



SALME 15

REVISTA DEL INSTITUTO JALISCIENSE DE SALUD MENTAL | Mayo-agosto 2021

Dossier TDAH a lo largo del ciclo de vida

Carlos Vargas Pons
OBRA PLÁSTICA



Salud



Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO



EDITORIAL

Nuestra revista número 15 está dedicada al trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): un trastorno del neurodesarrollo que afecta de manera significativa, desde edades muy tempranas, a la población que la padece. Contra lo que muchas veces se cree, es un problema que tiende a persistir más allá de la infancia y genera dificultades de alto impacto en la adolescencia y la adultez, pero con características y matices muy propios de la edad en que se sufre. Por ello, este *dossier* se centra en dar alternativas, estrategias y herramientas a nuestro personal sanitario del primer nivel de atención, como ha sido hasta ahora el perfil de nuestra publicación periódica, para el abordaje y manejo del TDAH dependiendo de la etapa del ciclo vital en que se encuentre el paciente.

La sección de arte se honra con la presencia plástica del maestro Carlos Vargas Pons, uno de nuestros artistas más importantes en la pintura jalisciense contemporánea. Se trata de una selección exquisita de su trayectoria de más de 30 años de arduo trabajo preparada por el mismo artista para nuestros lectores.

Además, incluimos los resultados del programa piloto de alfabetización emocional “Acompañamiento emocional desde la docencia y tutoría”, en el cual tenemos amplias expectativas institucionales. Esperemos sea un número bien recibido y, en especial, muy útil para el personal de salud, a quien va dirigido.

Dr. Rafael Medina Dávalos

EDITOR

CONTENIDO

1 Editorial

- 3** Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: la importancia de la detección temprana y el involucramiento del primer nivel de atención
DR. LINO PALACIOS CRUZ
- 11** Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población infantil
DR. ALFONSO LEMUS
- 27** Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adolescentes
DR. FRANCISCO R. DE LA PEÑA
- 35** Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adultos
DRA. LAURA RAMÍREZ GÓMEZ / DR. IRVING DAVID MALDONADO REYNA
- 45** Intervenciones cognitivo-conductuales para niños y adolescentes con TDAH
MTRA. AZALEA M. MANCILLA DE ALBA
- 55** Revisión de las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad
DR. JAIME CARMONA HUERTA / DRA. SOL DURAND ARIAS / DRA. JULISSA ARELI RAMÍREZ PALOMINO / DRA. PAOLA FERNÁNDEZ DORANTES
-
- 65** Alfabetización emocional. Resultados del curso piloto “Acompañamiento emocional desde la docencia y tutoría”
DR. JESÚS ALEJANDRO ALDANA LÓPEZ
DRA. ANA CAROLINA FREGOSO GARCÍA
-

Arte

- 83** Carlos Vargas Pons
TRES DÉCADAS



GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO

Enrique Alfaro Ramírez
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE JALISCO

Dr. Fernando Petersen Aranguren
SECRETARIO DE SALUD

Dra. Ana Gabriela Mena Rodríguez
DIRECTORA GENERAL DE PREVENCIÓN
Y PROMOCIÓN A LA SALUD

Dr. Arturo Múzquiz Peña
DIRECTOR GENERAL DE PLANEACIÓN
Y EVALUACIÓN SECTORIAL

Ana Lilia Mosqueda González
DIRECTORA GENERAL
DE REINGENIERÍA ADMINISTRATIVA

Lic. María Abril Ortiz Gómez
DIRECTORA GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS ESTUDIOS
LEGISLATIVOS Y TRANSPARENCIA

Lic. María Teresa Brito Serrano
CONTRALORA GENERAL

Lic. Maricarmen Rello Velázquez
DIRECTORA DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

INSTITUTO JALISCIENSE DE SALUD MENTAL

Dr. Francisco Javier Ramírez Barreto
DIRECTOR DEL INSTITUTO JALISCIENSE
DE SALUD MENTAL (SALME)

Lic. Juan Ramón de la Cruz Torres
JEFE DEL DESPACHO DE LA DIRECCIÓN

Mtra. Imelda Barajas Maldonado
SUBDIRECCIÓN DE ATENCIÓN EN SALUD MENTAL

Lic. Fernando Pérez Núñez
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN E INNOVACIÓN

Dr. Jesús Alejandro Aldana López
SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL

Dr. Miguel Álvaro Hidalgo
DIRECTOR CAISAME ESTANCIA PROLONGADA

Dr. J. Jesús Terrones
E.D.E. DIRECCIÓN CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL
EN SALUD MENTAL DE ESTANCIA BREVE

Dr. Rafael Medina Dávalos
EDITOR

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. César González González
Dr. Jesús Alejandro Aldana López
Dr. Jaime Carmona Huerta
Dr. Rodrigo Antuan Durán Gutiérrez

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Víctor Hugo Ramírez Siordia
Dra. Blanca Elisa Real Peña
Dr. Israel Itzaman Jiménez Navarro

Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: la importancia de la detección temprana y el involucramiento del primer nivel de atención

Dr. Lino Palacios Cruz ▪

El TDAH no se trata de saber qué hacer, sino de hacer lo que uno sabe.
El TDAH es el trastorno psiquiátrico que puede tratarse de manera más eficaz.

BARKLEY RUSSELL

3

CONSIDERACIONES GENERALES ACTUALES AL TDAH COMO UN TRASTORNO DEL NEURODESARROLLO

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), cuando se trata de condiciones relacionadas con la salud mental, en un contexto clínico, es el trastorno del neurodesarrollo más frecuente en niños y adolescentes. En 2013, el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* en su quinta edición, también conocido como DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013), publicó los criterios de diagnóstico revisados para el TDAH, específicamente para individuos de 17 años o más, con el objetivo de reflejar las investigaciones más recientes que apoyan la decisión de ubicarlo dentro de los trastornos del neurodesarrollo. Otros aspectos resaltados son su cronicidad, presentaciones clínicas y rango de dificultades, además del deterioro relacionado con su ocurrencia durante la adolescencia y la edad adulta.

- Psiquiatra General y de la Adolescencia. Adscrito al Departamento de Epidemiología Clínica, Subdirección de Investigaciones Clínicas, Dirección de Neurociencias, Instituto Nacional de Psiquiatría "Dr. Ramón de la Fuente Muñiz".

Esta condición afecta aproximadamente al 5.3% de la población mundial de niños y adolescentes (Polanczyk *et al.*, 2007). Datos recientes indican que el 6% de los jóvenes y al menos el 2.5% de los adultos padecen este trastorno (Faraone *et al.*, 2021).

Aunque los síntomas tienden a disminuir con la edad (arriba del 65% de los individuos afectados experimenta una remisión parcial), solamente el 15% de los niños diagnosticados presenta una remisión completa de síntomas y mejoría a nivel funcional en la adultez temprana, caracterizando al TDAH como un trastorno crónico (Faraone *et al.*, 2015).

El TDAH es rara vez unifactorial. La mayoría de los casos se debe a diversos factores de riesgo genéticos y ambientales, cada uno en sí con un efecto muy pequeño (Faraone *et al.*, 2021). Actualmente se acepta que, si bien existe un interjuego gen-ambiente que explica las diversas presentaciones de este trastorno, la varianza “heredabilidad” por factores genéticos es aproximadamente del 76% (Faraone & Doyle, 2001). La primera evidencia acerca de esto proviene de varios estudios basados en familias, los cuales mostraron que los hermanos, las madres y los padres de niños y adolescentes diagnosticados con TDAH tienen un mayor riesgo de haberlo padecido (Biederman *et al.*, 1992; Biederman *et al.*, 1995). Sobre el resto de la varianza, cerca del 24 o 25% correspondería a aquellos factores medioambientales no compartidos

(Burt *et al.*, 2012), dejando en 0% la del medioambiente compartido.

El TDAH es una condición de salud mental que se expresa a lo largo de la vida y no solamente en niños. Su sintomatología es dependiente del contexto, de tal manera que el paciente que vive en una zona urbana es mucho más susceptible a problemas en diferentes áreas de su funcionamiento a edades más tempranas en comparación a aquél que habita en una zona rural o suburbana. Las investigaciones han documentado la validez del diagnóstico entre los adultos jóvenes y en la adolescencia tardía. A pesar de la disminución observada en los síntomas del TDAH dependiente de la edad, una gran proporción de individuos continúa con síntomas clínicamente relevantes al llegar a la adolescencia y la adultez (Rohde, 2019).

EL TDAH A LO LARGO DE LA VIDA. EL RETO DE SU CONSIDERACIÓN, EN ESPECIAL EN LA ADOLESCENCIA. SOSPECHA, IDENTIFICACIÓN Y TRATAMIENTO

Los problemas experimentados por las personas con TDAH en la infancia y en la adolescencia pueden conducir a un deterioro cognitivo y conductual considerable que afecta el comportamiento social, el trabajo escolar y la vida familiar (French *et al.*, 2020). En la edad adulta, estas dificultades se asocian con tasas más altas de comportamiento delictivo, pérdida de trabajo, adicción, suicidios y relaciones fallidas (Bernfort *et al.*, 2008). Se ha demostrado que los tratamientos

basados en la evidencia ayudan a controlar los síntomas (Cortese *et al.*, 2013) y que, por otra parte, el TDAH no tratado puede tener fuertes cargas económicas y sociales (Adler *et al.*, 2008). Por tanto, existe una gran necesidad de detección y diagnóstico precoces.

Si bien es claro que un porcentaje importante de pacientes continúa o emerge en la vida adulta con esta condición en salud mental (recordando que estos últimos muy probablemente tenían ya la sintomatología desde etapas tempranas, aunque en apariencia no reporten deterioro o dificultades en su funcionamiento), un grupo que constantemente es olvidado es el de los adolescentes, tal vez por la creencia, desde hace al menos un par de décadas, de que la mayoría de ellos podría remitir gran parte de la sintomatología y, si fuese el caso de persistencia, mantener aquéllas de inatención con leve o tal vez nula afectación, aspecto que la evidencia científica actual resalta como falsa. Finalmente, a pesar de que el TDAH en la adolescencia es considerablemente prevalente y a menudo persiste hasta la edad adulta, la mayoría de los estudios sobre el tratamiento se ha realizado en niños (Chan *et al.*, 2016).

Los adolescentes afectados, comparados con aquellos sin TDAH, tienen un mayor riesgo de sufrir resultados adversos en la edad adulta, que incluyen el deterioro de la salud física (p. ej. mayor probabilidad de traumatismos craneoencefálicos, fracturas y caídas), de la salud mental

(p. ej. mayor probabilidad de presentar trastornos de ansiedad, abuso de sustancias, trastornos afectivos, conducta suicida) y del funcionamiento psicosocial (p. ej. bajo rendimiento académico, dificultades en las relaciones interpersonales, subempleo, problemas legales) (Chan *et al.*, 2016; Dalsgaard *et al.*, 2015; Fogler *et al.*, 2017). En países desarrollados, los costos sociales estimados atribuibles al TDAH oscilan entre 143 mil millones y 266 mil millones de dólares, en especial a los relacionados con la atención médica y tratamiento (principalmente prescripciones y visitas ambulatorias), con los educativos para niños y adolescentes (p. ej. servicios de educación especial y disciplinarios) y con la pérdida de productividad de los adultos (Biederman *et al.*, 2006; Chan *et al.*, 2002).

