto de los ácidos grasos poliinsaturados tipo ácido docosahexaenoico (DHA), ácido eicosapentaenoico (EPA) y ácido araquidónico (AA) en la síntesis de prostaglandinas, tromboxanos y leucotrienos anti y proinflamatorios. El equilibrio entre estos tres ácidos grasos es muy relevante; si predomina el AA, se produce una situación proinflamatoria. Por el contrario, los ácidos grasos omega 3 EPA y DHA presentan propiedades antiinflamatorias, a través de la generación de agentes antinflamatorios, como las resolvinas, o mediante la reducción de la producción de citoquinas proinflamatorias, como IL-1, IL-6, IL-8 y el TNF- α , que se liberan cuando los macrófagos y monocitos son activados. Además, está demostrado que la ingesta de aceites de pescado (ricos en omega 3) disminuyen el colesterol plasmático y los niveles de triglicéridos a través de la inhibición de la biosíntesis de lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL) y de triglicéridos en el hígado, sin alterar la biosíntesis de lipoproteínas de alta densidad (HDL). Está disminución de la dislipidemia, junto al efecto

antiinflamatorio, tienen un gran impacto en la aterosclerosis, proceso fisiopatológico que subyace a las enfermedades cardiovasculares (18, 19).

Es así como el estado proinflamatorio que produce el estrés tóxico podría verse agravado por malos hábitos alimentarios. Uno de los principales factores que promueven la inflamación crónica sistémica es el actual perfil alimentario de la población, caracterizado por un mayor consumo de alimentos ultra procesados, altos en cereales refinados, sal, grasas trans y aditivos, junto a un alto consumo de alcohol y bajo en frutas, verduras y alimentos ricos en fibra dietética. Estudios dirigidos a pacientes de alto riesgo con dietas de alto contenido de frutas, vegetales y granos enteros, suplementadas con aceites ricos en EPA, muestran una reducción significativa en la producción de biomarcadores inflamatorios.

De igual forma, disminuir el consumo de alimentos proinflamatorios y aumentar el de alimentos saludables y antiinflamatorios, como frutas, verduras de hojas verdes, sería clave en la reducción de estas enfermedades y la mortalidad asociada.

Tabla 1. Alimentos antiinflamatorios y alimentos proinflamatorios (18, 20)

Alimentos antiinflamatorios	Alimentos proinflamatorios
Verduras de hoja verde (espinacas, kale, acelgas).	Carnes rojas sin procesar y procesadas
Verduras crucíferas (brócoli, repollo, coliflor, coles de Bruselas). Tomate. Cebolla	(hamburguesas, filetes, vísceras, salchichas).
Frutas (cítricos, uva, berries, manzana, granada)	Papas fritas y otros alimentos fritos.
Té, café	Carbohidratos refinados (pan blanco y pasteles).
Espicias: stevia, cúrcuma, canela, pimienta, clavos	Bebidas azucaradas y otras bebidas endulzadas con
de olor, orégano, romero, llantén.	azúcar.
Cereales integrales	Margarinas y manteca de cerdo.
Aceite de oliva y de canola y oleaginosas (chía, linaza)	
Frutos secos (nueces, almendras)	
Pescados grasos (salmón, atún, sardinas), pescados azules (bonito, caballa).	
Legumbres	

EVIDENCIA

Intervención en microbiota alterada

Respecto al microbioma, este se puede modificar a través de la dieta, lo que podría ser un target de tratamiento en personas con estrés tóxico. En una revisión, se concluye que los ácidos grasos poliinsaturados (antiinflamatorios) son prometedores para mejorar los cambios de la microbiota inducidos por el estrés. En humanos, un estudio muestra que existe asociación entre la ingesta de omega 3 y la reducción de la inflamación en mujeres con varias ACE (21). Otras intervenciones probadas en animales, con polifenoles, probióticos y aceite de pescado, también han demostrado restaurar la microbiota, además de reducir los comportamientos depresivos y mejorar la función del eje HHS (8).

Una revisión sobre la relación sobre el microbioma, el eje intestino-cerebro y la depresión expone que los cambios en el microbioma intestinal liberan lipopolisacáridos microbianos, que activan la respuesta inflamatoria intestinal, estimulando al nervio vago aferente, el que impacta en el eje HHS, induciendo síntomas asociados a la depresión. Por otro lado, la inflamación intestinal puede generar neuroinflamación, la que puede activar la inflamación sistémica, induciendo síntomas depresivos. Por lo tanto, concluyen que el promover una dieta saludable, cambios del estilo de vida, limitar la exposición a pesticidas y a los medicamentos que afectan el microbioma y, además, utilizar pre/probióticos pueden complementar las intervenciones existentes para frenar el aumento de la depresión. (22)

En un ensayo clínico aleatorizado (ECA) que evaluó el efecto de los probióticos sobre el ánimo triste, luego de 28 días de administración de probióticos multiespecie la reactividad cognitiva al estado de ánimo triste fue significativamente reducida en pacientes depresivos, lo que se debió en gran medida a una reducción de la rumia y los pensamientos agresivos (23).

Alimentación antiinflamatoria

Respecto a la evidencia en dietas antiinflamatorias, la dieta mediterránea ha demostrado reducir la

inflamación y disminuir el riesgo de depresión, enfermedad cardiovascular, diabetes y mortalidad en general (24). Se ha demostrado que esta dieta reduce la carga e, incluso, previene el desarrollo de cáncer de mama, cáncer colorrectal, obesidad, asma y deterioro cognitivo en adultos.

En los niños, están surgiendo pruebas que demuestran efectos beneficiosos con respecto a la obesidad, la función cardiorrespiratoria, la diabetes, el hígado graso, el rendimiento académico, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, el asma y las alergias (25).

Una revisión sistemática (26) evaluó los efectos de las intervenciones basadas en la dieta mediterránea sobre los indicadores antropométricos y de obesidad entre niños y adolescentes. Concluyó que la dieta mediterránea tiene un efecto significativo en la reducción del índice de masa corporal y en la reducción de la obesidad en niños y adolescentes (de 3 a 18 años).

Omega 3: acción y suplementación

Sabemos que el omega 3 ayuda al funcionamiento cerebral, transporte celular de membrana y producción de neurotransmisores (4). La evidencia muestra que, además, disminuye el estrés oxidativo y su suplementación (específicamente ácido eicosapentaenoico y docosahexaenoico) reduce los niveles de cortisol, depresión relacionada al estrés, ansiedad, violencia y agresión, sobre todo en niños con déficit atencional con hiperactividad (5, 27).

En un estudio clínico aleatorizado, la suplementación con omega 3 en niños se asoció a mejor conducta de estos y a menor agresión y violencia entre los padres. Sin embargo, no hubo impacto en el maltrato infantil (28,29).

Colorante rojo 40

Otro compuesto que podría tener efectos en la salud física y mental de los NNA es el colorante Rojo 40, también conocido como *allura red* AC, uno de los colorantes artificiales más comúnmente utilizados en productos farmacéuticos, bebidas, jugos, productos de panadería,

carnes y dulces. Debido a la reacción de los compuestos azoicos aromáticos, podría tener efectos adversos para la salud. Estudios en ratas encontraron un aumento en la incidencia de tumores, alteración del microbioma e inflamación intestinal (30). En humanos, existe evidencia que la asocia a condiciones como intolerancia alimentaria, hipersensibilidad y reacciones alérgicas, cáncer y asma (31). También está asociado a un incremento de los síntomas de trastornos del comportamiento en niños, como el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) (32, 33, 34).

Por todo lo anterior, algunos países han prohibido y controlado estrictamente el uso de *allura red* en productos alimenticios y bebidas. La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) ha propuesto una ingesta diaria aceptable de este compuesto de 0 a 7 mg/kg de peso corporal (35).

Lactancia materna

Existe abundante evidencia sobre los múltiples beneficios de esta en los niños y madres (43). Ellos incluyen una óptima nutrición, reducción significativa en la morbilidad infantil, prevención de infecciones, la reducción de enfermedades crónicas a largo plazo como obesidad, diabetes mellitus, hipertensión arterial. La lactancia materna ha demostrado, además, ser fundamental no solo para la salud física del infante, sino también para su desarrollo cognitivo y socioemocional. En un estudio de 2.900 diadas madre-hijo, la lactancia materna durante un año se relacionó con una mejor salud mental infantil en todas las edades hasta los 14 años (44).

Diversos estudios señalan que la lactancia materna está significativamente asociada con una disminución del maltrato infantil en todas sus formas (43,45,46). Los mecanismos que llevan a esto son variados. Diversos estudios científicos respaldan que favorece el establecimiento de una relación de apego seguro entre la madre y el niño, lo que, además de ser crucial para su desarrollo emocional, puede influir positivamente en la prevención del maltrato. La interacción estrecha durante la lactancia fomenta la empatía y la sensibilidad en la madre respecto de las necesidades del niño. La evidencia

da cuenta de que las madres que la practican tienden a tener una percepción más positiva del comportamiento de su hijo, lo que puede disminuir la probabilidad de reacciones negativas o violentas.

Además, está asociada con una menor incidencia de trastornos del estado de ánimo en las madres, lo que se traduce en un ambiente más estable y seguro para el niño. En una revisión sistemática del 2022 (48), veintinueve estudios reportaron relaciones significativas entre la lactancia materna y mejores resultados de salud mental materna, principalmente menores síntomas de depresión y ansiedad posparto. La salud mental materna es un factor clave en la prevención del maltrato infantil, ya que una madre emocionalmente equilibrada es más capaz de proporcionar un entorno afectivo adecuado.

Todos estos beneficios destacan la importancia de fomentar prácticas de lactancia en políticas de salud pública y programas de apoyo a la maternidad.

Por otro lado, la lactancia materna puede verse negativamente por factores emocionales como el estrés, la ansiedad o la falta de apoyo. Existe evidencia de que las madres con antecedentes de exposición a ACE podrían tener mayores dificultades al amamantar y tienen menor probabilidad de dar lactancia materna exclusiva y continua (47, 48). Además, si en una familia se están presentando situaciones como violencia intrafamiliar, consumo de sustancias, etc, y la madre está expuesta a estrés en el momento de la lactancia, esta se verá dificultada. Así, se evidencia cómo el círculo vicioso en torno a las ACE se perpetúa, traspasando de generación en generación los efectos a largo plazo de la exposición crónica al estrés tóxico.

Terapia psicológica

Respecto a las posibles intervenciones psicológicas nutricionales, un estudio (37) comparó la efectividad de la terapia cognitivo conductual (TCC) versus la terapia basada en compasión en pacientes adultos con trastornos alimentarios, con o sin trauma infantil. El estudio muestra que ambas terapias lograron reducir sustancialmente la patología alimentaria, con grandes efectos. Sin embargo,

durante el seguimiento de pacientes con antecedente de maltrato infantil, la terapia centrada en la compasión mantuvo mejores beneficios que la TCC.

IMPLEMENTACIÓN

Dada la fuerte relación que existe entre el estrés y la nutrición, regular la dieta para asegurar una ingesta adecuada y balanceada de alimentos saludables es beneficioso para el manejo de la respuesta frente al estrés tóxico. Algunas recomendaciones para intervenir en esta área incluyen:

1. Evaluación nutricional a través de
- a. Peso e IMC
 - b. Diario de comida: Se basa en un diario donde los pacientes vayan anotando los alimentos que consumen durante un periodo de tiempo definido. Es útil para objetivar alimentación y porciones.

2. Consulta nutricional: sobre todo en pacientes en riesgo medio o alto de estrés tóxico. Consiste en enseñar a los pacientes y a sus padres o cuidadores qué alimentos son saludables y ricos en grasas poliinsaturadas y energía, tales como nueces, yogurt, pescados y palta. Además de educarlos en una dieta antiinflamatoria (39).

3. Dieta Antiinflamatoria: altas en verduras y frutas, y baja en alimentos proinflamatorios, como son la comida rápida y los alimentos procesados. Un ejemplo es la dieta mediterránea, que se basa en la alimentación con aceite de oliva, granos integrales, pescados, frutas, verduras, entre otros expuestos en la Tabla 2.

Puede encontrar más información sobre esta dieta en la página web de la Fundación Dieta Mediterránea (<https://dietamediterranea.com/>)

Tabla 2. Dieta mediterránea (39)

Alto consumo de grasas de buena calidad (monoinsaturadas y poliinsaturadas), principalmente en forma de aceite de oliva y consumo frecuente de pescados grasos: trucha, mero, albacora, atún, sardinas, jurel.
Consumo moderado de cereales, de preferencia integrales (pan, arroz y pasta), además de un frecuente consumo de frutos secos, legumbres y frutas.
Consumo bajo de carnes rojas y moderado de productos lácteos fermentados.
Bajo consumo de grasas saturadas provenientes de las carnes rojas y productos derivados: embutidos (incluidos subproductos de pavo como jamón, salchichas, longanizas), interiores, mantequilla, crema, quesos, frituras. Sólo algunas veces al mes.
Preferencia de preparaciones frescas y poco procesadas.
Uso de especias y condimentos en las preparaciones.

4. Terapia basada en compasión: Ante la sospecha de TCA el paciente debe consultar con un médico y derivarse a un especialista de salud mental. Por otro lado, el diagnóstico y tratamiento de los trastornos metabólicos es realizado por un médico, quien, eventualmente, derivará a terapia psicológica. Es importante también recalcar a los pacientes que su aumento de peso o trastorno alimenticio no es solo por falta de voluntad o por malas decisiones, sino que existe un componente fisiopatológico dado por el estrés (37).

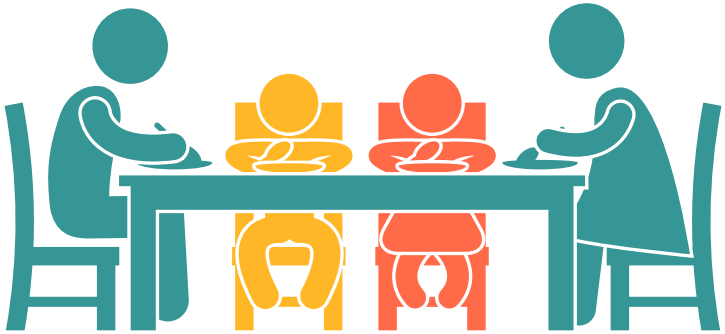
5. Grasas poliinsaturadas OMEGA 3:
- a. Presente en los pescados y mariscos (en especial, peces grasos de agua fría, como el salmón, caballa, atún, arenques, y sardinas); nueces y semillas (como semillas de linaza, de chía y nueces negras); aceites de plantas (aceite de linaza, aceite de soya y aceite de canola); alimentos fortificados (como ciertas marcas de huevos, yogurt, jugos, leche, bebidas de soja (soya) y fórmula infantil).
 - b. No hay suficiente evidencia para suplementar la ingesta de DHA en niños sanos entre 2–18 años. La suplementación en niños sanos estaría indicada en NNA que no consumen ninguno de los alimentos mencionados (40).

6. Lactancia materna exclusiva: Esta se recomienda hasta los 6 meses de edad y luego hasta los dos años asociada a alimentación complementaria.

7. Hábitos alimenticios: Comer en familia o en comunidad crean soporte cultural y familiar (41). También hacerlo sin pantallas y sentarse en la mesa genera una alimentación consciente y lazos con el grupo familiar. Comer frente a una pantalla disminuye la conciencia de la sensación de saciedad y el disfrute de los alimentos, lo que conduce a un consumo mayor de alimentos de lo necesario.

Es importante proporcionar un asesoramiento adecuado a los padres, explicar de forma clara y precisa en qué consiste una alimentación apropiada y saludable para sus hijos. Se deben resaltar los efectos de los distintos alimentos en el cuerpo a largo plazo y su relación con el estrés.

Es relevante mencionar que la combinación de estas intervenciones, junto con el refuerzo del concepto de resiliencia, tendría un mayor impacto en la salud al reducir los efectos de las experiencias adversas en la infancia.



REFERENCIAS

1. Zhang Y, Yin Y, Zhang X, Ye J, Zhang J. Association of adverse childhood experiences with diabetes: A systematic review and meta-analysis. J Diabetes Complications [Internet]. 2022 [cited 2024 Jul 22];36(10):108289. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36067703/>

2. Cascino, G., & Monteleone, A. M. (2024). Early traumatic experiences and the hypothalamus–pituitary–adrenal axis in people with eating disorders: A narrative review. Psychoneuroendocrinology, 159, 106665. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2023.106665>

3. Tsigos, C., Chrousos, G.P., 2002. Hypothalamic–pituitary–adrenal axis, neuroendocrine factors and stress. J. Psychosom. Res. 53, 865–871. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00429-4](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00429-4).

4. Lindsay KL, Buss C, Wadhwa PD, Entringer S. The interplay between nutrition and stress in pregnancy: Implications for fetal programming of brain development. Biological Psychiatry 2019; 85(2): 135-49.

5. Romeo J, Warnberg J, Gómez-Martínez S, Díaz LE, Marcos A. Neuroimmunomodulation by nutrition in stress situations. Neuroimmunomodulation 2008; 15(3): 165-9.

6. Lindsay KL, Buss C, Wadhwa PD, Entringer S. The interplay between maternal nutrition and stress during pregnancy: Issues and considerations. Annals of Nutrition & Metabolism 2017; 70(3): 191-200.

7. Kiecolt-Glaser JK. Stress, food, and inflammation: Psychoneuroimmunology and nutrition at the cutting edge. Psychosomatic Medicine 2010; 72(4): 365-9.

8. Hantsoo L, Zemel BS. Stress gets into the belly: Early life stress and the gut microbiome. Behav Brain Res [Internet]. 2021 [cited 2024 Jul 22];414(113474):113474. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbr.2021.113474>

9. Basso M, Johnstone N, Knytt P, Nauta A, Groeneveld A, Cohen Kadosh K. A Systematic Review of Psychobiotic Interventions in Children and Adolescents to Enhance Cognitive Functioning and Emotional Behavior. Nutrients. 2022 Jan 30;14(3):614. doi: 10.3390/nu14030614. PMID: 35276975; PMCID: PMC8840038.

10. Maes , M , Kubera , M y Leunis , JC (2008) La barrera intestino-cerebro en la depresión mayor: la disfunción de la mucosa intestinal con una mayor translocación de LPS de enterobacterias gramnegativas (intestino permeable) desempeña un papel en la fisiopatología inflamatoria de la depresión . Cartas de neuroendocrinología 29 (1), 117 – 124

11. Milaniak I, Jaffee SR. Estado socioeconómico infantil e inflamación: una revisión sistemática y un metanálisis. Inmunidad al comportamiento cerebral . 2019; 78 :161-76. 10.1016/j.bbi.2019.01.018

12. Hemmingsson E. Factores de riesgo de obesidad infantil

temprana: adversidad socioeconómica, disfunción familiar, angustia de la descendencia y automedicación con comida chatarra. Representante Curr Obes . 2018; 7 :204-9. 10.1007/s13679-018-0310-2

13. Kivimäki M, Vahtera J, Tabák AG, Halonen JI, Vineis P, Pentti J, et al. Desventaja socioeconómica del vecindario, factores de riesgo y diabetes desde la niñez hasta la mediana edad en el Estudio sobre jóvenes finlandeses: un estudio de cohorte. Salud Pública de Lancet. 2018; 3:e365-73. 10.1016/S2468-2667(18)30111-7

14. Guin JP, Glaser R, Malarkey WB, Beversdorf D, Kiecolt-Glaser JK. Abuso infantil y respuestas inflamatorias a los factores estresantes diarios. Ann Behav Med . 2012; 44 :287-92. 10.1007/s12160-012-9386-1

15. Bublitz M, De La Monte S, Martin S, Larson L, Bourjeily G. Maltrato infantil e inflamación entre mujeres embarazadas con diabetes mellitus gestacional: un estudio piloto. Obstet Med . 2017; 10 :120-4. 10.1177/1753495X17701320

16. Danese A, Pariante CM, Caspi A, Taylor A, Poulton R. El maltrato infantil predice la inflamación en adultos en un estudio del curso de vida. Proc Natl Acad Sci Estados Unidos. 2007; 104 :1319-24. 10.1073/pnas.0610362104

17. Kovács-Tóth B, Oláh B, Kuritárné Szabó I, Túry F. Adverse childhood experiences increase the risk for eating disorders among adolescents. Front Psychol [Internet]. 2022 [cited 2024 Jul 22];13. Available from: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1063693>

18. Caballero-Gutiérrez L, Gonzáles GF. Alimentos con efecto antiinflamatorio. Acta Med Perú. 2016;33(1):50-64

19. Valenzuela R. et al. Ácidos grasos omega-3 (epa y dha) y su aplicación en diversas situaciones clínicas. Rev Chil Nutr Vol. 38, N°3, septiembre 2011, págs.: 356-367

20. Parra-Soto S. Una dieta antiinflamatoria disminuiría el riesgo de mortalidad por todas las causas. Rev. Médica de Chile vol. 148 no.12 Santiago dic. 2020. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872020001201863>

21. Hantsoo, L., et al (2019) Impacto de la adversidad infantil en la microbiota intestinal y la inflamación Respuesta al estrés durante el embarazo. Cerebro, comportamiento e inmunidad 7, 240 – 250. doi: 10.1016/ j.bbi.2018.11.005 . Publicación electrónica del 3 de noviembre de 2018. PMID: 30399404; PMCID: PMC6349044

22. Simkin DR. Microbiome and Mental Health, Specifically as It Relates to Adolescents. Curr Psychiatry Rep. 2019 Sep 2;21(9):93. doi: 10.1007/s11920-019-1075-3. PMID: 31478105.

23. Steenbergen L., Sellaro R., Van Hemert S., Bosch J.A., Colzato L.S. A randomized controlled trial to test the effect of multispecies probiotics on cognitive reactivity to sad mood. Brain Behav. Immun. 2015;48:258–264. doi: 10.1016/j.bbi.2015.04.003.

24. Kiecolt-Glaser JK, Fagundes CP, Andridge R, et al. Depression, daily stressors and inflammatory responses to high-fat meals: When stress overrides healthier food choices. Molecular Psychiatry 2017; 22(3): 476-82.

25. Mascarenhas MR. Pediatric anti-inflammatory diet. Pediatr Ann [Internet]. 2019 [cited 2024 Jul 22];48(6). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31185112/>

26. López-Gil JF, García-Hermoso A, Sotos-Prieto M, Caverro-Redondo I, Martínez-Vizcaíno V, Kales SN. Mediterranean diet-based interventions to improve anthropometric and obesity indicators in children and adolescents: A systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials. Adv Nutr [Internet]. 2023 [cited 2024 Jul 22];14(4):858–69. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37127186/>

27. Kiecolt-Glaser JK, Glaser R, Christian LM. Omega-3 fatty acids and stress-induced immune dysregulation: Implications for wound healing. Military Medicine 2014; 179(11 Suppl): 129-33.

28. Raine A, Portnoy J, Liu J, Mahoomed T, Hibbeln JR. Reduction in behavior problems with omega-3 supplementation in children aged 8–16 years: A randomized, double-blind, placebo-controlled, stratified, parallel-group trial. Journal of Child Psychology and Psychiatry 2015; 56(5): 509-20.

29. Portnoy J, Raine A, Liu J, Hibbeln JR. Reductions of intimate partner violence resulting from supplementing children with omega-3 fatty acids: A randomized, double-blind, placebo-controlled, stratified, parallel-group trial. Aggressive Behavior 2018; 44(5): 491-500.

30. Zhang Q, et al. The synthetic food dye, Red 40, causes DNA damage, causes colonic inflammation, and impacts the microbiome in mice. Toxicol Rep. 2023 Sep 6;11:221-232. doi: 10.1016/j.toxrep.2023.08.006. PMID: 37719200; PMCID: PMC10502305.

31. Miller, M. D., & Burgess, J. L. (2013). “Risks of carcinogenicity and other adverse health hazards from the use of food dyes”. Journal of Occupational and Environmental Medicine, 55(1), 55-60.

32. McCann, D., et al. (2007). “Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomised, double-blinded, placebo-controlled trial”. The Lancet, 370(9598), 1560-1567.

33. Stevens, L. J., et al. (2013). “Dietary sensitivities and ADHD symptoms: thirty-five years of research”. Clinical Pediatrics, 52(8), 711-717.

34. Borak, J., & Sirianni, G. (2009). “Food colorants and hyperactivity”. The Lancet, 374(9690), 1148-1153.

35. EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources added to Food. (2009). “Scientific

36. Opinion on the re-evaluation of Allura Red AC (E 129) as a food additive”. EFSA Journal, 7(11), 1327

37. Yousafzai AK, Rasheed MA, Bhutta ZA. Annual research review: Improved nutrition—Pathway to resilience. Journal of Child Psychology and Psychiatry 2013; 54(4): 367-77.

38. Vrabel, K. R., et al (2024). Cognitive behavioral therapy versus compassion focused therapy for adult patients with eating disorders with and without childhood trauma: A randomized

controlled trial in an intensive treatment setting. Behaviour Research and Therapy, 174(104480), 104480. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2024.104480>

39. Hoeijmakers L, Lucassen PJ, Korosi A. The interplay of early-life stress, nutrition, and immune activation programs adult hippocampal structure and function. Frontiers in Molecular Neuroscience 2014; 7: 103.

40. Dieta Mediterránea [Internet]. Clínica Alemana. [cited 2024 Jul 22]. Available from: <https://www.clinicaalemana.cl/centro-de-extension/material-educativo/dieta-mediterranea>

41. Gil-Campos M. et al. Importancia del ácido docosahexaenoico (DHA): funciones y recomendaciones para su ingesta en la infancia . Anales de Pediatría. Volume 73, Issue 3, September 2010, Pages 142.e1-142.e8

42. Gilgoff R, Singh L, Koita K, Gentile B, Marques SS. Adverse Childhood Experiences, outcomes, and interventions. Pediatric Clinics 2020; 67(2): 259-73

43. World Health Organization (WHO) (2021). Breastfeeding. WHO Website.

44. Oddy WH, et al. The long-term effects of breastfeeding on child and adolescent mental health: a pregnancy cohort study followed for 14 years. J Pediatr. 2010 Apr;156(4):568-74. doi: 10.1016/j.jpeds.2009.10.020. Epub 2009 Dec 14. PMID: 20004910.

45. Kremer, Kristen & Kremer, Theodore. (2017). Associations Between Breastfeeding and Maltreatment in Childhood. Breastfeeding Medicine. 13. 10.1089/bfm.2017.0105.

46. Strathearn L, Mamun AA, Najman JM, O’Callaghan MJ. Does breastfeeding protect against substantiated child abuse and neglect? A 15-year cohort study. Pediatrics. 2009 Feb;123(2):483-93. doi: 10.1542/peds.2007-3546. PMID: 19171613; PMCID: PMC2650825.

47. Watson C, et al. Adverse Childhood Experiences and Early and Continued Breastfeeding: Findings from an Integrated Health Care Delivery System. J Womens Health (Larchmt). 2021 Mar;30(3):367-376. doi: 10.1089/jwh.2020.8697. Epub 2021 Feb 4. PMID: 33538640; PMCID: PMC7957374.

48. Yuen M, et al. The Effects of Breastfeeding on Maternal Mental Health: A Systematic Review. J Womens Health (Larchmt). 2022 Jun;31(6):787-807. doi: 10.1089/jwh.2021.0504. Epub 2022 Apr 18. PMID: 35442804.

6

ACTIVIDAD FÍSICA



A lo largo de este manual, se han mencionado algunos de los efectos deletéreos de las ACE en la infancia y en la adultez, tales como problemas de salud cardiovascular, sobrepeso y obesidad, alteraciones del sueño y trastornos de la salud mental, entre otros. Por lo tanto, resulta lógico considerar una práctica que, tanto la población general como los profesionales de la salud, tienen claro que se enfrenta directamente a estos riesgos: la actividad física.

Según la OMS, la actividad física se define por “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía” (1). Esto considera no sólo las prácticas de ejercicio dirigidas a mejorar algún componente de la forma física, sino también a los movimientos realizados durante tiempos de ocio, de trabajo, de educación y de traslado. Por otra parte, es importante diferenciar del término deporte, que se define “como diversidad de actividades realizadas con arreglo a unas reglas, practicadas por placer o con ánimo competitivo” (2), dado que conlleva beneficios adicionales que se comentarán en este capítulo.

En el otro extremo del espectro del movimiento, se encuentra el sedentarismo, entendido como un hábito compuesto principalmente por comportamientos que utilicen una energía menor a 1,5 METs (*metabolic equivalents*) durante la vigilia (3). Esto es equivalente a la energía utilizada al mantenerse en posición sentada o en decúbito. También, consideraremos el término de inactividad física, referido a un nivel de actividad física insuficiente, que no alcanza las recomendaciones internacionales (3). Otra temática que explorar relacionada con la inactividad física, y considerando los avances tecnológicos de las últimas décadas, es el tiempo frente a pantallas que contribuye a un estilo de vida más sedentario. Existen otros riesgos que conlleva pasar mucho tiempo frente a ellas, pero en este capítulo se discutirá sólo su efecto sobre la inactividad física.

La promoción de la actividad física en nuestro país se ha vuelto una temática de gran importancia, considerando los datos de la última encuesta nacional de salud (ENS 2016-2017) (4), que sostiene que la inactividad

física presentó una prevalencia del 86,7% de la población general. Además, se pesquisó que un 73% de la población infantil (entre 1 y 14 años) y un 75% de la población entre 5 y 9 años pasaban más de 1 hora diaria en pantallas.

En este capítulo, se explora la relación entre actividad física y las ACE, considerando su potencial rol en prevención primaria, secundaria y terciaria de aquella. Se muestran estrategias con evidencia científica que permiten implementar la actividad física como hábito beneficioso para disminuir los efectos del estrés tóxico.

BASES TEÓRICAS

Aunque no existen estudios de alta calidad para definir las vías neurobiológicas en las que el ejercicio físico afecta las vías cognitivas y la salud mental, se proponen algunas hipótesis (6).

1. Regulación de expresión de factores: La actividad física, y sobre todo el ejercicio aeróbico, regula la expresión del factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF), el mismo factor que estaría alterado en su regulación genotípica en personas con estrés temprano en la vida (7, 8). A nivel periférico, en ratones, se ha medido que -con ciertos ejercicios de resistencia- el músculo esquelético expresa PGC-1 α 1 el cual, junto con PPAR α / α , disminuyen la quinurenina plasmática al aumentar su conversión a ácido quinurénico. Esto resulta en menor susceptibilidad a un cuadro depresivo inducido por estrés (9).

2. Existe evidencia de que la actividad física aumenta la activación de algunas áreas cerebrales e incrementa la masa cerebral, visto por técnicas de imágenes estructurales y funcionales. Esto ocurre en regiones relacionadas con la cognición, circuitos de la memoria y circuitos emocionales, tales como el hipocampo, corteza orbitofrontal, corteza prefrontal medial, corteza cingulada anterior, ínsula, amígdala, núcleo caudado y los circuitos entre estas áreas (10 - 14). Son estas mismas áreas las que pueden verse disminuidas en volumen, según estudios con animales expuestos a adversidades de la vida temprana.

3. Existe una sensación agradable al realizar ejercicio, dado que existen cambios a nivel de la regulación de monoaminas, con evidencia para la secreción de dopamina, noradrenalina y serotonina. Estas actúan en las vías regulatorias del dolor y pueden producir una sensación de bienestar (15, 16).

Respecto a otros mecanismos no relacionados a lo neurobiológico, ya se ha mencionado en este manual que el estrés tóxico en la infancia produce un estado proinflamatorio que conduce a enfermedades a corto y largo plazo. Esto se ve en mediciones de mediadores proinflamatorios como el fibrinógeno, citoquinas inflamatorias y la proteína C reactiva (PCR), siendo esta última una de las que cuenta con mayor evidencia (17). Por su parte, se ha visto que la actividad física también influye en los estados inflamatorios. Inmediatamente posterior a la realización de ejercicio extenuante, se elevan de manera transitoria los leucocitos y algunos de estos mediadores proinflamatorios como la interleucina 1 y 6 (IL1 e IL6), factor de necrosis tumoral alfa (TNFα) y PCR (18). En paralelo, se liberan mediadores antiinflamatorios de manera adaptativa y protectora, tales como las citocinas inhibitorias, antagonista del receptor de IL1, interleucina 8 y 10 (IL8 e IL10) (19). Por último, algunos estudios muestran que las personas que realizan actividad física frecuentemente tienen niveles basales de PCR significativamente más bajos que las personas inactivas (18).

Por último, existen otros mecanismos del ámbito psicológico favorecidos por la actividad física y que inciden positivamente en la salud mental: la distracción de los pensamientos negativos, la sensación de autoeficacia al practicar y mejorar en el deporte y las interacciones sociales con apoyo mutuo entre compañeros (19).

EVIDENCIA

La literatura científica muestra que las ACE y la actividad física tendrían una relación bidireccional, postulando que aquellas personas expuestas a ACE tienen una mayor tendencia a la inactividad física, al mismo tiempo

que realizar actividad física mitigaría los efectos negativos de las ACE.