En cuanto a la evidencia científica, los medicamentos inhibidores de la recaptura presináptica de noradrenalina y dopamina, mal llamados “estimulantes”, como el metilfenidato y los derivados anfetamínicos, ambos de liberación inmediata y prolongada, se recomiendan como agentes de primera línea para el tratamiento del TDAH en adolescentes, seguidos de la atomoxetina y la guanfacina de liberación prolongada (Chan *et al.*, 2016; Palacios-Cruz *et al.*, 2009). Aunque el dexmetilfenidato y la clonidina de liberación prolongada están aprobados por la Administración de Drogas y Alimentos de los EE. UU. (FDA, por

sus siglas en inglés) por su eficacia demostrada para todo el rango de edad pediátrica, faltan estudios específicamente en adolescentes (Chan *et al.*, 2016).

En los adolescentes con TDAH, como también sucede en los niños con este trastorno, los tratamientos psicosociales se asocian con un mayor efecto en los resultados funcionales: en la finalización de sus tareas, en las habilidades organizativas, en los síntomas del TDAH informados por los padres y en la psicopatología concurrente, justo en ese orden. Es muy probable que durante el tratamiento se brinde de manera ordenada una variedad de técnicas de capacitación conductual, cognitiva-conductual y de habilidades dirigidas al adolescente, al padre, al maestro, o tanto al padre como al maestro, generalmente en el hogar o en la escuela, es decir, en el mundo real (Chan *et al.*, 2016).

EL TDAH ES UN TRASTORNO SUBDIAGNOSTICADO, POR TANTO, ES NECESARIO INCLUIR AL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

La evidencia científica nos dice que, contrario a lo que se cree, el TDAH está subdiagnosticado en muchos países, incluido el nuestro, y el proceso de acceso a la atención y al diagnóstico es complejo y variable (French *et al.*, 2020). De acuerdo a datos desprendidos de las encuestas en población general realizadas por la Organización Mundial de la Salud, uno de cada diez adultos mexicanos con TDAH reporta de manera retrospectiva

haber sido diagnosticado, no siempre tratado correctamente, en su infancia o adolescencia (Lara *et al.*, 2009). Según distintos reportes en la literatura científica, se ha demostrado que la principal razón por la cual un niño o adolescente con TDAH no tiene la oportunidad de acceder a atención por esta condición es que el profesional de la salud no la sospecha (Sayal *et al.*, 2006).

En muchos países, los médicos generales (GP) refieren a una atención de segundo nivel a las personas en las que se sospecha TDAH, quienes reciben una evaluación y, si corresponde, un diagnóstico y acceso a la atención (French *et al.*, 2020). Por lo tanto, es esencial que los GP tengan una comprensión clara del trastorno y sus vías de atención. Estudios anteriores han resaltado las barreras potenciales en la conciencia de los GP sobre el TDAH. A partir de dicha evidencia, estos mismos autores reportaron recientemente, después de haber entrevistado a distintos sectores interesados —médicos generales, médicos especialistas, adultos con TDAH y padres de niños y adolescentes con TDAH— que en general la evaluación, el diagnóstico y el tratamiento se perciben como un proceso complejo. Muchos factores lo afectan: vías complicadas, falta de servicios, reconocimiento y conocimiento limitado por parte de los GP y dificultades de comunicación entre las diferentes partes interesadas.

La inclusión del primer nivel de atención, de la mano de una mejor

educación para la identificación temprana en caso de sospecha y de un adecuado entrenamiento para el manejo inicial, es fundamental, en especial en un sistema de salud que de por sí ya presenta limitaciones. Es por esta razón que esfuerzos como el realizado por la Federación Mundial de TDAH (Rohde, 2019), en cuanto a ofrecer gratuitamente una guía para médicos y el resto de profesionales de la salud mental en países de medianos y bajos ingresos acerca de la identificación, tratamiento y manejo de pacientes con TDAH, se vuelve fundamental (ADHD World Federation-From Child to Adult Disorder, s.f.).

Para incrementar la posibilidad de reconocimiento, un aspecto esencial es el combate al estigma relacionado a este trastorno del neurodesarrollo. Por ello, la recién publicada declaración del consenso internacional de la Federación Mundial de TDAH (Faraone *et al.*, 2021) es importante, pues presenta 208 conclusiones basadas en evidencia científica acerca de esta condición (Federación Mundial de TDAH, s.f.).

CONCLUSIONES

El TDAH es un trastorno del neurodesarrollo cuya etiología reside en la interacción de factores genéticos y medioambientales no compartidos, principalmente. Si bien es una condición en salud mental que permanece o emerge a lo largo de la vida, se sabe menos de su comportamiento en la adolescencia y, por tanto, de su tratamiento integral. Es importante la inclusión del primer nivel de atención, sobre todo a través de médicos generales y familiares para que, en conjunto con el resto del equipo en salud mental, participen en la atención y reconocimiento temprano de pacientes con este trastorno. En aras de combatir el estigma que aún prevalece a nivel global acerca de ésta y otras condiciones mentales, son significativos los esfuerzos de la Federación Mundial de TDAH y las organizaciones regionales que la conforman al difundir, de forma gratuita, una guía para el reconocimiento y el tratamiento del TDAH hecha para profesionales de la salud en países de bajos o medianos ingresos, además de la reciente publicación de la declaración de su consenso internacional.

REFERENCIAS

- ADHD WORLD FEDERATION-FROM CHILD TO ADULT DISORDER.** (s.f.). *ADHDL Guide*. <https://www.adhd-federation.org/publications/adhdL-guide.html>
- ADLER, L.A., SPENCER, T.J., LEVINE, L.R., RAMSEY, J.L., TAMURA, R., KELSEY, D., BALL, S.G., ALLEN, A.J. & BIEDERMAN, J.** (2008). Functional outcomes in the treatment of adults with ADHD. *J Atten Disord*, 11(6), 720-727. doi: 10.1177/1087054707308490
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION.** (2013). *Desk reference to the diagnostic criteria from DSM-5*. American Psychiatric Association.
- BERNFORT, L., NORDFELDT, S. & PERSSON, J.** (2008). ADHD from a socio-economic perspective. *Acta Paediatr*, 97(2), 239-245. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2007.00611.x>
- BIEDERMAN, J., MONUTEAUX, M. C., MICK, E., SPENCER, T., WILENS, T.E., SILVA, J.M., SNYDER, L.E. & FARAONE, S.V.** (2006). Young adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder: a controlled 10-year follow-up study. *Psychol Med*, 36(2), 167-179. <https://doi.org/10.1017/S0033291705006410>
- BIEDERMAN, J.E.A., FARAONE, S.V., KEENAN, K., BENJAMIN, J., KRIFCHER, B., MOORE, C., SPRICH-BUCKMINSTER, S., UGAGLIA, K., JELLINEK, M.S. & STEINGARD, R.** (1992). Further evidence for family-genetic risk factors in attention deficit hyperactivity disorder. Patterns of comorbidity in probands and relatives psychiatrically and pediatrically referred samples. *Arch Gen Psychiatry*, 49(9), 728-738.
- BIEDERMAN, J.E.A., FARAONE, S. V., MICK, E., SPENCER, T., WILENS, T., KIELY, K., GUILTE, J., ABLON, J. S., REED, E. & WARBURTON, R.** (1995). High risk for attention deficit hyperactivity disorder among children of parents with childhood onset of the disorder: a pilot study. *Am J Psychiatry*, 152(3), 431-435.
- BURT, S., LARSSON, H., LICHTENSTEIN, P. & KLUMP, K.** (2012). Additional Evidence Against Shared Environmental Contributions to Attention-Deficit/Hyperactivity Problems. *Behavior Genetics*, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s10519-012-9545-y>
- CHAN, E., FOGLER, J.M. & HAMMERNESS, P.G.** (2016). Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Adolescents: A Systematic Review. *Jama*, 315(18), 1997-2008. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.5453>
- CHAN, E., ZHAN, C. & HOMER, C.J.** (2002). Health care use and costs for children with attention-deficit/hyperactivity disorder: national estimates from the medical expenditure panel survey. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 156(5), 504-511. <https://doi.org/10.1001/archpedi.156.5.504>
- CORTESE, S., HOLTSMANN, M., BANASCHEWSKI, T., BUITELAAR, J., COGHILL, D., DANCKAERTS, M., DITTMANN, R.W., GRAHAM, J., TAYLOR, E., SERGEANT, J. & GROUP, E.A.G.** (2013). Practitioner review: current best practice in the management of adverse events during treatment with ADHD medications in children and adolescents. *J Child Psychol Psychiatry*, 54(3), 227-246. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12036>
- DALSGAARD, S., ØSTERGAARD, S.D., LECKMAN, J.F., MORTENSEN, P.B. & PEDERSEN, M.G.** (2015). Mortality in children, adolescents, and adults with attention deficit hyperactivity disorder: a nationwide cohort study. *The Lancet*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61684-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61684-6)

- FARAONE, S.V., ASHERSON, P., BANASCHEWSKI, T., BIEDERMAN, J., BUITELAAR, J.K., RAMOS-QUIROGA, J.A., ROHDE, L.A., SONUGA-BARKE, E.J., TANNOCK, R. & FRANKE, B. (2015). Attention-deficit/hyperactivity disorder. *Nat Rev Dis Primers*, 1, 15020. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.20>
- FARAONE, S.V., BANASCHEWSKI, T., COGHILL, D., ZHENG, Y., BIEDERMAN, J., BELLGROVE, M.A., NEWCORN, J.H., GIGNAC, M., AL SAUD, N.M., MANOR, I., ROHDE, L.A., YANG, L., CORTESE, S., ALMAGOR, D., STEIN, M.A., ALBATTI, T.H., ALJOUDI, H.F., ALQAHTANI, M.M.J., ASHERSON, P. & WANG, Y. (2021). The World Federation of ADHD International Consensus Statement: 208 Evidence-based conclusions about the disorder. *Neurosci Biobehav Rev*. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.01.022>
- FARAONE, S.V. & DOYLE, A.E. (2001). The nature and heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*, 10(2), 299-316, viii-ix.
- FEDERACIÓN MUNDIAL DE TDAH. (s.f.) *Declaración de consenso internacional de la Federación Mundial de TDAH: 208 conclusiones basadas en la evidencia sobre el trastorno*. https://www.adhd-federation.org/_Resources/Persistent/adf9ed67a90645277b741d8aaca71c610e83cd80/Declaración%20de%20consenso%20internacional.pdf
- FOGLER, J.M., BURKE, D., LYNCH, J., BARBARESI, W.J. & CHAN, E. (2017). Topical Review: Transitional Services for Teens and Young Adults With Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Process Map and Proposed Model to Overcoming Barriers to Care. *J Pediatr Psychol*, 42(10), 1108-1113. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsx102>
- FRENCH, B., PEREZ VALLEJOS, E., SAYAL, K. & DALEY, D. (2020). Awareness of ADHD in primary care: stakeholder perspectives. *BMC Fam Pract*, 21(1), 45. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01112-1>
- LARA, C., FAYYAD, J., DE GRAAF, R., KESSLER, R.C., AGUILAR-GAXIOLA, S., ANGERMEYER, M., DEMYTTENEARE, K., DE GIROLAMO, G., HARO, J.M., JIN, R., KARAM, E.G., LÉPINE, J.P., MORA, M.E., ORMEL, J., POSADA-VILLA, J. & SAMPSON, N. (2009). Childhood predictors of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: results from the World Health Organization World Mental Health Survey Initiative. *Biol Psychiatry*, 65(1), 46-54. doi: 10.1016/j.biopsych.2008.10.005
- PALACIOS -CRUZ, L., ZAVALA - RAMIREZ, P., PATIÑO- DURAN, R., ABADI, A., DIAZ-JAIMES, D., TADDEY, N., GARRIDO, G., RUBIO, E., GRAÑANA, N., MUÑOZ, C. & SOSA-MORA, L. (2009). Algoritmo de tratamiento multimodal para adolescentes latinoamericano con trastorno por deficit de atencion con hiperactividad (TDAH). *Salud mental*, 32, S31-S44.
- POLANCZYK, G., DE LIMA, M.S., HORTA, B.L., BIEDERMAN, J. & ROHDE, L.A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry*, 164, 942-948. [10.1176/appi.ajp.164.6.942](https://doi.org/10.1176/appi.ajp.164.6.942)
- ROHDE, L.A., BUITELAAR, J.K., GERLACH, M. & FARAONE, S. (2019). *La federación Mundial de TDAH Guía*. World Federation ADHD, Artmed.
- SAYAL, K., GOODMAN, R. & FORD, T. (2006). Barriers to the identification of children with attention deficit/hyperactivity disorder. *J Child Psychol Psychiatry*, 47(7), 744-750. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01553.x>



#TiempoDeQuerernos

**Si necesitas ayuda
emocional o psicológica,
queremos escucharte, llámanos al:**

075 ó al 33 25 04 2020

**Gratuito, confidencial y
disponible las 24 hrs.,
los 365 días al año.**



Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población infantil

Dr. Alfonso Lemus •

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) pertenece al grupo de los trastornos del neurodesarrollo con una alta prevalencia en la edad infantil a nivel mundial. El patrón que le caracteriza es la falta de atención, la hiperactividad e impulsividad que se presentan con una intensidad y frecuencia por arriba de lo esperado para la edad del individuo. Esto genera una importante disfunción en diferentes aspectos de la vida de quien lo padece, como el rendimiento escolar, el laboral, la actividad social o el desempeño cotidiano, lo que hace que dé resultados por debajo de sus capacidades (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017). Por ello constituye un problema clínico y de salud pública muy importante, generador de gran morbilidad y desajuste en niños, adolescentes y adultos, con el consiguiente gasto sanitario (Mardomingo, 2015).

En cuanto a la población infantil y de adolescentes, se tiene el registro de una prevalencia de alrededor del 5%, la cual puede sufrir cambios en función de diferentes aspectos, como los criterios diagnósticos, la sintomatología, el género, la etapa de desarrollo en la que se encuentre el individuo, las comorbilidades, los estudios y su metodología, y según se refiera en qué población se hicieron los estudios y el tipo de muestras clínicas con las que se trabajaron (Chaplin, 2018).

Desde el punto de vista pediátrico, el TDAH, junto con la obesidad y el asma, es el padecimiento crónico más frecuente. El género masculino tiene la mayor incidencia y es en el que se diagnostica más. El comportamiento de la enfermedad y la etapa de vida que se cursa generan variabilidades importantes en las manifestaciones sintomatológicas.

Suele ser de presentación temprana en la infancia y se cronifica a lo largo de la vida, ya que es un trastorno que se aborda y maneja pero persiste (Fernández Pérez *et al.*, 2009).

DEFINICIÓN

El TDAH tiene una base genética y presenta altos niveles de heredabilidad. Se caracteriza por falta de atención e hiperactividad e impulsividad. Hay tres tipos de TDAH, según predomine una, otra o su combinación.

Por lo regular, los síntomas surgen en la primera infancia, son de naturaleza relativamente crónica y no pueden explicarse por ningún déficit neurológico importante ni por otros de tipo sensorial, motor o del habla, discapacidad intelectual o trastornos emocionales graves (American Psychiatric Association, 2013; Organización Mundial de la Salud, 1992).

ETIOLOGÍA

Se tienen sólidos fundamentos para considerar que la base del TDAH es de origen neurobiológico, con una alta heredabilidad. Existen diversos genes implicados. El perfil neuropsicológico también juega un papel muy importante en su presentación, pues se caracteriza por desregulación en el binomio de motivación y recompensa, disfunciones ejecutivas y deficiencias en la activación. También se tienen evidencias de alteraciones a nivel estructural y del funcionamiento de la corteza a nivel prefrontal y las conexiones con el cerebelo y el estriado (American Academy of Pediatrics, 2011), y a nivel neurobioquímico, en los sistemas

de los neurotransmisores de dopamina y noradrenalina, por ello se han convertido en el punto diana del tratamiento farmacológico (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017).

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se fundamenta en los criterios clínicos, pues no se dispone hasta la actualidad de biomarcadores específicos del trastorno. Se está entonces obligado a realizar la revisión de los criterios diagnósticos de la *Clasificación internacional de las enfermedades* en su versión 10 (CIE-10) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la quinta edición del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-5) de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA).

Es indispensable una minuciosa historia clínica, la cual debe contar de preferencia con más de dos informantes, así como auxiliarse de instrumentos clinimétricos, de ser posible, aplicados en más de dos ámbitos de desarrollo del niño o del adolescente, como puede ser en casa y en la escuela.

La formulación diagnóstica debe tener persistencia de los síntomas, así como determinada intensidad que interfiera de forma significativa en el funcionamiento del individuo en al menos dos ambientes distintos, y es obligación del clínico tener siempre en cuenta la presencia de alguna comorbilidad y contemplar siempre los diagnósticos diferenciales.

Por todo lo anterior, el diagnóstico es siempre clínico y puede ser realizado por el médico de primer nivel de atención, el cual debe

poseer la formación, conocimientos y experiencia necesarios (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017). El médico no debe verse obligado a realizar el diagnóstico de primera instancia, es común que se requieran de dos a tres evaluaciones más para definir el cuadro de manera detallada o bien descartarlo, así como una completa evaluación de la dinámica familiar y el entorno del individuo (Sánchez Santos, 2014).

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Se emplean los criterios del DSM-5 y/o de la CIE-10. Los síntomas que caracterizan al TDAH, como son la hiperactividad, impulsividad e inatención, no hacen por sí mismos el diagnóstico, ya que pueden ser parte

del cortejo sintomático de otros trastornos que se deben contemplar como una comorbilidad o un diagnóstico diferencial (Fernández Pérez *et al.*, 2009; San Sebastián *et al.*, 2005).

Con base en el DSM-5

El TDAH se ubica en los trastornos del neurodesarrollo. Se establecen fenotipos o presentaciones clínicas, a diferencia de los subtipos descritos en versiones previas. El manual contempla las remisiones del trastorno y se establecen niveles de gravedad en función de los síntomas. En el caso de adolescentes o adultos, se fija el diagnóstico diferenciado a partir de los 17 años. El DSM-5 propone tres grupos de especificadores:

Tabla 1. Patrón persistente de inatención, de acuerdo al DSM-5

A) Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere en el funcionamiento o desarrollo, caracterizado por (1) y/o (2):

1. Inatención (desatención): Seis (o más) de los siguientes síntomas de desatención han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo y que presenta un impacto directo en actividades sociales y académico-laborales.

Nota: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento oposicionista, desafiante, hostilidad o fallo en la comprensión de tareas o instrucciones.

Para adolescentes y adultos (17 años o más), al menos se requieren 5 síntomas.

- a) A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades (p. ej. pérdida de detalles, trabajo sin precisión).
- b) A menudo parece tener dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas (p. ej. para permanecer centrado durante conferencias, conversaciones o lecturas largas).
- c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente (p. ej. la mente parece estar en otro sitio, incluso ausente, sin distracciones aparentes).
- d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza las tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo (p. ej. empieza las tareas pero rápidamente pierde el interés y fácilmente se distrae).
- e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades (p. ej. dificultades en la realización de tareas secuenciales, para guardar su material y sus pertenencias siguiendo un orden, desordenado/confuso, trabajo desorganizado, pobre administración del tiempo, falla en seguir los plazos).
- f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (p. ej. trabajos escolares o domésticos, preparar informes, completar formularios, revisar documentos largos/extensos).
- g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades (p. ej. juguetes, lápices, libros o herramientas, relojes, llaves, gafas, teléfonos móviles).
- h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes (en el caso de adolescentes en edad avanzada y adultos podría incluir pensamientos no relacionados).
- i) A menudo es descuidado en las actividades diarias (p. ej. hacer las tareas, hacer recados, devolver llamadas, pago de facturas, mantener citas).

Fuente: American Psychiatric Association, 2013.

Tabla 2. Patrón persistente de hiperactividad-impulsividad, de acuerdo al DSM-5

2. Hiperactividad e impulsividad: Seis (o más) de los siguientes síntomas de hiperactividad han persistido por lo menos durante 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel de desarrollo y que presenta un impacto directo en las actividades sociales y académico-laborales:

Nota: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento oposicionista, desafiante, hostilidad o fallo en la comprensión de tareas o instrucciones.

Para adolescentes y adultos (17 años o más), al menos se requieren cinco síntomas.

- a) A menudo mueve en exceso manos o pies o se remueve en su asiento.
- b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado (p. ej. abandona su lugar en la clase, en la oficina o lugar de trabajo, o en otras situaciones que requieren la permanencia en el lugar).
- c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo (en adolescentes o adultos puede limitarse a sentimientos subjetivos de inquietud).
- d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- e) A menudo “está en marcha” o suele actuar como si estuviera “conducido por un motor” (p. ej. incomodidad para permanecer quieto por tiempos prolongados en restaurantes o encuentros, puede ser percibido por otros como inquieto o con dificultad para tratar con él).
- f) A menudo habla en exceso.
- g) A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
- h) A menudo tiene dificultades para guardar turno.
- i) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros (p. ej. se entromete en conversaciones, juegos o actividades, puede empezar usando las cosas de otras personas sin preguntar ni recibir permisos, intromisión o asunción de lo que otros están haciendo).