En efecto, estudios primarios (20 - 22) evidencian que hay una tendencia a realizar menor actividad física en aquellas personas con ACE, pero algunos reportan una relación causal no significativa (23). También, existiría una relación dosis-dependiente, considerando que, a mayor número de ACE reportadas, mayor es el riesgo de inactividad física (21). Además, en una revisión sistemática (mayor calidad de la evidencia) se evaluó la fuerza de asociación entre la exposición a ACE y las consecuencias negativas en la salud. En acuerdo con la mayoría de los estudios primarios, la inactividad física fue una de las consecuencias observadas en aquellos expuestos, con una fuerza de asociación baja a moderada (24).

En cuanto al efecto positivo de la actividad física sobre las ACE, se han realizado análisis tridimensionales considerando las tres variables: exposición a ACE, las consecuencias del estrés tóxico por ACE y el efecto amortiguador de la actividad física sobre esas consecuencias. Los estudios primarios son consistentes en que la actividad física sí atenúa el desarrollo de patologías en personas expuestas a estrés tóxico en la infancia, pues disminuyen la prevalencia de obesidad, reducen el riesgo de presentar síntomas depresivos o de ser diagnosticado con depresión y mejoran la percepción de calidad de vida (14, 25, 26).

Sin embargo, los autores de estos análisis reconocen una falta de estudios primarios de alta calidad, tanto por muestras muy pequeñas, conflictos éticos o por una alta heterogeneidad entre estudios, lo que no permitiría hacer un análisis fidedigno. También, mencionan que se necesitan análisis en la variabilidad de las intervenciones según edad, sexo, estado nutricional, tipo e intensidad del ejercicio.

Para quienes el estrés tóxico se tradujo en enfermedades cardiovasculares, cáncer, trastornos de la salud mental, entre otros, existe evidencia contundente avalada a nivel internacional de que la actividad física forma parte del manejo de estas enfermedades (14, 29).

Sobre todo, si es parte de un tratamiento integral que considera el cuidado de otros hábitos como la alimentación y el sueño; el cese del hábito tabáquico y del consumo de alcohol; que incluye intervenciones multidisciplinarias y empleo farmacológico cuando corresponda (30). Lo anterior se vuelve un dato importante considerando que al mejorar la salud física y mental de padres y cuidadores es posible disminuir las ACE en sus hijos, como medida de prevención primaria.

IMPLEMENTACIÓN

A nivel de persona

El año 2020, la OMS publicó una guía de evidencia actualizada con recomendaciones de actividad física en personas entre 5 años hasta adultos mayores, incluyendo la duración, frecuencia e intensidad (29). Se resumen esas recomendaciones en la siguiente tabla, basada en la página web de la CDC de *Physical Activity Basics* (31):

Tabla 1. Recomendaciones actualizadas de actividad física mínima a realizar por edades de la OMS y CDC.

Recomendaciones de Actividad Física según edad	
Preescolares (3 - 5 años)	Mantenerse físicamente activos a lo largo del día.
Niños(as) y adolescentes (6 - 17 años)	Al menos 60 minutos de ejercicio moderado-vigoroso durante el día.
Adultos y adultos mayores	Al menos 150 a 300 minutos a la semana de ejercicio de intensidad moderada o, al menos, 75 a 150 minutos de intensidad vigorosa.

Se debe tener en consideración que las recomendaciones anteriores descansan en evidencia que sostiene que esos tiempos mínimos de actividad redundan en resultados significativos para la salud. Por lo mismo, al superar estos tiempos mínimos se siguen aumentando los beneficios. Por ello, si se tiene la oportunidad de realizar más actividad física, es completamente recomendado e, incluso, alentado.

Explicación de las recomendaciones según la edad

Los niños y niñas entre los 3 y 5 años habitualmente presentan la necesidad de moverse a lo largo del día, por lo que no se recomienda una cantidad específica de tiempo de ejercicio, sino que se promueve que realicen actividades en la que gasten energía física. Un día habitual para preescolares debe consistir en asistir a jardines infantiles o establecimientos educacionales, en los que tengan momentos de juego libre y otros de juego estructurado. Luego, en casa, priorizar el juego activo

sobre el uso de pantallas e -idealmente- realizar paseos al aire libre, mejor aún si se vuelve una actividad en familia. Por lo tanto, es esencial el trabajo conjunto entre profesores, cuidadores y padres para lograr las metas de actividad física.

En el caso de los niños, niñas y adolescentes entre 6 y 17 años, la actividad física se vuelve más estructurada, pasando de tener momentos cortos de movimiento intenso, como es el caso de los preescolares, a tener tiempos establecidos para realizar actividad física a medida que crecen. Por ello, desde estas edades se considera un criterio de tiempo mínimo para la realización de actividad física. Además, se sugiere realizar, al menos, cada una de las siguientes actividades tres veces a la semana: ejercicio aeróbico intenso, ejercicios de fuerza y ejercicios de fortalecimiento de masa ósea. Para este rango de edad, también debe de haber un esfuerzo conjunto entre profesores, padres y cuidadores de promover una variedad

de actividades y deportes que sean del gusto de sus estudiantes e hijo/as. Sobre todo, durante la adolescencia, se debe tener especial consideración de lograr una mayor motivación en las mujeres, quienes disminuyen considerablemente la actividad física en comparación con los hombres.

Los adultos tienen recomendaciones menos estrictas en cuanto a la cantidad de tiempo de actividad física para alcanzar los beneficios significativos que provee el deporte; no obstante, tal y como se expuso en la introducción, existe casi un 90% de personas en nuestro país que no alcanzan las recomendaciones mínimas. Además de cumplir con 150 a 300 minutos por semana, se sugiere integrar, al menos, tres momentos a lo largo de la semana con ejercicio aeróbico y realizar ejercicios de fuerza, al menos, dos veces a la semana. Por otro lado, en esta etapa se integra de forma más importante el concepto de calentamiento previo a la actividad física, consistente en realizar movimientos de menor intensidad o con menor carga para evitar lesiones. La intensidad del ejercicio es diferente para cada persona según su estado físico y según su edad, por lo que se deben ajustar las expectativas de forma personal. Por último, se debe evitar mantenerse sentado por largos períodos de tiempo, dado que esto conlleva riesgos adicionales por no alcanzar las metas recomendadas de actividad física.

Para los adultos mayores, son las mismas recomendaciones que en adultos. Solo se deben tener dos grandes consideraciones: en primer lugar, la intensidad se debe ajustar a las capacidades físicas de cada persona y, en segundo lugar, los adultos mayores presentan una mayor prevalencia de patologías que limitan sus posibilidades de realizar ejercicio. En estos casos, sería ideal que fueran evaluados por un equipo multidisciplinario para determinar qué actividades pueden realizar, dado que no todas las patologías implican la necesidad de limitar la cantidad de actividad física.

Tipos de ejercicio que se pueden realizar

Algunos ejemplos de los diferentes tipos de ejercicio se muestran a continuación:

- **Ejercicio aeróbico:** aquel que se compone por

movimientos de grandes músculos por largos períodos de tiempo, tales como correr, saltar, usar la bicicleta, nadar y danzar, entre otros. Para adultos existe la opción del entrenamiento de intervalos de alta intensidad (HIIT), intercalados estos con períodos de descanso breves, lo que permite realizar ejercicio aeróbico con una intensidad vigorosa durante tiempos más breves (15 o 30 minutos).

- **Ejercicio de fuerza:** son aquellos que producen una sobrecarga en los músculos, es decir, se entrena con una mayor carga que la que suele utilizar en un día habitual. Esto incluye algunos juegos como escalar árboles y el juego de tirar la cuerda “tira y afloja”, o puede ser parte de un entrenamiento estructurado con levantamiento de pesas y el uso de bandas de resistencia.
- **Fortalecimiento de masa ósea:** actividades que producen un impacto en los huesos para promover su fortalecimiento, por ejemplo: correr, saltar la cuerda, básquetbol o tenis.

Algunos deportes o actividades se componen de más de uno de los tipos anteriores. Lo importante es no olvidar integrar todos los tipos de ejercicio para todas las personas.

Otras actividades físicas recomendadas: NEAT

El actual estilo de vida de la población chilena muchas veces no permite darse el tiempo para realizar ni el mínimo de las recomendaciones. Sin embargo, como ya se ha mencionado, algo de ejercicio es mejor que nada. De allí, entonces, nace el concepto de termogénesis no relacionada al ejercicio, o *NEAT* por su sigla en inglés, que se define por aquella energía que se utiliza en todas aquellas actividades del día que no sean comer, dormir o realizar actividad física (33). Estas incluyen caminar en vez de recurrir a algún medio de transporte, subir escaleras en vez de usar un ascensor, cargar materiales, entre otras, las cuales aumentan el NEAT y se obtienen beneficios adicionales al gasto de calorías extra, tales como la reducción de eventos cardiovasculares, síndrome metabólico y mortalidad por todas las causas (34). Por lo tanto, junto a las recomendaciones internacionales de

actividad física, se sugiere promover cualquier actividad que implique un mayor gasto de energía en comparación al gasto diario habitual de la persona.

Recursos disponibles

Para aquellas personas, tanto adultos como menores, que no saben por dónde partir realizando actividad física, existen varios programas y recursos disponibles en nuestro país. El año 2013 se promulgó la Ley 20.670 que creó el programa “Elige Vivir Sano”, definido como “un modelo de gestión constituido por políticas, planes y programas elaborados y ejecutados por distintos organismos del Estado, destinados a contribuir a generar hábitos y estilos de vida saludables y a prevenir y disminuir los factores y conductas de riesgo asociados a las enfermedades no transmisibles” (Ley 20.670), dependiente del Ministerio de Desarrollo Social. Uno de sus pilares es la actividad física, por ello, durante la pandemia se elaboraron una serie de videos que se encuentran disponibles para todo público, de forma gratuita, en la plataforma de YouTube:

- Videos de actividad física en casa: incluye ejercicio funcional, rutina de ejercicios en familia y pausa saludable.
- Videos de zumba.
- Ejercicios para personas mayores (VIVIFRAIL).
- Videos de yoga para adultos y yoga para niños.

Se pueden encontrar en el canal de “Elige Vivir Sano” de YouTube o acceder a ellos a través del siguiente enlace: <https://eligevivirsano.gob.cl/vida-saludable-en-casa-actividad-fisica/>

A nivel de familia

Considerando que la mayor parte del tiempo los NNA se encuentran con sus familias y/o cuidadores, estos deben ser los principales promotores de la actividad física y deben brindar todas las facilidades para que el/la menor lleve un estilo de vida activo. A continuación, se resumen una serie de recomendaciones realizadas por la CDC para que el núcleo familiar sea un facilitador de la realización de actividad física:

Tabla 2. Recomendaciones de la CDC a los padres para promover la actividad física en hijos/as.

Recomendaciones para padres y tutores
Comenzar temprano el día.
Ser un ejemplo al tener un estilo de vida activo.
Que la actividad física sea parte de la rutina familiar, incorporando caminatas o con juegos activos en familia.
Proporcionar equipamiento para promover la actividad física.
Llevarlos a lugares donde pueden ser activos como parques o canchas públicas.
Tener una actitud positiva sobre las actividades deportivas de los hijos, motivarlos a interesarse en nuevas actividades.
Crear un ambiente divertido para los niños, motivar los juegos que requieran mayor energía.
Reemplazar el tiempo en dispositivos electrónicos o televisión por otras actividades físicas.
No olvidar las protecciones necesarias (cascos, rodilleras, protector solar) y asegurarse de que las actividades corresponden a la edad del niño o niña.

A nivel escolar

El programa “Elige Vivir Sano” ofrece algunos recursos disponibles, tales como:

- **Proyecto Activa-Mente (35):** considerando la gran cantidad de tiempo que los niños NNA pasan sentados en la sala de clases, este proyecto creó recursos digitales, en modalidad de infografías (para clases presenciales) y videos explicativos (para clases online), en los que se explican movimientos corporales para interrumpir el hábito sedentario. Un pilar importante de este proyecto es fortalecer la labor educativa de los docentes a través de estos recursos, sin aumentar su carga laboral. Se determinó, en base a la evidencia científica disponible, que la realización diaria de ocho ejercicios de 20 segundos cada uno (total de cuatro minutos) mejorarían la concentración, atención y motivación para estar en la clase. Para más información, se puede consultar el siguiente enlace: <https://convivenciaparaciudadania.mineduc.cl/activamente/>
- **Ejercicios motrices gruesos y activos para Niños y Niñas de Pre-Kinder y Kinder (36):** infografías y videos explicativos de ejercicios orientados a desarrollar la motricidad gruesa y a promover la actividad física en niños y niñas de pre-kinder y kinder, que incluyen doce cartillas de posturas que los estudiantes deben seguir, asociado a instrucciones y juegos a realizar respecto a cada postura. Se pueden obtener en: https://eligevivirsano.gob.cl/wp-content/uploads/2020/07/Orientaciones-de-uso_V1.pdf

Por otro lado, es importante considerar programas escolares que se desarrollen a nivel local. En una revisión del año 2019, se encontraron 13 artículos que estudiaron la capacidad de programas escolares de salud para promover la actividad física, los cuales se dirigieron a poblaciones vulnerables (37). Se reportó que aquellos programas escolares que incluyen ejercicios acordes a la cultura local, participación de padres y un enfoque en la motivación de los estudiantes, claramente lograron un aumento de la participación en la actividad física.

Merecemencionarseunestudiocuasiexperimental, realizado en Chile el año 2005, en un colegio con población vulnerable ubicado en Puente Alto: se midieron cambios en la salud física y mental de adolescentes al participar en un programa escolar que mejora la actividad física durante un año. El programa se diseñó considerando los recursos del colegio, las capacidades de los profesores y las preferencias de los estudiantes. Se obtuvieron importantes beneficios en salud física y mental: el puntaje de encuesta de ansiedad disminuyó y el puntaje de autoestima mejoró, ambos de forma significativa, en quienes participaron del programa en comparación con aquellos que no lo hicieron. No se encontró una disminución significativa en el puntaje de depresión. Además, los autores destacan el alto porcentaje de participación en el programa (38).

Por las razones mencionadas, se recomienda el esfuerzo colaborativo entre autoridades locales (municipalidades) y establecimientos educativos para implementar programas escolares de promoción de la actividad física.

REFERENCIAS

1. Actividad física [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2022 [cited 2024 Jun 10]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

2. Directrices de la OMS Sobre Actividad Física y Comportamientos Sedentarios. Geneva: World Health Organization; 2021. GLOSARIO DE TÉRMINOS. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581974/>

3. Tremblay MS, Aubert S, Barnes JD, Saunders TJ, Carson V, Latimer-Cheung AE, Chastin SFM, Altenburg TM, Chinapaw MJM; SBRN Terminology Consensus Project Participants. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) - Terminology Consensus Project process and outcome. Int J Behav Nutr Phys Act. 2017 Jun 10;14(1):75. doi: 10.1186/s12966-017-0525-8. PMID: 28599680; PMCID: PMC5466781.

4. Subsecretaría de Salud Pública, Departamento de Epidemiología. Documento presentación primeros resultados Tercera Encuesta Nacional de Salud (ENS) 2016-2017 [Internet]. 2017 Nov. Available from: https://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/12/2017.21.07_pdf.primeros.resultados.pdf

5. Tiempo libre diario frente a una pantalla según sexo y grupo de edad. Población de 1 a 14 años [Internet]. Instituto Nacional de Estadísticas. [cited 2024 Jun 10]. Available from: https://www.inec.cl/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p419/a2017/p03/l0/&file=05001.px#_tabs-tabla

6. Lubans D, Richards J, Hillman C, Faulkner G, Beauchamp M, Nilsson M, Kelly P, Smith J, Raine L, Biddle S. Physical Activity for Cognitive and Mental Health in Youth: A Systematic Review of Mechanisms. Pediatrics. 2016 Sep;138(3):e20161642. doi: 10.1542/peds.2016-1642. Epub 2016 Aug 19. PMID: 27542849.

7. Campbell TS, Donoghue KM, Ghosh U, Nelson CM, Roth TL. Early Life Stress Affects Bdnf Regulation: A Role for Exercise Interventions. Int J Mol Sci. 2022 Oct 3;23(19):11729. doi: 10.3390/ijms231911729. PMID: 36233029; PMCID: PMC9569911.

8. Soler CT, Kandors SH, Olofsdotter S, Vadlin S, Åslund C, Nilsson KW. Exploration of the Moderating Effects of Physical Activity and Early Life Stress on the Relation between Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) rs6265 Variants and Depressive Symptoms among Adolescents. Genes (Basel). 2022 Jul 13;13(7):1236. doi: 10.3390/genes13071236. PMID: 35886019; PMCID: PMC9319123.

9. Agudelo LZ, Femenía T, Orhan F, Porsmyr-Palmertz M, Gojny M, Martinez-Redondo V, Correia JC, Izadi M, Bhat M, Schuppe-Koistinen I, Pettersson AT, Ferreira DMS, Krook A, Barres R, Zierath JR, Erhardt S, Lindskog M, Ruas JL. Skeletal muscle PGC-1 α modulates kynurenine metabolism and mediates resilience to stress-induced depression. Cell. 2014 Sep 25;159(1):33-45. doi: 10.1016/j.cell.2014.07.051. PMID: 25259918.

10. Valkenborghs SR, Noetel M, Hillman CH, Nilsson M, Smith JJ, Ortega FB, Lubans DR. The Impact of Physical Activity on Brain Structure and Function in Youth: A Systematic Review. Pediatrics. 2019 Oct;144(4):e20184032. doi: 10.1542/peds.2018-4032. PMID: 31554668.

11. Li MY, Huang MM, Li SZ, Tao J, Zheng GH, Chen LD. The effects of aerobic exercise on the structure and function of DMN-related brain regions: a systematic review. Int J Neurosci. 2017 Jul;127(7):634-649. doi: 10.1080/00207454.2016.1212855. Epub 2016 Aug 5. PMID: 27412353.

12. Chaddock-Heyman L, Erickson KI, Kienzler C, Drollette ES, Raine LB, Kao SC, Bensken J, Weissshappel R, Castelli DM, Hillman CH, Kramer AF. Physical Activity Increases White Matter Microstructure in Children. Front Neurosci. 2018 Dec 19;12:950. doi: 10.3389/fnins.2018.00950. PMID: 30618578; PMCID: PMC6305717.

13. Chaddock-Heyman L, Erickson KI, Voss MW, Knecht AM, Pontifex MB, Castelli DM, Hillman CH, Kramer AF. The effects of physical activity on functional MRI activation associated with cognitive control in children: a randomized controlled intervention. Front Hum Neurosci. 2013 Mar 12;7:72. doi: 10.3389/fnhum.2013.00072. PMID: 23487583; PMCID: PMC3594762.

14. Healy C, Eaton A, Cotter I, Carter E, Dhondt N, & Cannon M (2021). Mediators of the longitudinal relationship between childhood adversity and late adolescent psychopathology. Psychological Medicine, 1–9. doi: 10.1017/S0033291721000477

15. Lin TW, Kuo YM. Exercise benefits brain function: the monoamine connection. Brain Sci. 2013;3(1):39–53

16. Dishman RK, O'Connor PJ. Lessons in exercise neurobiology: the case of endorphins. Ment Health Phys Act. 2009;2(1):4–9

17. Coelho R, Viola TW, Walss-Bass C, Brietzke E, Grassi-Oliveira R. Childhood maltreatment and inflammatory markers: a systematic review. Acta Psychiatr Scand. 2014 Mar;129(3):180-92. doi: 10.1111/acps.12217. Epub 2013 Nov 11. PMID: 24205846.

18. Kasapis C, Thompson PD. The effects of physical activity on serum C-reactive protein and inflammatory markers: a systematic review. J Am Coll Cardiol. 2005 May 17;45(10):1563-9. doi: 10.1016/j.jacc.2004.12.077. Epub 2005 Apr 25. PMID: 15893167.

19. Li J, Jiang X, Huang Z, Shao T. Exercise intervention and improvement of negative emotions in children: a meta-analysis. BMC Pediatr. 2023 Aug 22;23(1):411. doi: 10.1186/s12887-023-04247-z. PMID: 37608261; PMCID: PMC10464442.

20. Raney JH, Testa A, Jackson DB, Ganson KT, Nagata JM. Associations Between Adverse Childhood Experiences, Adolescent Screen Time and Physical Activity During the COVID-19 Pandemic. Acad Pediatr. 2022 Nov-Dec;22(8):1294-1299. doi: 10.1016/j.acap.2022.07.007. Epub 2022 Jul 16. PMID: 35853601; PMCID: PMC9288265.

21. Harada M, Guerrero A, Iyer S, et al. The relationship between adverse childhood experiences and weight-related health behaviors in a national sample of children. Acad Pediatr. 2021; 21:1372–1379. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2021.05.024>.

22. Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, Williamson DF, Spitz AM, Edwards V, Koss MP, Marks JS. Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. Am J Prev Med. 1998 May;14(4):245-58. doi: 10.1016/s0749-3797(98)00017-8. PMID: 9635069.

23. Secginli S, Yas MA, Ilhan N, Olsen JM. Investigating Adverse Childhood Experiences and Nutrition and Physical Activity Behaviors Using the Omaha System. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv. 2022 Mar;60(3):23-30. doi: 10.3928/02793695-20210915-02. Epub 2021 Sep 30. PMID: 34590983.

24. Hughes K, Bellis MA, Hardcastle KA, Sethi D, Butchart A, Mikton C, Jones L, Dunne MP. The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis. Lancet Public Health. 2017 Aug;2(8):e356-e366. doi: 10.1016/S2468-2667(17)30118-4. Epub 2017 Jul 31. PMID: 29253477.

25. Hadwen B, Pila E, Thornton J. The Associations Between Adverse Childhood Experiences, Physical and Mental Health, and Physical Activity: A Scoping Review. J Phys Act Health. 2022 Nov 1;19(12):847-854. doi: 10.1123/jpah.2022-0298. PMID: 36318916.

26. Moon I, Han J. Moderating Effects of Physical Activity on the Relationship between Adverse Childhood

Experiences and Health-Related Quality of Life. Int J Environ Res Public Health. 2022 Jan 7;19(2):668. doi: 10.3390/ijerph19020668. PMID: 35055490; PMCID: PMC8775782.

27. Easterlin MC, Chung PJ, Leng M, Dudovitz R. Association of Team Sports Participation With Long-term Mental Health Outcomes Among Individuals Exposed to Adverse Childhood Experiences. JAMA Pediatr. 2019 Jul 1;173(7):681-688. doi: 10.1001/jamapediatrics.2019.1212. PMID: 31135890; PMCID: PMC6547068.

28. Royer MF, Wharton C. Physical activity mitigates the link between adverse childhood experiences and depression among U.S. adults. PLoS One. 2022 Oct 12;17(10):e0275185. doi: 10.1371/journal.pone.0275185. PMID: 36223342; PMCID: PMC9555628.

29. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

30. World Health Organization. Implementation tools package of essential noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care in low-resource settings. Geneva: World Health Organization; 2013.

31. Physical Activity for Children: An Overview [Internet]. CDC - Physical Activity Basics. 2024 [citado el 30 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.cdc.gov/physical-activity-basics/guidelines/children.html?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/children/index.htm

32. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, Carlson SA, Fulton JE, Galuska DA, George SM, Olson RD. The Physical Activity Guidelines for Americans. JAMA. 2018 Nov 20;320(19):2020-2028. doi: 10.1001/jama.2018.14854. PMID: 30418471; PMCID: PMC9582631.

33. Levine JA. Non-exercise activity thermogenesis (NEAT). Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2002 Dec;16(4):679-702. doi: 10.1053/beem.2002.0227. PMID: 12468415.

34. Villablanca PA, Alegria JR, Mookadam F, Holmes DR Jr, Wright RS, Levine JA. Nonexercise activity thermogenesis in obesity management. Mayo Clin Proc. 2015 Apr;90(4):509-19. doi: 10.1016/j.mayocp.2015.02.001. PMID: 25841254.

35. Reyes T, Soto J, Venegas P, Ibarra J, Delgado P, Picasso C. Orientaciones para la implementación de Proyecto “ACTIVA – MENTE” [Internet]. 2020 Nov. Available from: <https://eligenivirsano.gob.cl/wp-content/uploads/2020/12/Orientaciones-Implementaci%C3%B3n-Activa-Mente-1201220.pdf>

36. Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas, Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. 2019. “Orientaciones de uso Set de Motricidad – Contrapeso 2019”. Available from: https://eligenivirsano.gob.cl/wp-content/uploads/2020/07/Orientaciones-de-uso_V1.pdf

37. Dai CL. School Health Program: Impacting Physical Activity Behaviors Among Disadvantaged Students. J Sch Health. 2019 Jun;89(6):468-475. doi: 10.1111/josh.12758. Epub 2019 Mar 27. PMID: 30916393.

38. Bonhauser M, Fernández G, Püschel K, Yañez F, Montero J, Thompson B, Coronado G. Improving physical fitness and emotional well-being in adolescents of low socioeconomic status in Chile: results of a school-based controlled trial. Health Promot Int. 2005 Jun;20(2):113-22. doi: 10.1093/heapro/dah603. Epub 2005 Mar 23. PMID: 15788528.

2024 Jul 22];13. Available from: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1063693>





SUEÑO



El sueño es un proceso fisiológico fundamental durante todo el proceso de crecimiento, desde la infancia hasta la adolescencia (1), para lograr una salud óptima, el funcionamiento psicológico y el desarrollo adolescente (2). El sueño insuficiente está directamente relacionado con un aumento en enfermedades de salud mental, delincuencia, deterioro de la capacidad de toma de decisiones, enfermedades físicas y mortalidad prematura (3-6).

Los trastornos del sueño son uno de los resultados más comunes de la adversidad en la infancia (7, 8). Se ha demostrado la asociación entre la exposición a ACE y la dificultad para conciliar el sueño, dificultad para permanecer dormido y entornos problemáticos para dormir (9). A su vez, el sueño insuficiente en cantidad y/o calidad producido por esos trastornos, empeora los efectos del estrés tóxico secundario a las ACE.

BASES TEÓRICAS

Es importante conocer y entender la fisiología y fisiopatología que entrelaza el trauma, el sueño desordenado y los resultados negativos en salud, para lograr buenas intervenciones.

La salud del sueño no solo significa conciliar y mantener el sueño, sino que también implica la satisfacción subjetiva, el momento y duración adecuados, la alta eficiencia y el estado de alerta sostenido durante las horas de vigilia (10). Los requerimientos de horas de sueño dependen de la etapa del ciclo vital y de las características de los niños (11).

Tabla 1. Requerimiento de horas de sueño aproximadas, según edad (11)

Etapa del Ciclo Vital	Horas de sueño/día
RN	16-18
1 año	12-13
2 años	13
3-5 años	10-12
5 años	11
Adolescentes	9 a 10
Adultos	Mínimo 7-8

El sueño normal y saludable genera aumento de hormona del crecimiento, prolactina y melatonina, apoya la consolidación de la memoria, permite niveles de cortisol según el ciclo circadiano normal y favorece la supresión del sistema nervioso simpático (12).

Al contrario, las alteraciones del sueño se asocian con niveles de cortisol alterados, aumento de norepinefrina, epinefrina y de la presión arterial (12). Se ha visto que la privación de sueño puede aumentar el apetito, elevar la insulina y elevar la glicemia (13).

Es así como el sueño insuficiente o reducido está asociado a enfermedades cardíacas, HTA, obesidad, diabetes, cáncer, desempeño cognitivo reducido, depresión, ansiedad, enfermedades inflamatorias, riesgo de infecciones y, por ende, a mortalidad por todas las causas (12, 13, 14).

Poco se sabe de la relación entre las ACE y los resultados en el sueño. Parece ser que ellas, junto con el compromiso de salud mental que conllevan, afectan el sueño, y luego el sueño insuficiente inhibe el alivio de los problemas de salud mental e, incluso, los exacerba (9). Así, se crea un círculo vicioso que perpetúa el daño.

La fisiopatología entre el estrés tóxico y el compromiso del sueño no se ha definido del todo. Se han planteado teorías y se ha concluido, a través investigaciones sobre psiconeuroinmunología del sueño, que el estrés tóxico puede afectar el sueño al desregular el cortisol y la actividad del sistema nervioso simpático (12, 14, 15); sin embargo, aún no hay estudios específicos entre el estrés tóxico y su efecto endocrino en el sueño. Por otro lado, la pérdida del sueño profundo puede activar el sistema de fight-flight-or-freeze system (sistema de lucha, huida o parálisis) (12), lo que generaría o perpetuaría el estrés. Al ser un loop, no hay certeza de la causalidad primera.

Dentro de la literatura se describen distintas teorías sobre la relación entre el niño maltratado y el sueño. Según Young, muchos de los fenómenos somáticos pueden considerarse como un giro contra uno mismo después de haber sido abusado sexualmente. Además, muchos de los

sueños están relacionados con estar solos en una cama o en la oscuridad. Según Moore, los trastornos del sueño en niños maltratados pueden estar relacionados con la sensación de que dormir no es un comportamiento seguro y con la necesidad de estar alerta en todo momento (16).

EVIDENCIA

Sobre la relación entre ACE y sueño

Una revisión sistemática de la relación entre las ACE y la calidad de sueño muestra que niños con ACE, frecuentemente, reportan dificultades para dormir y peor calidad de sueño. La forma de maltrato infantil más denunciada fue el abuso sexual infantil, y se relacionó significativamente con problemas del sueño, incluyendo dificultades para conciliarlo, despertares nocturnos, pesadillas, somnolencia diurna y mala calidad de este (17).

En un estudio que examina la relación entre las ACE y variados parámetros del sueño, observaron que una mayor exposición a estas se asocia a mayor dificultad en calidad de sueño, específicamente en la conciliación de este, en mantenerse dormido y en problemas generales para dormir, comparado con pacientes no expuestos a ACE (9).

Otra revisión publicada el 2023, concluyó que los trastornos del sueño inducidos por adversidad infantil pueden elevar la vulnerabilidad al estrés en la adultez y, así, generar mayor posibilidad de desarrollar alguna psicopatología relacionada con el estrés en la edad adulta (18).

Por otro lado, existe evidencia de la relación entre trastornos del sueño de padres y niños, y estrés parental. Se vio que el estrés parental fue 3 veces mayor para padres con insomnio y 1, 88 veces mayor para padres con apnea del sueño. El insomnio de los empleados fue 111% mayor si algún hijo tenía un desorden del sueño, y 115% mayor para la apnea del sueño en los empleados si algún hijo tenía un desorden del sueño. El estrés parental elevado aumenta el riesgo de patología mental en los

padres, maltrato infantil, trastornos del apego, problemas de pareja, etc., todo lo cual aumenta la exposición a ACE.

El sueño como buffer en ACE

Varios estudios han descubierto que dormir lo suficiente en la infancia protege contra una variedad de resultados negativos.

En efecto, un estudio sobre el estrés familiar y el desempeño cognitivo de los adolescentes (19) propone al sueño como un factor protector. Se descubrió que una mejor salud del sueño amortigua la asociación entre las conductas parentales negativas y el desempeño cognitivo de ellos.

Otro estudio sobre el rendimiento escolar, el apego disminuido y la asociación con problemas en el sueño (20) demostró que dormir mejor disminuye el riesgo de dificultades asociadas con el apego inseguro a los padres, y opera como un factor protector en este contexto.

Intervenciones del sueño

En una revisión sistemática (21) sobre las intervenciones no farmacológicas en el sueño, en pediatría, concluyó que el enfrentamiento multimodal (psicoeducación e higiene de este) fue efectivo en el tratamiento de problemas del sueño e insomnio. Además, la suma del entrenamiento conductual de los padres para las intervenciones sobre el sueño en jóvenes con problemas de externalización mostró eficacia.

Existe evidencia sólida respecto a la eficacia de las terapias cognitivo-conductuales. En una revisión sistemática de 37 estudios que evalúan este tipo de tratamiento, se concluye que las terapias psicológicas y conductuales producen cambios confiables en varios parámetros del sueño en pacientes con insomnio (22).

A este manejo no farmacológico, se ha agregado nueva evidencia sobre la eficacia de terapias basadas en la relajación, que se orientan a la hiperactivación frente al estrés. Algunas de estas son el *mindfulness*, tai chi, la acupresión y aromaterapia (12).

Respecto al uso de melatonina, en trastornos del sueño en niños, estudios sugieren que parece ser una herramienta eficaz para mejorar el tiempo de latencia inicial del sueño, pues aplicado en dosis adecuadas -antes de acostarse- parece ser un medicamento seguro en niños que no tengan contraindicaciones (23).

Es importante destacar que, en niños neurodivergentes con problemas de salud mental o problemas asociados a trauma, pueden requerir rutinas distintas o más flexibles que los niños neurotípicos (24).

IMPLEMENTACIÓN

Prevención Primaria: Promoción y protección

- **Promover un sueño saludable:** Consolidar el conocimiento sobre el buen dormir: Informar al

paciente y a familiares sobre la importancia del sueño saludable, las complicaciones y morbilidad que trae consigo el mal dormir (11).