B) Varios síntomas de inatención o hiperactividad-impulsividad estaban presentes antes de los 12 años.

C) Varios síntomas de inatención o hiperactividad-impulsividad están presentes en dos o más ambientes (p. ej. en el hogar, escuela o trabajo, con los amigos o pareja, en otras actividades).

D) Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren con el funcionamiento social, académico, laboral o reducen la calidad de los mismos.

E) Los síntomas no aparecen exclusivamente en el transcurso de una esquizofrenia u otro trastorno psicótico y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (p. ej. trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, intoxicación o abstinencia de sustancias).

Fuente: American Psychiatric Association, 2013.

a) Según el fenotipo de presentación.

- Tipo con presentación predominantemente inatenta.
- Tipo con presentación predominantemente hiperactiva-impulsiva.
- Tipo combinado.

b) Señalar si el sujeto se encuentra o no en remisión parcial cuando se cumplieron todos los criterios señalados, pero en menor grado, durante los últimos seis meses.

c) Describir la severidad o gravedad en que se presenta el cuadro clínico, en cualquiera de sus tres categorías.

- Leve: Pocos o ningún síntoma exceden los requeridos para el diagnóstico; se presentan dificultades menores en el funcionamiento social y/o ocupacional.

- Moderado: Se exhiben síntomas o deterioros funcionales entre “leves” y “severos”.
- Severo: Diversos síntomas exceden los citados en la formulación del diagnóstico, siendo varios de ellos considerados por su particular severidad u ocasionando manifiestas dificultades funcionales a nivel social y/o ocupacional.

TDAH Y SUS COMORBILIDADES

La presencia de trastornos de manera comórbida con el TDAH es muy común. Esta posibilidad siempre debe contemplarse, ya que representa un elemento indispensable para diseñar el abordaje. Aproximadamente, de un 67 a un 85% de los niños y adolescentes cursan con una

Tabla 3. TDAH y sus principales comorbilidades

| Principales trastornos que cursan de manera comórbida con el TDAH según el DSM-5 | | |
|--|--|-------|
| No. | Trastorno | % |
| 1 | Trastorno por uso de sustancias (TUS) | 52 |
| 2 | Trastorno negativista desafiante (TND) | 40-50 |
| 3 | Trastorno de ansiedad | 34 |
| 4 | Trastorno del espectro autista (TEA) | 26-36 |
| 5 | Trastorno depresivo (TD) | 26.8 |
| 6 | Trastorno del aprendizaje | 20 |
| 7 | Trastorno de tics (Tourette) | 11 |
| 8 | Trastorno bipolar (TB) | 10 |

Fuente: American Psychiatric Association, 2013.

comorbilidad. Es más común en varones y adolescentes que no han recibido el diagnóstico ni, por lo tanto, el tratamiento indicado. En cuanto al fenotipo, son más comunes el combinado y el hiperactivo-impulsivo (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017; García, 2009).

Se ha observado que a mayor tiempo de evolución sin tratamiento es más probable una comorbilidad y, por ende, ésta puede modificar la evolución del trastorno y la presentación clínica, así como tener un mal pronóstico y la dificultad para el control tanto desde el aspecto terapéutico como farmacológico.

Los siguientes son los factores asociados al aumento de comorbilidad en TDAH:

- Diagnóstico tardío.
- Bajo cociente intelectual (CI).
- Bajo nivel educativo y cultural.
- Presencia de antecedentes familiares con TDAH, trastorno bipolar y/o depresión.

Una comorbilidad hace más compleja la presentación del TDAH, lo que obliga a la valoración del equipo multidisciplinar especializado en psiquiatría infantil y de la adolescencia para que dé el seguimiento o, bien, acompañe al manejo en primer nivel de atención.

HERRAMIENTAS DIAGNÓSTICAS

El TDAH es uno de los trastornos psiquiátricos infantiles mejor estudiados a nivel mundial debido a su alta incidencia y el nivel de disfunción que genera, sus comorbilidades y las consecuencias si no se atiende.

Por lo tanto, son múltiples los instrumentos clinimétricos utilizados a lo largo de su estudio, algunos ya en desuso y otros que arrojan resultados interesantes y que dan soporte al diagnóstico y manejo. Es importante dejar de forma muy clara que estos instrumentos nunca deben emplearse como herramientas exclusivas para el diagnóstico y no sustituyen en ningún momento la entrevista clínica, sino que funcionan como un

excelente apoyo como medida de estudio y recopilación sistematizada y objetiva para su análisis y para una definición más clara de la sintomatología.

De esta diversidad de instrumentos, algunos son aplicados directamente al paciente y otros de forma indirecta con los padres, familiares y hasta profesores, tutores, etcétera (GPC/SNS/TDAH, 2017).

Las escalas o instrumentos más conocidos y utilizados en niños y adolescentes son:

- *ADHD Rating Scale-IV* (Escala de TDAH-IV): Obtiene calificaciones de los padres con respecto a la frecuencia de cada síntoma del TDAH, según los criterios del DSM-IV. Se pide a los padres que determinen la frecuencia sintomática que describa el comportamiento del niño en el hogar durante los seis meses anteriores.
- Escalas de Conners: En sus versiones para padres y maestros, están encaminadas a la valoración de la conducta de hiperactividad e inatención, además del nivel de disfunción que le ocasiona al paciente, y de manera indirecta, aporta soporte para la toma de decisión en el tratamiento a seguir.
- Escala Magallanes (EMTDA-H): En sus versiones para padres y maestros, es una herramienta de identificación de dificultades atencionales en niños y adolescentes con TDAH o con sospecha de ello, que permite una valoración de la presencia, intensidad e impacto de la sintomatología en cada caso.
- EDAH (evaluación del déficit de atención e hiperactividad): Tiene el objetivo de medir los principales rasgos del TDAH y de los trastornos de conducta que puedan coexistir. Este instrumento es para el profesor del sujeto a evaluar.
- SNAP-IV (cuestionario de Swanson, Nolan y Pelham): Herramienta que evalúa la hiperactividad/impulsividad e inatención. Asimismo, detecta y mide de la efectividad del tratamiento. Tiene la versión para padres y maestros (Sánchez Santos, 2014).

TRATAMIENTO

Es importante señalar que el tratamiento del TDAH es multidisciplinario y multimodal, por lo que deben entrar en juego los abordajes médico, psicológico, psicoterapéutico y psicoeducativo. De igual forma, cuando se considere necesario, y dependiendo de las comorbilidades, habrá que echar mano de otras especialidades, como neurología, neuropediatría, psicopedagogía o terapia de lenguaje.

Tratamiento farmacológico basado en la evidencia

La respuesta del manejo farmacológico se ve altamente potencializada con el apoyo de las disciplinas antes mencionadas. En este sentido, es indispensable un adecuado conocimiento de los medicamentos utilizados para el TDAH, tanto desde sus bases farmacológicas, hasta su prescripción específica para cada caso y los posibles efectos secundarios. Por ello, cada manejo

es individualizado y se debe adecuar a las necesidades del paciente y de la familia.

Es ampliamente reconocido que el tratamiento de primera elección son los estimulantes y los no estimulantes, los cuales están autorizados por la FDA para su uso a partir de los seis años de edad. Dentro del grupo de los estimulantes, el metilfenidato es el más utilizado a nivel mundial para este trastorno; en el caso de los no estimulantes, es la atomoxetina. Otro estimulante en el mercado es la lisdexanfetamina, aunque no se utiliza en igual medida que el primero.

Estimulantes

En primer lugar, tenemos al metilfenidato (MFD). La historia del uso de este estimulante supera los 60 años, por lo que su estudio es muy amplio. Es un medicamento que se tolera correctamente. Es seguro y efectivo, y se recomienda en las guías de práctica clínica (GPC) de varios países como México, España, Canadá y en diversas de Estados Unidos.

Su farmacodinamia radica en el bloqueo de los transportadores presinápticos de la dopamina, con lo cual se ve impedida la recaptura de dopamina en la neurona presináptica y, de esta forma, se incrementan las concentraciones en la sinapsis neuronal. En las vesículas presinápticas se liberan catecolaminas. Tiene como sustratos anatómicos el núcleo accumbens, núcleo estriado y córtex prefrontal.

Hay una adecuada respuesta en la remisión de la sintomatología característica del TDAH. Se inicia a dosis bajas, sin tenerlas

estandarizadas de manera absoluta, pues son dependientes y no hay evidencias claras sobre los niveles séricos ni los resultados terapéuticos (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017).

El MFD se debe calcular con el peso. Se recomienda entre 0.7-2.1 mg/día. Se deben realizar incrementos progresivos de una a dos semanas, según la tolerancia y los efectos secundarios, hasta llegar a dosis óptimas, con base en la funcionalidad del paciente y que no tenga efectos secundarios que se interpongan con la misma.

Las presentaciones más comunes de MFD son:

- Liberación inmediata de acción corta: Las presentaciones disponibles son de 5, 10 y 20 mg. Se considera que la respuesta inicia a los 30-60 minutos tras la ingesta, con un pico máximo 1-2 horas después y una respuesta sostenida de entre 4 y 6 horas. No se recomienda rebasar los 90 mg/día.
- Liberación prolongada 50:50: Las presentaciones disponibles son de 5, 10, 20, 30 y 40 mg. Su contenido está basado en un 50% de liberación inmediata y el otro 50% es de liberación prolongada. Se considera que la respuesta inicia entre los 30 y 60 minutos tras la ingesta, con una respuesta sostenida de 8 horas aproximadamente. Se recomienda no rebasar los 100 mg/día. Una ventaja de esta presentación es que la cápsula se puede abrir y su contenido se esparce en alimentos blandos.
- Liberación prolongada de mecanismo OROS: De acción

larga, las presentaciones disponibles son de 18, 27, 36 y 54 mg. Se considera que la respuesta inicia a los 60 minutos y se sostiene hasta 12 horas aproximadamente.

- Liberación prolongada 30:70: Las presentaciones disponibles son de 10, 20, 30, 40 y 50 mg. Su mecanismo consiste en un 30% de liberación inmediata y 70% de liberación prolongada. Se considera que la respuesta inicia en promedio a los 90 minutos tras la ingesta y tiene una duración aproximada de 8 horas. Esta presentación también tiene la ventaja de poder abrir las cápsulas y esparcir el contenido en alimentos blandos (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017).