- **Sueño saludable:** implica satisfacción subjetiva, momento adecuado, la duración adecuada según la edad, la alta eficiencia y el estado de alerta sostenido durante las horas de vigilia (10).
- **Promover el rol formativo de los profesores:** La promoción de estilo de vida saludable requiere de la permanente colaboración de los profesores, como un complemento a la formación básica de los padres y familia. Así, entonces, es posible sensibilizar a escolares sobre los beneficios de una adecuada higiene del sueño. (11)
- **Promover la Higiene de Sueño (11)**
- **Hablar de la importancia del sueño de los padres**

Tabla 2. Recomendaciones para una buena Higiene del Sueño

Higiene del sueño
Diseñar una rutina para antes de acostarse a una hora definida, que debe mantenerse en el tiempo. Se puede pedir colaboración de la familia.
Establecer horarios regulares de dormir.
Limitar paulatinamente la actividad física de alta potencia 2 horas antes de acostarse.
Realizar actividad suave (caminata o relajación) antes de dormir.
Limitar el uso de pantallas como celular, TV, computador, 1-2 horas antes de ir a dormir.
Reducir consumo de bebidas gaseosas o irritantes antes de acostarse o cambiarlo por líquidos más saludables.
Ingerir colación láctea 30 minutos antes de disponerse a dormir.
Diseñar el propio plan de actividades de estudio, sin alterar las horas destinadas al sueño.
Evitar el consumo de sustancias estimulantes que prolonguen el estado de vigilia, como café o bebidas colas. No fumar ni consumir bebidas alcohólicas ¹ .
Uso de la cama solo para dormir. Salir de la cama si no es posible dormir (25).

¹ El consumo de cigarrillos y de bebidas alcohólicas no está permitido en menores de 18 años.

Prevención Secundaria: Diagnóstico precoz antes de la presentación de los síntomas

- Evaluación del sueño en pacientes con ACE. De dos formas, a través de:
 - Diarios del sueño
 - las 5 dimensiones del sueño: (10, 12)

Prevención Terciaria

- Reforzar medidas de Prevención primaria
- Terapia Cognitivo Conductual para el insomnio:
 - Terapia multimodal o combinada (26).
 - Terapia Cognitiva: reducir la preocupación excesiva por el sueño
 - Terapia Conductual: como restricción del sueño, control de estímulos
 - Intervenciones educativas: higiene de sueño
 - Relajación: relajación muscular progresiva, imágenes guiadas, técnicas de relajación
- Considerar:
 - Actividad Física: Promover la participación en deportes organizados o juego recreativo (26)
 - Aromaterapia: uso de lociones con aroma a lavanda (27)

- Acupresión: masajes y presión para estimular el cuerpo (28)
- Mindfulness: reduce la rumiación
 - Reducción de estrés basado en mindfulness
 - Prácticas de meditación
- Nutrición: Se ha visto prolongación de las horas de sueño en pacientes con suplementación de zinc o hierro (30).
- Considerar ante situaciones específicas (pesadillas, ansiedad, depresión o miedo) (31).

- Luz nocturna
- Mantas con peso
- Técnicas de relajación
- Ante la ausencia de respuesta al manejo anterior, indicar evaluación por un médico para continuar con el tratamiento no farmacológico y -eventualmente- farmacológico, en caso de ser necesario.
- Ante sospecha de trastornos del ánimo o trastorno de ansiedad, se debe derivar a Medicina General/ Pediatría para el diagnóstico, y trabajar en conjunto con especialistas en psicología y, eventualmente, en psiquiatría.

Tabla 3. Las 5 dimensiones del sueño

Dimensiones del sueño		
Duración	Duración del sueño en 24 horas	
Continuidad o Eficiencia	Facilidad para conciliar y volver a conciliar el sueño	¿Presenta problemas para conciliar el sueño? ¿Presenta problemas para mantener el sueño o para volver a dormir al despertar durante la noche?
Momento	La ubicación del sueño dentro del día	
Alerta/Somnolencia	Capacidad de mantener vigilia atenta	
Satisfacción/Calidad	Evaluación subjetiva del sueño	Qué tan satisfecho está con el sueño ¿Se siente restaurado o reiniciado al despertar?

REFERENCIAS

1. Meltzer LJ, Williamson AA, Mindell JA. Pediatric sleep health: It matters, and so does how we define it. Sleep Med Rev [Internet]. 2021;57(101425):101425. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.smr.2021.101425>

2. Tsao HS, Gjelsvik A, Sojar S, Amanullah S. Sounding the alarm on sleep: A negative association between inadequate sleep and flourishing. J Pediatr [Internet]. 2021;228:199-207.e3. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.08.080>

3. Vital signs: Estimated proportion of adult health problems attributable to adverse childhood experiences and implications for prevention — 25 states, 2015–2017. Morbidity and Mortality Weekly Report, 68(44), 999–1005. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6844e1>

4. Insufficient sleep in adolescents and young adults: An update on causes and consequences. Pediatrics, 134(3), e921–e932. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-1696>

5. The legacy of troubled childhoods: Adverse childhood experiences, sleep, and delinquency. Crime & Delinquency, 1–28.

6. Children’s sleep and health: A meta-review. Sleep Medicine Reviews, 46, 136–150. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.04.011>

7. Sadeh A. Stress, trauma, and sleep in children. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am [Internet]. 1996;5(3):685–700. Available from: <https://psycnet.apa.org/fulltext/1997-07343-008>.

8. (8) Kajeeepeta S, Gelaye B, Jackson CL, Williams MA. Adverse childhood experiences are associated with adult sleep disorders: a systematic review. Sleep Med [Internet]. 2015 [cited 2024 Jul 22];16(3):320–30. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25777485/>

9. (9) Duraccio K, Erickson L, Jones MS, Pierce H. Early adverse childhood experiences and adolescent sleep outcomes. Child Abuse Negl [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 22];147(106593):106593. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38061279/>

10. (10) Buysse DJ. Sleep health: Can we define it? Does it matter? Sleep [Internet]. 2014 [cited 2024 Jul 22];37(1):9–17. Available from: <http://dx.doi.org/10.5665/sleep.3298>

11. (11) Masalán A MP, Sequeida Y J, Ortiz C M. Sueño en escolares y adolescentes, su importancia y promoción a través de programas educativos: Education and behavioral approach programs. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2013 [cited 2024 Jul 22];84(5):554–64. Available from: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062013000500012

12. (12) Irwin MR. Why sleep is important for health: A psychoneuroimmunology perspective. Annu Rev Psychol [Internet]. 2015 [cited 2024 Jul 22];66(1):143–72. Available from: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115205>

13. McEwen BS, Karatsoreos IN. Sleep deprivation and circadian disruption. Sleep Med Clin [Internet]. 2015 [cited 2024 Jul 22];10(1):1–10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26055668/>

14. Besedovsky L, Lange T, Born J. Sleep and immune function. Pflugers Arch [Internet]. 2012 [cited 2024 Jul 22];463(1):121–37. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22071480/>

15. Spiegel K, Leproult R, Van Cauter E. Impact of sleep debt on metabolic and endocrine function. Lancet [Internet]. 1999 [cited 2024 Jul 22];354(9188):1435–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10543671/>

16. Avi S. Stress, Trauma, and Sleep in Children, Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, Volume 5, Issue 3, 1996, Pages 685-700, ISSN 1056-4993, [https://doi.org/10.1016/S1056-4993\(18\)30356-0](https://doi.org/10.1016/S1056-4993(18)30356-0).

17. Adverse childhood experiences and quality of sleep in children: A systematic review. Journal of Korean Society of Occupational Therapy, 28, 135–154. <https://doi.org/10.14519/kjot.2020.28.3.10>

18. Simon L, Admon R. From childhood adversity to latent stress vulnerability in adulthood: the mediating roles of sleep disturbances and HPA axis dysfunction. Neuropsychopharmacology [Internet]. 2023 [cited 2024 Jul 22];48(10):1425–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37391592/>

19. El-Sheikh M, Tu KM, Erath SA, Buckhalt JA. Family stress and adolescents’ cognitive functioning: Sleep as a protective factor. J Fam Psychol [Internet]. 2014 [cited 2024 Jul 22];28(6):887–96. Available from: <http://dx.doi.org/10.1037/fam0000031>

20. Keller PS, El-Sheikh M, Buckhalt JA. Children’s attachment to parents and their academic functioning: Sleep disruptions as moderators of effects. J Dev Behav Pediatr [Internet]. 2008 [cited 2024 Jul 22];29(6):441–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18714206/>

21. A Review of Pediatric Nonpharmacological Sleep Interventions: Effects on Sleep, Secondary Outcomes, and Populations With Co-occurring Mental Health Conditions

22. Morin CM, Bootzin RR, Buysse DJ, Edinger JD, Espie CA, Lichstein KL. Psychological and behavioral treatment of insomnia: Update of the recent evidence (1998–2004). Sleep [Internet]. 2006 [cited 2024 Jul 22];29(11):1398–414. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17162986/>

23. Shamseer L, Vohra S. Complementary, holistic, and integrative medicine: Melatonin. *Pediatr Rev* [Internet]. 2009 [cited 2024 Jul 22];30(6):223–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19487431/>

24. Mindell JA, Williamson AA. Benefits of a bedtime routine in young children: Sleep, development, and beyond. *Sleep Med Rev* [Internet]. 2018 [cited 2024 Jul 22];40:93–108. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29195725/>

25. Kendall-Tackett K. Psychological trauma and physical health: A psychoneuroimmunology approach to etiology of negative health effects and possible interventions. *Psychol Trauma* [Internet]. 2009;1(1):35–48. Available from: <https://psycnet.apa.org/fulltext/2009-03747-004.pdf>

26. Liu J, Ji X, Pitt S, Wang G, Rovit E, Lipman T, et al. Childhood sleep: physical, cognitive, and behavioral consequences and implications. *World J Pediatr* [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 22];20(2):122–32. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s12519-022-00647-w>

27. Field T, Gonzalez G, Diego M, Mindell J. Mothers massaging their newborns with lotion versus no lotion enhances mothers’ and newborns’ sleep. *Infant Behav Dev*. 2016;45:31–7

28. Carotenuto M, Gallai B, Parisi L, Roccella M, Esposito M. Acupressure therapy for insomnia in adolescents: a polysomnographic study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2013;9:157–62.

29. Wall RB. Tai Chi and mindfulness-based stress reduction in a Boston public middle school. *J Pediatr Health Care*. 2005;19:230–7.

30. Kordas K, Siegel EH, Olney DK, Katz J, Tielsch JM, Kariger PK, et al. The effects of iron and/or zinc supplementation on maternal reports of sleep in infants from Nepal and Zanzibar. *J Dev Behav Pediatr*. 2009;30:131–9

31. Gilgoff R, Singh L, Koita K, Gentile B, Marques SS. Adverse childhood experiences, outcomes, and interventions. *Pediatr Clin North Am* [Internet]. 2020 [cited 2024 Jul 23];67(2):259–73. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32122559>





MINDFULNESS



El término inglés *mindfulness* tiene su origen en los textos budistas escritos en pali. Es la traducción al inglés de la palabra ‘sati’ que puede entenderse como “conciencia, atención y recuerdo”. En español, habitualmente se traduce como atención plena.

La atención podría describirse como la capacidad para concentrarse en determinados objetos o fenómenos, estableciendo un juicio de valor y una jerarquía de prioridades. El diccionario de la *American Psychological Association* (*APA Dictionary of Psychology*) la describe como: “Un estado en el que los recursos cognitivos están concentrados en unos determinados aspectos del entorno (...) y en el que el sistema nervioso central se encuentra en un estado de alerta preparado para responder a estímulos. (...) se presume que los seres humanos no tienen la capacidad de prestar atención a todo, centrando su atención en determinados ítems en detrimento de otros”.

El concepto de *mindfulness* se ha usado de diferentes formas a lo largo de los últimos años dentro del campo académico. Este se puede entender como un estado, como una tendencia disposicional o como un rasgo estable. El significado más habitual es el *mindfulness* como estado, que implica la consciencia que resulta al prestar atención de forma deliberada, en el momento presente y sin juicio (2), con actitudes características como la curiosidad, la apertura y la aceptación hacia el objeto de observación. También se ha definido como un proceso que implica la autorregulación de la atención, para mantenerla en la experiencia inmediata, con una actitud de amabilidad y aceptación (1). Además, se puede hablar del *mindfulness* como un rasgo, una capacidad entrenable que resulta de la práctica habitual de estados de *mindfulness* y que podría ayudar a desarrollar características como la capacidad de observación, la aceptación y la tendencia a actuar con consciencia o la no-reacción.

También se lo puede entender como una práctica, refiriéndose a la actividad meditativa dirigida, que implica activar y mantener un estado y un proceso de *mindfulness* en ausencia de otras tareas concurrentes.

La práctica de esta técnica tiene sus orígenes en el budismo, con una historia de más de 2500 años. Jon Kabat-

Zinn desarrolló una versión adaptada al contexto occidental, en un primer momento, como intervención para pacientes con dolor crónico. Pronto, este programa comenzó a aplicarse a otras condiciones. Desde entonces, se ha ido incorporando y adaptando cada vez más a la medicina occidental (3,4).

Las intervenciones basadas en *mindfulness* (IBM) tienen cada vez mayor evidencia científica de su eficacia, resultando útiles en el tratamiento de diversos trastornos, tanto físicos como psicológicos y, más recientemente, para incrementar el bienestar. El objetivo de las IBM es el entrenamiento de *mindfulness*, entendido como una habilidad psicológica.

Existen muchos programas y distintas aproximaciones, en las que varía el componente dedicado al *mindfulness*. Desde intervenciones como la meditación en la bondad [*Loving Kindness Meditation* - LKM], que combina estrategias básicas de *mindfulness* con entrenamiento en compasión y autocompasión, hasta otras intervenciones más amplias como son la terapia de aceptación y compromiso o la terapia dialéctico-conductual.

Una de las IBM más usadas es el *mindfulness-based stress reduction* (MBRS), programa estructurado de 8-10 semanas, que se usa en una amplia variedad de situaciones, como enfermedades crónicas, manejo del estrés cotidiano, trastornos de ansiedad y depresión, entre otros (5). Este se enfoca en la adquisición de la atención o consciencia plena, a través de diferentes ejercicios como la meditación de escaneo corporal, la meditación sentado, comiendo o caminando y la comunicación consciente. Además, incluye psicoeducación sobre el manejo del estrés (20).

En 2012 Segal, Williams y Teasdal adaptaron este programa dentro de un marco más específicamente psicológico y crearon la terapia cognitiva para la depresión basada en *mindfulness* (*Mindfulness-based Cognitive Therapy* - MBCT). Esta intervención se usa para el tratamiento de distintos trastornos, como la depresión o la ansiedad. La terapia incluye el escaneo corporal, estiramientos y respiración *mindfulness*.

BASES TEÓRICAS

El estrés en los primeros años de vida afecta negativamente el desarrollo de las estructuras cerebrales responsables de la regulación emocional (7). Por ejemplo, existe evidencia de que el maltrato infantil es un factor que contribuye a la alteración en las áreas frontal y límbica, ambas involucradas en el procesamiento socioemocional (9). Además, estudios de neuroimágenes destacan otras regiones del cerebro implicadas en esta relación entre maltrato infantil y los déficits socioemocionales, en que la amígdala está frecuentemente implicada.

En efecto, un metaanálisis realizado en 2016 publicado en el *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, muestra hiperactividad bilateral de la amígdala en los grupos de niños maltratados comparados con los grupos control, además de evidenciar un aumento de activación en el giro temporal superior, el giro parahipocampal y la ínsula (9). Al ser una región involucrada en la regulación emocional (10), la activación alterada de la amígdala puede ser la base de las dificultades socioemocionales asociadas con el maltrato infantil. El maltrato infantil, a su vez, aumenta la probabilidad de un individuo de desarrollar un trastorno mental (9).

El *mindfulness* tiene varios efectos beneficiosos en el cerebro, incluyendo cambios en la amígdala. Estudios han evidenciado que su práctica regular puede llevar a una disminución del volumen de esta, lo que sugiere una reducción en la reactividad emocional y una mejor capacidad para manejar el estrés y, con ello, una respuesta más calmada y controlada ante situaciones estresantes o amenazantes. Además, se ha visto una mejor conectividad entre la amígdala y otras partes del cerebro, como la corteza prefrontal, que está involucrada en la regulación emocional y la toma de decisiones. Esto facilita una mejor gestión de las emociones, una respuesta más equilibrada al estrés y una disminución del estrés percibido. Estos cambios en la amígdala contribuyen, pues, a una mayor capacidad para manejar el estrés, una mejor regulación emocional y una mayor sensación de bienestar general. En la última década se han realizado numerosos estudios

que dan cuenta de la gran cantidad de beneficios que la práctica de la atención plena puede tener en los individuos que la practican, apenas pocas semanas después de iniciarla. La evidencia indica que las IBM pueden mejorar la atención, la memoria, el autocontrol y la resiliencia emocional entre otros. También podría ser beneficiosa en el tratamiento de trastornos relacionados con las adicciones (6).

Existen múltiples mecanismos que permitirían comprender los efectos a nivel psicológico y neurobiológico producidos por la práctica del mindfulness. Por ejemplo, la respiración consciente, muy usada en estas prácticas, aumenta los niveles de oxígeno circulante, estabiliza la frecuencia cardíaca y la presión arterial e induce la liberación de endorfinas. Existirían tres componentes principales que interactúan entre sí y que se potencian mutuamente: mejora del control atencional, mayor capacidad de regulación emocional y transformación de la autoconciencia, lo que posibilita un menor procesamiento autorreferencial, una mayor conciencia del cuerpo y una mayor ecuanimidad (24).

Por lo tanto, las prácticas de meditación, incluido el mindfulness, provocan cambios de neuroplasticidad dentro de los circuitos de saliencia, redes neuronales en el cerebro responsables de detectar y orientar la atención a estímulos importantes en el entorno. Estos circuitos ayudan a priorizar la información que requiere una respuesta rápida y adecuada, facilitando la toma de decisiones y la adaptación al entorno. Incluyen varias áreas cerebrales, como la corteza cingulada anterior y la ínsula anterior que tienen múltiples conexiones con la amígdala, y funcionan en conjunto para evaluar la importancia de los estímulos sensoriales, emocionales y cognitivos. Los cambios en estos circuitos pueden explicar cómo la meditación y la atención plena mejoran las sensaciones interoceptivas y la conciencia emocional, fundamental para regular el estrés y mejorar el bienestar (4).

EVIDENCIA

La práctica de la meditación de *mindfulness* se asocia a una atenuación de la respuesta al estrés (12). Una revisión y metaanálisis del 2017 con 45 estudios mostró que la meditación se asocia a una disminución de los marcadores fisiológicos del estrés en una variedad de poblaciones. Cuando se analizaron simultáneamente todas las formas de meditación, los hallazgos evidenciaron que la meditación reduce el cortisol, la proteína C reactiva, la presión arterial, la frecuencia cardíaca, los triglicéridos y el factor de necrosis tumoral alfa (26).

Estudios han demostrado que el *mindfulness* de alta calidad y estructurado mejora los resultados tanto mentales, conductuales y físicos en los jóvenes (6). Se ha visto una buena respuesta en trastornos afectivos y reducción de ansiedad, depresión, ideación suicida, problemas conductuales y problemas con la función ejecutiva y la atención (14). Además, existe evidencia de su utilidad en el tratamiento del trastorno de estrés postraumático, mejora el afrontamiento del estrés, mitigación de los efectos negativos y potenciales exacerbaciones de las ACE y también la adaptación escolar (6), además de tener resultados positivos en la calidad de vida y el estrés (11).

Dentro del manejo integral para abordar el trauma emocional y el estrés crónico que puede sobrevenir con las ACE en niños, hay evidencia creciente de la efectividad del mindfulness para promover la recuperación de traumas, la resiliencia y la autorregulación del estrés, emociones y comportamiento. Revisiones sistemáticas sugieren que puede atenuar síntomas de condiciones como trastornos ansiosos y depresivos, trastorno de déficit atencional, disminuir dolor físico y promover hábitos saludables, mejorar el funcionamiento social y aumentar la participación y la asistencia escolar (8).

Asimismo, el *mindfulness* ha demostrado beneficiar también a aquellos adultos significativos para los NNA, incluidos padres y profesores (6), pues en adultos, se ha visto reducción de síntomas en el trastorno de estrés postraumático, prevención de recaída en pacientes con

trastorno depresivo mayor recurrente en remisión (21) y reducción del estrés en individuos sanos (23). También se ha asociado a mejores niveles de satisfacción con la vida, características positivas de personalidad, mejor rendimiento cognitivo y mayor bienestar psicológico. Igualmente, existe evidencia de su eficacia en el tratamiento de adicciones. Además, estudios sugieren un posible beneficio de la meditación en la reducción del riesgo cardiovascular (22) y en el manejo de condiciones que implican dolor crónico, como artritis reumatoide, fibromialgia y migrañas (24).

Tanto lo anterior como un mejor manejo del estrés parental facilita la parentalidad positiva y la crianza respetuosa, disminuye el riesgo de maltrato infantil, además de mejorar la relación de pareja. Por lo tanto, permite la prevención primaria y secundaria de varias ACE.

Un estudio de la *University of Mary Washington*, exploró el rol del mindfulness en la relación de ACE con depresión. Los resultados concluyen que las ACE se correlacionan positivamente con la depresión y negativamente con 3 de las 5 facetas del mindfulness; describir, consciencia y no juzgar, siendo estas mediadoras significativas de la relación entre ACE y depresión (13).

Un estudio de 2020 realizado en 1871 estudiantes de 12 universidades en China, mostró que las ACE tienen efectos negativos significativos en la felicidad de los estudiantes y que las prácticas de mindfulness tienen un efecto relevante y positivo en la felicidad y en el bienestar psicológico. Los efectos negativos de las ACE sobre la felicidad se redujeron en gran medida después de controlar por atención plena. Esto sugiere que el mindfulness podría ser un punto clave de intervención para las personas que tienen antecedentes de ACE (25).

IMPLEMENTACIÓN

A nivel escolar

Existen muchos programas derivados del clásico programa MBSR para la implementación a nivel escolar.

Muchos de estos comparten en su metodología que personas entrenadas en mindfulness lideren prácticas en el entorno escolar y eduquen a profesores para que guíen a los estudiantes. Por ejemplo, el Proyecto *Mindfulness in Schools*, con sede en el Reino Unido, es uno que se ha estudiado con exitosos resultados, incluyendo menos síntomas depresivos en adolescentes. Otro caso es el *Mindful Schools*, con sede en EE. UU., el cual mejoró las percepciones de los docentes sobre el comportamiento en el aula en niños de 6° grado de escuela primaria pública (6).

La Universidad de Stanford con su programa *Early Life Stress and Resilience Program* se encuentra estudiando la respuesta a la implementación de programas de *mindfulness* en colegios para niños expuestos a trauma (27).

A nivel familiar
Crianza consciente

La crianza *mindfulness* extiende los conceptos del mindfulness al terreno interpersonal de la relación de crianza. Así, la crianza consciente o crianza mindfulness se ha definido como “prestar atención a tu hijo y a tu crianza de una manera particular: intencionalmente, aquí y ahora, y sin juzgar” (20). Este tipo de crianza se caracteriza por una serie de prácticas y habilidades parentales que buscan aumentar la consciencia sobre lo que ocurre en el momento presente en la interacción padre/hijo. Se incorporan elementos como el estar presentes, escuchar con atención plena, aceptación del rol como padre o madre, aceptación sin prejuicios tanto de uno mismo como del niño, consciencia emocional de uno mismo y del niño, autorregulación en la relación parental y compasión por uno mismo y por el niño.

Estas habilidades pueden ser entrenadas y permiten romper con patrones automáticos disfuncionales e incorporar otros más adaptativos en la relación con el hijo/a, a través de la reducción del estrés parental, aumento de la consciencia emocional sobre los hijos, mayor calidez de los padres con sus hijos (6,15). Este tipo de crianza más consciente y de aceptación en las interacciones padres-hijos, de las necesidades propias y del niño crean un contexto familiar más satisfactorio y relaciones interpersonales de mayor calidad (28).

Recursos para padres:

- *Child Mind Institute*: <https://childmind.org/es/articulo/crianza-consciente/>
- Curso Parentalidad Consciente: criando con *mindfulness*. Academia FAI. <https://catalogo.academiafai.com/cl/parentalidad-consciente-criando-con-mindfulness-63.html>
- <https://consciouslyparenting.com/wp-content/uploads/8-Principios-de-parentalidad-consciente.pdf>

Educación a cuidadores de niños con ACE (ej: hogares de acogida, instituciones SENAME)

Educar al personal de instituciones a cargo de niños con ACE sobre la neurobiología del trauma y las consecuencias de este en el comportamiento y acciones del niño, además de proporcionar intervenciones y herramientas de mindfulness que han sido exitosas como mecanismo de afrontamiento después de un trauma, lo ayudará a estar más preparado para hacerse cargo de estos niños y, así, mejorar sus resultados en su salud física, mental y emocional.

REFERENCIAS

1. Bishop SR, Lau M, Shapiro S, Carlson L, Anderson ND, Carmody J, et al. Mindfulness: A proposed operational definition. *Clin Psychol (New York)* [Internet]. 2004;11(3):230–41. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/clipsy.bph077>

2. Kabat-Zinn J. Some reflections on the origins of MBSR, skillful means, and the trouble with maps. *Contemp Buddhism* [Internet]. 2011;12(1):281–306. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/14639947.2011.564844>

3. Keng S-L, Smoski MJ, Robins CJ. Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clin Psychol Rev* [Internet]. 2011;31(6):1041–56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2011.04.006>

4. Gibson J. Trauma, early life stress, and mindfulness in adulthood. *BMC Psychol* [Internet]. 2024 [citado el 8 de abril de 2024];12(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38355582/>

5. Grossman P, Niemann L, Schmidt S, Walach H. Mindfulness-based stress reduction and health benefits. *J Psychosom Res* [Internet]. 2004;57(1):35–43. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0022-3999\(03\)00573](http://dx.doi.org/10.1016/s0022-3999(03)00573)

6. Ortiz R, Sibinga E. The role of mindfulness in reducing the adverse effects of childhood stress and trauma. *Children (Basel)* [Internet]. 2017 [citado el 8 de abril de 2024];4(3):16. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/children4030016>

7. de Moraes VS, Fernandes M, Fernandes MN de F, Gimenez LBH, Camargo Júnior EB, Gherardi-Donato EC da S. Relationship between early-life stress and trait mindfulness in adulthood: a correlational study. *BMC Psychol* [Internet]. 2023 [citado el 9 de abril de 2024];11(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36670498/>

8. Bethell C, Gombojav N, Solloway M, Wissow L. Adverse childhood experiences, resilience and mindfulness-based approaches. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* [Internet]. 2016 [citado el 9 de abril de 2024];25(2):139–56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chc.2015.12.001>

9. Hein TC, Monk CS. Research Review: Neural response to threat in children, adolescents, and adults after child maltreatment – a quantitative meta-analysis. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 2017 [citado el 9 de abril de 2024];58(3):222–30. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27778344/>

10. Phelps EA, LeDoux JE. Contributions of the amygdala to emotion processing: From animal models to human behavior. *Neuron* [Internet]. 2005 [citado el 9 de abril de 2024];48(2):175–

87. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16242399/>

11. Kallapiran K, Koo S, Kirubakaran R, Hancock K. Review: Effectiveness of mindfulness in improving mental health symptoms of children and adolescents: a meta-analysis. *Child Adolesc Ment Health* [Internet]. 2015 [citado el 9 de abril de 2024];20(4):182–94. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32680348/>

12. Hoge EA, Bui E, Palitz SA, Schwarz NR, Owens ME, Johnston JM, et al. The effect of mindfulness meditation training on biological acute stress responses in generalized anxiety disorder. *Psychiatry Res* [Internet]. 2018 [citado el 9 de abril de 2024]; 262:328–32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28131433/>

13. McKeen H, Hook M, Podduturi P, Beitzell E, Jones A, Liss M. Mindfulness as a mediator and moderator in the relationship between adverse childhood experiences and depression. *Curr Psychol* [Internet]. 2023 [citado el 10 de abril de 2024];42(8):6576–86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34177211/>

14. Felver JC, Celis-de Hoyos CE, Tezanos K, Singh NN. A systematic review of mindfulness-based interventions for youth in school settings. *Mindfulness (N Y)* [Internet]. 2016;7(1):34–45. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s12671-015-0389-4>

15. Townshend K, Jordan Z, Stephenson M, Tsey K. The effectiveness of mindful parenting programs in promoting parents’ and children’s wellbeing: A systematic review. *JBI Database System Rev Implement Rep* [Internet]. 2016 [citado el 16 de abril de 2024];14(3):139–80. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27532143/>

16. Duncan LG, Coatsworth JD, Greenberg MT. A model of mindful parenting: Implications for parent–child relationships and prevention research. *Clin Child Fam Psychol Rev* [Internet]. 2009 [citado el 16 de abril de 2024];12(3):255–70. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10567-009-0046-3>

17. Duncan LG, Coatsworth JD, Greenberg MT. Pilot study to gauge acceptability of a mindfulness-based, family-focused preventive intervention. *J Prim Prev* [Internet]. 2009 [citado el 16 de abril de 2024];30(5):605–18. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10935-009-0185-9>

18. Nitzan-Assayag Y, Aderka IM, Bernstein A. Dispositional mindfulness in trauma recovery: Prospective relations and mediating mechanisms. *J Anxiety Disord* [Internet]. 2015 [citado el 16 de abril de 2024];36:25–32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26401969/>

19. Iacona J, Johnson S. Neurobiology of trauma and mindfulness for children. *J Trauma Nurs* [Internet]. 2018 [citado el 17 de abril de 2024];25(3):187–91. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30342344/>

pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29742631/

20. Kabat-Zinn M, Kabat-Zinn J. Everyday blessings: the inner work of mindful parenting New York: Hyperion; 1997.

21. Piet J, Hougaard E. The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: A systematic review and meta-analysis. Clin Psychol Rev [Internet]. 2011 [citado el 19 de abril de 2024];31(6):1032–40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21802618/>

22. Levine GN, Lange RA, Bairey-Merz CN, Davidson RJ, Jamerson K, Mehta PK, et al. Meditation and cardiovascular risk reduction: A scientific statement from the American Heart Association. J Am Heart Assoc [Internet]. 2017 [citado el 19 de abril de 2024];6(10). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28963100/>

23. Sharma M, Rush SE. Mindfulness-based stress reduction as a stress management intervention for healthy individuals: A systematic review. J Evid Based Complementary Altern Med [Internet]. 2014 [citado el 3 de junio de 2024];19(4):271–86. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25053754/>

24. Hervás G. Cebolla A., Soler J. Intervenciones psicológicas basadas en mindfulness y sus beneficios: estado actual de la cuestión. Clínica y Salud 27 (2016) 115–124

25. Huang C. Adverse childhood experiences, mindfulness and happiness in Chinese college students during the COVID-19 pandemic. Child & Family Social Work. 2021; 26:677–686

26. Pascoe MC, Thompson DR, Jenkins ZM, Ski CF. Mindfulness mediates the physiological markers of stress: Systematic review and meta-analysis. J Psychiatr Res. 2017 Dec;95:156–178. doi: 10.1016/j.jpsychires.2017.08.004. Epub 2017 Aug 23. PMID: 28863392

27. (<https://med.stanford.edu/elspap/our-research.html#health-and-wellness>

28. Duncan, L., Coatsworth, D., y Greenberg, M. (2009). A Model of Mindful Parenting: Implications for Parent–Child Relationships and Prevention Research. Clinical. Clinical Child and Family Psychology Review, 12, 255-270



9

EXPOSICIÓN A LA NATURALEZA



La interacción con el entorno natural se ha relacionado con múltiples beneficios para la salud, como la disminución de las tasas de diabetes y depresión, mejores valores de frecuencia cardíaca y presión arterial, así como menor mortalidad (1, 9). Además, la presencia de áreas verdes en zonas de bajos recursos se ha asociado con una reducción en los índices de crimen y violencia, lo que mejora la percepción de seguridad y disminuye la sintomatología depresiva (1). Esta exposición tiene un efecto directo sobre la respuesta al estrés, pues la calma; pero también presenta un efecto indirecto al potenciar otras intervenciones como la actividad física, las relaciones saludables y la práctica de mindfulness (1).

Se ha observado, además, que la exposición a la naturaleza tiene un efecto positivo en el desarrollo integral de los niños, contribuyendo significativamente en su sensación de bienestar, pues ello permite a los niños tener la oportunidad de desarrollar habilidades como la creatividad, enfrentar nuevos desafíos y mantener el autocontrol, lo cual impacta positivamente en diversos procesos del desarrollo del cerebro humano (1,9).

La exposición a la naturaleza se usa ampliamente como terapia frente a exposición a traumas y psicopatología asociada. Por ejemplo, para el tratamiento de estrés postraumático, depresión, ansiedad o para pacientes con cáncer, lo que tiene un efecto positivo con respecto a su salud mental (1, 3, 9).

Por lo anterior, sería posible extrapolar que NNA con estrés tóxico se verían beneficiados por intervenciones relacionadas con la naturaleza, pues podría ser una herramienta efectiva frente a situaciones difíciles, ya que permitiría disminuir la carga de estrés y reducir sus efectos negativos. En conjunto con las otras intervenciones, eventualmente ayudaría a proteger a los niños expuestos a experiencias adversas en edad temprana.