Por otra parte, la lisdexanfetamina (LDX) es un estimulante que en algunos países se considera también de primera línea por su seguridad y eficacia. Es denominado como un “profármaco de la desanfetamina”. Es un agente terapéutico inactivo *per se* que es transformado *in vivo* en uno o más metabolitos activos mediante la eliminación de grupos no tóxicos y transitorios añadidos previamente para modificar o eliminar propiedades no deseadas del fármaco (Cabrerá & Díez-Torrubia, 2010) y resolver preocupaciones como el potencial de abuso de las anfetaminas. Es importante mencionar que hay líneas de trabajo que lo indican siempre y cuando el paciente tenga una respuesta inadecuada al MFD (Herreros *et al.*, 2015).

Desde el año 2007, cuando Biderman publica su primera investigación sobre lisdexanfetamina (Biderman *et al.*, 2007b), son múltiples los estudios clínicos alrededor de este nuevo fármaco que certifican su seguridad y eficacia a corto plazo y el adecuado mantenimiento de su efecto de forma estable durante el día; apuntan consistentemente al mantenimiento de aquellas en el largo plazo, y sugieren su mayor eficacia frente a otros tratamientos ya conocidos.

Las presentaciones disponibles de LDX son de 30, 50 y 70 mg. Tiene un efecto mantenido y es considerada de primera línea en Canadá y Estados Unidos. No tiene una dosificación estandarizada por peso; por lo general se inicia con 30 mg/día.

Los efectos secundarios más comunes de los estimulantes son bien conocidos y van desde leves a graves. Pueden evitarse o minimizarse si se hacen escaladas de una a dos semanas entre cada incremento de dosis. Los síntomas más reportados, por orden de frecuencia, son: disminución del apetito, insomnio de conciliación, efecto rebote, cefalea, alteraciones gastrointestinales, síntomas cardiovasculares leves, ansiedad, aparición o empeoramiento de tics, hiperconcentración que se percibe como “apagado/robotizado” e irritabilidad (Soutullo, 2014).

No estimulantes

Aquí tenemos a la atomoxetina (ATX). Las presentaciones disponibles son de 10, 18, 25, 40, 60, 80 y 100 mg. Su farmacodinamia está enfocada en el incremento de noradrenalina.

Bloquea la recaptación en la neurona presináptica e incrementa los niveles de dopamina, de manera específica en el córtex prefrontal. Este fármaco está considerado también como de primera elección en el tratamiento del TDAH, sobre todo cuando hay contraindicaciones del MFD o bien la familia así lo prefiere. Suele prescribirse con mayor frecuencia cuando existen determinadas comorbilidades con el TDAH, como el abuso de sustancias, trastorno de ansiedad o presencia de tics.

Una de las grandes consideraciones en el uso de ATX es el efecto continuado a lo largo de todo el día, y la practicidad de una sola toma diaria. Dicha prescripción suele iniciarse a dosis bajas, calculándola a 0.5 mg/kg/día. Los incrementos se realizarán en un lapso de una a dos semanas como mínimo. Hay quienes recomiendan hacer el segundo incremento a 1 mg/kg/día, mientras que otros autores aconsejan 1.2 mg/kg/día, siendo ésta última la dosis óptima con la que se espera la remisión de la sintomatología. Suele prescribirse por la mañana, a menos que la somnolencia sea marcada o exista algún otro efecto secundario que pudiera pasar desapercibido por la noche, en cuyo caso se indica administrarlo de forma nocturna.

Los efectos secundarios mayormente reportados son: irritabilidad, somnolencia diurna, insomnio, dolor abdominal, anorexia y cefalea. Se ha señalado que se debe de ser cuidadoso y vigilar ideación suicida (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2017; San Sebastián *et al.*, 2013).

De manera general, es indispensable el diálogo abierto con los padres con respecto a la medicación, continuidad, reporte constante de cualquier efecto secundario y la comunicación clara si se decide suspender el uso del fármaco. Es necesario dejar muy claro que es un tratamiento a largo plazo, por lo que en cada visita se debe dar seguimiento al peso, talla, exploración cardiológica y tensión arterial, así como tener estudios de sangre iniciales a los 3, 6 y 12 meses, al menos durante el primer año de tratamiento. Si hay antecedentes del paciente o de familia de primera línea con cardiopatías, es necesaria una revisión al respecto para no correr ningún tipo de riesgo.

Dependiendo del tipo de TDAH y la interacción que ocasiona con el desempeño general del individuo, se podrá tomar la decisión de suspenderlo en ciertos periodos y por tiempos cortos, como pueden ser las vacaciones. La importancia de que sean periodos cortos radica en evitar el volver pasar por el proceso de adaptación y los efectos secundarios. Se debe mantener siempre la posibilidad de, en algún momento basado en resultados, suspender la medicación. Aunque no es una regla, se llega a esta determinación bajo una estricta evaluación de cada caso, de los avances y los cambios logrados a través de la terapia cognitivo conductual a lo largo al menos de dos años, y valorando el riesgo-beneficio de mantener la medicación o la posibilidad de retirarla y contemplar de igual forma que puede permanecer hasta la edad adulta (GPC/SNS/TDAH 2017).

Tabla 4. Psicofármacos más comúnmente utilizados en el tratamiento del TDAH

| Fármaco | Presentaciones | Duración del efecto | Efectos adversos más comunes | Efectos adversos menos comunes |
|---|--------------------------------|---------------------|---|--|
| Estimulantes | | | | |
| MFD 0.7-2.1 mg/día MFD de liberación inmediata | 5, 10 y 20 mg | 4-6 h | Disminución del apetito, insomnio de conciliación, cefalea, síntomas gastrointestinales | Taquicardia, aumento de la tensión arterial, ansiedad, tics, irritabilidad |
| MFD de liberación modificada (MFD-LM 50:50) | 5, 10, 20, 30, 40 mg | 8 h | | |
| MFD de liberación modificada (MFD-LM 30:70) | 10, 20, 30, 40, 50 mg | 8 h | | |
| MFD de liberación osmótica (OROS) | 18, 27, 36, 54 mg | 12 h | | |
| Dimesilato de lisdexanfetamina (LDX) | 30, 50, 70 mg | 13 h | Insomnio, sequedad de mucosas, nerviosismo, descenso del apetito, cefalea, síntomas gastrointestinales | Ansiedad, hipersensibilidad, hipertensión arterial, inquietud |
| No estimulante | | | | |
| Atomoxetina (ATX) 0.5-1.2 mg/día | 10, 18, 25, 40, 60, 80, 100 mg | 4-20 h | Cefalea, disminución del apetito, pérdida de peso, abdominalgia, aumento de la frecuencia cardíaca y tensión arterial | Insomnio, irritabilidad, síntomas gastrointestinales, somnolencia diurna, fatiga |

Fuente: García, 2016.

Tratamiento no farmacológico

El abordaje del TDAH no es sencillo y requiere de la intervención de distintas estrategias de tratamiento, entre ellas la farmacológica, ya explorada en el punto anterior. Las intervenciones de psicoeducación, pedagógicas, sociales, entre otras, constituyen las acciones psicosociales y psicoeducativas, cuya finalidad es la aplicación de

un conjunto de programas que han demostrado efectividad en la resolución de los problemas que conlleva el TDAH (Díez & Soutullo, 2013).

Hay una gran variabilidad en la presentación del TDAH. Ésta depende fundamentalmente de los matices que le aportan los denominados "síntomas secundarios" que, al mismo tiempo, marcan también

la severidad del cuadro. Estos síntomas secundarios son: problemas del comportamiento, bajo rendimiento escolar y las dificultades de interacción y habilidad social. Por lo tanto, el abordaje no farmacológico consiste en minimizar o hacer remitir esta sintomatología secundaria, así como reducir la posibilidad de una comorbilidad (Hidalgo *et al.*, 2014).

Tabla 5. Intervenciones psicosociales en el TDAH

| |
|--|
| <p>A. Psicoeducación: Información útil y basada en evidencias científicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información a pacientes • Información a padres/tutores/cuidadores • Información a educadores y profesores |
| <p>B. Intervención conductual: Entrenamiento de educadores y padres</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refuerzos y sanciones • Extinción • Economía de fichas • Contrato de contingencias |
| <p>C. Intervención sobre el paciente: Según las dificultades identificadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervención cognitivo-conductual/dialéctico-conductual • Habilidades sociales • Técnicas de resolución de problemas • Estrategias de autoayuda |
| <p>D. Apoyo escolar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medidas de refuerzo • Medidas de adaptación • Estrategias para mejorar el rendimiento • Estrategias para mejorar el comportamiento |

Fuente: Rodríguez, 2014.

Psicoeducación

Es una de las primeras herramientas de las que se debe echar mano, pues es el inicio para una evolución favorable. Consiste en aportar

información basada en evidencias y veracidad científica sobre el TDAH al paciente, a los padres, educadores y otros personajes que forman parte de su entorno. Una de las finalidades es, en primer lugar, despejar dudas sobre el trastorno y, después, descartar todo aquello preconcebido con respecto a los síntomas, tratamiento, pronóstico y evolución que se publica y expone en los diferentes medios, lo cual genera ideas preconcebidas (Mena *et al.*, 2019; De Burgos *et al.*, 2011).

Los puntos básicos de este abordaje son la etiología del trastorno y la sintomatología, haciendo especial énfasis en que no es algo voluntario, sino producto de una disfunción neurobiológica. Se debe aclarar que el diagnóstico lo hace un experto en la materia o un facultativo de primer nivel de atención capacitado con base en la exploración clínica y no en estudios de laboratorio o de imagenología y que, por lo mismo, estos últimos no son necesarios a menos que así se considere estrictamente por clínica de origen neurológico.

En cuanto al tratamiento se debe ser muy claro, tanto en lo farmacológico como en lo no farmacológico, y se debe de iniciar desde que se hace el diagnóstico, ya que el retrasarlo puede implicar cambios en el pronóstico y la posibilidad de una comorbilidad. El manejo puede ser implementado desde el primer nivel de atención, por personal capacitado y familiarizado con el trastorno, puesto que si considera que el cuadro debe ser tratado por el especialista, haga la referencia oportuna.

Intervención conductual

Por múltiples estudios y publicaciones se ha comprobado que el abordaje psicológico del TDAH se basa en técnicas y estrategias conductuales de gran utilidad y con resultados a corto plazo. El principio básico del manejo conductual es modificar ciertas pautas del comportamiento que generan malestar y disfuncionalidad. Está comprobado que, después del manejo farmacológico, es la medida terapéutica más eficaz (Hodgson et al., 2014).

Mientras su inicio sea más temprano, las técnicas conductuales —ya sea la terapia cognitivo-conductual o la dialéctico-conductual— generarán mejores resultados. Esto se ha observado en poblaciones de escolares más que en adolescentes, ya que en los primeros los comportamientos disfuncionales apenas comienzan.