Es, pues, necesario definir el concepto de exposición a la naturaleza, ya que abarca un amplio espectro de intervenciones. Algunas de estas incluyen conductas más activas como la visita a parques nacionales, subir cerros, estar frente al mar o jugar en parques. Pero también se

consideran acciones más pasivas, como la presencia de áreas verdes y árboles en los barrios, lugares con pasto y árboles en los colegios o, incluso, tener plantas en el interior de la casa.

Los tipos de exposición a la naturaleza podrían clasificarse en tres categorías (3,4). La primera es la exposición de accesibilidad, que corresponde a la oportunidad y facilidad para llegar a lugares con áreas verdes, acción completamente pasiva. La segunda categoría es la exposición que busca tener contacto con seres vivos no humanos, que muchas veces puede ser accidental, pero involucra usar dicho espacio. Y, la tercera, es la interacción, proceso más activo orientado a participar intencionalmente en una actividad relacionada con el mundo vegetal y animal.

En este último se encuentran los programas de Terapias en la naturaleza (*Wilderness Therapy*). Esta aproximación se define como “el uso de técnicas terapéuticas tradicionales, especialmente terapias grupales, en escenarios al aire libre, usando actividades de aventura al aire libre y otras actividades para aumentar el crecimiento personal. La Terapia en la naturaleza es un acercamiento metodológico y planificado para trabajar con jóvenes con problemas” (4).

Es importante considerar que el acceso a entornos naturales no es igual para todos. Sectores de bajos recursos -a diferencia de los sectores de mayores ingresos- tienen menos áreas verdes. Esta diferencia puede explicar el desarrollo de mecanismos de adaptación ineficientes y mayor perpetuación de experiencias adversas en la infancia (1). Por esta razón deben implementarse estrategias para mejorar el acceso a la naturaleza, priorizando políticas públicas que aumenten la cantidad de áreas verdes y que disminuyan la brecha de acceso entre personas de diferentes estratos socioeconómicos. Además, se debe promover la incorporación de naturaleza a lugares de trabajo, hospitales y colegios (1).

Es relevante tener presente que, de la misma forma que la exposición a la naturaleza trae beneficios para el ser humano, el hecho de vivir en un ambiente contaminado ya sea por el aire, sonido o visualmente, tiene efectos negativos tanto para la salud física como mental.

BASES TEÓRICAS

El contacto con la naturaleza tiene diversos efectos sobre el bienestar de las personas. Dentro de sus beneficios se encuentra la reducción del estrés, mejora en la atención, mayor creatividad, mejor estado emocional y mejores habilidades sociales. Se describen dos teorías en torno a dicho impacto.

Por un lado, la teoría de reducción del estrés (SRT) plantea que, gracias a la conexión intrínseca existente entre el ser humano y la naturaleza, la exposición a paisajes naturales puede reducir los niveles de estrés y mitigar el efecto de las emociones al activar al sistema parasimpático, que a su vez desactiva el estado de hiperalerta. En algunos minutos, se reducen los estados de activación y pensamientos negativos, sin necesidad de ser consciente de esto (1).

Por otro lado, la teoría de restauración de la atención (ART) plantea que la exposición a la naturaleza disminuye el estrés crónico a través de la restitución de la atención directa. Esta capacidad se encuentra disminuida por la fatiga mental y como consecuencia del estilo moderno de vida (1), condicionado este por el consumismo y la constante búsqueda de satisfacción inmediata, que sólo genera sensaciones de vacío y angustia. Las vías neuronales se encuentran sobrecargadas por los infinitos estímulos que se presentan diariamente, llevando a un colapso y sobreuso de nuestra mente (2). Por el contrario, al exponerse a la naturaleza, se utilizan otros mecanismos de concentración, lo que permitiría descansar las vías comúnmente usadas, restituir las capacidades de atención directa y así poder reducir la fatiga mental.

EVIDENCIA

Distintos países están utilizando la estrategia de exposición a la naturaleza como política para mejorar la salud y bienestar de las personas. Un ejemplo de esto es el caso de Inglaterra. En este país, un equipo de investigación de la University College of London estudió el efecto que tenía en los niños la participación en actividades al aire

libre. Dentro de los resultados destacan que un 79% de los niños se sintieron más seguros de sí mismos y un 79-81% vieron una mejoría en sus relaciones personales con sus compañeros y profesores (1).

Una revisión sistemática que analizó 35 artículos (6) acerca del beneficio que tiene la interacción con la naturaleza en la salud mental de niños y adolescentes, concluyó que existiría una mejora en el bienestar emocional, mejor autoestima y disminución de los niveles de estrés, ya que actuaría como factor de resiliencia para una mejor calidad de vida.

Otra revisión sistemática de 2021 (7), comparó 29 estudios que vinculan la exposición a la naturaleza durante el curso de vida con múltiples resultados relacionados con la salud mental, como incidencia de trastornos mentales, síntomas psiquiátricos, trastornos del comportamiento, función cognitiva y bienestar subjetivo. En conjunto, los hallazgos muestran una relación significativa entre la exposición temprana a la naturaleza y un menor riesgo de trastornos mentales, como trastornos del ánimo, de la conducta alimentaria y abuso de sustancias, entre otros. El 93,1% de los estudios identificó una relación ventajosa significativa entre, al menos, una medida de la exposición a naturaleza y resultados de salud mental. Por ejemplo, la exposición a la naturaleza entre los 2 y los 18 años y una mayor cantidad de áreas verdes en los barrios, se asocia a un menor riesgo de trastorno de déficit atencional.

Otro estudio analizó la función afectiva y cognitiva de 60 participantes antes y después de 50 minutos caminando en un ambiente natural o en un ambiente urbano. Los resultados mostraron que la experiencia con la naturaleza tenía un mayor impacto en disminuir niveles de estrés, ansiedad y aumentar el bienestar emocional (1).

Además, en estudios realizados en adultos también se notó una mejoría en el bienestar global de la persona, ya que se ha observado que tener contacto con la naturaleza, estar al aire libre y verse atraído por el medio ambiente impacta positivamente en el autorreporte de felicidad y vitalidad (3). De la misma forma, visitar lugares naturales se ha asociado con menores tasas de

estrés, mayor sensación de confort y relajación (1). En uno de ellos se analizó, a través de una encuesta, el impacto en la regulación emocional luego de visitar sus lugares naturales favoritos. El impacto fue positivo porque dicha exposición se relacionaba con una sensación más completa de bienestar y de relajo físico y emocional (8). Disminuir el estrés parental es fundamental para la prevención de maltrato infantil y esta puede ser una estrategia efectiva también para los padres.

Un metaanálisis que incluye 35 estudios que evalúa salud mental, así como diversas esferas de ella, reportó que en casi todos ellos había una relación positiva entre salud mental y contacto con la naturaleza, con resultados estadísticamente significativos en la mitad de los estudios (4).

IMPLEMENTACIÓN

Tal como está descrito anteriormente, existen diversas maneras de exponer a los niños a la naturaleza para así disminuir la brecha entre acceso, exposición e interacción.

En Inglaterra, existe un movimiento llamado The wildlife trust que promueve la interacción con la naturaleza, tanto para niños como para adultos. Ellos plantean que existe una relación bidireccional: la naturaleza nos necesita tanto como nosotros necesitamos de ella. Buscan, a través de diferentes programas, permitir la conexión con la naturaleza. En el siguiente enlace se puede encontrar más información: <https://www.wildlifetrusts.org>

Un importante programa a nivel nacional es el Programa Vivir Sano, implementado desde 2011. Uno de sus cuatro pilares fundamentales es la vida al aire libre. Esta política pública promueve hábitos y estilos de vida saludables a través de diversos programas.

En nuestro país existen fundaciones cuyo fin es acercar la naturaleza a las personas. Una de ellas es la fundación Mi parque, que tiene como objetivo principal la implementación de áreas verdes a través de un proceso

participativo de diseño, construcción y activación de estas para mejorar la calidad de vida en barrios vulnerables. Es así como cada proyecto es financiado por una empresa que se logra vincular mediante distintas actividades que terminan con la construcción e inauguración de una plaza (12).

La Fundación Naturalizar desarrolla programas de educación al aire libre en jardines infantiles para vincular cotidianamente a los niños y niñas con la naturaleza mediante actividades pedagógicas.

De acuerdo con la literatura revisada, además es posible recomendar diferentes estrategias que nos permitan exponernos a la naturaleza diariamente.

A nivel individual

Se sugiere realizar actividad física al aire libre, por ejemplo, 20-30 minutos de caminata diaria en lugares con áreas verdes.

A nivel familiar

Se invita que las familias puedan planificar un día al mes en que se logren conectar con la naturaleza, por ejemplo, hacer un picnic en la plaza.

A nivel escolar

Se recomienda que los colegios incorporen plantas y áreas verdes en su interior, para acercar la naturaleza a sus alumnos.

A nivel comunitario

La implementación de plazas por parte de las municipalidades contribuiría a aumentar el acceso a áreas verdes en la vida urbana.

REFERENCIAS

1. Road Map to Resilience. Tertiary Prevention Strategies in Healthcare <https://osg.ca.gov/wp-content/uploads/sites/266/2020/12/Part-II-3.-Tertiary-Prevention-Strategies-in-Healthcare.pdf>

2. Adverse Childhood Experiences: The Protective and Therapeutic Potential of Nature

3. Sheldrake R. et al. Children and Nature. A research evaluation for the Wildlife Trusts. UCL Institute of Education. 2019

4. Davis-Berman, Jennifer L. (Jennifer Lou), and Dene Stuart Berman. The Promise of Wilderness Therapy / Jennifer Davis-Berman & Dene Berman. Boulder, Colo: Association for Experiential Education, 2008.

5. Sobko, T., Liang, S., Cheng, W.H.G. et al. Impact of outdoor nature-related activities on gut microbiota, fecal serotonin, and perceived stress in preschool children: the Play&Grow randomized controlled trial. Sci Rep 10, 21993 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-78642-2>

6. Tillmann S, Tobin D, Avison W, Gilliland J. Mental health benefits of interactions with nature in children and teenagers: a systematic review. J Epidemiol Community Health. 2018 Oct;72(10):958-966. doi: 10.1136/jech-2018-210436. Epub 2018 Jun 27. PMID: 29950520; PMCID: PMC6161651.

7. Li D, Menotti T, Ding Y, Wells NM. Life Course Nature Exposure and Mental Health Outcomes: A Systematic Review and Future Directions. Int J Environ Res Public Health. 2021 May 12;18(10):5146. doi: 10.3390/ijerph18105146. PMID: 34066287; PMCID: PMC8152056.

8. Korpela KM, Ylén M. Perceived health is associated with visiting natural favourite places in the vicinity. Health Place. 2007 Mar;13(1):138-51. doi: 10.1016/j.healthplace.2005.11.002. Epub 2005 Dec 28. PMID: 16386449.

9. Tracey A. Overbey, Florian Diekmann & Kristi S. Lekies (2023) Nature-based interventions for vulnerable youth: a scoping review, International Journal of Environmental Health Research, 33:1, 15-53, DOI: 10.1080/09603123.2021.19983



10

SALUD MENTAL Y CONDUCTUAL



La OMS define salud mental como un “estado de bienestar mental que permite a las personas hacer frente a los momentos de estrés de la vida, desarrollar todas sus habilidades, aprender y trabajar adecuadamente e integrarse en su entorno. La salud mental tiene un valor intrínseco y fundamental, y forma parte de nuestro bienestar general” (1).

Ella se encuentra íntimamente relacionada con la exposición a las ACE. Por un lado, la presencia de problemas de salud mental en los padres y cuidadores ha sido definida por sí sola como una ACE, pues además de tener mayor

dificultad para lograr un apego sano con los niños y niñas, si el padre o cuidador sufre alguna enfermedad de este tipo, esta lo puede hacer más propenso a ser violento, negligente o a tener algún consumo problemático de sustancias, lo que también se ha definido como ACE.

Por otro lado, las personas expuestas a ACE presentan mayor riesgo de desarrollar problemas de salud mental en todas las edades (Tabla 1).

Tabla 1. Trastornos psiquiátricos asociados a ACE en NNA y Adultos, basado en valores recogidos por ACEs Aware (2).

TRASTORNOS PSIQUIÁTRICOS ASOCIADOS A ACEs EN:	
NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES - Depresión (OR 3.9 si ≥4 ACEs) - TDAH (OR 5 si ≥4 ACEs) - Ideación suicida, intento autolítico o autolesiones (OR 1.9, 1.9-2.1 y 2.8 respectivamente, por cada ACE adicional) - Agresión (OR 1.9 por cada ACE adicional)	ADULTOS (OR comparando expuestos a ≥4 ACEs con expuestos a 0) - Ideación suicida o intento autolítico (OR 10.5, y 37.5 respectivamente) - Ansiedad (OR 3.7) - Trastorno por estrés post-traumático (OR 4.5) - Cometer actos violentos (OR 8.1) - Consumo de alcohol y sustancias ilícitas (OR 6.9 y 5.2 respectivamente)

Según una encuesta de salud mental (World Mental Health Survey Initiative) realizada por la OMS a casi 52.000 personas de 21 países (9 países de ingresos altos, 6 países de ingresos mediano alto y 6 países de ingresos mediano bajo o bajo), las adversidades de la vida temprana son causa de hasta un 30% de la incidencia de trastornos psiquiátricos en adultos (3).

Sumado a lo anterior, existe evidencia de que la exposición a ACE produce que, en la adultez, la resiliencia sea menor y las enfermedades de salud mental empiecen antes, sean más graves y tengan peor respuesta a los tratamientos, tanto psicológicos como farmacológicos (4).

Por lo tanto, quienes han sido expuestos a ACE tienen más problemas de salud mental en la adultez. Esto hace que luego, al ser padres o cuidadores, expongan a sus hijos a ACE, originando una transmisión generacional, concepto que se discutirá con mayor profundidad en este capítulo.

Por lo anterior, resulta fundamental la atención de profesionales de la salud mental mediante intervenciones que cuenten con evidencia, tanto para personas expuestas a ACE como también para aquellos con cualquier trastorno o condición de salud mental que pudiese ser causa o consecuencia del estrés tóxico producido por ACE.

Algunas definiciones que considerar:

- **Terapia cognitivo conductual (TCC):** tipo de psicoterapia cuyo objetivo es desarrollar estrategias de afrontamiento personal para resolver problemas actuales, cambiando patrones de cogniciones, conductas y regulación emocional (5).
- **Terapia cognitivo conductual enfocada en trauma para niños:** combina los métodos aplicados por la TCC con terapia familiar para ayudar a niños, niñas y adolescentes a superar síntomas luego de exposición a algún trauma (7)
- **Terapia familiar:** la intervención se centra en la familia. Analiza las interacciones entre sus miembros, entregándoles herramientas para lograr una colaboración y solucionar los posibles problemas, tanto entre ellos como para cada persona individual (6).
- **Terapia de exposición:** utilizada, principalmente, en personas expuestas a trauma, en quienes se realiza un acercamiento al recuerdo traumático, trabajando los síntomas psicológicos que producen molestia. Existe la terapia de exposición prolongada, que es un tipo de TCC, en la que se expone gradualmente a la persona a elementos que lo van acercando al evento traumático (8). También, se encuentra la terapia de exposición narrativa, en la que las personas escriben sobre el trauma, siendo orientados por el terapeuta (9).
- **Terapia de desensibilización y reprocesamiento mediante movimientos oculares (EMDR, por sus siglas en inglés):** a través de una estimulación bilateral, que pueden ser movimientos oculares hacia los lados o tapping en ambos lados del cuerpo, se trabaja el recuerdo traumático, asociándolo a una cognición positiva, de forma que se logra un “reprocesamiento” del trauma, disminuyendo la sintomatología asociada a este (10).
- **Terapia de compasión:** tipo de terapia que promueve la compasión por uno mismo, dirigiéndola a las experiencias tempranas y sufrimiento emocional. Cultiva la creencia de que las situaciones no ocurren por culpa propia, sino por el intento de mantener la propia supervivencia en respuesta a una amenaza (11).
- **Trastorno de estrés postraumático (TEPT):** el DSM-V (Diagnostic and statistical manual of mental disorders)

lo define como “el desarrollo de síntomas específicos tras la exposición a uno o más eventos traumáticos” que se perpetúe por más de un mes, tales como recuerdos intrusivos del suceso, evitación importante de situaciones que hagan recordar el trauma, alteraciones del ánimo o emociones negativas asociadas al recuerdo.

BASES TEÓRICAS

Una revisión sistemática de 2018 (12), recopiló estudios centrados en los impactos biológicos de algunos programas de intervención basados en técnicas psicoterapéuticas, tales como la terapia de exposición, TCC y terapia de compasión. También incluyó terapias dirigidas a padres o cuidadores y terapias conjuntas (padre/cuidador - NNA).

En cuanto a las alteraciones en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, las intervenciones lograron modificar su funcionamiento, tanto en bebés (cuando sus madres fueron intervenidas) como en adolescentes que recibieron intervención directa. Se midieron niveles matutinos de cortisol más bajos en comparación al grupo control y tuvieron una respuesta más adaptativa al exponerse nuevamente a situaciones de estrés.

En el ámbito de la epigenética, hay evidencia de efectos en la regulación de la expresión de genes. Un caso es el gen 5-HTTLPR, el cual tiene una relación con la codificación del receptor de serotonina, y una mutación de este aumenta la posibilidad de conductas de riesgo en la persona (13). Se observó que en aquellos participantes que contaban con el alelo de riesgo del gen 5-HTTLPR era menos probable que tuvieran un consumo problemático de sustancias al recibir la intervención. En otros estudios epigenéticos se vio que, en individuos expuestos a las intervenciones, habría una disminución del envejecimiento celular y del acortamiento de telómeros en el ADN celular, demostrando una reducción en el efecto del estrés tóxico inducido por ACE.

En cuanto a las intervenciones en pacientes que ya desarrollaron alguna enfermedad de salud mental definida, como es el caso del TEPT, se han objetivado cambios en el

sistema nervioso al realizar tratamiento psicológico. El TEPT se asocia a hipoactivación de la corteza prefrontal medial y decrecimiento de masa cerebral en el hipocampo, pero en aquellas personas que han sido intervenidas con psicoterapias con evidencia en trauma se ha visto mayor activación de estas áreas por técnicas de imágenes cerebrales (14). En otro estudio, se observó que el EMDR lograría desactivar los mecanismos regulatorios del sistema nervioso autonómicos que habitualmente se ven afectados en TEPT (15).

EVIDENCIA

Una de las principales consecuencias de la exposición a trauma en la salud mental es el desarrollo del TEPT, tanto en la infancia como en la adultez. Las guías internacionales han definido la terapia cognitivo conductual como el manejo de primera línea del TEPT en población infantil-juvenil.

Alrededor de los años 60, se creó una nueva terapia llamada EMDR que se ha vuelto una de las primeras formas de tratamiento para el TEPT y el trauma complejo en adultos, junto con la TCC y la terapia de exposición prolongada (16 - 19). Sin embargo, debido a que es una terapia relativamente nueva, no hay suficientes estudios en NNA en la actualidad que demuestren su superioridad sobre la terapia cognitivo conductual en esta población. Por lo que, por ahora, se mantiene como predominante la terapia cognitivo conductual (18).

En cuanto estudios de alta calidad de intervenciones en niños expuestos a trauma:

- Existen dos metaanálisis que demostraron eficacia de la TCC enfocada en trauma y de la terapia tipo EMDR para controlar síntomas en niños con diagnóstico de estrés postraumático (20, 21), con un efecto más bien pequeño o moderado.
- En niños expuestos a negligencias de cuidadores se han observado eficacia de intervenciones psicosociales; sin embargo, la mayoría de los estudios son en niños en programas de adopción y casas de acogida, por lo que los resultados no se pueden extrapolar a niños de la

población general (22).

- Un metaanálisis (23) revisó el efecto de intervenciones conductuales dirigidas a padres. Los efectos fueron moderados a altos en la mejoría de síntomas de trauma en niños, además del beneficio de enseñanza de buenas prácticas en crianza. Este efecto fue mayor en terapias dirigidas al manejo de síntomas por maltrato del niño, que aquellas dirigidas a exposición de violencia intrafamiliar o conflicto de padres. La eficacia no varió si el niño estaba más o menos implicado en la terapia.
- Una revisión sistemática evaluó la eficacia de la TCC enfocada en trauma realizada a niños y niñas entre 3 a 6 años (24). Se encontró que los estudios disponibles tenían alta variabilidad en los protocolos utilizados y no existe suficiente evidencia sobre la eficacia de esta intervención, por lo que la conclusión de los autores es que, en población preescolar, la TCC enfocada en trauma es “probablemente eficaz”.
- En cuanto a la terapia centrada en juego infantil, una revisión sistemática evidenció que esta intervención podría disminuir síntomas en niños expuestos a ACE y aumentar la empatía en los padres (25).

Otra línea de terapias que se han popularizado por su gran efectividad son aquellas basadas en *mindfulness*, pues cuentan con gran cantidad de evidencia de alta calidad tanto en adultos como en niños. Esto se discutió con mayor profundidad en otro capítulo.

En el caso de NNA que presentan síntomas o trastornos del área de salud mental, una revisión de revisiones del año 2023 recopiló la evidencia disponible hasta el momento, respecto a tratamientos psicoterapéuticos para este grupo de edad (27).

- De todas las psicoterapias evaluadas, la que contó con mayor evidencia para los problemas de salud mental, en general, fueron las intervenciones dirigidas a padres basadas en la TCC.
- En cuanto a trastornos de la ansiedad, queda demostrada la superioridad de TCC en disminución de síntomas ansiosos. La terapia de interacción padre-hijo (PCIT, por sus siglas en inglés) también fue efectiva para disminuir

- síntomas ansiosos. Habría mayor eficacia de los tratamientos cuando son individuales (en comparación con grupales), más largos, asistidos por un terapeuta (en comparación con autoayuda) y cuando involucran a los padres.
- Para trastornos específicos relacionados con ansiedad, las intervenciones combinadas de terapia conductual e intervención familiar tienen la mayor evidencia para el mutismo selectivo. En el caso del trastorno obsesivo-compulsivo (TOC), la terapia de exposición tiene mayor evidencia sobre otras TCC.
 - En cuanto a trastornos depresivos, las psicoterapias en general tienen malos resultados en niños menores de 12 años, y solo se observa alguna mejoría estadísticamente significativa cuando se realizaron terapias de larga duración con seguimiento de 12 - 24 meses.

Es de suma importante considerar las patologías de salud mental en los adultos, dado que son el inicio de la transmisión generacional de las ACE. Se deben prevenir los efectos deletéreos de la exposición a estas, lo cual es el principal enfoque de los otros capítulos, pero además se deben tratar y sanar las enfermedades de salud mental del adulto para prevenir que se conviertan en ACE para los NNA (28).

Como conclusión de la revisión de la literatura, todos los estudios concuerdan en que la mejor forma de enfrentarlas es el individualizado, adecuándose a las características y necesidades de cada persona. Algo que se ha demostrado de forma consistente es que las terapias dirigidas a padres de niños afectados tienen mayor evidencia en mejoría de síntomas que aquellas dirigidas directamente a los niños.

También queda claro que hacen falta estudios de intervenciones específicas para niños y niñas en edad preescolar o escolar, debido a que reciben adaptaciones de terapias que se crearon inicialmente para adultos. Esto se observa claramente en que todos los estudios mencionados refieren que los efectos de terapias tienen menor fuerza de asociación en la mejoría de síntomas al realizar intervenciones en niños y niñas más pequeños.

IMPLEMENTACIÓN

Actualmente no hay evidencia clara que avale el manejo psicológico o psiquiátrico de una persona solo por el hecho de haber sido expuesta a ACE (29). Las intervenciones deben indicarse para aquellas personas que presenten síntomas al momento de la evaluación o en quienes se realice un diagnóstico de enfermedad psiquiátrica.

Por otro lado, aquellos profesionales de la salud que atienden NNA, deben ser conscientes del impacto de las patologías de salud mental en los padres. Ante la sospecha o confirmación diagnóstica de enfermedades de salud mental en menores, debiera ser parte de la práctica habitual una evaluación a los padres.

No hay que olvidar la importancia del manejo integral y multidisciplinario para todas las enfermedades de salud mental. En el resto de los capítulos ya se ha presentado evidencia en cuanto a hábitos saludables, no sólo porque mitigan los efectos de las ACE, sino porque deben formar parte del tratamiento de todas las enfermedades de salud mental: alimentación saludable, actividad física frecuente y buenos hábitos de sueño, entre otras.

A nivel de familia

Las dinámicas e interacciones familiares tienen una enorme influencia en la salud mental de NNA. Las intervenciones familiares como coaching, mediación o terapia familiar pueden ser fundamentales en el tratamiento de trastornos de salud mental de alguno de los individuos que la componen. Esto acarrea dos resultados favorables para la prevención y tratamiento de las ACE: por un lado, se manejan aquellos síntomas producidos por la exposición al trauma, tanto en los hijos como en los padres; y, por otro lado, se previene en los hijos la exposición de nuevas ACE al manejar las enfermedades de salud mental de los padres. Por lo tanto, es una terapia esencial que considerar.

A nivel de colegio

Al implementar intervenciones de salud mental más masivamente, se debe considerar la opción de contar con programas escolares de intervención de forma preventiva, pero también de forma terapéutica. Según algunos estudios,

el sólo hecho de educar respecto a temas de salud mental es ya una intervención que disminuye estrés y síntomas de patología mental en estudiantes (31 - 34).

Las intervenciones en salud mental implementadas en colegios que se han estudiado incluyen:

- **Programas de promoción de la salud mental:** tienen el objetivo de entregar herramientas para afrontar de forma sana las dificultades de la vida y disminuir su impacto. Estos programas han evidenciado promover la resiliencia, la cual permite disminuir el impacto de la exposición a ACE en los estudiantes (31, 35).
- **Programas basados en mindfulness:** cuentan con abundante evidencia científica, ya que apuntan al autoconocimiento, a trabajar la autocompasión y la regulación emocional, todo lo cual logra disminuir síntomas del ámbito psicológico (36 - 38). Estos se pueden aplicar en periodos cortos en cualquier momento de la jornada escolar, pueden ser guiados por los mismos profesores tras capacitaciones simples. Incluso, ser dirigidos vía online por una persona entrenada o de forma asincrónica con videos pregrabados.

Se debe considerar que la entrega de información o realización de programas online es una opción viable considerando el atractivo que presentan para la población joven, las facilidades debido a un aumento del acceso a internet y su menor costo (39).

Por último, el rol de educadores es un aspecto relevante, pues son quienes pasan una gran cantidad de tiempo observando a los niños y niñas, y pueden ser los primeros en pesquisar la necesidad de atención psicológica o psiquiátrica.

Tabla 2. Recomendaciones para consultar con profesional de salud mental (elaboración propia)

¿Cuándo consultar con un profesional de la salud mental?

Al presentar síntomas de la esfera de salud mental que produzcan molestia importante, tales como: tristeza profunda y/o constante, falta de energía, dejar de disfrutar actividades que solían ser placenteras, ansiedad o angustia importante, sensación de soledad, labilidad emocional, irritabilidad, problemas para dormir, entre otros.

Estos síntomas afectan el quehacer diario, alteran las relaciones sociales o impiden la realización normal de tareas. Tener deseos de hacerse daño a uno mismo o tener la intención de suicidarse, debe ser considerado con seriedad. Se debe solicitar ayuda a cercanos y acudir a servicios de urgencia.

En niños y niñas suele ser más frecuente que presenten irritabilidad o problemas conductuales, que pueden esconder una patología de salud mental. También es frecuente que presenten síntomas psicosomáticos, como dolores de estómago o de cabeza (30).

REFERENCIAS

1. Salud mental [Internet]. Organización Mundial de la Salud. [citado 2024 Jul 28]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/mental-health#tab=tab_1

2. ACEs Aware. ACEs Aware clinical workflows, ACEs and toxic stress risk assessment algorithms, and ACE- associated health conditions: For pediatrics and adults. California Department of Health Care Services, 2020.<https://www.acesaware.org/wp-content/uploads/2019/12/ACE-Clinical-Workflows-Algorithms-and-ACE-Associated-Health-Conditions.pdf> (accessed Jun 1, 2024).

3. Kessler RC, McLaughlin KA, Green JG, Gruber MJ, Sampson NA, Zaslavsky AM, ... Williams DR (2010). Childhood adversities and adult psychopathology in the WHO World Mental Health Surveys. *The British Journal of Psychiatry*, 197(5), 378–385. doi: 10.1192/bjp.bp.110.080499 [PubMed: 21037215]

4. Donofry SD, Stillman CM, Hanson JL, Sheridan M, Sun S, Loucks EB, Erickson KI. Promoting brain health through physical activity among adults exposed to early life adversity: Potential mechanisms and theoretical framework. *Neurosci Biobehav Rev*. 2021 Dec;131:688-703. doi: 10.1016/j.neubiorev.2021.09.051. Epub 2021 Oct 5. PMID: 34624365; PMCID: PMC8642290.

5. Strouse TB, Bursch B. Psychological Treatment. *Hematol Oncol Clin North Am*. 2018 Jun;32(3):483-491. doi: 10.1016/j.hoc.2018.01.010. Epub 2018 Mar 12. PMID: 29729783.

6. Castellero, O. (2017, marzo 31). Terapia familiar: tipos y formas de aplicación. Portal Psicología y Mente. <https://psicologiymente.com/clinica/terapia-familiar>

7. Venkatesan P. The BASIC group: closing mental health-care gaps for children. *Lancet Psychiatry*. 2020 Feb;7(2):130-131. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30011-0. PMID: 31981537.

8. Terapia de Exposición Prolongada Para el TEPT [Internet]. PTSD: National Center for PTSD. [cited 2024 Jul 29]. Available from: https://www.ptsd.va.gov/spanish/understand_tx/pe_therapy_sp.asp

9. La Terapia de Exposición Narrativa (TEN): Ayudando Durante el Tratamiento [Internet]. PTSD: National Center for PTSD. [cited 2024 Jul 29]. Available from: https://www.ptsd.va.gov/family/wet_help_treatment.asp

10. Qué es EMDR [Internet]. Instituto EMDR. [cited 2024 Jul 29]. Available from: <https://iemdr.es/Que-es-EMDR#:~:text=EMDR%20es%20un%20abordaje%20centrado,fisiol%C3%B3gicos%20de%20las%20dificultades%20emocionales>

11. Craig C, Hiskey S, Spector A. Compassion focused therapy: a systematic review of its effectiveness and acceptability in clinical populations. *Expert Rev Neurother*. 2020 Apr;20(4):385-400. doi:

10.1080/14737175.2020.1746184. Epub 2020 Apr 10. PMID: 32196399.

12. Purewal Boparai SK, Au V, Koita K, Oh DL, Briner S, Burke Harris N, Bucci M. Ameliorating the biological impacts of childhood adversity: A review of intervention programs. *Child Abuse Negl*. 2018 Jul;81:82-105. doi: 10.1016/j.chiabu.2018.04.014. Epub 2018 May 1. PMID: 29727766.

13. Stein MB, Campbell-Sills L, Gelernter J. Genetic variation in 5HTTLPR is associated with emotional resilience. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2009 Oct 5;150B(7):900-6. doi: 10.1002/ajmg.b.30916. PMID: 19152387; PMCID: PMC2885845.

14. Manthey A, Sierk A, Brakemeier EL, Walter H, Daniels JK. Does trauma-focused psychotherapy change the brain? A systematic review of neural correlates of therapeutic gains in PTSD. *Eur J Psychotraumatol*. 2021 Aug 6;12(1):1929025. doi: 10.1080/20008198.2021.1929025. PMID: 34394855; PMCID: PMC8354020.

15. Pierce ZP, Black JM. The Neurophysiology Behind Trauma-Focused Therapy Modalities Used to Treat Post-Traumatic Stress Disorder Across the Life Course: A Systematic Review. *Trauma Violence Abuse*. 2023 Apr;24(2):1106-1123. doi: 10.1177/15248380211048446. Epub 2021 Dec 6. PMID: 34866515.