Una vez identificadas las conductas problema, se diseña un plan individualizado y adaptado al paciente, su familia, su vida escolar, actividades extraescolares y su entorno, pues es muy importante la participación de todos para una adecuada evolución (Rodríguez et al., 2015; 2012). Es importante considerar que, para este plan, hay que cumplir con reglas básicas y estrictamente necesarias:

1. Continuidad: Las medidas y acuerdos de manejo, tanto para el paciente como para los implicados (padres, hermanos, maestros, etcétera), deben ser continuados y sin descansos: “no se puede bajar la guardia”, puesto que suspenderlos implica relajar el tratamiento y perder los logros obtenidos.
2. Coordinación: Todos los personajes implicados con el paciente deben estar de acuerdo en las medidas conductuales y disciplinarias diseñadas, así como en su aplicación uniforme y sostenida.
3. En todo entorno: Las técnicas conductuales se deberán realizar en cualquier esfera de desempeño del paciente: en casa, la escuela, en casa de los abuelos, en actividades extraescolares como la práctica de algún deporte, y demás contextos y situaciones.
4. Disciplina: Aclarar desde un inicio el concepto del manejo conductual; es decir, que el paciente no se sienta transgredido por las medidas implementadas, aclarando que son estrategias para reorganizar su conducta y evitar los problemas que vive en la actualidad y prevenirlos en el futuro (Rodríguez et al., 2012).

En todo este proceso es importante enseñar a los padres o cuidadores del paciente la correcta aplicación de las técnicas y a no desistir cuando no haya éxito o aparezcan nuevas conductas disfuncionales, así como brindar a los profesores información y material para su lectura y aplicación dentro de la escuela. Se deben considerar elementos que salen del control de todos estos personajes y que pueden de alguna manera generar limitaciones en la actuación, es decir, los factores del entorno, socioeconómicos y culturales.

Dentro del grupo de primer nivel de atención, hay personal que puede capacitarse o bien que ya se ha capacitado para la implementación de estas técnicas. Las más comúnmente utilizadas son (Rodríguez, 2012, 2015; 2017):

1. Reforzadores o premios: Elementos que se asocian a una buena conducta.
2. Economía de fichas: Cada conducta positiva implica una ficha a favor; una conducta negativa, una ficha en contra.
3. Sanciones: Limitarlas a conductas altamente disruptivas; deben aplicarse con poca frecuencia y poca duración.
4. Técnica de extinción: Ignorar la conducta problemática desde su inicio.
5. Técnica del contrato de contingencias: Recoger por escrito un acuerdo.

Intervención sobre el paciente

Las técnicas conductuales son útiles en la mayoría de las ocasiones en que existen problemas del comportamiento. Utilizando varias simultáneamente se incrementa la probabilidad de modificar la conducta problemática. Debe ser el tratamiento inicial cuando los síntomas son leves, el impacto del trastorno es mínimo, hay discrepancia notable sobre los síntomas entre padres y profesores, el diagnóstico de TDAH es incierto, los padres rechazan el empleo de medicación o en niños menores de cinco años. La evaluación del tratamiento psicológico debe estar igualmente monitorizada por el médico (Barkley, 2006).

La psicoterapia cognitiva y el entrenamiento en habilidades sociales, técnicas de resolución de problemas y estrategias de autoayuda, son algunos de los métodos más utilizados en la intervención (Hodgson *et al.*, 2014). Las diferentes técnicas están dirigidas a reestructurar los pensamientos de los pacientes y lograr nuevas conductas facilitadoras de la reducción de los problemas de comportamiento. Siempre y cuando sea posible, y sin el riesgo de estigmatización, la intervención escolar incluye aspectos académicos, sociales y conductuales (Orjales, 2010; Quintero *et al.*, 2009).

Apoyo escolar

Los niños y adolescentes con TDAH requieren:

1. Adaptaciones de las técnicas de evaluación (que no de los criterios de evaluación) de muy fácil aplicación y que no afecten los elementos básicos del contenido curricular.
2. Pautas para mejorar la atención: establecer contacto visual y acercarse al niño.
3. Pautas para mejorar la comprensión: utilizar instrucciones claras y sencillas.
4. Pautas para el trabajo diario: posibilidad de usar otros medios para presentar trabajos haciendo uso de computadoras, tabletas, diagramas y dibujos. Subrayar con rotuladores las palabras claves o instrucciones (Rodríguez, 2015).

CONCLUSIONES

Aun cuando el TDAH es un trastorno ampliamente conocido y estudiado, persisten diversas barreras para una detección oportuna, un adecuado diagnóstico y la implementación de un tratamiento multimodal, así como un bajo nivel de conocimiento y concienciación. La formación al respecto entre los principales personajes de la educación y del personal sanitario del primer nivel de atención sigue siendo deficiente; esto contribuye a perpetuar los prejuicios y las falsas creencias sobre el TDAH, que pueden cobrar gran protagonismo y ser perjudiciales para quien lo padece.

Por lo tanto, la detección temprana es un elemento de gran valía, ya que incrementa la posibilidad de mayor éxito en el diagnóstico, tratamiento a edades tempranas, minimizar el riesgo de la aparición de comorbilidades y, por ende, mejorar el pronóstico de los pacientes.

A pesar de los esfuerzos por parte de las instituciones líderes en salud mental, la detección sigue siendo tardía, sobre todo en el grupo de escolares, por lo que es muy importante la capacitación del personal sanitario del primer nivel de atención, quienes mantienen contacto más estrecho con dicha población. De esta forma, es indispensable hacer de su conocimiento las diferentes guías de práctica clínica, las cuales señalan que el diagnóstico debe realizarlo un profesional con entrenamiento y experiencia en TDAH y sus comorbilidades.

Las políticas públicas abogan por la difusión del conocimiento del TDAH y otros trastornos, con el fin de brindar mayor cobertura y una atención oportuna desde los primeros niveles de atención o con los especialistas en la materia, y así evitar la saturación del tercer nivel de atención y maximizar los recursos de salud mental en su justa medida.

REFERENCIAS

- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS.** (2011). Clinical Practice Guideline. Diagnosis and Evaluation of the Child with Attention/Hyperactivity Disorder. *Pediatrics*, 128:1007-1022.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA).** (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, fifth edition (DSM-5). American Psychiatric Publishing.
- BARKLEY, R.** (2006). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder*, 3rd ed. Guilford Press.
- BIEDERMAN, J., KRISHNAN, S., ZHANG, Y., MCGOUGH, J.J. & FINDLING, R.** (2007). Efficacy and tolerability of lisdexamfetamine dimesylate (NRP-104) in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: a phase III, multicenter, randomized, double-blind, forced-dose, parallel-group study. *Clin Ther*, 29, 450-463.
- CABRERA, S. & DÍEZ-TORRUBIA, A.** (2010). Profármacos: pasado, presente y futuro. *An Quím*, 106, 207-214.
- CHAPLIN, S.** (2018). Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management. *Prog Neurol Psychiatry*, 22(3), 27-9.
- DE BURGOS, R. et al.** (2011). *Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. Guía para padres y educadores*. Editorial Glosa, S.L.
- DÍEZ, A. & SOUTULLO, C.** (2013). Tratamiento no farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. En TDAH en Pediatría. (Rodríguez Hernández PJ, Coord.). Madrid inScience-Communications; p. 101-15
- FERNÁNDEZ PÉREZ, M., HIDALGO VICARIO, M.I., LORA ESPINOSA, A., SÁNCHEZ SANTOS, L., RODRÍGUEZ MOLINERO, L., EDDY INES, L.S. et al.** (2009). *La atención primaria y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH). Consenso multidisciplinar y evidencias para la puesta en práctica*. Acindes.
- GARCÍA J.** (2016). *Guía de Algoritmos en Pediatría de Atención Primaria. Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)*. AEPap.
- GARCÍA, M. et al.** (1999). MTA Cooperative Group. Moderators and mediators of treatment response for children with attention-deficit/hyperactivity disorder: the Multimodal Treatment Study of children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Arch Gen Psychiatry*, 56, 1088-906.
- HERREROS, O., DÍAZ ATIENZA, F., GASTAMINZA, X. MONZÓN, J. RUBIO, B. & MUÑOZ, A.** (2015). Lisdexanfetamina en niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): una revisión sistemática global. *Revista de psiquiatría infanto-juvenil*, 1, 7-30.
- HIDALGO, M. et al.** (2014). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Manifestaciones clínicas y evolución. Diagnóstico desde la evidencia científica. *Pediatr Integral*, XVIII(9): 609-623.
- HODGSON, K., HUTCHINSON, A. & DENSON, L.** (2014). Nonpharmacological treatments for ADHD: A meta-analytic review. *J Attention Disord*, 18, 275-82.
- MARDOMINGO, M.J.** (2015). *Tratado de psiquiatría del niño y del adolescente*. Ediciones Díaz de Santos.
- MENA, B. et al.** (2006). *El alumno con TDAH*, 2ª ed. Ediciones Mayo, S.A. Recuperado de: https://www.fundacionadana.org/wpcontent/uploads/2016/12/libro_alumno_tdah_11_indd_1.pdf
- MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD.** (2017). *Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad/Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS).
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.** (1992). *CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento. Décima revisión de la clasificación internacional de las enfermedades. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico*. Organización Mundial de la Salud.

- ORJALES, I.** (2010). *Déficit de atención con hiperactividad: manual para padres y educadores*, 16ª edición. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.
- QUINTERO, F.J. et al.** (2009). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida*, 3ª edición. Barcelona. Edit Masson. Elsevier España.
- RODRÍGUEZ P. et al.** (2012). Trastornos del comportamiento. *Pediatr Integral*, 16, 760-8.
- RODRÍGUEZ P. et al.** (2015). El Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad. *Pediatr Integral*, XIX(8): 540–547.
- RODRÍGUEZ P.** (2017). Trastornos del comportamiento. *Pediatr Integral*, XXI(2): 73–81
- SAN SEBASTIÁN CABASES, J.** (2005). Tratamiento multimodal del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Rev. Esp. Pediatr.* 503-514
- SAN SEBASTIÁN, J., SOUTULLO ESPERÓN, C. BENÍTEZ, E. et al.** (2013). *Psicofarmacología del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes: no estimulantes*. En: Soutullo C, Guía Esencial de Psicofarmacología del Niño y de Adolescente. Editorial Médica Panamericana; 1ª edición. p. 67-87.
- SÁNCHEZ SANTOS, L.** (2014). *Programa ACTION. Actualización clínica y terapéutica. TDAH en el niño*. International Marketing & Communication.
- SOUTULLO ESPERÓN, C.** (2014). Tratamiento farmacológico del TDAH basado en la evidencia. *Pediatr Integral*; XVIII(9): 634-642.
- SUBCOMMITTEE ON ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER, STEERING COMMITTEE ON QUALITY IMPROVEMENT AND MANAGEMENT, WOLRAICH, M., BROWN, L., BROWN, R.T., DUPAUL, G., EARLS, M., FELDMAN, H.M., GANIATS, T.G., KAPLANEK, B., MEYER, B., PERRIN, J., PIERCE, K., REIFF, M., STEIN, M.T. & VISSER, S.** (2011). ADHD: clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics*, 128(5), 1007-22.

Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adolescentes

Dr. Francisco R. de la Peña ▪

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad es un trastorno del neurodesarrollo que se presenta en niños, adolescentes y adultos. Tanto la *Clasificación internacional de enfermedades* en su undécima edición (CIE-11), publicada por la Organización Mundial de la Salud, como el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* en su quinta edición (DSM-5), publicado por la Asociación Psiquiátrica Americana, lo denominan hoy día como TDAH. La triada sintomatológica básica para su reconocimiento clínico es: inatención, hiperactividad e impulsividad; sin embargo, las manifestaciones clínicas cambian conforme la edad de presentación.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Tanto para la CIE-11 como para el DSM-5, el criterio de inicio de los síntomas antes de los 12 años es una condición necesaria para el diagnóstico. Durante la adolescencia, los síntomas de inatención suelen persistir; sin embargo, los de hiperactividad e impulsividad pueden disminuir y convertirse en manifestaciones subsindromáticas. En algunas ocasiones, los síntomas parecieran iniciar durante la adolescencia, lo cual contravendría a los criterios diagnósticos. Para ello, existen diversas explicaciones: 1. La sintomatología existía previamente aunque su gravedad era leve y permitía al niño manejarse sin deterioro en el funcionamiento. 2. El nivel de exigencia académica y desempeño social aumenta con la

edad, por lo que las manifestaciones se hacen aparentes cuando antes no lo eran. 3. Algunas comorbilidades del TDAH durante la adolescencia, como los trastornos de la conducta disruptiva o los trastornos por uso de sustancias, pueden hacer que los síntomas previos subreconocidos se hagan evidentes.

Como parte de los síntomas de la inatención, los adolescentes pueden tener problemas en el desempeño académico: en clase, en los exámenes y en los trabajos extraescolares. La inatención obstaculiza su enfoque en materias poco atractivas para ellos y se distraen fácilmente; para algunos la distracción es mayor cuando las actividades de la escuela se realizan en línea y no presenciales. Es fácil que pierdan trabajos, incluso en el camino de la casa a la escuela, o que olviden fechas de entrega de proyectos o de exámenes. En casa se les dificulta o no realizan sus responsabilidades para mantener en orden su recámara o área de trabajo, y son comunes las discusiones con los padres por dejar de realizar actividades como sacar la basura o pasear a la mascota. Algunos adolescentes persisten con impulsividad e inquietud, adelantarse en la toma de decisiones sin una reflexión adecuada o responder verbal o físicamente en el contexto de una discusión de pares, lo que los puede llevar a situaciones de riesgo y problemas de integración con compañeros, maestros y familia. La inquietud tiende a manifestarse más como una sensación que como una acción. Incluso, algunos la refieren como "ansiedad" al frotarse las

manos o mover dedos o pies cuando están sentados.

Algunas otras manifestaciones que no son consideradas criterios diagnósticos se presentan frecuentemente en los adolescentes como problemas de regulación emocional, donde pueden existir arrebatos de enojo, tristeza e incluso explosiones verbales o de conducta ante situaciones de frustración. La organización del tiempo y del trabajo se convierte en un problema, ya que la mayor autonomía de los padres y la mayor responsabilidad con la escuela o con eventos sociales los someterían a retos de que pueden eventualmente desbordarlos. Independientemente de las características de temperamento y carácter, los adolescentes con TDAH son más susceptibles al consumo de tabaco, alcohol y drogas, así como a llevar a cabo actividades de alto riesgo para su salud, como el sexo sin protección o manejar vehículos imprudentemente. Hablar mucho y de forma rápida puede ser un síntoma continuo de hiperactividad-impulsividad.

COMORBILIDADES PSIQUIÁTRICAS

Se puede señalar que los adolescentes tienen comorbilidades psiquiátricas en diferentes áreas con otros trastornos del neurodesarrollo; con trastornos externalizados, como el oposicionista y desafiante; de conducta y por uso de sustancias, y con trastornos internalizados, como los ansiosos y los depresivos.

Algunas condiciones comórbidas con los trastornos del neurodesarrollo incluyen los trastornos del aprendizaje que,

al combinarse con los síntomas de inatención, generan un peor desempeño académico, y cuando son con manifestaciones propias del espectro autista, como los problemas en la comunicación pragmática o social, les generan dificultades de aceptación e integración con los pares. Las condiciones comórbidas con los trastornos externalizados pueden manifestarse como una conducta abiertamente oposicionista y desafiante tanto a las normas en casa como en la escuela, o disocial, más presente en hombres, con transgresiones repetidas y graves a las reglas sociales. El bajo riesgo percibido, la presión de los compañeros y la falta de supervisión por parte de los padres se vinculan con mayor consumo de tabaco, alcohol y drogas en adolescentes con TDAH. Las condiciones comórbidas con los trastornos internalizados se relacionan más con síntomas depresivos y en mujeres.

EVALUACIÓN CLÍNICA

La historia clínica psiquiátrica completa, incluyendo las principales líneas del desarrollo y de medicina general, es indispensable. La evaluación clínica de un adolescente con TDAH debe contemplar la entrevista directa con ellos, con la familia (padres y otros parientes significativos) y con los maestros. Actualmente, la comunicación a distancia por mensajes de texto, correos electrónicos e incluso videollamadas puede facilitar este trabajo.

En primer término, debe identificarse, con la mayor precisión,

el inicio de los síntomas, teniendo en mente que muchos pudieron aparecer antes de que alcanzaran el umbral clínico, así como el momento en que comenzaron a generar los problemas que llevaron a buscar atención profesional. Además de una entrevista amplia con el adolescente y al menos un familiar responsable, el clínico debe buscar de forma propositiva los síntomas del TDAH y su presentación actual, así como el de las principales comorbilidades dentro de las dimensiones de los trastornos del neurodesarrollo, externalizados e internalizados. En segundo lugar, se deberá evaluar el desempeño del adolescente en el área académica, lo cual se puede lograr de manera indirecta considerando sus calificaciones y curso escolar global, así como en el aspecto familiar y social, especialmente con el grupo de compañeros de escuela y vecinos. En tercer término se encuentra el uso de clinimetría y entrevistas semiestructuradas. La primera se refiere a las escalas de gravedad de los síntomas que deben ser llenadas por varios observadores, el adolescente mismo, los padres y maestros. Por su parte, las entrevistas semiestructuradas como el K-SADS-PL son de gran utilidad en casos con elevada comorbilidad o cuando existen dudas diagnósticas justificadas. Algunas escalas de evaluación de funcionamiento o discapacidad (como el GAF o el WHODAS) e incluso de calidad de vida pueden ser de gran utilidad. El uso de actígrafos (aparatos que miden los movimientos) pueden ser de cierta ayuda, sobre todo cuando existen problemas del

dormir asociados. La evaluación electroencefalográfica solamente se recomienda cuando existen elementos suficientes en la historia clínica para considerar un fenómeno paroxístico o epiléptico. Las evaluaciones neuropsicológicas resultan útiles cuando la evaluación clínica arroja datos claros de un patrón de funciones ejecutivas muy heterogéneo o bien cuando quedan dudas diagnósticas sobre trastornos del aprendizaje.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de certeza sobre el TDAH en adolescentes se establece cuando los síntomas están presentes de manera inequívoca y generan problemas en el funcionamiento ya sea en la familia, la escuela, los profesores o los compañeros. Debe tenerse en mente que más del 60% de los adolescentes con TDAH que buscan atención cursa con otro trastorno psiquiátrico, por lo que la evaluación diagnóstica integral es indispensable. El TDAH puede presentarse como preferentemente inatento, preferentemente hiperactivo-impulsivo o combinado (tanto inatento como hiperactivo-impulsivo). La estabilidad del tipo de presentación que manifiesta un adolescente debe estar acotada temporalmente; es decir que dependiendo del contexto que le exija más o menos focalización y esfuerzo, y el interés personal sobre la tarea, será que algunos de los síntomas puedan manifestarse más o menos. Esta explicación

llevada al plano del adolescente y la familia puede ayudarles a entender el sentido dependiente del contexto dinámico y longitudinal de los diagnósticos en psiquiatría, especialmente del TDAH.

TRATAMIENTO

El tratamiento del TDAH en el adolescente debe ser integral y multisistémico.

El tratamiento inicial incluye un abordaje psicoeducativo para el adolescente, la familia y los maestros. La psicoeducación es un proceso donde el clínico enseña: 1. Información científica acerca del TDAH. 2. Estrategias de afrontamiento contra los síntomas del TDAH, como planeadores, uso de agenda y alarmas en dispositivos. 3. Información sobre los diferentes tratamientos farmacológicos y no farmacológicos o psicosociales; incluso se recomienda hablar siempre, con base en estudios científicos, sobre las opciones consideradas coadyuvantes, como las dietas, la meditación, el *mindfulness*, la terapia con animales, etcétera.

El desarrollo de los hábitos de vida saludable en el comer y en el dormir se debe promover como la primera medida de tratamiento, así como la práctica de actividad física deportiva al menos cinco días a la semana. Algunas estrategias como las artes marciales, el ciclismo e incluso la caminata, implementadas gradualmente, pueden ser de gran utilidad terapéutica. Se ha visto que el ejercicio cardiovascular disminuye la impulsividad y mejora la atención.

Recientemente, se ha reportado cómo en población adolescente la actividad física de intensidad moderada a vigorosa disminuye el riesgo de depresión, ansiedad, TDAH y oposicionismo. Participar en deportes de equipo y el ciclismo se ha asociado con menor número de síntomas mentales. Es mejor cuando se realiza entre 30 y 60 minutos por sesión. Por el contrario, el exceso de actividad física puede ser perjudicial: rangos mayores a 23 veces por semana o por más de 90 minutos por sesión se han relacionado con malos desenlaces en la salud mental.

Para el clínico, la actividad física puede considerarse un complemento efectivo de los tratamientos bien establecidos. Padres, maestros y clínicos deben alentar la actividad física en los adolescentes, no sólo por los beneficios para la salud física, sino también por los resultados positivos en la salud mental. La actividad física efectiva debe realizarse a diario. Menos de cinco veces por semana reporta baja efectividad en el control de síntomas relacionados a trastornos psiquiátricos.

Las guías canadienses para el desarrollo de la actividad física en niños y adolescentes mencionan cinco elementos básicos que deben tomarse en cuenta y que están armonizados con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud para el desarrollo de la actividad física:

1. Se debe aumentar el tiempo dedicado a la actividad

física: al menos 30 minutos por día y progresar durante aproximadamente cinco meses hasta alcanzar 90 minutos diarios.