16. Hamblen, Jessica L., Norman, Sonya B., Sonis, Jeffrey H., Phelps, Andrea J., Bisson, Jonathan I., Nunes, Vanessa D., Megnin-Viggars, Odette, Forbes, David, Riggs, David S. and Schnurr, Paula P. 2019. A guide to guidelines for the treatment of post traumatic stress disorder in adults: An update. *Psychotherapy* 56 (3) , pp. 359-373. 10.1037/pst0000231

17. Courtois, C. A., Brown, L. S., Cook, J., Fairbank, J. A., Friedman, M., Gone, J. P., & Roberts, J. (2017). Clinical practice guideline for the treatment of posttraumatic stress disorder (PTSD) in adults. Retrieved from <https://www.apa.org/about/offices/directorates/guidelines/ptsd.pdf>

18. International Society of Traumatic Stress Studies. (2019). Posttraumatic stress disorder. Prevention and treatment guidelines. Retrieved from www.istss.org/treatingtrauma/new-istss-prevention-and-treatment-guidelines

19. National Institute for Health Care Excellence. (2018). PostTraumatic stress disorder. Retrieved from <https://www.nice.org.uk/guidance/ng116/resources/posttraumaticstress-disorder-pdf-66141601777861>

20. Bastien J.B., R., Jongasma, H. E., Kabadayi, M., & Billings, J. (2020). The effectiveness of psychological interventions for post-traumatic stress disorder in children, adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 50(10), 1598–1612. <https://doi.org/10.1017/S0033291720002007>

21. Purgato, M., Gross, A. L., Betancourt, T., Bolton, P., Bonetto, C., Gast- aldon, C., Gordon, J., O’Callaghan, P., Papola, D., Peltonen, K., Punamaki, R. L., Richards, J., Staples, J. K., Unterhitzengerger, J., van Ommeren, M., de Jong, J., Jordans, M. J. D., Tol, W. A., & Barbui, C. (2018). Focused psychosocial interventions for chil- dren in low-resource humanitarian settings: A systematic review and individual participant data meta-analysis. *The Lancet Global Health*, 6(4), e390–e400. [https://doi.org/10.1016/s2214-109x\(18\)30046-9](https://doi.org/10.1016/s2214-109x(18)30046-9)

22. Hambrick, E. P., & Oppenheim-Weller, S. (2016). Mental health inter- ventions for children in foster care: A systematic review. *Children & Youth Services Review*, 70, 65–77. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2016.09.002>

23. Lindstrom Johnson, S., Elam, K., Rogers, A. A., & Hilley, C. (2018). A meta-analysis of parenting practices and child psychosocial outcomes in trauma-informed parenting interventions after violence exposure. *Prevention Science*, 19(7), 927–938. <https://doi.org/10.1007/s11121-018-0943-0>

24. McGuire, A., Steele, R. G., & Singh, M. N. (2021). Systematic review on the application of trauma-focused cognitive behavioral therapy (TF-CBT) for preschool-aged children. *Clinical Child & Family Psychology Review*, 24(1), 20–37. <https://doi.org/10.1007/s10567-020-00334-0>

25. Parker, M. M., Hergenrather, K., Smelser, Q., & Kelly, C. T. (2021a). Exploring child-centered play therapy and trauma: A system- atic review of literature. *International Journal of Play Therapy*, 30(1), 2–13. <https://doi.org/10.1037/pla0000136>

26. Humble, J. J., Summers, N. L., Villarreal, V., Styck, K. M., Sullivan, J. R., Hechler, J. M., & Warren, B. S. (2019). Child-centered play therapy for youths who have experienced trauma: A systematic literature review. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 12(3), 365–375. <https://doi.org/10.1007/s40653-018-0235-7>

27. Hudson JL, Minihan S, Chen W, Carl T, Fu M, Tully L, Kangas M, Rosewell L, McDermott EA, Wang Y, Stubbs T, Martiniuk A. Interventions for Young Children’s Mental Health: A Review of Reviews. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2023 Sep;26(3):593-641. doi: 10.1007/s10567-023-00443-6. Epub 2023 Jul 24. PMID: 37488453; PMCID: PMC10465658

28. Angela J. Narayan, Alicia F. Lieberman, Ann S. Masten, Intergenerational transmission and prevention of adverse childhood experiences (ACEs), *Clinical Psychology Review*, Volume 85, 2021, 101997, ISSN 0272-7358, <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.101997>.

29. Bhushan D, Kotz K, McCall J, Wirtz S, Gilgoff R, Dube SR, Powers C, Olson-Morgan J, Galeste M, Patterson K, Harris L, Mills A, Bethell C, Burke Harris N, Office of the California Surgeon General. Roadmap for Resilience: The California Surgeon General’s Report on Adverse Childhood Experiences, Toxic Stress, and Health. Office

of the California Surgeon General, 2020. DOI: 10.48019/PEAM8812.

30. P. Sánchez Mascaraque, F. Guerrero Alzola. Actualización del trastorno psicósomático en la infancia y adolescencia. *Pediatr Integral* 2017; XXI (1): 32 – 38.

31. Nguyen-Feng VN, Greer CS, Frazier P. Using online interventions to deliver college student mental health resources: Evidence from randomized clinical trials. *Psychol Serv*. 2017 Nov;14(4):481-489. doi: 10.1037/ser0000154. PMID: 29120206.

32. Dvorakova, K.; Kishida, M.; Li, J.; Elavsky, S.; Broderick, P.; Agrusti, M.; Greenberg, M. Promoting healthy transition to college through mindfulness training with first-year college students: Pilot randomized controlled trial. *J. Am. Coll. Health* 2017, 65, 259–267. [CrossRef]

33. Johnson, C.; Burke, C.; Brinkman, S.; Wade, T. Effectiveness of a school-based mindfulness program for transdiagnostic prevention in young adolescents. *Behav. Res. Ther*. 2016, 81, 1–11.

34. Taylor, B.; Strauss, C.; Cavanagh, K.; Jones, F. The effectiveness of self-help mindfulness-based cognitive therapy in a student sample: A randomised controlled trial. *Behav. Res. Ther*. 2014, 63, 63–69.

35. Fenwick-Smith A, Dahlberg EE, Thompson SC. Systematic review of resilience-enhancing, universal, primary school-based mental health promotion programs. *BMC Psychol*. 2018 Jul 5;6(1):30. doi: 10.1186/s40359-018-0242-3. PMID: 29976252; PMCID: PMC6034212.

36. Johnson, C.; Burke, C.; Brinkman, S.; Wade, T. Effectiveness of a school-based mindfulness program for transdiagnostic prevention in young adolescents. *Behav. Res. Ther*. 2016, 81, 1–11.

37. Taylor, B.; Strauss, C.; Cavanagh, K.; Jones, F. The effectiveness of self-help mindfulness-based cognitive therapy in a student sample: A randomised controlled trial. *Behav. Res. Ther*. 2014, 63, 63–69.

38. Dvorakova, K.; Kishida, M.; Li, J.; Elavsky, S.; Broderick, P.; Agrusti, M.; Greenberg, M. Promoting healthy transition to college through mindfulness training with first-year college students: Pilot randomized controlled trial. *J. Am. Coll. Health* 2017, 65, 259–267.

39. Orenge-Aguayo RE, Hanson RF, Moreland AD, Jobe-Shields L, Adams ZW. Enhancing the Delivery of an Empirically-Supported Trauma-Focused Treatment for Adolescents: Providers’ Views of the Role of Technology and Web-Based Resources. *Adm Policy Ment Health*. 2018 Jul;45(4):575-586. doi: 10.1007/s10488-017-0846-6. PMID: 29305776

11

ESPIRITUALIDAD
Y RELIGIÓN



La persona humana es un único ser compuesto de cuerpo y alma. El hombre es un ser de la naturaleza, pero –al mismo tiempo– la trasciende, ya que posee una dimensión espiritual que lo hace ser persona. Esta espiritualidad se puede demostrar a través de las capacidades humanas que van más allá el nivel de la naturaleza material, como son la inteligencia, la voluntad y la autorreflexión. El ser humano tiende a la verdad y al bien absoluto y puede descubrir el sentido de su vida e, incluso, darle libremente un sentido (1).

La medicina occidental suele centrarse más en lo fisiológico y biomédico, y a prestar poca atención a los aspectos psicológicos y espirituales del paciente. Es necesario un abordaje multidimensional en el tratamiento y prevención de los problemas psicosociales y de las enfermedades, especialmente las que tienen que ver con la salud mental.

En este ámbito, pues, la religión puede jugar un rol importante en la prevención de las ACE, en afrontarlas, en la amortiguar el estrés tóxico y en fortalecer la resiliencia.

Existe mucho debate sobre las definiciones y la distinción entre religiosidad y espiritualidad, ya que no existen definiciones universalmente aceptadas para ninguna de las dos (2,3). La espiritualidad abarca los valores personales de los individuos y las construcciones del significado y propósito de la vida (4). Se refiere a la creencia de que existe un poder fuera de la propia existencia, que se conecta con una fuerza vital que trasciende la comprensión del día a día (5). Las dimensiones de la espiritualidad implican dar significado personal a las situaciones, llegar a la comprensión de uno mismo, a la sabiduría compasiva, al servicio a los demás y a apreciar la importancia de las conexiones con los otros (6,7).

Por otro lado, la religiosidad se centra en las expresiones externas de espiritualidad o fe según algunos autores (8), por lo que estaría íntimamente relacionada con la espiritualidad; aunque otros han sostenido que la espiritualidad y la religiosidad son entidades únicas.

Definir la diferencia entre espiritualidad y religiosidad va más allá del alcance de este manual, por lo que, para

efectos de este capítulo, se usarán ambos indistintamente, haciendo referencia a las prácticas destinadas a aumentar los sentimientos de conexión con un poder superior.

BASES TEÓRICAS

La religión y la espiritualidad, cuando están vistas desde una perspectiva positiva, pueden promover la salud mental a través de múltiples procesos (9, 10). De modo general, basan sus beneficios en tres pilares: la búsqueda de sentido personal y el significado de la vida, la entrega de una guía de ideales moralmente aceptados que ofrecen una manera de afrontar las dificultades y, por último, la conexión social a base de creencias compartidas con otros, con un sentimiento de permanencia, mutualidad y empatía (11). Así, entonces, la espiritualidad puede actuar como ancla para sostenerse y de la cual sacar fuerzas cuando sea requerido y, a diferencia de muchos otros recursos de afrontamiento, la religión está disponible para cualquier persona en cualquier momento, independientemente de sus circunstancias financieras, sociales, físicas o mentales.

En primer lugar, la religiosidad es un poderoso comportamiento de afrontamiento que permite a las personas darle sentido al sufrimiento. En general, las creencias religiosas brindan un sentido de significado y propósito que ayuda durante circunstancias difíciles de la vida a la integración psicológica, proporcionan modelos a seguir existentes en escritos sagrados que facilitan la aceptación del sufrimiento, otorgan a las personas una sensación de control indirecto sobre las circunstancias, reduciendo la necesidad de control personal. Además, las religiones suelen fomentar una visión positiva del mundo, optimista y esperanzadora, promover reglas sociales que facilitan la vida comunitaria, la cooperación, el apoyo mutuo y el altruismo. Así, las comunidades religiosas ofrecen una comunidad de apoyo, que contribuye a aumentar el sentido de pertenencia y a reducir el aislamiento y la soledad (10,11).

Durante la infancia, el desarrollo del cerebro es muy dependiente de las relaciones que el niño tiene con sus padres y del afecto que se le demuestra. En esta etapa el cerebro interioriza todas las impresiones y emociones

de su ambiente, incluyendo las experiencias religiosas, las cuales pasarán a ser una parte del material psíquico básico que el niño en crecimiento aprende y guarda para futuras interacciones y conexiones sociales 3, 11). Se podría decir que la experiencia religiosa está conectada afectivamente con la experiencia individual del mundo (12), por lo que al ser esta positiva en la infancia, podría traducirse en un aporte al desarrollo y a la resiliencia.

Además, los niños aprenden a regular las emociones a través de la heterorregulación entregada por sus cuidadores. La experiencia religiosa podría comportarse como una instancia que les entregue momentos de calma y cordura. Una vez internalizada esta estructura intrapsíquica, el niño podría buscar -posteriormente y hasta la edad adulta- dicha calma y armonía en la experiencia religiosa (3,12).

Por otra parte, en la adolescencia se reconoce como un periodo clave para la exploración de las creencias religiosas y espirituales en relación con el propósito de la vida, la vocación y la formación de relaciones fuera del hogar. Durante la adolescencia temprana, la religiosidad personal está relacionada con la religiosidad familiar. Introducir en esta etapa conceptos de espiritualidad, como la autoeficacia y el significado de la vida, puede influir en su sentido de identidad y sus elecciones de estilo de vida, y puede preparar a los jóvenes para los desafíos que vienen. Luego, con un mayor desarrollo cognitivo, el efecto protector de la religiosidad y espiritualidad puede volverse aún mayor durante la adolescencia tardía (11).

Durante la adultez, los comportamientos y actitudes adoptados por los padres al pertenecer a un determinado grupo religioso inciden en el comportamiento y formación de sus hijos, influyendo de manera positiva la dinámica familiar y, además, inculcan en ellos los valores y normas que rigen en la sociedad, con la esperanza de fomentar valores que en el futuro les permita cosechar triunfos, entre ellos la resiliencia y el perdón (3).

En efecto, otro recurso que se puede obtener a través de la espiritualidad es la resiliencia, definida como la capacidad de adaptación de un ser vivo ante una situación adversa (ver capítulo correspondiente). Esta relación puede

explicarse, al menos en parte, por la existencia de factores comunes subyacentes a ambas, tales como el optimismo, las emociones positivas, el apoyo social y la búsqueda de significado y propósito (13,14).

El perdón también está muy ligado a la espiritualidad, y se ha visto que juega un rol importante en el proceso de curación de personas víctimas de ACE. No se trata sólo de perdonar sino también de la necesidad de sentirse perdonado. Ayuda a las personas a centrarse en pensamientos y comportamientos que giran en torno a respuestas benévolas para renunciar al resentimiento, lo cual podría ser vital en el proceso de curación (13).

EVIDENCIA

En la literatura (9) se ha descrito una asociación entre prácticas espirituales (como la oración y la meditación) y la relajación, con una mayor sensación de control y de afectos positivos. Estos estados se relacionan, a su vez, con un mejor funcionamiento fisiológico, bioquímico y del sistema inmunológico, lo que conduce a una mejor salud. Además, las prácticas espirituales, especialmente aquellas propias de la religión formal pueden estar relacionadas con una reducción de las conductas de alto riesgo para la salud, como el tabaquismo y el abuso de sustancias (9, 10), mejor adaptación a las enfermedades médicas y un mayor apoyo social. Se acepta ampliamente que estos factores están vinculados con un mejor estado de salud psicológico y fisiológico. Estudios, incluso, asocian la participación religiosa y la longevidad (10).

Estudios indican que la religión y la espiritualidad, cuando son percibidas positivamente, pueden promover la salud mental al enfrentar los problemas desde un prisma religioso positivo, desde la experiencia de comunidad y con el apoyo de las creencias positivas (9,10).

En una revisión publicada en 2009 (11), la mayoría de los estudios reportó asociaciones positivas y estadísticamente significativas entre religión y múltiples resultados como suicidio, depresión, ansiedad, crisis de pánico y tendencias autodestructivas, entre otros. Esto, independiente del sexo, edad, raza y lugar de origen.

Además, existe evidencia sobre la relación entre espiritualidad/religiosidad y una mayor resiliencia (13,14,15). Una revisión del 2021 (13), que incluyó 34 estudios observacionales, identificó una moderada correlación entre ambos (r=0,40 (95% CI, 0,32–0,48], p<0,01).

Un metaanálisis del 2008 (8) sobre el rol de la espiritualidad/religiosidad en víctimas de violencia intrafamiliar describe que las mujeres que estuvieron en matrimonios abusivos obtuvieron fuerza y resiliencia para hacer frente al abuso y la violencia, a partir de sus creencias espirituales o religiosas. Además, ya sea en contexto de violencia intrafamiliar u otra adversidad de la vida, un metaanálisis con artículos de alta calidad plantea que también hay una correlación positiva estadísticamente significativa entre espiritualidad y resiliencia (13).

Los estudios que analizan religiosidad y adolescencia y que tienen resultados estadísticamente significativos, muestran un rol protector para depresión y ansiedad (11), menor riesgo de suicidio (16), menor participación en peleas, menos detenciones policiales y menor uso de sustancias (16,17).

Una revisión de 2014 evidenció que la religión podría desempeñar un papel importante en la prevención de la violencia y en la rehabilitación de individuos involucrados en actividades criminales (18).

Del mismo modo, la religión podría ejercer un importante rol en la prevención de ACE, a través de los líderes religiosos, que suelen ejercer una influencia significativa en sus comunidades. Por ejemplo, UNICEF ha estado colaborando con líderes religiosos en Tanzania para crear conciencia sobre normas y prácticas sociales nocivas. A principios del 2023, UNICEF, en colaboración con la Asociación Interreligiosa de Tanzania (TIP), desarrolló un manual de bolsillo para líderes religiosos cristianos y musulmanes, que incluye numerosos textos religiosos que abordan la violencia en contra de mujeres y niños. Más de 600 líderes religiosos han recibido los brevarios, llegando a aproximadamente 160.400 mujeres, hombres y adolescentes en sus congregaciones con mensajes específicos para prevenir la violencia y las prácticas nocivas, incluida la

promoción de normas positivas de género (19).

Por otro lado, existe evidencia sobre la confluencia entre fe, espiritualidad y la recuperación del abuso de sustancias. Por ejemplo, la literatura muestra que las iglesias cristianas pueden desempeñar una tarea significativa en la rehabilitación del abuso de sustancias (30-33), ofreciendo en primer lugar, apoyo social y comunitario. Las enseñanzas y prácticas religiosas pueden reforzar la autodisciplina y la fuerza de voluntad, lo cual es esencial en el proceso de rehabilitación. La fe puede proporcionar una fuente adicional de fortaleza para resistir la tentación y mantenerse comprometido con la recuperación. Por ello, muchas iglesias implementan programas de rehabilitación basados en la fe, que combinan elementos espirituales con tratamientos convencionales para el abuso de sustancias. Estos programas pueden incluir oración, estudio de la Biblia y consejería espiritual, junto con terapia cognitivo-conductual y otros métodos terapéuticos basados en la evidencia. Algunos estudios indican que estos programas pueden ser tan efectivos o, incluso más efectivos, que los programas seculares, especialmente para ciertos individuos.

PERDÓN

Otro recurso fundamental de afrontamiento y resiliencia es el perdón (perdonarse y perdonar a los demás, buscar y recibir el perdón de otros), ya sea como estado (el perdón de una ofensa específica) o como rasgo (una disposición general a perdonar). Esta capacidad es fundamental en las relaciones interpersonales, especialmente en las relaciones de pareja y dentro de la familia, y en la sanación del trauma.

Existe abundante evidencia científica y múltiples teorías que vinculan el perdón con una mejor salud física y mental y mayor bienestar, incluido beneficios en condiciones crónicas como enfermedad cardiovascular, uso de sustancias y dolor crónico (20).

Tanto la falta de perdón como la autocondena tienen asociada una compleja amalgama de emociones negativas crónicas que producen una respuesta de estrés crónico. Existe evidencia de que la capacidad de perdonar se asocia a

una menor respuesta fisiológica al estrés. El perdón, cuando es emocional, “de corazón”, produce cambios fisiológicos beneficiosos, incluyendo una frecuencia cardíaca más baja, una mayor tasa de recuperación cardiovascular (variabilidad de la frecuencia cardíaca), menores niveles de colesterol, reducción de la presión arterial en reposo, menos tensión muscular y reducción de la conductancia de la piel. Las personas que perdonan por una decisión moral experimentan menos estrés, pero no mejor salud. Los que perdonan por obligación tienen mayor estrés y peor salud física (20).

Hallazgos en distintos estudios indican que el perdón está inversamente relacionado con muchos síntomas psicológicos. En un estudio correlacional de 2012 se encontró que el perdón rasgo y el perdón situacional estaban relacionados con niveles más bajos de depresión, ansiedad y estrés entre estudiantes universitarios. Del mismo modo, el rasgo de perdón se asoció con niveles más bajos de rasgo de ira, neuroticismo, rumiación, miedo y hostilidad, así como con trastorno de estrés postraumático (20).

Un estudio reciente de 2024 (21) evidencia una relación estadísticamente significativa entre religión y el perdón, sin mostrar diferencias entre distintas religiones. Además, existen modelos de intervención en perdón, tanto seculares como religiosos, que han mostrado ser beneficiosos (22).

Además, la evidencia sobre la salud psicológica es respaldada por una creciente literatura sobre estudios de intervención sobre el perdón (22). Existe evidencia que demuestra que estas intervenciones pueden llevar a una disminución de los síntomas psicológicos y, en algunos estudios, a una mayor satisfacción en las relaciones intrafamiliares.

En este contexto, existe amplia evidencia científica de intervenciones basadas en el perdón para el tratamiento del abuso problemático de sustancias, como la TSF (Twelve-Step Facilitation Therapy), Terapia de mejora de la motivación (MET) y Terapia cognitivo-conductual para habilidades de afrontamiento (CBT), con modelos tanto individuales como colectivos (22).

GRATITUD

La evidencia científica sobre la gratitud ha acrecentado en las últimas décadas, mostrando un vínculo positivo entre esta actitud y la salud mental. Algunos de los beneficios en el bienestar psicológico y emocional hallados en la literatura científica (35, 36) son:

- Aumento del bienestar emocional y reducción de síntomas depresivos.
- En un estudio (34), los participantes que llevaron diarios de gratitud durante 10 semanas reportaron una mayor sensación de optimismo y satisfacción con la vida en comparación con aquellos que registraron sus problemas diarios.
- Otro estudio (37) con 1.337 participantes, mostró que la intervención de gratitud logró incrementar el afecto positivo, la felicidad subjetiva y la satisfacción con la vida, y reducir el afecto negativo y los síntomas de depresión.
- La gratitud también se ha vinculado a una mejor gestión del estrés. Las personas agradecidas tienden a experimentar niveles más bajos de cortisol, la hormona del estrés, y a manejar mejor los desafíos cotidianos. La gratitud fomenta una perspectiva positiva, lo que aumenta la capacidad de lidiar con adversidades.
- Las personas que practican la gratitud de manera consciente pueden desarrollar mayor resiliencia.
- Puede influir positivamente en la calidad de las relaciones interpersonales. Expresar gratitud hacia los demás fortalece los lazos sociales y promueve una mayor conexión emocional. Esto se ha observado en relaciones de pareja, amistad e incluso en ambientes laborales, donde las personas agradecidas son percibidas como más solidarias y amables.
- Practicar gratitud también está relacionado con una reducción en los síntomas de ansiedad. Una revisión sistemática del 2010 (35) encontró que las personas agradecidas experimentan menos síntomas de trastornos de ansiedad, posiblemente debido a su capacidad para enfocarse en aspectos positivos de la vida.

- También puede tener efectos positivos sobre el sueño. Las personas que practican la gratitud suelen reportar una mejor calidad del sueño.
- Igualmente, existe evidencia de que podría mejorar la salud física, ya que, por ejemplo, se ha relacionado con una mayor frecuencia de conductas saludables, como actividad física y alimentación saludable.

Estos hallazgos respaldan el uso de intervenciones basadas en la gratitud como una herramienta poderosa para mejorar la calidad de vida y la salud mental en diferentes poblaciones. Algunas de las múltiples intervenciones respaldadas por la evidencia para fomentar la gratitud son:

- Diarios de gratitud: Escribir regularmente sobre cosas por las que uno está agradecido.
- Cartas de gratitud: Expresar agradecimiento a personas significativas.
- Meditación de gratitud: Una práctica basada en la atención plena que ayuda a cultivar sentimientos de gratitud.

SENTIDO CRISTIANO DEL DOLOR

La presencia del mal en el mundo, especialmente en sus formas más extremas e incomprensibles, es una de las grandes preguntas que se ha hecho siempre el ser humano. Aunque el mal sigue siendo un oscuro misterio, la fe cristiana lo ilumina y le da un sentido (27).

En primer lugar, el cristianismo enseña que Dios es el Creador y el Señor del mundo y que nada hay en la creación que escape a Su sabiduría y a Su voluntad. Del mismo modo que no podemos abarcar la infinita bondad de Dios, tampoco es posible entender completamente sus proyectos. Por eso, la mejor actitud ante el mal y el dolor, en primer lugar, es la del abandono confiado en Dios y en su sabiduría infinita. Siempre se debe hacer todo lo humanamente posible por aliviar el sufrimiento, pero es imposible evitarlo completamente y se debe tener la confianza total de que, por algo, lo permite Dios y que Él logrará sacar el bien de cualquier mal.

Dios no creó un mundo perfecto ni cerrado. Dio libertad e inteligencia al ser humano para desarrollarse y hacer el bien. Sin embargo, frecuentemente falla o incluso hace el mal, originando el verdadero mal: el pecado. Este mal uso de la libertad puede llevarle a alejarse de Dios y así provocar sufrimiento a él mismo y a los demás. Dios “tolera” este mal, porque respeta el libre albedrío.

Sin embargo, el mal no siempre es consecuencia directa de la culpa. En la Biblia, el libro de Job muestra que los justos también sufren. San Juan Pablo II escribió: «Si es verdad que el sufrimiento tiene un sentido como castigo cuando está unido a la culpa, no es verdad, por el contrario, que todo sufrimiento sea consecuencia de la culpa y que tenga carácter de castigo». El sufrimiento puede ser una prueba o un medio de purificación. De hecho, para Job su sufrimiento supuso una prueba para su fe, de la que salió fortalecido. En ocasiones, Dios prueba al hombre, pero siempre da su gracia para vencer y busca el modo de que pueda crecer en el amor. El sufrimiento puede permitir que las personas reflexionen y cambien para mejor (23,27).

Pero, sin duda, lo que ilumina de modo más importante el sentido del mal es la Cruz de Jesús. Ella es la máxima expresión del sufrimiento redentor, de que el sufrimiento puede ser el signo y la prueba del amor. El amor y la entrega de Jesús en la Cruz lavaron los pecados del mundo. Así, el sufrimiento también puede ser redentor si está motivado por el amor. Él dio su vida por los pecadores, los sirvió con su entrega total, y así su Cruz se convirtió en fuente de vida para ellos. La caridad transforma el sufrimiento en fuente de vida y gracia (23,27).

“Ante esas pesadumbres, el cristiano sólo tiene una respuesta auténtica, una respuesta que es definitiva: Cristo en la Cruz, Dios que sufre y que muere, Dios que nos entrega su Corazón, que una lanza abrió por amor a todos. Nuestro Señor abomina de las injusticias, y condena al que las comete. Pero, como respeta la libertad de cada individuo, permite que las haya. Dios Nuestro Señor no causa el dolor de las criaturas, pero lo tolera porque —después del pecado original— forma parte de la condición humana. Sin embargo, su Corazón lleno de Amor por los hombres le hizo cargar sobre sí, con la Cruz, todas esas torturas: nuestro sufrimiento,

nuestra tristeza, nuestra angustia, nuestra hambre y sed de justicia” (24).

“Si —ante la realidad del sufrimiento— sentís alguna vez que vacila vuestra alma, el remedio es mirar a Cristo. La escena del Calvario proclama a todos que las aflicciones han de ser santificadas, si vivimos unidos a la Cruz. Porque las tribulaciones nuestras, cristianamente vividas, se convierten en reparación, en desagravio, en participación en el destino y en la vida de Jesús, que voluntariamente experimentó por Amor a los hombres toda la gama del dolor, todo tipo de tormentos. Nació, vivió y murió pobre; fue atacado, insultado, difamado, calumniado y condenado injustamente; conoció la traición y el abandono de los discípulos; experimentó la soledad y las amarguras del castigo y de la muerte. Ahora mismo Cristo sigue sufriendo en sus miembros, en la humanidad entera que puebla la tierra, y de la que Él es Cabeza, y Primogénito, y Redentor” (24).

Al unirlos a la Cruz de Cristo, todos los sufrimientos de los hombres pueden ser redentores, cuando son fruto del amor o se transforman por el amor. El sufrimiento puede ser fuente de vida interior y de gracia para uno mismo y para los demás. No es el sufrimiento en cuanto tal lo que redime, sino la caridad presente en él. Cuando ese amor está motivado y fundado en la fe, entonces, además de ser algo hermoso, es también divino: participa de la Cruz y es canal de la gracia que proviene de Cristo. Allí el mal se transforma en bien (23).

“Si unimos nuestras pequeñeces —las insignificantes y las grandes contradicciones— a los grandes sufrimientos del Señor, Víctima —¡la única Víctima es Él! —, aumentará su valor, se harán un tesoro y, entonces, tomaremos a gusto, con garbo, la Cruz de Cristo. —Y no habrá así pena que no se venza con rapidez; y no habrá nada ni nadie que nos quite la paz y la alegría” (25).

Sin embargo, luego de la Cruz, está la Resurrección. Pues por grandes e incomprensibles que lleguen a ser los dramas de la vida, mucho mayor es el poder de Dios. Dios siempre tiene la última palabra en la vida de cada persona, y su amor es mayor que cualquier drama humano. La vida es una prueba, y lo definitivo viene después. Este mundo es pasajero. La Resurrección de Jesús muestra el poder de Dios

para devolver con creces lo que parecía perdido. Dios triunfa sobre el pecado, sobre el mal, sobre el sufrimiento (27).

Otro sentido del sufrimiento es hacer el bien al que sufre. Ante el dolor y sufrimiento ajeno, el hombre puede hacer como el buen samaritano, curar las heridas, ofrecer cariño, escuchar y acompañar. Al ayudar a otros, se convierte en Cristo para ellos. Además, muchas veces necesita ser él mismo curado y es curado por otro buen samaritano, que puede ser el mismo Cristo cuando se acude a Él en la oración, o una persona cercana que se convierte en Cristo cuando le ayuda. Así, el sufrimiento, aunque sigue siendo un misterio, puede abrir a los demás, reflejando el amor y la gracia de Dios (23,27).

«En todas partes hay chicos abandonados o porque los abandonaron cuando nacieron o porque la vida los abandonó, la familia, los padres y no sienten el afecto de la familia. ¿Cómo salir de esa experiencia negativa de abandono, de lejanía de amor? Hay un solo remedio para salir de esas experiencias: hacer aquello que yo no recibí. Si tú no recibiste comprensión, sé comprensivo con los demás. Si no recibiste amor, ama a los demás. Si sentiste el dolor de la soledad, acércate a aquellos que están solos. La carne se cura con la carne y Dios se hizo carne para curarnos a nosotros. Hagamos lo mismo nosotros con los demás» (26).

Hay otro aspecto fundamental sobre el misterio del dolor en la existencia humana. Muchas personas han sentido la caricia y el amor de Dios justamente en los momentos más difíciles, de mayor sufrimiento, como los leprosos cuidados por santa Teresa de Calcuta, los tuberculosos a los que confortaba material y espiritualmente san Josemaría o los moribundos tratados con respeto y amor por san Camilo de Lelis. Son momentos en que la dimensión espiritual de la persona puede desplegarse con fuerza si se deja abrazar por la gracia del Señor, dignificando hasta las situaciones más extremas (23).

“Este es el sentido del sufrimiento, verdaderamente sobrenatural y a la vez humano. Es sobrenatural, porque se arraiga en el misterio divino de la redención del mundo, y es también profundamente humano, porque en él el hombre se encuentra a sí mismo, su propia humanidad, su propia dignidad y su propia misión” (27).

INTERVENCIONES

Algunas recomendaciones podrían incluir:

- Practicar la oración personal diaria, ya que sirve como meditación y gratificación instantánea (4).
- Integrarse en grupos/comunidades de oración para obtener el apoyo de la comunidad (2).
- Tener diario de gratitud
- Ingresar a casas de oración, ya que son lugares adecuados para reducir el estrés e identificar aspectos de esperanza en tiempos de adversidad.
- Asistir a ceremonias religiosas con un líder, siendo este acto como un asesoramiento grupal con un facilitador.
- Realizar talleres de perdón.

REFERENCIAS

1. La espiritualidad del ser humano. Grupo Ciencia, Razón y Fe (CRYF). Universidad de Navarra - Ciencia, Razón y Fe [Internet]. Ciencia, Razón y Fe. [citado el 12 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.unav.edu/web/ciencia-razon-y-fe/la-espiritualidad-del-ser-humano>

2. Boudreaux ED, O’Hea E, Chasuk R. Spiritual role in healing. An alternative way of thinking. *Prim Care*. 2002;29(2):439–54, viii. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0095-4543\(01\)00004-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0095-4543(01)00004-5)

3. Vahia IV, Chattillion E, Kavirajan H, Depp CA. Psychological protective factors across the lifespan: implications for psychiatry. *Psychiatr Clin North Am*. 2011;34(1):231–48. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.psc.2010.11.011>

4. Drescher, J., & Foy, D. (1995). Spirituality and trauma treatment: Suggestions for including spirituality as a coping resource. *National Center for PTSD Clinical Quarterly*, 5(1), 4-5.

5. Decker, L.R. (1993). The role of trauma in spiritual development. *Journal of Humanistic Psychology*, 33(4), 33-46.

6. Burkhardt, M. (1994). Becoming and connecting: Elements of spirituality for women. *Holistic Nursing Practice*, 8(4), 12-21.

7. Saint-Laurent, G.E. (2000). Spirituality and world religions. Mountain View, CA: Mayfield

8. Yick AG. A metasynthesis of qualitative findings on the role of spirituality and religiosity among culturally diverse domestic violence survivors. *Qual Health Res*. 2008;18(9):1289–306. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1049732308321772>

9. Weber SR, Pargament KI. The role of religion and spirituality in mental health. *Curr Opin Psychiatry*. 2014 Sep;27(5):358-63. doi: 10.1097/YCO.0000000000000080. PMID: 25046080.

10. Koenig HG, McCullough ME, Larson DB. Handbook of religion and health. New York (NY): Oxford University Press; 2001. p 514–554

11. Aggarwal S, Wright J, Morgan A, Patton G, Reavley N. Religiosity and spirituality in the prevention and management of depression and anxiety in young people: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*. 2023;23(1):729. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-023-05091-2>

12. Gostečnik C, Slavič TR, Lukek SP, Cvetek R. Trauma and religiousness. *J Relig Health* [Internet]. 2014;53(3):690–701. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10943-012-9665-y>

13. Schwalm FD, Zandavalli RB, de Castro Filho ED, Lucchetti G. Is there a relationship between spirituality/religiosity and resilience? A systematic review and meta-analysis of

observational studies. *J Health Psychol*. 2022;27(5):1218–32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1359105320984537>

14. Tuck I, Anderson L. Forgiveness, flourishing, and resilience: The influences of expressions of spirituality on mental health recovery. *Issues Ment Health Nurs*. 2014;35(4):277–82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3109/01612840.2014.885623>

15. Ungar M, Theron L. Resilience and mental health: how multisystemic processes contribute to positive outcomes. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(5):441–8. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s2215-0366\(19\)30434-1](http://dx.doi.org/10.1016/s2215-0366(19)30434-1)

16. Cotton S, Zebracki K, Rosenthal SL, Tsevat J, Drotar D. Religion/spirituality and adolescent health outcomes: a review. *J Adolesc Health*. 2006;38(4):472–80. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2005.10.005>

17. Gonçalves JP de B, Madruga CS, Lucchetti G, Dias Latorre M do R, Laranjeira R, Vallada H. The effect of religiosity on violence: Results from a Brazilian population-based representative survey of 4,607 individuals. *PLoS One*. 2020;15(8):e0238020. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0238020>

18. Ribeiro FM, Minayo MC. O papel da religião na promoção da saúde, na prevenção da violência e na reabilitação de pessoas envolvidas com a criminalidade: revisão de literatura [The role of religion in the promotion of health, in the prevention of violence and in the rehabilitation of individuals involved in criminal activity: literature review]. *Cien Saude Colet*. 2014 Jun;19(6):1773-89. Portuguese. doi: 10.1590/1413-81232014196.13112013. PMID: 24897478.

19. <https://www.unicef.org/tanzania/stories/preventing-violence-through-religion#:~:text=Religious%20leaders%20help%20raise%20awareness,vio%20against%20women%20and%20children&text=Religious%20leaders%20are%20trusted%20in,and%20they%20wield%20significant%20influence.>

20. Toussaint L, Worthington E, Williams DR, editores. Forgiveness and health: Scientific evidence and theories relating forgiveness to better health. Dordrecht: Springer Netherlands; 2015.

21. Duarte F. et al. Is there a relationship between spirituality/ religiosity and resilience? A systematic review and metaanalysis of observational studies. *Journal of Health Psychology*. <https://doi.org/10.1177/1359105320984537>

22. Worthington, E. L., Jr., & Jennings, D. J. (2010). Interventions to promote forgiveness in couple and family context: Conceptualization, review, and analysis. *Journal of Psychology and Theology*, 38, 231–245.

23. Ducaý A. La luz de la fe (XI): ¿Un Dios que deja hacer? El mal y el dolor. Textos espirituales. <https://opusdei.org/es-cl/article/sentido-del-mal-dolor-porque-dios-permite-mal/>

24. San Josemaría Escrivá de Balaguer. Es Cristo que pasa. pág. 168

25. San Josemaría Escrivá de Balaguer. Forja. nº 785

26. Papa Francisco, Discurso en el estadio Kerasani de Nairobi, 27-XI-2015.

27. JUAN PABLO II. Carta apostólica Salvifici Doloris. 1984

28. Clay SV, Jackson C, Stephenson Q. Counseling techniques supporting West African children with adverse childhood experiences: A systematic review. *Front Sociol*. 2021;6:573115. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fsoc.2021.573115>

29. National Institute on Drug Abuse (NIDA). (2019). Faith-Based Recovery Support. Retrieved from NIDA Website.

30. Miller, W. R., & Thoresen, C. E. (2003). Spirituality, religion, and health: An emerging research field. *American Psychologist*, 58(1), 24-35. DOI: 10.1037/0003-066X.58.1.24

31. Kelly, J. F., & Yeterian, J. D. (2012). The role of spirituality in recovery from alcohol and drug dependence. *Alcohol Research & Health*, 33(4), 371-383. Retrieved from NCBI

32. Kaskutas, L. A. (2009). Alcoholics Anonymous effectiveness: Faith meets science. *Journal of Addictive Diseases*, 28(2), 145-157. DOI: 10.1080/10550880902772464

33. Hodge, D. R. (2011). Alcohol treatment and cognitive-behavioral therapy: Enhancing effectiveness by incorporating spirituality and religion. *Social Work*, 56(1), 21-31. DOI: 10.1093/sw/56.1.21

34. Emmons, R. A., & McCullough, M. E. (2003). Counting blessings versus burdens: An experimental investigation of gratitude and subjective well-being in daily life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 377-389.

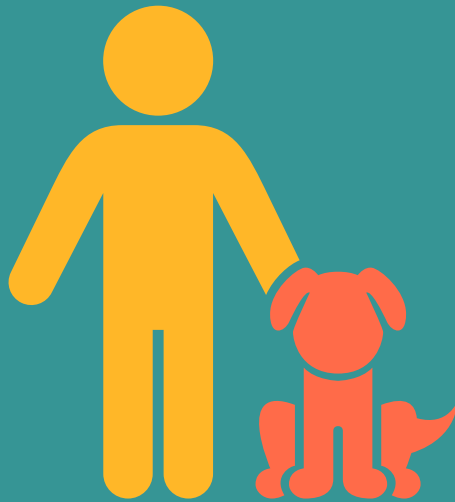
35. Wood, A. M., Froh, J. J., & Geraghty, A. W. A. (2010). Gratitude and well-being: A review and theoretical integration. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 890-905.

36. Diniz G, Korkes L, Tristão LS, Pelegrini R, Bellodi PL, Bernardo WM. The effects of gratitude interventions: a systematic review and meta-analysis. *Einstein (Sao Paulo)*. 2023 Aug 11;21:eRW0371. doi: 10.31744/einstein_journal/2023RW0371. PMID: 37585888; PMCID: PMC10393216.

37. Cunha, L. et al. 2019. Positive Psychology and Gratitude Interventions: A Randomized Clinical Trial. *Frontiers in Psycholog* - <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2019.00584VL> - 10SN - 1664-1078

12

TERAPIAS CON ANIMALES



Los animales han sido fieles compañeros y un pilar fundamental en la vida del ser humano desde los tiempos más remotos, con roles como la compañía, el entretenimiento y la asistencia en tareas laborales, llegando a tener un impacto significativo en la salud humana. En la actualidad, gracias a diversos estudios se corrobora y reconocen los beneficios terapéuticos que los animales pueden ofrecer tanto en la esfera física (1) como en la psicoemocional (2).

Las intervenciones asistidas por animales se definen como aquellas estrategias estructuradas y orientadas a lograr beneficios terapéuticos y/o educativos, incorporando intencionalmente animales a distintos entornos sociales (3). Dentro de estas intervenciones, se establecen tres tipos, según el objetivo de cada una: Terapia asistida por animales, que se enfoca en mejorar la salud física o mental; Educación asistida por animales, orientada al incremento de la motivación interna en fines educativos y las Actividades asistidas por animales con fines recreativos (4).

Dado que los animales forman parte importante de nuestras vidas, es crucial potenciar sus beneficios terapéuticos. En este capítulo se explicarán los beneficios como herramienta protectora para NNA que hayan vivido experiencias traumáticas.

BASES TEÓRICAS

Las bases neurológicas del efecto de la asistencia con animales en el desarrollo de los niños son poco claras y se basan principalmente en análisis de casos. Sin embargo, sí es posible encontrar evidencia en cuanto a los cambios psicológicos y subjetivos que presentan los niños que son expuestos a animales durante su desarrollo (5).

En cuanto a lo emocional, se ha visto que la compañía de animales juega un papel en el fortalecimiento de la autoestima y de la autonomía, así como en la compasión y la confianza en otros (6).

Sobre el desarrollo social, existe evidencia de que los niños que crecen en hogares con mascotas muestran mejores competencias sociales, facilitando las relaciones

interpersonales (5), lo que a su vez tiene efectos positivos en la resiliencia al estrés y en varias enfermedades (7). Además, se ha visto que tienen mayores niveles de empatía y conductas más sociables (5).

Respecto al desarrollo cognitivo, existen hipótesis que establecen que los animales de compañía y otros (como los delfines) permiten un aumento de la capacidad de concentración en los niños (8), de modo que podrían ser una eficiente herramienta de aprendizaje.

EVIDENCIA

El contacto de los niños con animales en el contexto de terapia tiene múltiples beneficios para la salud mental y conductual del paciente. Existe evidencia en la literatura que apoya la interacción con perros y gatos como mitigador del estrés y ansiedad (9, 10, 11, 12, 13), objetivando bajas de los niveles de cortisol en sangre y autopercepción de angustia (9-12).

En un ensayo controlado en el que los sujetos tuvieron contacto con perros por 30 minutos, se observó una disminución de la presión arterial, la frecuencia cardíaca y el cortisol salival, además de una mejoría en los niveles autopercebidos de estrés, independiente de si se era dueño del animal o si el contacto fue con un perro desconocido dentro del contexto de terapia (9). Los efectos de la disminución del cortisol salival y la presión arterial se repitieron incluso cuando los sujetos realizaron una experiencia inmersiva en un zoológico (10).

También se han visto beneficios cardiovasculares en los pacientes que mantienen contacto con mascotas, lo que revela una disminución en la frecuencia cardíaca y la presión arterial, llegando -incluso- a disminuir la mortalidad por infarto agudo al miocardio y otras enfermedades cardiovasculares (13, 14). Además, se han reportado beneficios de la terapia asistida con animales en pacientes con enfermedades cardiovasculares, quienes presentan una mejoría en las mediciones hemodinámicas y en los niveles de ansiedad (15).

En una revisión sistemática se analizaron once estudios que incluyeron el impacto del contacto de pacientes con trastornos de salud mental instaurados y abuso de sustancias con diversos animales (perros, gatos, vacas, diferentes roedores, aves y delfines) (16). Uno de ellos, un estudio con aves de compañía, determinó que esta forma de terapia disminuyó significativamente los síntomas depresivos en pacientes con depresión mayor (17). En otro, un grupo de pacientes con esquizofrenia se beneficiaron sustancialmente de terapia asistida con perros (18).

En cuanto a intervenciones con impacto significativo en población pediátrica, se han visto beneficios de la terapia con animales, sobre todo en niños con Trastorno del Espectro Autista (mejorando sus habilidades sociales), Síndrome de Down, dolor crónico y parálisis cerebral (19). En cuanto a población infanto-juvenil diagnosticada con Síndrome de Estrés post Traumático, se vio una reducción en síntomas del trauma luego de terapia con perros complementaria a narración de historia terapéutica (20).

Además, se ha observado que las intervenciones asistidas por animales (perros, gatos, caballos, delfines), podrían tener un impacto positivo en la salud física, habilidades lógicas, psicosociales y del lenguaje en niños sanos en edad preescolar (21).

De esto se desprende que la terapia con animales no solo podría ser una intervención útil para niños que sufren estrés de diversas formas, sino que también es una opción para las familias que estén expuestas a variadas experiencias adversas, sobre todo como una herramienta protectora para los niños, que les permita desarrollar la resiliencia.

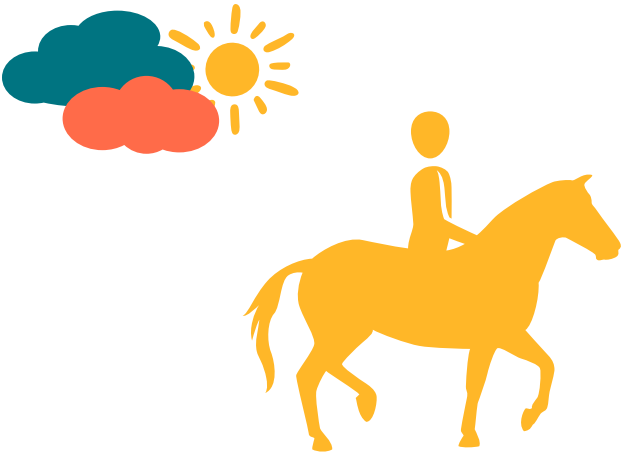
IMPLEMENTACIÓN

La implementación de la terapia asistida con animales varía dependiendo del tipo de animal que asiste, de modo que cambia el escenario en que se realiza y los cuidados que se deben tener con el animal. Influyen también, el lugar en el que se encuentra el paciente, (ya sea hospitalizado, en una institución de larga estadía o en su domicilio), el tiempo que durará la intervención e, incluso, la entrega de la terapia de forma individual o grupal (5).

En Chile, existe la Corporación TEACAN Chile (en Santiago y Temuco: <https://teacanchile.cl/>). Esta Corporación promueve el desarrollo, la inclusión y la rehabilitación de personas que presentan alguna discapacidad o alguna alteración del desarrollo y sus familias, mediante la implementación de terapia, educación y actividades asistidas con animales (22).

También existe la fundación TREGUA (<https://fundaciontregua.cl/>). Es una organización chilena orientada a la inclusión social mediante la integración de perros en los procesos de rehabilitación, terapia y educación, de modo que se facilite el logro de objetivos cognitivos, físicos y emocionales (23).

Por último, otra forma de aprovechar los beneficios del contacto con los animales es encontrarse en compañía de ellos cuando sea posible, por ejemplo, visitando ferias de adopción de mascotas o visitando zoológicos.



REFERENCIAS

1. Collado-Mateo D, Lavín-Pérez AM, Fuentes García JP, García-Gordillo MÁ, Villafaina S. Effects of equine-assisted therapies or horse-riding simulators on chronic pain: A systematic review and meta-analysis. Medicina (Kaunas) [Internet]. 2020;56(9):444. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/medicina56090444>

2. Grajfoner D, Harte E, Potter L, McGuigan N. The effect of dog-assisted intervention on student well-being, mood, and anxiety. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2017;14(5):483. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph14050483>

3. The IAHAIO definitions for animal assisted intervention and guidelines for wellness of animals involved in AAI. En: Handbook on Animal-Assisted Therapy. Elsevier; 2019. p. 499–504.

4. IAHAIO (2018). The IAHAIO definitions for animal assisted intervention and guidelines for wellness of animals involved in AAI/IAHAIO. White Paper 2014. Updated for 2018.

5. Endenburg N, van Lith HA. The influence of animals on the development of children. Vet J [Internet]. 2011; 190(2):208–14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tvjl.2010.11.020>

6. Wilks, K., (1999). When dogs are man’s best friend – the health benefits of companion animals in the modern society. In: Urban Animal Management (UAM) Conference Proceedings Gold Coast.

7. Heinrichs M, Baumgartner T, Kirschbaum C, Ehler U. Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress. Biol Psychiatry [Internet]. 2003;54(12):1389–98. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0006-3223\(03\)00465-7](http://dx.doi.org/10.1016/s0006-3223(03)00465-7)

8. Nathanson DE. Long-term effectiveness of dolphin-assisted therapy for children with severe disabilities. Anthrozoos [Internet]. 1998;11(1):22–32. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2752/089279398787000896>

9. Barker SB, Knisely JS, McCain NL, Schubert CM, Pandurangi AK. Exploratory study of stress-buffering response patterns from interaction with a therapy dog. Anthrozoos [Internet]. 2010;23(1):79–91. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2752/175303710x12627079939341>

10. Coolman AA, Niedbalski A, Powell DM, Kozłowski CP, Franklin AD, Deem SL (2020) Changes in human health parameters associated with an immersive exhibit experience at a zoological institution. PLoS ONE 15(4): e0231383. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231383>

11. González M, Landero R (2011). Diferencias en Estrés Percibido, Salud Mental y Física de acuerdo al Tipo de Relación Humano-Perro. Revista Colombiana de Psicología; 20 (1).

12. Haubenhofer DK, Kirchengast S. “dog handlers” and dogs’ emotional and cortisol secretion responses associated with animal-

aassisted therapy sessions. Soc Anim [Internet]. 2007;15(2):127–50. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1163/156853007x187090>

13. Qureshi AI, Memon MZ, Vazquez G, Suri MFK. Cat ownership and the risk of fatal cardiovascular diseases. Results from the second national health and nutrition examination study mortality follow-up study. J Vasc Interv Neurol. 2009;2(1):132–5.

14. Allen K. Cardiovascular reactivity and the presence of pets, friends, and spouses: The truth about cats and dogs. Psychosom Med [Internet]. 2002;64(5):727–39. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/01.psy.0000024236.11538.41>

15. Cole KM, Gawlinski A, Steers N, Kotlerman J. Animal-assisted therapy in patients hospitalized with heart failure. Am J Crit Care [Internet]. 2007;16(6):575–85; quiz 586; discussion 587-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4037/ajcc2007.16.6.575>

16. Kamioka H, Okada S, Tsutani K, Park H, Okuizumi H, Handa S, et al. Effectiveness of animal-assisted therapy: A systematic review of randomized controlled trials. Complement Ther Med [Internet]. 2014;22(2):371–90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctim.2013.12.016>

17. Jessen J, Cardiello F, Baun MM. Avian companionship in alleviation of depression, loneliness, and low morale of older adults in skilled rehabilitation units. Psychol Rep [Internet]. 1996; 78(1):339–48. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2466/pr0.1996.78.1.339>

18. Villalta-Gil V, Roca M, Gonzalez N, Domènec E, Cuca, Escanilla A, et al. Dog-assisted therapy in the treatment of chronic schizophrenia inpatients. Anthrozoos [Internet]. 2009;22(2):149–59. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2752/175303709x434176>

19. Charry-Sánchez JD, Pradilla I, Talero-Gutiérrez C. Effectiveness of animal-assisted therapy in the pediatric population: Systematic review and Meta-analysis of controlled studies. J Dev Behav Pediatr [Internet]. 2018;39(7):580–90. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/DBP.0000000000000594>

20. Dietz TJ, Davis D, Pennings J. Evaluating animal-assisted therapy in group treatment for child sexual abuse. J Child Sex Abus [Internet]. 2012;21(6):665–83. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/10538712.2012.726700>

21. Lavín-Pérez AM, Rivera-Martín B, Lobato-Rincón LL, Villafaina-Domínguez S, Collado-Mateo D. Benefits of animal-Assisted interventions in preschool children: A systematic review. Clin Child Psychol Psychiatry [Internet]. 2023;28(2):850–73. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/13591045221142115>

22. Teacan Chile – Terapia, Educación y Actividades asistidas con Animales [Internet]. Teacanchile.cl. [citado el 22 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://teacanchile.cl/>.

23. Home - Fundación Tregua [Internet]. Fundación Tregua - Perros trabajando por la inclusión social. My WordPress; 2018 [citado el 8 de julio de 2024]. Disponible en: <https://fundaciontregua.cl/>

13

MÚSICA



La Federación Mundial para Terapia Musical (1996) ha definido la Terapia Musical (TM) como el “uso profesional de la música y sus elementos como una intervención en medicina, educación y espacios del día a día en individuos, grupos, familias o comunidades que buscan optimizar su calidad de vida y mejorar el estado físico, social, comunicacional, emocional, intelectual y espiritual. El entrenamiento o preparación clínica, educacional, la práctica e investigación en terapia musical se basa en estándares profesionales de acuerdo con el contexto cultural, social y político”.

Esta práctica data de tiempos ancestrales, en los que se intuía que el uso de la música poseía poderes curativos o sanadores, mientras que filósofos -desde Pitágoras hasta Nietzsche- le atribuían propiedades beneficiosas para el equilibrio y la armonía. Mientras que en la antigua Grecia la música se usaba para calmar a los individuos con trastornos mentales, en la Segunda Guerra Mundial se utilizó como terapia para los soldados heridos (3).

La TM se divide en dos tipos: la TM activa, en la cual el paciente crea, improvisa o compone música; y la TM receptiva, en la que el paciente sólo escucha música. De acuerdo con la aplicación de la TM se han definido 5 modelos (3):

1. Música y Evocación de Imágenes, la cual es guiada por un terapeuta.
2. Terapia Musical Analítica: consiste en improvisaciones tonales o atonales para interpretar el inconsciente.
3. Terapia Musical Creativa: basada en hacer música a través de la improvisación.
4. Terapia Musical de Benenzon: centrada en intervención musical y de sonidos en un marco no verbal (diálogo musical en vez de verbal).
5. Terapia Musical de Comportamiento: uso de la música como estímulo para modificar el comportamiento.

Es importante destacar que, desde hace aproximadamente, 10 años se ha propuesto diferenciar entre Terapia Musical (TM) y Medicina Musical. La primera

considera una metodología (o más de una) de experiencias en torno a la música dentro de una relación terapéutica o de sanación para la promoción de la salud; la segunda, sólo se basa en escuchar música grabada y no requiere de un terapeuta preparado en TM como estrategia de medicina alternativa (1,4).

BASES TEÓRICAS

Dentro de los fundamentos teóricos que explican cómo la TM podría ejercer su efecto se han propuesto los de índole psicológica y también fisiológicos. Por ejemplo, se ha discutido que la música, al componerse de vibraciones, afectaría la percepción auditiva con una manifestación sensorial que iría más allá de lo auditivo, por ejemplo, afectando zonas del cerebro relacionadas con la memoria. Además, se ha propuesto que el ritmo de la música podría estructurar el comportamiento influenciando las emociones y la fisiología (frecuencia cardíaca, respiración, tono muscular, presión sanguínea) regulando el estado de relajación.

Estudios de imagenología cerebral han identificado áreas subcorticales (tálamo y amígdala) y corticales (ambas cortezas auditivas) en los cerebros de pacientes con TM receptiva (sólo escuchar música), mientras que la participación activa (escuchar, cantar, dialogar y/o crear música) además estimularía las áreas del cerebelo, ganglio basal y área motora cortical y, por ello, se plantea que este tipo de intervención (activa) sería más efectiva. Además, se destaca el rol positivo de la interacción entre el paciente y el terapeuta (5). En esta misma línea, se ha reportado la liberación de opioides y de fenilalanina, ambos con propiedades neuromoduladoras positivas, afectando el ánimo.

No menos interesante es que otra respuesta al estímulo musical es la disminución en la producción de corticoides, moléculas presentes en estados de estrés, lo que explicaría en parte el efecto en la disminución de los niveles de ansiedad (3).

EVIDENCIA

La mayoría de los estudios referentes al efecto de la TM se han centrado en pacientes con trastornos del ánimo (principalmente depresión), esquizofrenia, psicosis y demencia. También existen investigaciones acerca de la TM y el efecto en la calidad del sueño. En términos generales, todos los estudios en pacientes psiquiátricos muestran efectos positivos en intervenciones que consten de una estructura, sesiones frecuentes (al menos, cuatro) y una discusión verbal acerca de la actividad. Estos efectos positivos incluían reducción de la ansiedad y depresión, mejora en el bienestar general y en la apreciación del paciente frente a su condición, en la calidad del sueño y hasta en la reducción en el dolor (6).

Las experiencias en pacientes con depresión revelan que la TM (el sólo escuchar música) disminuiría, principalmente, los niveles de ansiedad. También, la intervención tendría un efecto complementario al tratamiento tradicional o estándar y los resultados parecen más favorables si es que el paciente es acompañado por personal de la salud (ejemplo, enfermera). Respecto al tipo de música analizada, no hay relación en el estilo de esta, sino que lo importante es que sea de predilección del paciente. Se destaca, por último, que el tratamiento debe tener una duración de al menos 3 semanas (6).

Un metaanálisis Cochrane de 2017 (7), que incluyó 9 estudios con 421 participantes, mostró que la TM tiene beneficios a corto plazo en personas con depresión. Agregar esta terapia al tratamiento habitual mejora los síntomas depresivos comparado con tratamiento habitual solo. Además, disminuye la ansiedad y mejora la funcionalidad en estos pacientes.

En el caso de otras condiciones médicas como la esquizofrenia y psicosis, el uso de la TM tendría resultados positivos, pero no tan amplios ni duraderos como en los pacientes con depresión. En estos casos, la TM mostró mejoras en las relaciones personales de los pacientes y en la

autoevaluación. Con respecto al sueño, la TM ha demostrado ser efectiva para mejorar la calidad y la duración del sueño, además de reducir las interrupciones de este. Lo anterior se ha observado en pacientes adultos mayores y en mujeres abusadas (6).

En el contexto pediátrico, la TM también se ha aplicado obteniendo resultados positivos. Por ejemplo, sesiones de canciones de cuna en niños prematuros aumenta el consumo de alimento y, por ende, un incremento en el peso, lo que se relaciona a una disminución en el tiempo de hospitalización y reducción en los niveles de estrés (2).

En población de niños y preadolescentes, un estudio demostró que la TM reduciría los niveles de agresividad y aumentaría la autoestima. El estudio incluyó 12 sesiones de TM receptiva seguidas de otras 12 sesiones de TM activa. Los autores destacaron, al igual que otros estudios, la importancia del tipo de música, la que debe ajustarse a la preferencia y necesidades del paciente (5).

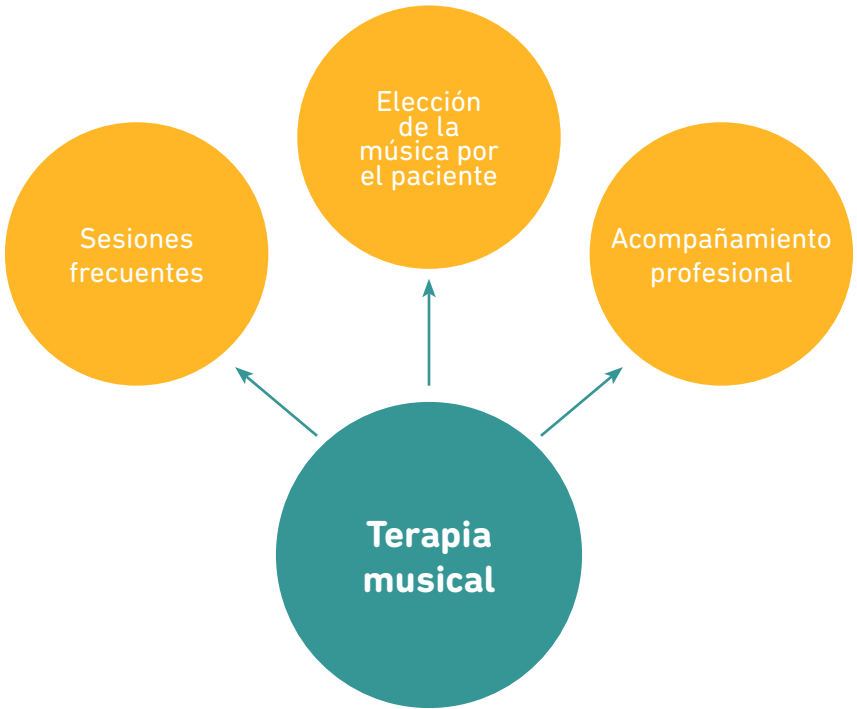
IMPLEMENTACIÓN

La literatura ha consensuado en, al menos, tres parámetros para la aplicación de la TM con resultados positivos:

- 1. Número de sesiones (> 4).
- 2. Elección de la música por parte del paciente.
- 3. Acompañamiento por un terapeuta o profesional de la salud (es decir, que el paciente no esté solo durante la actividad).

Otros aspectos importantes son el tipo de TM (receptiva versus activa), el estilo de música y si este se entrega en un formato grabado o se escucha en vivo, entre otros. Sin embargo, los resultados en torno a estas variables no son concluyentes (1).

Parámetros necesarios para una TM exitosa



REFERENCIAS

1. De Witte, et al. Music therapy for stress reduction: a systematic review and meta-analysis. Health Psychol Rev. 2022 Mar;16(1):134-159.

2. Scheve et al. Music therapy, wellness, and stress reduction. Adv Exp Med Biol. 2004:546:253-63.

3. Solanki et al. Music as a therapy: role in psychiatry. Asian J Psychiatr. 2013 Jun;6(3):193-9. doi: 10.1016/j.ajp.2012.12.001.

4. Stegemann et al. Music Therapy and Other Music-Based

Interventions in Pediatric Health Care: An Overview. Medicines (Basel). 2019 Mar; 6(1): 25.

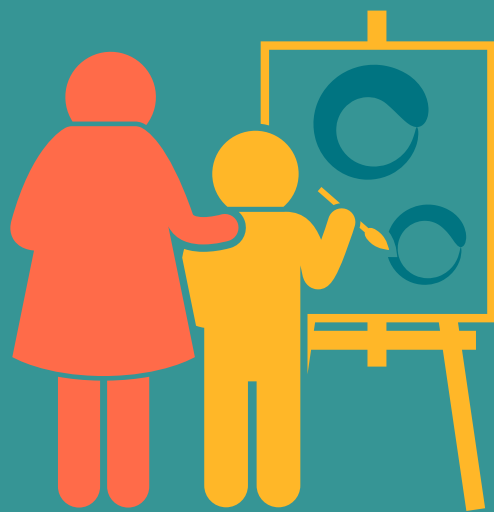
5. Swedberg et al. Music therapy and music medicine for children and adolescents. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2014 Jul;23(3):535-53.

6. Wang et al. The use of Music Therapy in the treatment of Mental Illness and the enhancement of Societal Wellbeing. Psychiatr Danub. 2018 Nov;30(Suppl 7):595-600.

7. Aalbers S., et al. Music therapy for depression. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 11. Art. No.: CD004517. DOI: 10.1002/14651858.CD004517.pub3.

14

ARTETERAPIA



- Las intervenciones artísticas para la promoción y desarrollo del bienestar en las personas pueden abarcar una gran cantidad de aristas, dentro de las que la OMS, en relación con la salud y el bienestar, propone 5 categorías (1):
- Artes Escénicas (ej: música, danza, teatro)
 - Artes Visuales, Diseño y Artesanías (ej: pintura, fotografía, escultura)
 - Literatura (ej: lectura y escritura de literatura)
 - Cultura (ej: museos, galerías, conciertos, eventos comunitarios)
 - Artes en línea, digitales y electrónicas (ej: animaciones, gráficas digitales).

En efecto, no importa cuál de ellas se elija, ya que todas combinan una interacción entre lo activo y receptivo del arte, lo que se realiza y se recibe de él (1).

Dentro de las intervenciones existentes está la Arteterapia, definida por la AATA (*American Art Therapy Association*) como “profesión de salud mental que utiliza el proceso creativo de hacer arte para mejorar el bienestar físico, mental y emocional de las personas de todas las edades”, es decir una forma de terapia que usa intervenciones basadas en actividades artísticas, para ayudar a las personas a integrar señales no verbales que se expresan en el proceso creativo (2).

En relación con la arteterapia y las intervenciones artísticas, estas se han reconocido de forma frecuente en ámbitos de educación, terapia y salud. Desde las artes escénicas a las visuales e, incluso, las digitales, todas se han podido establecer como recursos importantes en la prevención y promoción del bienestar psicológico (3). Existen múltiples estudios que han demostrado la utilidad de la arteterapia en pacientes pediátricos, pacientes veteranos de guerra en Estados Unidos e, incluso, pacientes que han sufrido de forma física y psicológica como consecuencia de la reciente pandemia del COVID-19 (6, 7, 10, 11).

En este capítulo se explorarán la efectividad de las intervenciones artísticas en la prevención primaria y secundaria de las ACE y estrés tóxico y, además, algunas estrategias de implementación de las artes como terapia.

BASES TEÓRICAS

Las actividades artísticas promueven la salud mediante la combinación de diferentes componentes, como involucrarse con la estética y la imaginación, activar los sentidos, evocar emociones y estimular el intelecto; incluso, algunas pueden requerir interacciones sociales y actividad física (1). Por lo que es posible reconocer que el arte, al implicarse con él, permite reformar experiencias, reorganizar pensamientos y ganar conocimiento personal (4).

Si bien no existen grandes revisiones en cuanto a la descripción de los cambios neurológicos que se generan al realizar arteterapia, existe un estudio que revela indicios de la presencia de cambios en las ondas cerebrales cuando el paciente lleva a cabo actividades artísticas. Se observó que estas actividades provocan mayor actividad en los lóbulos temporales, asociados al lenguaje, la memoria y las emociones y que, a la vez, cumplen un rol importante en la experiencia de un sentido profundo y en la sensación de paz (5).

EVIDENCIA

Al revisar las publicaciones en bases de datos, se encontró limitada información respecto a la relación directa de la arteterapia y las ACE, especialmente si nos enfocamos en la prevención de sus efectos deletéreos en la salud física. Sin embargo, a lo largo de los años se han realizado múltiples revisiones sistemáticas que avalan la eficacia de la arteterapia y los distintos tipos de arte en el bienestar emocional y la salud mental (6,7,8).

Un estudio primario realizado en Noruega evaluó la relación entre la participación o asistencia de personas desde los 13 años a actividades culturales (entre las cuales se consideran las de asistir a un museo, exhibición o concierto, entre otras; la participación activa en encuentros musicales, baile y otros) y la percepción de salud, ansiedad o satisfacción con la vida. Dicho estudio reveló que la participación en estas actividades, ya sean de forma activa o pasiva, se asoció de forma significativa con la sensación de conformidad con la vida, bajos niveles de ansiedad y bajos puntajes de depresión (9).

Múltiples estudios en veteranos de guerra demostraron la utilidad de la arteterapia y las intervenciones de este estilo en la mejora de la forma de procesar el trauma, la culpa y el duelo (10).

Estudios en población pediátrica sugieren que las sesiones de arteterapia son capaces de mejorar la calidad de vida, las habilidades de resolución de problemas y las dificultades emocionales y conductuales de NNA (11). Otras revisiones dan cuenta de que, independiente de si la actividad artística es guiada o es realizada de forma individual, es posible ver disminución en los niveles de hiperactividad de forma significativa (6). En cuanto a la salud mental de los niños, una revisión sistemática que analizó 17 estudios mostró un beneficio significativo en pacientes pediátricos con diagnóstico de trastorno de estrés post traumático o con síntomas de trauma (12). Otra revisión reciente sobre las intervenciones de la arteterapia en refugiados sirios reveló que la arteterapia permite la expresión de emociones, mejora el procesamiento del trauma y ayuda en el desarrollo de la resiliencia en este grupo poblacional (13).

En cuanto a la arteterapia y su relación con el estrés, la literatura muestra que tanto en sus modalidades de artes visuales como en las de música o danza, estas generan una disminución en los niveles de estrés y ansiedad de forma significativa (14).

IMPLEMENTACIÓN

A nivel escolar

En Chile, las escuelas, liceos y colegios exponen a los estudiantes a las distintas formas de arte de forma transversal, a través de talleres y experiencias artísticas incluidas en la planificación educacional, las que buscan la formación integral de NNA (15). Especialmente, desde 2018, se comenzaron a desarrollar mayores acciones de

fortalecimiento de la educación artística en Chile (16), para lo que el Ministerio de Educación provee a los establecimientos educacionales con distintas formas de mejorar su aplicación, como recursos pedagógicos y equipamiento artístico (17).

A nivel familiar

Se sugiere que las familias establezcan un día a la semana o al mes para la realización de actividades que contacten a los individuos con las distintas variantes del arte, ya sea ir a un museo, una exhibición, una obra de teatro, un concierto, una película, entre otros.

Se aconseja, además, promover la creación artística en la casa, dependiendo de los gustos y costumbres de cada familia, y que en ella existan o se dispongan de materiales básicos, como papel y lápices de colores, que permitan la expresión artística de todos los integrantes de la familia.

A nivel personal

En este ámbito, la forma de implementar las actividades artísticas consistiría en el abordaje personal o grupal de cualquier disciplina artística, ya sea pintar, hacer manualidades, bailar, hacer fotografía u otras, sin la necesidad de abordar un problema o trastorno de salud mental actual o pasado.

Otra forma es trabajar y enfrentar problemas de manera profesional con la Arteterapia, es decir, un arte terapeuta acompaña y guía a la persona en la experiencia artística y, apoyándose en el proceso creativo, genera una reflexión que permite expresar y comprender emociones e ideas (18).

Es fundamental que las municipalidades fomenten la participación de NNA y sus familias en actividades culturales y/o artísticas, sea en talleres, organización de actividades culturales, financiamiento de entradas para museos, teatros, etc.

REFERENCIAS

1. Fancourt D, Finn S. What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being? A scoping review. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2019 (Health Evidence Network (HEN) synthesis report 67).

2. Pérez Eizaguirre M, Fernández Compañ JF. Musicoterapia y Arteterapia. Puntos de encuentro en el camino terapéutico. Arteterapia Pap arteterapia educ artíst para incl soc [Internet]. 2016;10:165–74. Disponible en: http://dx.doi.org/10.5209/rev_arte.2015.v10.51690

3. Konopka LM. Where art meets neuroscience: a new horizon of art therapy. Croat Med J [Internet]. 2014;55(1):73–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3325/cmj.2014.55.73>

4. Belkofer CM, Konopka LM. Conducting art therapy research using quantitative EEG measures. Art Ther (Alex) [Internet]. 2008;25(2):56–63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/07421656.2008.10129412>

5. Le Vu MN, Do AL, Boyer L, Tran QC, Kohler S, Ahmed SI, et al. A review of the effectiveness, feasibility, and acceptability of art therapy for children and adolescents during the COVID-19 pandemic. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2022;19(18):11612. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph191811612>

6. Chapman L, Morabito D, Ladakakos C, Schreier H, Knudson MM. The effectiveness of art therapy interventions in reducing post traumatic stress disorder (PTSD) symptoms in pediatric trauma patients. Art Ther (Alex) [Internet]. 2001;18(2):100–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/07421656.2001.10129750>

7. Jensen A, Bonde LO. The use of arts interventions for mental health and wellbeing in health settings. Perspect Public Health [Internet]. 2018;138(4):209–14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/1757913918772602>

8. Cuypers K, Krokstad S, Langaas Holmen T, Skjei Knudtsen M, Bygren LO, Holmen J. Patterns of receptive and creative cultural activities and their association with perceived health, anxiety, depression and satisfaction with life among adults: the HUNT study, Norway. J Epidemiol Community Health [Internet]. 2012;66(8):698–703. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2010.113571>

9. Kaimal G, Jones JP, Dieterich-Hartwell R, Acharya B, Wang

X. Evaluation of long- and short-term art therapy interventions in an integrative care setting for military service members with post-traumatic stress and traumatic brain injury. Arts Psychother [Internet]. 2019;62:28–36. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aip.2018.10.003>

10. Gilraldez-Hayes A. Artes y bienestar psicológico: Las artes como intervenciones positivas. PóS [Internet]. 2020;10(20):72–85. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35699/2237-5864.2020.20711>

11. Moula Z. A systematic review of the effectiveness of art therapy delivered in school-based settings to children aged 5–12 years. Int J Art Ther [Internet]. 2020;25(2):88–99. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/17454832.2020.1751219>

12. Braito I, Rudd T, Buyuktasgin D, Ahmed M, Glancy C, Mulligan A. Review: systematic review of effectiveness of art psychotherapy in children with mental health disorders. Ir J Med Sci [Internet]. 2022;191(3):1369–83. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11845-021-02688-y>

13. Al-Hroub A. Art therapy interventions for Syrian child and adolescent refugees: Enhancing mental well-being and resilience. Curr Psychiatry Rep [Internet]. 2023;25(12):857–63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s11920-023-01474-0>

14. Martin L, Oepen R, Bauer K, Nottensteiner A, Mergheim K, Gruber H, et al. Creative arts interventions for stress management and prevention—A systematic review. Behav Sci (Basel) [Internet]. 2018;8(2):28. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/bs8020028>

15. Ministerio de Educación. Educación Artística - Educación Escolar [Internet]. Educación Escolar. 2018 [citado el 15 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://escolar.mineduc.cl/educacion-artistica/>

16. Presentación: Plan de Fortalecimiento de la Educación Artística - Educación Artística [Internet]. Educación Artística. 2018 [citado el 15 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://artistica.mineduc.cl/presentacion-unidad-educacion-artistica/>

17. Equipamiento Artístico para Establecimientos Educacionales - Educación Artística [Internet]. Educación Artística. 2018 [citado el 15 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://artistica.mineduc.cl/equipamiento-artistico-establecimientos-publicos/>

18. Definición arte terapia, Arte terapia en Chile. Diferencia clases arte [Internet]. Arte Terapia en Chile. 2017 [citado el 15 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.arteterapiaenchile.cl/arteterapia/>

15

MEDICINA
COMPLEMENTARIA



Las ACE influyen en la salud biológica, psicológica, social y espiritual de las personas, lo que hace necesario integrar el tratamiento físico (1), con un enfoque bio-psico-socio-espiritual. El uso de terapias complementarias permite abarcar a la persona como un todo.

Junto con el aumento de estudios y evidencia científica, estas terapias han logrado un espacio en el mundo de la pediatría, sobre todo en pacientes con dolor crónico y/o otras enfermedades crónicas (cefalea, TDAH, ansiedad, infecciones respiratorias altas, síndrome de intestino irritable) (2).

En este capítulo se abordarán terapias complementarias que cuentan con evidencia científica y que pueden ser prometedoras como apoyo en el tratamiento y prevención de ACE y estrés tóxico (3). Es un capítulo informativo, en que se dan a conocer posibles intervenciones complementarias que pueden incorporarse, según preferencia. No se realizarán recomendaciones específicas.

BASES TEÓRICAS Y EVIDENCIA

La medicina integrativa se refiere a la práctica clínica que promueve una salud y curación óptimas para la persona completa: cuerpo, mente, emociones y espíritu (4). Es la práctica que integra la medicina convencional con la medicina complementaria y, con esta última, se incorpora un amplio espectro de técnicas y terapias en un contexto de tratamiento holístico e integral, con el objetivo de lograr un cuidado del paciente en su totalidad, incluyendo sus particulares valores, cultura y comunidad. Estas prácticas tienen un desarrollo milenario, con evidencia en constante desarrollo y cada vez más sólida.

Las terapias complementarias o alternativas son un subconjunto de la medicina integrativa, y se utilizan como complemento a la medicina convencional, por lo tanto, no la reemplazan (5). A continuación, algunas de las terapias complementarias e integrativas que se aplican en pediatría:

Tabla 1. Terapias complementarias y su clasificación (2, 7)

Tipo de terapia	Recursos utilizados
Terapias Bioquímicas	• Medicamentos • Vitaminas y minerales • Suplementos nutricionales: hierbas, aminoácidos, melatonina, DHEA • Aromaterapia • Otros: aceite de pescado, probióticos
Terapias Mente-Cuerpo (6): Objetivo: Beneficiarse de los pensamientos y emociones positivas, con el fin de mejorar la salud. Fisiología: El dolor y el estrés mal controlados pueden activar la cascada inflamatoria, suprimir el sistema inmune y aumentar el riesgo de depresión, trastornos de ansiedad y TEPT.	• Técnicas de respiración/relajación • Hipnosis • Biofeedback • Terapia Musical • Meditación/Mindfulness • Relajación progresiva muscular • Oración / Rezo
Terapias Biomecánicas	• Masajes • Acupresión • Quiropráctico • Osteopatía
Terapias Bioenergéticas	• Acupuntura • Homeopatía • Campos magnéticos
Terapias del estilo de vida	• Nutrición • Dietas terapéuticas • Ejercicio: aeróbico, pesas, tai chi • Ambiente: luz, música, vibración, aromaterapia.

La evidencia sobre las Terapias Complementarias en pacientes con ACE es escasa. Sin embargo, existe evidencia de algunas de estas intervenciones en las comorbilidades o consecuencias de las ACE, tales como las enfermedades de salud mental, trastornos del sueño, dolor crónico, etc.

A continuación, se exponen las terapias complementarias más utilizadas y la evidencia de su uso, tanto en pediatría como en psiquiatría de adultos, considerando que de su bienestar depende el cuidado que le puedan brindar a sus niños.

Hierbas: Hierba de San Juan

Es una hierba proveniente de la familia Hypericaceae, que ha jugado un rol medicinal por miles de años (8). Se ha usado como tratamiento empírico de condiciones dermatológicas, dolor muscular y trastornos ansiosos. En la actualidad, se usa principalmente para la depresión y otros trastornos de salud mental (9).

En adultos con depresión, un metaanálisis concluye que la evidencia actual es inconsistente y confusa, ya que varios ensayos sugieren que los efectos beneficiosos son mínimos; otros, en cambio, que son similares en comparación con antidepresivos estándar (10).

Respecto al uso de esta hierba en niños, existe evidencia preliminar sobre su eficacia y su tolerabilidad en el tratamiento de trastornos depresivos. Sin embargo, no hay revisiones sistemáticas ni estudios randomizados publicados (9). Se necesitan estudios adicionales, de mayor calidad y mejor diseño, para apoyar el uso de este antidepresivo.

Disclaimer: Consultar con un médico especialista en salud mental en caso de que el niño tenga antecedentes de abuso o sospecha/antecedentes de trastornos psiquiátricos.

Aromaterapia

Se puede definir como el arte y ciencia milenaria que combina extractos de aceites esenciales de plantas aromáticas que ayudan a crear balance, armonía y

promover la salud del cuerpo, mente y espíritu (11).

La inhalación de aceites esenciales puede proporcionar una terapia segura, adecuada y rentable para algunos trastornos mentales (12), ya que tiene como base el efecto ansiolítico y antidepresivo de los componentes fitoquímicos de estos aceites.

Estudios sobre el aceite esencial de lavanda en humanos han demostrado efectos positivos significativos en el alivio de estrés (13), ansiedad y mejora de estado de ánimo (12). Sin embargo, un ensayo clínico aleatorizado sobre el efecto de la aromaterapia con lavanda en post operados de bypass coronario demuestra que no tiene efecto significativo sobre la ansiedad.

Estudios sobre el aceite esencial de bergamota han demostrado efectos sobre la reducción de la ansiedad (12). Un estudio realizado en ratas concluye que, tanto bergamota como diazepam, mostraron comportamientos similares a los ansiolíticos y atenuaron la actividad del eje hipotálamo hipófisis al reducir la respuesta de la cortisona al estrés (14).

Un ensayo controlado aleatorizado, estudió la reducción de ansiedad preoperatoria, y concluyeron que la aromaterapia con bergamota puede ser una parte útil del enfoque holístico para reducir la ansiedad previo a una cirugía ambulatoria. (15)

Un estudio que explora el efecto de aromaterapia con bergamota en la sala de espera de un centro de salud mental, concluye que mejoran los sentimientos positivos de los participantes en comparación con el grupo control (16).

Sin embargo, una revisión sistemática sobre la farmacología de la bergamota concluye que no se puede determinar la eficacia y seguridad definitiva de la bergamota, debido al sesgo de publicación y el bajo nivel de calidad de la mayoría de los ensayos (17).

Biofeedback

Es el proceso de aumentar la conciencia y el control

sobre diversas funciones físicas, usando instrumentos que proporcionan retroalimentación inmediata al paciente. Es indolora. Hay herramientas que usan juegos y gráficos y que son amigables con los niños, para lograr que ellos aprendan habilidades de autorregulación en un proceso divertido (6).

Los tipos de biofeedback más usados son:

- Electromiografía para reducir la tensión muscular.
- Biofeedback térmico para promover la vasodilatación.
- Monitorización de frecuencia cardiaca para lograr la regulación de la variabilidad de la FC.
- Neurofeedback utilizando electroencefalografía para la regulación de potenciales corticales lentos.

Este tipo de terapia tiene mayor evidencia en migrañas tensionales, dolor crónico, constipación, asma, dolor abdominal recurrente y TDAH (6).

En una revisión sistemática sobre la eficacia del neurofeedback en el tratamiento del trastorno de estrés postraumático (TEPT) según resultados conductuales, se demostraron resultados saludables en la mayoría de los participantes en todos los estudios. Sin embargo, las interpretaciones estaban limitadas por tamaños de la muestra, diseños, medidas y el alcance de los resultados (18).

En un reporte de casos, se describen técnicas de reducción de estrés (relajación muscular progresiva, meditación, biofeedback, autohipnosis) y su aplicación a niños y adolescentes seleccionados. Se plantea que, con una apropiada selección de pacientes, el médico de atención primaria (con experiencia y entrenamiento clínico) puede dar terapia efectiva a niños o adolescentes con síntomas que tengan un componente psicofisiológico. La eficacia de estas terapias requiere de la relación médico paciente, la receptividad del paciente, la expectativa del alivio de los síntomas, concentración, relajación, y motivación para la práctica (19).

Hipnosis

Estado de conciencia alterado, que generalmente

implica relajación, en que la persona desarrolla una mayor concentración en una idea o imagen particular, con el propósito de maximizar el potencial en una o más áreas. Es aplicable en niños desde los 2-3 años.

Existe evidencia del uso de hipnosis en variadas condiciones, como insomnio, ansiedad, dolor agudo o crónico, hipertensión, migraña, asma, etc. (6)

En una revisión sobre el uso de la hipnosis como tratamiento en pediatría, se concluye que la hipnosis clínica y la autohipnosis pueden ser beneficiosos para los niños que sufren dolor (procedimientos médicos dolorosos, dolor y ansiedad postoperatoria, cefalea y dolor crónico) (20). Sin embargo, la hipnosis no está exenta de efectos adversos. La mayoría de estos son de corta duración (fatiga, ansiedad, confusión, náuseas, mareos, desmayos), pero algunos pueden ser graves, como estupor, problemas psicológicos crónicos, episodios disociativos espontáneos, revivencia de traumas anteriores y convulsiones (21).

Disclaimer: Es importante trabajar con practicantes de hipnosis totalmente certificados y considerar consultar con un especialista en salud mental en caso de que el niño tenga antecedentes de abuso o enfermedades mentales preexistentes.

Terapia Musical

Ver capítulo Música.

Técnicas de Meditación

La meditación es un conjunto de técnicas o prácticas destinadas a mejorar el enfoque o la atención, en que las diferentes prácticas pueden ser preferidas por distintos individuos, y presentar variados efectos mentales y físicos.

Las categorías más comunes en la práctica de la meditación se exponen en la Tabla 2. Dentro de cada una de estas amplias categorías, hay múltiples variedades de cómo practicarlas.

Tabla 2. Técnicas de meditación

Tipos de Técnicas Meditación	Ejemplos
Concentrarse en una palabra, pensamiento, sensación o imagen.	Meditación trascendental (MT), respuesta de relajación (RR), meditación centrada en la respiración, repetición de mantras, meditación en oración, mandala u otra imagen.
<i>Mindfulness</i>	Reducción de estrés basado en <i>mindfulness</i> , Vipassana
Meditación basada en el movimiento	Yoga, tai chi, qi gong, Sufi <i>dancing</i>
Cultivo de emociones positivas (compasión, perdón, gratitud o amor/bondad)	
Vaciamiento (<i>Emptying</i>)	Oración centrada, esperando la voz o la luz interior.

Las recomendaciones sobre la meditación suelen variar desde solo unos minutos para los niños pequeños, 10 minutos 2 veces al día para los escolares, hasta 45 minutos al día para los adolescentes mayores y los adultos que hacen mindfulness. Aquellos que tienen mayores necesidades o aspiraciones, pueden participar en prácticas más largas y buscar capacitación u orientación formal.

Efectos fisiológicos de la meditación

La mayoría de las meditaciones sin movimiento llevan a un estado hipometabólico (disminuye la frecuencia cardiaca y respiratoria, disminuye la presión arterial), disminución del sistema nervioso simpático y aumento del parasimpático, disminución del cortisol, y cambios en neurotransmisores (asociados a la disminución del estrés). Además, la meditación se ha relacionado con una mejor función inmune en respuesta al estrés e inmunización.

Las meditaciones basadas en la concentración y el mindfulness mejoran la habilidad de enfoque y el monitoreo de la atención. Varios estudios muestran una mejor atención y tiempo de reacción, menor reactividad autonómica bajo estrés y menos errores, en adultos

que han tenido un tiempo corto de entrenamiento en meditación.

Aún se necesitan estudios sobre los efectos fisiológicos en niños.

Efectos clínicos de la meditación

En adultos:

- Beneficios físicos: para el dolor, fatiga, hipertensión, asma, desórdenes autoinmunes, epilepsia, síndrome intestino irritable, síndrome premenstrual y síntomas de menopausia.
- Beneficios en salud mental: mejor estado de ánimo; disminución de estrés, ansiedad, pensamientos obsesivos compulsivos, depresión, agresividad y abuso de sustancias.

En niños

- Meditación basada en la concentración
- Varios estudios han demostrado que la técnica de MT genera una disminución significativa en la presión arterial y la disminución de la reactividad de la presión arterial frente a un estresor.

- Un estudio sobre los problemas de conducta en escolares muestra que los estudiantes que practicaron MT tuvieron reducción de las ausencias escolares, infracciones escolares y suspensión por problemas de conducta.
- En otra serie de estudios, que comparan la MT con la siesta, mostró mejoría en tareas cognitivas y en ansiedad.
- Hay menos estudios sobre RR. Demuestran que podría haber beneficios relacionados a cefalea, reducción de ansiedad, mejora de autoestima y autoconcepto.
- Se necesitan estudios de mejor calidad y diseño en población pediátrica diversa.
- Meditación basada en el movimiento
- Tai Chi: práctica asiática meditativa en movimiento, que a veces se enseña en conjunto con el mindfulness. En un estudio en escolares, se sugiere que está asociado a mejoría en el bienestar, calma, relajación, sueño, menor reactividad al estrés, mejor autocuidado, y un mejorado sentido de interconexión con otra gente y la naturaleza. Aún no hay estudios randomizados sobre el tai chi en niños o adolescentes.

Masoterapia

La terapia con masajes se centra en los músculos y los tejidos conectivos. Los tipos de trabajo corporal y masaje son variados y, a menudo, se proporciona junto con música relajante y aromaterapia (7).

La evidencia creciente indica que el masaje ayuda a los niños y adolescentes que sufren de una amplia gama de afecciones. Puede aliviar el sufrimiento por ansiedad y depresión en los adolescentes que están hospitalizados por trastornos psiquiátricos, reducir la gravedad del asma en los niños en edad escolar y puede mejorar la tasa de crecimiento de los bebés prematuros (23, 24, 25).

También es útil para aliviar el dolor, mejorar la circulación, aflojar las articulaciones apretadas, disminuir el nivel hormonal del estrés, mejorar los niveles endógenos de serotonina y aumentar una sensación general de relajación y bienestar (26, 27).

Acupresión y Acupuntura

La acupresión es una terapia complementaria no invasiva que comparte características comunes con la acupuntura (28). Es la estimulación en puntos de acupuntura ubicados a lo largo de los meridianos, usando dedos, manos, nudillos o instrumentos sin filo, para ejercer presión, lo que provoca sensación de dolor, entumecimiento y distensión (29).

Estudios sobre acupuntura han sugerido que los efectos sobre los niveles de serotonina y noradrenalina pueden ser uno de los mecanismos potenciales subyacentes a los efectos terapéuticos. Además, la presión sobre estos puntos de acupuntura regula los sistemas simpático y parasimpático para crear sensaciones de calma y relajación (30). Sin embargo, el mecanismo subyacente de la acupresión sigue siendo desconocido.

Esta terapia es conocida para el alivio del dolor o malestar asociado a enfermedades físicas, pero actualmente se han observado los beneficios de la acupresión en el bienestar psicológico.

Un metaanálisis y revisión sistemática sobre los resultados y la efectividad de esta técnica aplicada en adultos con depresión, concluyó que existe evidencia significativa para la acupresión en síntomas depresivos leves a moderados. Sin embargo, el estudio presenta importantes limitaciones, por lo que se necesitan futuros estudios con métodos correctamente diseñados para apoyar esta terapia y entender sus posibles mecanismos.

En una revisión sistemática y metaanálisis sobre los efectos de la acupresión en la ansiedad, se concluye que existe evidencia sobre esta terapia y el alivio inmediato de la ansiedad pretratamiento en adultos, y puede recomendarse como una intervención complementaria a los tratamientos convencionales.

REFERENCIAS

1. Cooper ZW, Wolfer TA. Conceptualizing the biopsychosocial-spiritual health influences of adverse childhood experiences and the application of primary care behavioral health for their treatment. J Relig Health [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 22];63(1):619–39. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37831309/>

2. McClafferty H, Vohra S, Bailey M, Brown M, Esparham A, Gerstbacher D, et al. Pediatric integrative medicine. Pediatrics [Internet]. 2017;140(3):e20171961. Available from: http://publications.aap.org/pediatrics/article-pdf/140/3/e20171961/1104523/peds_20171961.pdf

3. Roadmap for Resilience The California Surgeon General’s Report on Adverse Childhood Experiences, Toxic Stress, and Health. P. 112. https://osg.ca.gov/wp-content/uploads/sites/266/2020/12/Roadmap-For-Resilience_CA-Surgeon-Generals-Report-on-ACEs-Toxic-Stress-and-Health_12092020.pdf

4. Health information [Internet]. NCCIH. [cited 2024 Jul 22]. Available from: <https://www.nccih.nih.gov/health>

5. Olness K. Hypnosis and biofeedback with children and adolescents; clinical, research, and educational aspects. Introduction. J Dev Behav Pediatr [Internet]. 1996 [cited 2024 Jul 22];17(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8897215/>

6. McClafferty H. Complementary, holistic, and integrative medicine: Mind-body medicine. Pediatr Rev [Internet]. 2011 [cited 2024 Jul 22];32(5):201–3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21536778/>

7. UpToDate [Internet]. Uptodate.com. [cited 2024 Jul 22]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/complementary-and-integrative-health-in-pediatrics>

8. Natural medicines monograph. Hypericum perforum. Natural Medicines Comprehensive Database 2006. Available at: www.naturaldatabase.com

9. Charrois TL, Sadler C, Vohra S. Complementary, holistic, and integrative medicine: St. John’s wort. Pediatr Rev [Internet]. 2007 [cited 2024 Jul 22];28(2):69–72. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17272523/>

10. Linde K, Berner M, Egger M, Mulrow C. St. John’s wort for depression: meta-analysis of randomized controlled trials. Br J Psychiatry. 2005;186:99–107

11. ¿Qué es aromaterapia? :: International Federation of Aromatherapists [Internet]. Ifaroma.org. [cited 2024 Jul 22].

Available from: https://ifaroma.org/es_ES/home/explore_aromatherapy/what-is-aromatherapy

12. Han X, Gibson J, Eggett DL, Parker TL. Bergamot (citrus bergamia) essential oil inhalation improves positive feelings in the waiting room of a mental health treatment center: A pilot study. Phytother Res [Internet]. 2017 [cited 2024 Jul 22];31(5):812–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/ptr.5806>

13. Toda M, Morimoto K. Effect of lavender aroma on salivary endocrinological stress markers. Arch Oral Biol [Internet]. 2008 [cited 2024 Jul 22];53(10):964–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18635155/>

14. Saiyudthong S, Marsden CA. Acute effects of bergamot oil on anxiety-related behaviour and corticosterone level in rats. Phytother Res [Internet]. 2011 [cited 2024 Jul 22];25(6):858–62.

15. Ni C-H, Hou W-H, Kao C-C, Chang M-L, Yu L-F, Wu C-C, et al. The anxiolytic effect of aromatherapy on patients awaiting ambulatory surgery: A randomized controlled trial. Evid Based Complement Alternat Med [Internet]. 2013 [cited 2024 Jul 22];2013:1–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/927419>

16. Han X, Gibson J, Eggett DL, Parker TL. Bergamot (citrus bergamia) essential oil inhalation improves positive feelings in the waiting room of a mental health treatment center: A pilot study. Phytother Res [Internet]. 2017 [cited 2024 Jul 22];31(5):812–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1002/ptr.5806>

17. Mannucci C, Navarra M, Calapai F, Squeri R, Gangemi S, Calapai G. Clinical Pharmacology ofCitrus bergamia: A Systematic Review. Phytother Res [Internet]. 2017 [cited 2024 Jul 22];31(1):27–39. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27747942/>

18. Panisch LS, Hai AH. The effectiveness of using neurofeedback in the treatment of post-traumatic stress disorder: A systematic review. Trauma Violence Abuse [Internet]. 2020 [cited 2024 Jul 22];21(3):541–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29890906/>

19. Smith MS, Womack WM. Stress management techniques in childhood and adolescence: Relaxation training, meditation, hypnosis, and biofeedback: Appropriate clinical applications. Clin Pediatr (Phila) [Internet]. 1987 [cited 2024 Jul 22];26(11):581–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3311533/>

20. Rogovik AL, Goldman RD. Hypnosis for treatment of pain in children. Can Fam Physician [Internet]. 2007 [cited 2024 Jul 22];53(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17872743/>

21. Gruzelier J. Unwanted effects of hypnosis: a review of the evidence and its implications. Contemp Hypn. 2000;17:161–93.

22. Taghavi I, Kia-Keating M. Adverse childhood experiences and yoga as “a practice of liberation.” Psychol Trauma [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 22];16(Suppl 1):S265–73. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36521146/>

23. Field T, Morrow C, Valdeon C, Larson S, Kuhn C, Schanberg S. Massage reduces anxiety in child and adolescent psychiatric patients. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry [Internet]. 1992 [cited 2024 Jul 22];31(1):125–31. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1537763/>

24. Wu J, Yang X-W, Zhang M. Massage therapy in children with asthma: A systematic review and meta-analysis. Evid Based Complement Alternat Med [Internet]. 2017 [cited 2024 Jul 22];2017:1–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1155/2017/5620568>

25. Beider S, Mahrer NE, Gold JI. Pediatric massage therapy: An overview for clinicians. Pediatr Clin North Am [Internet]. 2007 [cited 2024 Jul 22];54(6):1025–41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18061789/>

26. Field T, Hernandez-Reif M, Seligmen S, Krasnegor J, Sunshine W, Rivas-Chacon R, et al. Juvenile rheumatoid arthritis: Benefits from massage therapy. J Pediatr Psychol [Internet]. 1997 [cited 2024 Jul 22];22(5):607–17. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9383925/>

27. Field T, Peck M, Krugman S, Tuchel T, Schanberg S, Kuhn C, et al. Burn injuries benefit from massage therapy. J Burn Care Rehabil [Internet]. 1998 [cited 2024 Jul 22];19(3):241–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9622469/>

28. Maxwell J. The gentle power of acupressure. RN 1997; 60: 53-56 [PMID: 9110874]

29. Beal MW. Acupuncture and oriental body work: traditional and modern biomedical concepts in holistic care--conceptual frameworks and biomedical developments. Holist Nurs Pract 2000; 15: 78-87 [PMID: 12119622 DOI: 10.1097/00004650-200010000-00010]

30. Lane JR. The neurochemistry of counterconditioning Acupressure desensitization in psychotherapy. Energy Psychology Theory, Research, Treatment 2009; 1: 31-44 [DOI: 10.9769/EPJ.2009.1.1.JRL]

16

PANTALLAS,
REDES SOCIALES
Y PORNOGRAFÍA



La alta y creciente prevalencia de exposición a pantallas, lo que sumado al acceso a redes sociales, material con contenido violento, riesgo de victimización sexual en línea, *cyberbullying* y pornografía por parte de niños, niñas y adolescentes es motivo de preocupación tanto a nivel nacional como mundial, puesto que se asocia a sedentarismo, problemas de salud como sobrepeso y obesidad, bajo rendimiento escolar, alteración en la calidad del sueño, disminución de la interacción social, abuso, entre otras consecuencias negativas.(1,2,6,7,8,10,11,12,13,14,18). En su contraparte, mantener actividad física, dormir suficientes horas y tener un bajo nivel de sedentarismo se ha asociado a mejor salud mental en niños y adolescentes.

Actualmente, se recomienda que los niños de 5 a 13 años pasen menos de 2 horas al día frente a pantallas, hagan al menos 60 minutos de actividad física diaria y duerman entre 9 y 11 horas cada noche. Para los adolescentes de 14 a 17 años, se sugiere dormir entre 8 y 10 horas por día para apoyar un desarrollo saludable. Sin embargo, sólo entre el 3% y el 10% de los niños y adolescentes en diversos países cumplen con estas tres recomendaciones (2,5).

En un estudio realizado en Brasil, con más de 2.800 adolescentes, se encontró que el 79,5% estaba más de 2 horas al día frente a una pantalla, con una prevalencia mayor en hombres ($p<0,001$) y en los más jóvenes (14-15 años; $p<0,001$) (1).

En Chile, un estudio en la región de Punta Arenas reportó que el 94,4% de los escolares permanecían al menos 2 horas al día frente a una pantalla, con un promedio de 9 horas diarias (3). Otro estudio en la región de Bío-Bío, con más de 700 alumnos de 5° a 8° básico, reveló que los estudiantes pasaban en promedio $6,1 \pm 5,3$ horas diarias frente a una pantalla. Se observó que los niños dedicaban más tiempo a los videojuegos y las niñas a navegar por Internet. Además, aquellos que se mantienen más horas frente a una pantalla tendían a tener calificaciones más bajas en matemáticas, lectura y educación física, menos memoria, mayor lentitud en la resolución de problemas matemáticos, y más dificultades para mantener la atención en clase o resolver tareas complejas (4, 12).

BASES TEÓRICAS

Existe abundante evidencia científica que muestra que el mal uso de pantallas tiene múltiples efectos perjudiciales a corto y largo plazo.

Por un lado, el uso de pantallas tiene un efecto perjudicial en el tiempo y calidad del sueño. Esto se debe a que el uso de dispositivos retrasa la hora de dormir, los contenidos mediáticos generan estimulación psicológica y la luz de las pantallas reduce significativamente la secreción de melatonina en los niños, el doble que en los adultos, alterando el ciclo circadiano y la calidad del sueño, todo lo cual afecta diversas áreas como la física, emocional, psicomotora, neurocognitiva y académica. Las investigaciones han demostrado que el tiempo frente a una pantalla impacta negativamente las habilidades cognitivas de orden superior, así como el rendimiento académico y el comportamiento (4, 8).

Estudios recientes han reportado una asociación entre el uso de pantallas y cambios estructurales a nivel cerebral. La covariación estructural cortical-subcortical entre regiones de un circuito tálamo-corteza prefrontal (PFC)-tronco cerebral se ha relacionado con la actividad en redes sociales (SMA) y comportamientos de externalización en niños. Curiosamente, un circuito tálamo-PFC-tronco cerebral casi idéntico se había relacionado previamente en adultos con el inicio temprano del consumo de alcohol. Esto sugiere la posibilidad de que los factores de riesgo potenciales para la adicción a los medios electrónicos compartan sustratos neuronales estructurales comunes con los de los trastornos por uso de sustancias (12).

Por otro lado, debido al amplio acceso a internet por parte de niños y jóvenes, estos tienen la posibilidad de acceder a pornografía y material sexual explícito sin supervisión y con repercusiones en su salud. Un estudio publicado en la Revista *JAMA Psychiatry*, encontró una asociación negativa significativa entre las horas de pornografía reportadas por semana y el volumen de materia gris en el núcleo caudado derecho ($P < 0,001$), así como con la actividad funcional en el putamen izquierdo durante un paradigma de reactividad a señales sexuales ($P < 0,001$). Además, la conectividad

funcional entre el caudado derecho y la corteza prefrontal dorsolateral izquierda se asoció negativamente con las horas de consumo de pornografía.

Estas asociaciones negativas podrían reflejar un cambio en la plasticidad neuronal debido a una intensa estimulación del sistema de recompensa. La reducción del volumen del cuerpo estriado derecho (caudado) y la menor activación del cuerpo estriado izquierdo (putamen) durante la reactividad a las señales sexuales, junto con una menor conectividad funcional del caudado derecho con la corteza prefrontal dorsolateral izquierda, sugieren una menor modulación de arriba hacia abajo de las áreas corticales prefrontales. Todo esto es muy relevante, ya que indica que el consumo de pornografía podría estar relacionado con alteraciones en el desarrollo neuronal y la función cerebral, particularmente en áreas involucradas en el control cognitivo y la regulación del comportamiento (17).

Otro de los riesgos que experimentan en especial los adolescentes es el ciberacoso de naturaleza sexual o sextorsión. Es un tipo específico de chantaje que utiliza contenido sexual explícito para manipular o coaccionar a la víctima en beneficio del agresor. Este fenómeno está estrechamente vinculado con el uso problemático de internet y las redes sociales, y se asocia con problemas de salud mental como depresión, conductas sexuales de riesgo y problemas de autoestima, afectando negativamente el bienestar de los adolescentes. En España, el riesgo de victimización sexual en línea entre adolescentes de 12 a 17 años varía entre el 24% y el 39%.

En la misma línea, existe otro término denominado grooming que es un proceso dirigido al abuso y la agresión sexual y puede ocurrir en interacciones en línea. Los ciber groomers adultos preparan a sus víctimas, generalmente menores de edad, ganándose su confianza para seducirlas y atraerlas a un espacio íntimo que facilite el abuso sexual. Este concepto se relaciona con la sextorsión, ya que ambos implican el abuso sexual en línea utilizando herramientas como el sexting. En España, aproximadamente un 12% de los adolescentes han sido víctimas de acoso en línea (18).

Sumado a lo anterior, la exposición a pantallas se ha relacionado con el aumento del *ciberbullying*. Este es un acto violento e intencionado que se lleva a cabo de forma repetida y prolongada mediante el uso de las nuevas tecnologías. Este tipo de acoso es perpetrado por una o más personas contra alguien que tiene dificultades para defenderse. A menudo es anónimo y puede ocurrir en cualquier momento y lugar. Una revisión de 159 estudios sobre ciberacoso indicó que su prevalencia, en 2018, varió entre el 1% y el 61,1%. En un estudio realizado en todas las comunidades autónomas de España, se encontró que aproximadamente el 25% de los jóvenes han sido víctimas de ciberbullying. En cuanto a la edad, la incidencia de este fenómeno parece aumentar a medida que los niños se acercan a la adolescencia, alcanzando su punto máximo alrededor de los 15 años (20).

Tener relaciones seguras, positivas y afectuosas con figuras de apego importantes (ya sean familiares, compañeros o maestros) es fundamental para un desarrollo saludable, mientras que la falta de ellas se asocia con resultados negativos y problemas emocionales, como lo plantea la teoría de aceptación-rechazo interpersonal (Teoría IPAR; Rohner 2016). En la sociedad contemporánea, las experiencias de relaciones han cambiado con el uso de la tecnología. Internet está desempeñando un papel cada vez más importante en el desarrollo de las interacciones sociales entre los adolescentes. Las relaciones se inician, mantienen y transforman en línea, siendo el uso de internet una de las actividades más comunes entre los jóvenes para interactuar socialmente.

Esta plataforma ofrece control sobre la autoexpresión, permitiendo a los adolescentes experimentar con su identidad y conectarse con sus pares, especialmente aquellos con habilidades sociales percibidas como bajas. Además, internet proporciona apoyo emocional y gratificación inmediata, lo que puede llevar a una preferencia por la interacción en línea en detrimento de la interacción cara a cara. Este uso excesivo de internet, asociado con problemas emocionales, puede resultar en consecuencias negativas para la salud, como faltar a compromisos sociales, experimentar problemas en la vida diaria y dificultades para cumplir con los requisitos escolares o laborales (9).

EVIDENCIA

Una revisión sistemática publicada en la International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity reportó que cumplir con las recomendaciones de actividad física, horas de sueño adecuadas y bajo nivel de sedentarismo se asociaba con menores probabilidades de ansiedad y depresión entre adolescentes de 12 a 17 años, en comparación con aquellos que no seguían ninguna de las recomendaciones. Sin embargo, en niños de 6 a 11 años, acatar únicamente con la recomendación de tiempo frente a la pantalla, o tanto el tiempo frente a la pantalla como la duración del sueño, o tanto la actividad física como la duración del sueño, se asoció con menores probabilidades de síntomas depresivos que no cumplir con ninguna (2).

Actualmente, el 75% de los jóvenes tiene, como mínimo, un dispositivo con pantalla en su dormitorio y el 60% afirma utilizarlo habitualmente, al menos, una hora antes de acostarse. Estudios indican que el 83,1% de los escolares exceden el tiempo de pantalla recomendado para su edad, con un promedio de entre 2,5 a 4 horas diarias y un máximo de 9 horas, lo cual se considera una de las principales causas de trastornos del sueño en niños y adolescentes. Específicamente en las actividades académicas, los escolares muestran menor asistencia, mala atención en clase, disminución de la memoria y bajas calificaciones debido a la disminución del rendimiento (4, 11).

En otro estudio realizado a más de 500 niños chilenos, se observó una diferencia significativa entre los niveles de actividad física (AF) y su repercusión en la autoestima (p = 0,013) y la depresión (p = 0,035). Además, el IMC de los participantes se asoció con depresión (β 0,36; IC 95%: 0,19 a 0,53; p < 0,001). El tiempo de pantalla se relacionó positivamente con la depresión (β: 0,88; IC 95%: 0,32 a 1,44; p = 0,002) e inversamente con la autoestima (β -1,12; IC 95%: -1,79 a -0,45; p < 0,001). La actividad física después de la escuela tuvo una asociación inversa con los niveles de depresión (β: -0,55; IC 95%: 0,10 a 1,00; p = 0,016) (7).

Los patrones de uso de las redes sociales son importantes. Un estudio longitudinal con 6.595 adolescentes

evidenció que pasar más de 3 horas al día en redes sociales se asociaba con un mayor riesgo de problemas de salud mental, especialmente depresión. Los adolescentes con adicción a internet tienen 2,5 veces más probabilidades de estar deprimidos y 2 veces más probabilidades de tener conductas autolesivas que los adolescentes típicos (14).

Se ha informado que aquellos con alta frecuencia de actividad en redes sociales tenían, al menos, el doble de probabilidad de experimentar problemas psicológicos, como ansiedad y depresión, en comparación con aquellos con no más de una hora diaria de exposición. En este estudio, los individuos con alta frecuencia de AME mostraron una expansión más lenta en las regiones subcorticales (p. ej., tronco encefálico, putamen izquierdo). El porcentaje de cambio medio en estas regiones fue del 2,11 % para la SMA de alta frecuencia y del 2,67 % para la SMA de baja frecuencia (p = 0,01). Contrariamente, aquellos con alta frecuencia de AME tuvieron una mayor reducción del volumen de materia gris (-2,00%) en comparación con -1,52% para aquellos con baja frecuencia de AME (p = 0,02) en regiones clave del circuito hipotético tálamo-PFC-tronco encefálico (12,14).

La expansión de internet también ha permitido a los adolescentes acceder fácilmente a contenidos sexualmente explícitos. La exposición a la pornografía tiene diversas implicaciones adversas para la salud y el comportamiento social. Un estudio determinó que el 59% de los jóvenes de 15 a 24 años coincidieron en que exponerse a ella incita a tener relaciones sexuales antes de estar preparados. Además, se la ha asociado con comportamientos sexuales riesgosos, como el sexo anal, relaciones sexuales con múltiples parejas y el consumo de alcohol o drogas durante las relaciones sexuales. La exposición a la pornografía, especialmente a la violenta, puede ser indicativa de comportamiento sexualmente agresivo. Un estudio de 2006 hecho a adolescentes de 10-15 años, reveló que la exposición intencional a pornografía violenta aumentaba casi seis veces las probabilidades de comportamiento sexualmente agresivo. Otro estudio longitudinal descubrió que los adolescentes varones expuestos a pornografía a una edad temprana tenían más probabilidades de involucrarse en acoso sexual. Además, los adolescentes que consumen pornografía tienen más probabilidades de mostrar comportamientos agresivos,

como robo, manipulación y relaciones sexuales forzadas (14,15,16).

La exposición a la pornografía también puede afectar la salud mental de los adolescentes. Un análisis longitudinal encontró que el uso frecuente de pornografía se asoció con síntomas psicosomáticos. Los usuarios frecuentes de pornografía tenían vínculos más débiles con las instituciones sociales y menores grados de integración social. La exposición temprana a ella está relacionada con comportamiento antisocial y los adolescentes que la utilizan frecuentemente tienen más probabilidades de presentar problemas de conducta anormales y un uso adictivo de internet (14,19).

La teoría de la cultivación explica que las representaciones sesgadas en los medios moldean las creencias sobre la realidad. Ver medios sexuales puede influir en las actitudes y comportamientos sexuales de los jóvenes, haciéndoles creer que lo que ven es representativo de comportamientos sexuales normativos. Sin suficientes salvaguardias en línea, los niños tienen acceso más fácil a material sexualmente explícito, que puede incluir comportamientos sexuales violentos y riesgosos. Muchas primeras exposiciones al SEM (Sexuality explicit material, o en español: contenido sexual explícito) ocurren accidentalmente, y los niños pueden llegar a este material sin el conocimiento de sus cuidadores. Un estudio evidenció que los adolescentes varones que frecuentemente ven pornografía tenían más experiencias sexuales y eran más propensos a pasar largas horas frente a la computadora, ser obesos y usar tabaco y alcohol (15,16).

El aumento del consumo de pornografía se correlaciona con menores grados de integración social y con inadaptación social. La exposición temprana a la pornografía está relacionada con comportamiento antisocial, y los adolescentes que usan pornografía frecuentemente tienen más probabilidades de mostrar problemas de conducta anormal y un uso casi adictivo de internet. Por lo mismo, la exposición a contenido sexual es de particular interés en el desarrollo de comportamiento sexual problemático en niños y adolescentes debido al fácil acceso en línea y la influencia del aprendizaje social en los comportamientos infantiles.

El uso de las redes sociales se correlacionó positivamente con el sexting erótico, el acoso y el grooming (índices que oscilan entre $r = 0,11$ y $r = 0,29$) (18). En los niños, el riesgo de ser víctima de un ciberdelito aumenta en proporción directa con el tiempo que pasan en línea (19).

CONCLUSIONES

Esta revisión proporciona evidencia que respalda los efectos negativos en la salud de niños, niñas y adolescentes por el uso excesivo de pantallas que incluye el acceso a redes sociales y pornografía, muchas veces no supervisada por padres.

Es importante que todas las partes interesadas, incluidos los padres, las escuelas, los cuidadores, los profesionales de la salud, los formuladores de políticas y los propios niños y adolescentes, estén informados sobre las consecuencias negativas en su salud por el uso excesivo de aparatos electrónicos y el contenido que se visualiza mediante estos.

Las estrategias de prevención del comportamiento sedentario infantil y del uso desmesurado de pantallas deben comenzar temprano para minimizar su impacto psicológico durante la adolescencia y la edad adulta (7,8,10).

Los padres ejercen una influencia clave en los adolescentes, primero, al proporcionarles dispositivos de pantalla, y luego, en cuanto al uso de ellos y a establecer reglas familiares, así como también mediante sus actitudes y el propio uso que ellos hacen de la pantalla. Numerosos estudios han demostrado una fuerte asociación entre el uso de pantallas por parte de padres e hijos (11).

Estudios sugieren un desequilibrio anormal en el desarrollo del cerebro en individuos con alta frecuencia de uso de redes sociales (AME) en regiones clave involucradas en los circuitos neuronales. Estos cambios van acompañados de una poda de las neuronas corticales que conduce al adelgazamiento del GM (grey matter: materia gris) cortical. Por lo tanto, las alteraciones en estos procesos pueden

conducir a un menor control cognitivo sobre los circuitos subcorticales, lo que se ha propuesto como base para un desequilibrio en el desarrollo del cerebro relacionado con conductas de riesgo y psicopatología (12).

Específicamente, en cuanto a la pornografía, se indica que la exposición a contenido sexual se asocia con una mayor probabilidad de participar en comportamientos sexuales problemáticos. Las alteraciones reportadas a nivel de materia gris y núcleos cerebrales pueden tener implicaciones significativas para la salud mental y el comportamiento de los individuos, subrayando la importancia de abordar el consumo de pornografía desde una perspectiva de salud pública y neuropsicológica (15,16).

La adicción a internet, que incluye el uso excesivo de sitios web y redes sociales, es problemática para los adolescentes porque interfiere en su vida cotidiana y pone en riesgo su bienestar y relaciones sociales. Los síntomas de adicción, el uso de redes sociales y el comportamiento geek (obsesión por aparatos tecnológicos) están asociados con riesgos como el consumo de sustancias, visitar sitios de pornografía y juegos de azar, o experimentar victimización en línea, lo que amenaza su salud física y mental. El sexting también se ha relacionado con la victimización en línea, ya que enviar y compartir contenido sexual aumenta la probabilidad de sufrir ciber-victimización, como la sextorsión y el grooming. Dado que el sexting es un fenómeno muy prevalente, se ha convertido en una prioridad en la investigación sobre el comportamiento en línea de los adolescentes, ya que está altamente correlacionado con el acoso sexual en línea y otras formas de victimización (18).

En conclusión, debido a todo lo anterior, el abordaje multidisciplinario de este gran problema que con los años va en aumento, es crucial para la prevención de múltiples enfermedades y la protección de la salud mental de los niños, niñas y adolescentes de nuestro país.

IMPLEMENTACIÓN

En diciembre de 2024, la AEP (Asociación española de Pediatría) actualizó sus recomendaciones basándose en

nueva evidencia científica (21)

- Niños menores de 6 años: Se desaconseja completamente la exposición a pantallas en este grupo de edad, ampliando la recomendación anterior que se centraba en los menores de 2 años. Como excepción, y bajo supervisión de un adulto, se pueden usar las pantallas para el contacto social en tiempos cortos y con un objetivo concreto.
- Niños de 6 a 12 años: Se recomienda limitar el uso de pantallas a menos de una hora diaria, incluyendo el tiempo destinado a tareas escolares.
- Adolescentes de 13 a 16 años: El uso de dispositivos digitales debe restringirse a un máximo de dos horas al día. Además, se aconseja retrasar lo más posible la entrega del primer teléfono inteligente y optar por móviles sin conexión a internet.

7 reglas para introducir y regular las pantallas

1. Informarse y educar:

Actualmente existe mucha información y contenidos sobre estos temas. Los padres y profesores tienen que estar informados y actualizados.

- Commonsensemedia.org: organización sin fines de lucro que proporciona reseñas y recomendaciones sobre películas, series, videojuegos, aplicaciones y libros, con el objetivo de ayudar a padres, educadores y niños a tomar decisiones informadas sobre el consumo de medios digitales.
- Fundación Convivencia Digital: formación de la ciudadanía digital y el autocuidado en internet de niños y jóvenes, de sus familias y profesores. Instagram [convivencia_digital](#) / <https://convivenciadigital.cl/>
- <https://plandigitalfamiliar.aeped.es/>

Fomentar el uso de pantallas en compañía de los padres para promover un uso crítico y reflexivo.

2. Establecer normas claras:

Conversar en familia, educar a los hijos y establecer un Plan Digital Familiar, que incluya límites claros en tiempos,

espacios, tiempo de desconexión, instalación de aplicaciones, entre otras.

La principal herramienta de educación en este punto es el ejemplo. Asegúrate de mostrar una actitud ejemplar frente a tus hijos y propón medidas de moderación que se apliquen a toda la familia.

3. Instalar filtros de internet para control parental, bloqueo de contenido y geolocalización.

Algunas aplicaciones sugeridas:

- Qustodio.
- FamilyTime.
- Kaspersky SafeKids.
- SecureKids.
- Otras: catálogo de recursos de INCIBE (Instituto Nacional de Ciberseguridad).

4. Tiempos limitados y contenidos adecuados

- Mientras más tarde se inicie el uso de pantallas y menos tiempo de exposición se tenga a éstas, mejor. Usar los medios digitales el menor tiempo necesario sin rebasar las recomendaciones por edad:

- 1) 0-6 años: evitar el uso, no hay un tiempo seguro.
- 2) 6-12: años menos de una hora diaria.
- 3) A partir de los 12 años: menos de dos horas incluyendo el tiempo escolar.

- Siempre bajo supervisión parental o de algún adulto responsable.

- Priorizar el contenido educativo de alta calidad y adecuado para la edad del niño, evitando material violento o inapropiado.

- Se recomienda restringir el acceso a redes sociales antes de los 16 años.

5. Los 5 nuncas:

- Nunca a la hora de las comidas
- Nunca antes de dormir: Evitar el uso de pantallas 1-2 horas antes de acostarse y mantener los dispositivos

apagados y fuera de la habitación.

- Nunca en el dormitorio: las pantallas deben estar en lugares comunes de la casa, nunca dentro de la pieza del niño.
- Nunca para distraer, esperar o para consolar: Los niños necesitan que les ayudemos a desarrollar la concentración, la creatividad, la capacidad de esperar y a autorregularse. Ponerle dispositivos para distraerle, para evitar que se aburra o para consolarle entorpece el desarrollo de estas capacidades.
- Nunca cuando están en reuniones familiares o con otros niños.

6. Crear zonas y momentos libres de tecnología en el hogar

Tener espacios libres de tecnología y tiempos de desconexión para facilitar la conexión con el resto de la familia y con el mundo real.

7. Promover actividades alternativas

Incentivar la práctica de ejercicio físico, lectura, juegos al aire libre y actividades sociales que no impliquen el uso de pantallas.

¿Cómo sospechar el uso problemático de pantallas?

Algunos signos de alarma son:

- 1. Aislamiento social.
- 2. Cambios en el estado de ánimo y de comportamiento, como irritabilidad y ansiedad.
- 3. Dificultades en el rendimiento escolar o laboral
- 4. Problemas de atención y concentración
- 5. Negación de problemas relacionados con las pantallas y evasión
- 6. Alteraciones en el sueño
- 7. Pérdida de interés en otras actividades

¿Qué hacer?

Siempre pedir ayuda a los servicios de salud mental para empezar una terapia y recibir orientación.

REFERENCIAS

1. Lucena JMS, Cheng LA, Cavalcante TLM, da Silva VA, de Farias Júnior JC. Prevalence of excessive screen time and associated factors in adolescents. Revista Paulista de Pediatria (English Edition). 2015 Dec;33(4):407-14.

2. Sampasa-Kanyinga H, Colman I, Goldfield GS, Janssen I, Wang J, Podinic I, Tremblay MS, Saunders TJ, Sampson M, Chaput JP. Combinations of physical activity, sedentary time, and sleep duration and their associations with depressive symptoms and other mental health problems in children and adolescents: a systematic review. Int J Behav Nutr Phys Act. 2020 Jun 5;17(1):72. doi: 10.1186/s12966-020-00976-x. PMID: 32503638; PMCID: PMC7273653.

3. Carrasco-Marín F, Petermann-Rocha F, Martorell M, Concha-Cisternas Y, Parra-Soto S, Zapata-Lamana R, Albornoz-Guerrero J, García-Pérez-de-Sevilla G, Parra-Rizo MA, Cigarroa I. Physical Fitness, Screen Time and Sleep Habits According to Obesity Levels in Schoolchildren: Findings from the Health Survey of the Extreme South of Chile. Int J Environ Res Public Health. 2022 Oct 21;19(20):13690. doi: 10.3390/ijerph192013690. PMID: 36294266; PMCID: PMC9602903.

4. Zapata-Lamana Rafael, Ibarra-Mora Jessica, Henríquez-Beltrán Mario, Sepúlveda-Martin Sonia, Martínez-González Laura, Cigarroa Igor. Increased screen hours are associated with low school performance. Andes pediatri. [Internet]. 2021 Aug [cited 2024 May 17] ; 92(4): 565-575. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-60532021000400565&lng=en. <http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i4.331>

5. Morowatisharifabad MA, Karimi M, Ghorbanzadeh F. Watching television by kids: How much and why? J Educ Health Promot. 2015 May 19;4:36. doi: 10.4103/2277-9531.157194. PMID: 26097850; PMCID: PMC4456860.

6. Lissak G. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. Environ Res. 2018 Jul;164:149-157. doi: 10.1016/j.envres.2018.01.015. Epub 2018 Feb 27. PMID: 29499467.

7. Delgado-Floody Pedro, Jerez-Mayorga Daniel, Caamaño-Navarrete Felipe, Carter-Thuillier Bastian, Cofré Lizama Alfonso, Álvarez Cristián. Psychological well-being related to screen time, physical activity after school, and weight status in Chilean schoolchildren. Nutr. Hosp. [Internet]. 2019 Dic [citado 2024 Mayo 19] ; 36(6): 1254-1260. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000600005&lng=es. Epub 24-Feb-2020. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.02751>.

8. Paulich KN, Ross JM, Lessem JM, Hewitt JK. Screen time and early adolescent mental health, academic, and social outcomes in 9- and 10- year old children: Utilizing the Adolescent Brain Cognitive DevelopmentSM (ABCD) Study. PLoS One. 2021 Sep 8;16(9):e0256591. doi: 10.1371/journal.pone.0256591. PMID: 34496002; PMCID: PMC8425530.

9. Mikuška J, Smahel D, Dedkova L, Staksrud E, Mascheroni G, Milosevic T. Social relational factors of excessive internet use in four European countries. Int J Public Health. 2020 Nov;65(8):1289-1297. doi: 10.1007/s00038-020-01484-2. Epub 2020 Oct 13. PMID: 33048192.

10. Zhao J, Zhang Y, Jiang F, Ip P, Ho FKW, Zhang Y, Huang H. Excessive Screen Time and Psychosocial Well-Being: The Mediating Role of Body Mass Index, Sleep Duration, and Parent-Child Interaction. J Pediatr. 2018 Nov;202:157-162. e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2018.06.029. Epub 2018 Aug 9. PMID: 30100232.

11. Marsh S, Chu JTW, Calder AJ. ‘I tried to take my phone off my daughter, and i got hit in the face’: a qualitative study of parents’ challenges with adolescents’ screen use and a toolbox of their tips. BMC Public Health. 2024 Jan 18;24(1):217. doi: 10.1186/s12889-024-17690-z. PMID: 38238727; PMCID: PMC10797941.

12. Zhao Y, Paulus MP, Potenza MN. Brain structural co-development is associated with internalizing symptoms two years later in the ABCD cohort. J Behav Addict. 2023 Mar 20;12(1):80-93. doi: 10.1556/2006.2023.00006. PMID: 36940096; PMCID: PMC10260217.

13. Hutton JS, Piotrowski JT, Bagot K, Blumberg F, Canli T, Chein J, Christakis DA, Grafman J, Griffin JA, Hummer T, Kuss DJ, Lerner M, Marcovitch S, Paulus MP, Perlman G, Romeo R, Thomason ME, Turel O, Weinstein A, West G, Pietra PH, Potenza MN. Digital Media and Developing Brains: Concerns and Opportunities. Curr Addict Rep. 2024;11(2):287-298. doi: 10.1007/s40429-024-00545-3. Epub 2024 Mar 4. PMID: 38606363; PMCID: PMC11003891.

14. Jacobson C, Bailin A, Milanaik R, Adesman A. Adolescent Health Implications of New Age Technology. Pediatr Clin North Am. 2016 Feb;63(1):183-94. doi: 10.1016/j.pcl.2015.09.001. PMID: 26613696.

15. Mori C, Park J, Racine N, Ganshorn H, Hartwick C, Madigan S. Exposure to sexual content and problematic sexual behaviors in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. Child Abuse Negl. 2023 Sep;143:106255. doi: 10.1016/j.chiabu.2023.106255. Epub 2023 Jun 19. PMID: 37343427.

16. Bailin A, Milanaik R, Adesman A. Health implications of new age technologies for adolescents: a review of the research.

Curr Opin Pediatr. 2014 Oct;26(5):605–19. doi: 10.1097/MOP.0000000000000140. PMID: 25160783.

17. Kühn S, Gallinat J. Brain structure and functional connectivity associated with pornography consumption: the brain on porn. JAMA Psychiatry. 2014 Jul 1;71(7):827–34. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2014.93. PMID: 24871202.

18. Tamarit A, Schoeps K, Peris-Hernández M, Montoya-Castilla I. The Impact of Adolescent Internet Addiction on Sexual Online Victimization: The Mediating Effects of Sexting and Body Self-Esteem. Int J Environ Res Public Health. 2021 Apr 16;18(8):4226. doi: 10.3390/ijerph18084226. PMID: 33923552; PMCID: PMC8072783.

19. Forni G, Pietronigro A, Tiwana N, Gandolfi CE, Del Castillo G, Mosillo M, Pellai A. Little red riding hood in the social forest. Online grooming as a public health issue: a narrative review. Ann Ig. 2020 May-Jun;32(3):305–318. doi: 10.7416/ai.2020.2353. PMID: 32266368.

20. Machimbarrena JM, Calvete E, Fernández-González L, Álvarez-Bardón A, Álvarez-Fernández L, González-Cabrera J. Internet Risks: An Overview of Victimization in Cyberbullying, Cyber Dating Abuse, Sexting, Online Grooming and Problematic Internet Use. Int J Environ Res Public Health. 2018 Nov 5;15(11):2471. doi: 10.3390/ijerph15112471. PMID: 30400659; PMCID: PMC6267617.

21. https://www.aeped.es/sites/default/files/20241205_ndp_aep_actualizacion_plan_digital_familiar_def.pdf



17

ÍNDICE ANALÍTICO



A

AATA 5, 127, 149

ACE 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 29, 30, 31, 33, 35, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 50, 52, 57, 58, 60, 61, 69, 70, 71, 76, 79, 80, 82, 89, 90, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 109, 110, 111, 127, 131, 132, 149

actividad en redes sociales 139, 141, 149

Actividades asistidas por animales con fin recreativo 149

Actividad física 75, 149

Acupresión 82, 131, 135, 149

Acupuntura 131, 135, 149

Adverse Childhood Experiences 5, 6, 18, 19, 20, 53, 54, 55, 65, 66, 76, 98, 107, 136, 149

Alimentación antiinflamatoria 60, 149

AME 149

AME, 149

Apego 44, 149

Apego ansioso/ambivalente 149

Apego evitativo 149

Apego seguro 149

ART 149

ART, 149

Arteterapia 127, 128, 129, 149

C

Calidad del apego 149

Calidad de sueño 149

Cartas de gratitud 113, 149

CBT, 149

ciberbullying 140, 149

Coaching familiar 48, 52, 149

Conflictos de pareja 149

Coparentalidad efectiva 149

D

Diarios de gratitud 113, 149

E

Educación asistida por animales 119, 149

EMDR 5, 102, 103, 106, 149

espiritualidad 109, 110, 111, 116, 149

Estrés parental, 54, 149

estrés prenatal materno 39, 149

estrés tóxico 4, 6, 7, 14, 15, 16, 17, 18, 23, 24, 39, 41, 44, 50, 57, 59, 60, 61, 62, 69, 70, 79, 95, 101, 102, 109, 127, 131, 149

experiencia religiosa 110, 149

experiencias adversas en la infancia 4, 6, 7, 9, 44, 63, 95, 149

Experiencias Positivas en la Infancia 29, 149

Exposición a la naturaleza 149

F

factores protectores 4, 7, 17, 18, 30, 32, 149

G

geek 143, 149

grooming 140, 142, 143, 146, 149

H

Habilidades parentales 149

Higiene del sueño 81, 149

I

IBM 5, 87, 88, 149

intervenciones asistidas por animales 119, 120, 149

IWM 5, 40, 41, 149

L

lectura compartida 32, 149

lectura conjunta 32, 33, 50, 149

LKM 87, 149

M

Masoterapia 135, 149

MBCT 87, 149

MBRS 87, 149

MBSR 5, 89, 91, 149

Mediación familiar 47, 149

medicina integrativa 131, 149

Medicina Musical 123, 149

meditación 36, 46, 82, 87, 88, 89, 110, 115, 133, 134, 149, 150

Meditación basada en el movimiento 134, 135, 149

Meditación basada en la concentración 134, 149

Meditación de gratitud 113, 149

Meditación trascendental 134, 149

mindfulness 5, 16, 20, 23, 80, 82, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 103, 105, 107, 134, 135, 149

Mindfulness 5, 46, 82, 87, 90, 91, 92, 131, 134, 149

Modelo de trabajo interno 5, 150

MT 5, 91, 134, 135, 150

Música y Evocación de Imágenes 123, 150

P

PAF 5, 47, 150

Parentalidad positiva 44, 45, 150

PCE 5, 29, 30, 31, 32, 34, 37, 150

Perdón 150

pornografía 139, 140, 141, 142, 143, 150

Prácticas alienadoras familiares 5, 150

Programa Vivir Sano 97, 150

Psicoterapia infanto-parental 49, 150

R

religiosidad 109, 110, 111, 150

resiliencia 23, 24, 25, 26, 29, 30, 32, 34, 35, 39, 41, 42, 44, 45, 49, 50, 63, 88, 89, 96, 101, 105, 109, 110, 111, 112, 119, 120, 128, 150

resiliencia familiar 24, 25, 26, 50, 150

resiliencia individual 23, 150

Rol del padre 150

S

salud mental 9, 10, 12, 16, 19, 23, 24, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 41, 45, 46, 49, 50, 58, 61, 63, 69, 70, 79, 81, 95, 96, 97, 101, 102, 103, 104, 105, 109, 110, 112, 113, 119,

120, 127, 128, 132, 133, 134, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 150

SAP 5, 47, 150

sextorsión 140, 143, 150

Síndrome de alienación parental 5, 150

SRT 5, 96, 150

Sueño 81, 83, 150

T

Tai Chi 84, 135, 150

TCA 5, 58, 63, 150

TCC 5, 46, 61, 62, 102, 103, 104, 150

Técnicas de meditación 134, 150

teoría de la cultivación 142, 150

Teoría del apego 150

Teoría IPAR 140, 150

TEPT 5, 102, 103, 106, 131, 133, 150

Terapia asistida por animales 119, 150

terapia centrada en juego infantil 103, 150

Terapia cognitivo conductual 5, 102, 150

Terapia cognitivo conductual enfocada en trauma para niños 102, 150

Terapia cognitivo-conductual para habilidades de afrontamiento 112, 150

terapia de compasión 102, 150

Terapia de compasión 102, 150

Terapia de desensibilización y reprocesamiento mediante movimientos oculares 5, 102, 150

Terapia de exposición 102, 150

terapia de interacción padre-hijo 103, 150

Terapia de mejora de la motivación 5, 112, 150

Terapia familiar 49, 102, 106, 150

Terapia familiar sistémica 49, 150

Terapia Musical 123, 131, 133, 150

Terapia Musical Analítica 123, 150

Terapia Musical Creativa 123, 150

Terapia Musical de Benenzon 123, 150

Terapia Musical de Comportamiento 123, 150

Terapias con animales 150

Terapias en la naturaleza 95, 150

The wildlife trust 97, 150

TIP 5, 111, 150

TM 5, 75, 123, 124, 125, 150

TOC 104, 150

Trastorno de estrés post-traumático 150

trastorno obsesivo-compulsivo 104, 150

Trastornos de la conducta alimentaria 5, 150

TSF, 150

Twelve-Step Facilitation Therapy 112, 150

U

uso de pantallas 71, 81, 139, 142, 143, 144, 150

W

Wilderness Therapy 95, 98, 150





Manual de Intervenciones en **ESTRÉS TÓXICO**

Intervenciones para combatir las Experiencias
Adversas en la Infancia y el Estrés Tóxico



Universidad de
los Andes