2. La actividad física es acumulable durante todo el día, es decir, no tiene que hacerse en una sola ocasión pero sí en periodos de al menos 10 minutos.
3. Cuando se logran 90 minutos en la actividad física diaria, se deben incluir 60 minutos de actividad moderada (por ejemplo, caminar rápido, patinar, andar en bicicleta) y 30 minutos de actividad vigorosa (por ejemplo, correr, nadar, baloncesto, fútbol). Es necesario sudar y esforzarse.
4. Se deben realizar diferentes tipos de actividades físicas (resistencia, flexibilidad y fuerza) para lograr los mejores resultados.
5. Es aconsejable reducir el tiempo no activo mirando televisión, videos, juegos de computadora y navegando en la red. Se puede iniciar la reducción con 30 minutos por día menos de tales actividades y avanzar en el transcurso de aproximadamente cinco meses hasta reducir 90 minutos por día menos. La recomendación máxima frente a pantalla para estas actividades es hasta de dos horas por día.

Se recomienda evaluar esta primera parte después de cuatro a ocho semanas de cumplirlas. Si, a juicio del clínico, el paciente y el familiar responsable, no se ha alcanzado una mejoría significativa, se sugiere iniciar el tratamiento farmacológico, el cual se considera una intervención

efectiva no sólo por el éxito importante en la disminución de los síntomas del TDAH, sino también por un perfil de efectos colaterales relativamente benignos, la mayor parte de las ocasiones temporales, asociados al inicio o incremento de la dosis. Si el adolescente vive con hábitos de salud estables y actividad deportiva al momento de la evaluación inicial, se recomienda comenzar la propuesta terapéutica farmacológica.

Previo al uso del medicamento, y después de cada incremento, se debe realizar la evaluación de signos vitales. En casos donde se sospechen problemas del ritmo o la conducción cardiaca, se recomendaría la realización previa de un electrocardiograma en reposo. Prácticamente todas las guías clínicas para niños, adolescentes y adultos recomiendan el inicio con estimulantes, en particular, el metilfenidato y los derivados de sales de anfetaminas. El clínico debe explicarle al adolescente la probabilidad de que se presenten dos de los más frecuentes efectos colaterales —la disminución en el apetito y los problemas para conciliar el sueño—, y recomendarle estrategias de afrontamiento. Si al instalar el medicamento se percibe aumento del sueño durante el día, es señal de una dosis subterapéutica. La dosis recomendada del metilfenidato va de 0.6 a 1 mg/kg/día; algunos especialistas recomiendan llegar a 1.2 mg/kg/día en casos de difícil control. En México, existe la presentación de acción inmediata, la cual tiene un efecto de aproximadamente

cuatro horas después de la toma que, para mantenerlo durante el día, debe hacerse en dos o tres ocasiones calculando dosis con discreto incremento en la segunda y tercera dosis del día para evitar la taquifilaxia (tolerancia rápida diaria). La dosis diaria óptima debe ajustarse de forma individual con cada paciente. Sólo la experiencia clínica y la comunicación cercana con él y la familia permitirán llegar a la dosis con máximo beneficio y con mínimos colaterales. Se recomienda ajustar la dosis en un lapso de dos a cuatro semanas. Ante lo conveniente para el apego al tratamiento que resulta tomar en una sola ocasión al día el medicamento, las presentaciones de acción prolongada pueden ser la primera opción para la población adolescente. En México, contamos con dos sistemas de liberación: uno conocido como sistema osmótico, donde las tabletas van liberando gradualmente a lo largo de 10 a 12 horas el medicamento, y el otro, que se integra en cápsulas de liberación inmediata y liberación tardía que se liberan en conjunto hasta 8 y 10 horas. Si se ha alcanzado la dosis máxima o los efectos colaterales no han sido aceptados, se puede utilizar otro estimulante.

Durante algunos años, previos a la pandemia de COVID-19, se tuvo a la venta en México la lisdexantetamina. Este producto es un profármaco que, después de tomarse e hidrolizarse en la sangre, se activa con una duración de acción de 12 a 14 horas. Desafortunadamente, ha dejado de estar a la venta.

Cuando los estimulantes no han funcionado, se recomiendan los inhibidores de la recaptura de la noradrenalina. El más conocido de ellos y de venta en México es la atomoxetina. La sugerencia de dosis va de 1.2 a 1.8 mg/kg/día y, a diferencia de los estimulantes, que tienen acción el día que se toma, estos fármacos deben administrarse de forma continua y sostenida, pues interrupciones en su toma evitan que sus efectos puedan ser evaluados efectivamente. Se debe medir la respuesta a la dosis después de cuatro a seis semanas de iniciada y en cada incremento.

Si bien se debe buscar la participación activa y de autodirección del adolescente en el manejo de su tratamiento para que él mismo lo tome diario, es frecuente que los padres deban supervisar su cumplimiento.

En muchas ocasiones, de forma simultánea a las intervenciones farmacológicas y en otras en forma secuenciada, se pueden realizar tratamientos psicosociales específicos con el adolescente y con los padres. Se recomienda iniciar con el adolescente. Se le puede ofrecer un terapia cognitivo-conductual (TCC) enfocada al TDAH. En la TCC, el abordaje está dirigido al adolescente y se favorece el aprendizaje a través de estrategias estructuradas cuyo objetivo es el cambio en el pensamiento, los sentimientos y las conductas. Sus herramientas son el esclarecimiento de los antecedentes y consecuencias de la conducta inatenta, facilitación para la focalización, técnicas

de reestructuración cognitiva y resolución de problemas, así como el modelamiento y ensayo de conductas sociales apropiadas que puedan reemplazar a las de hiperactividad-impulsividad, a través de juegos de rol, refuerzos sociales simbólicos y la gestión del comportamiento. Se puede ofrecer entrenamiento a los padres para el apoyo en la casa donde se les enseñen las ventajas de un ambiente organizado.

El nivel de evidencia que tienen las estrategias farmacológicas con los estimulantes y los inhibidores de la recaptura de noradrenalina y las intervenciones de TCC y de entrenamiento para padres es mayor que la de las coadyuvantes.

CONCLUSIONES

El TDAH es un trastorno del neurodesarrollo que se mantiene activo durante la adolescencia y que en muchas ocasiones se hace evidente hasta esa edad. Los síntomas predominantes son los asociados a la inatención aunque pueden persistir algunos de hiperactividad-impulsividad en el contexto de la edad. El TDAH es altamente comórbido con otros trastornos psiquiátricos, especialmente en los adolescentes. El tratamiento debe ser integral y multisistémico, con intervenciones farmacológicas, no farmacológicas y coadyuvantes como la actividad física.

LECTURAS RECOMENDADAS

- ESCUDERO, R., DE LA PEÑA, F., GALICIA, F., AGUERRE, R. & PALACIOS, L.** (2017). Guía clínica trastorno por déficit de atención con hiperactividad en niños y adolescentes. En: F.R. de la Peña (Ed.), *Compendio de guías clínicas en psiquiatría*. APM Ediciones y Convenciones en Psiquiatría.
- LIPNOWSKI, S., LEBLANC, C.M., CANADIAN PAEDIATRIC SOCIETY & HEALTHY ACTIVE LIVING AND SPORTS MEDICINE COMMITTEE.** (2012). Healthy active living: Physical activity guidelines for children and adolescents. *Paediatrics & child health*, 17(4), 209-210.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.** (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. World Health Organization.
- ROHDE, L.A., BUITELAAR, J.K., GERLACH, M. & FARAONE, S.V. (EDS.).** (2019). *La Federación Mundial de TDAH. Guía*. World Federation ADHD, Artmed.

Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en adultos

Dra. Laura Ramírez Gómez ▪
Dr. Irving David Maldonado Reyna ▪

INTRODUCCIÓN

LOS primeros síntomas del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) ocurren antes de los 12 años y persisten a lo largo de toda la vida. Los tres principales son: inatención, impulsividad e hiperactividad. Se presentan en diferentes grados, los cuales afectan su óptimo desempeño en áreas como la familiar, la social, la afectiva y la laboral.

El TDAH en adultos es una situación clínica frecuente pero infradiagnosticada y aún es tema de discusión. Aunque durante mucho tiempo se consideró un trastorno de la niñez y la adolescencia, también afecta a la población adulta, en la cual genera deterioro funcional frecuente y grave. El reconocimiento del TDAH en esta demografía ha aumentado en los últimos años y, con ello, han surgido nuevas prácticas clínicas.

A pesar de esto, la brecha en la atención aún es muy grande. Se requiere una mejor formación de los médicos de atención primaria y psiquiatras para identificar a los adultos con TDAH y asegurarse de que estén adecuadamente diagnosticados y tratados.

Los síntomas clínicos más importantes en la edad adulta son las dificultades para la planificación y organización, además de inquietud y marcada impulsividad, lo que dificulta al paciente mantener relaciones sociales y empleos estables. De igual forma, a menudo se presentan trastornos psiquiátricos comórbidos. Este trastorno se encuentra en aproximadamente el 15% de los adultos con otros trastornos psiquiátricos. Las comorbilidades a menudo enmascaran los síntomas cardinales del TDAH, por lo que pocos pacientes son correctamente diagnosticados y tratados.

EPIDEMIOLOGÍA

Los estudios epidemiológicos del TDAH en adultos (18-44 años) han estimado que la prevalencia actual a lo largo de la vida es de 5.2%. A nivel mundial, se estimó por la OMS en 3.4% en total (rango de 1.2 a 7.3) en diez países en Europa, región de las Américas, Colombia, México y Medio Oriente. Cabe resaltar que para México fue del 1.9%.

CUADRO CLÍNICO

El TDAH en adultos se caracteriza principalmente por inatención, impulsividad, hiperactividad y desregulación emocional. Estos síntomas producen una marcada disfunción en diferentes áreas de la vida. Los rasgos predominantes difieren de los típicos en los niños. La inatención destaca más en adultos, y la hiperactividad o impulsividad son menos evidentes. Muchos de los síntomas de inatención en adultos con TDAH también se clasifican como déficits en la función ejecutiva, los cuales se han definido como “acciones autodirigidas necesarias para elegir objetivos, crear, ejecutar y mantener acciones hacia éstos”. Las funciones ejecutivas pueden ser deficientes en un adultos con TDAH, lo que contribuye a los problemas de falta de atención más comunes, como permanecer concentrados en una tarea, especialmente durante periodos prolongados; organizar, priorizar, seguir y completar actividades; la memoria en general, y gestionar el tiempo.

- a. Inatención: Los síntomas de falta de atención predominantes de TDAH en adultos complican la concentración durante periodos prolongados. A menudo se tienen olvidos y dificultades para organizar, priorizar, dar seguimiento y completar tareas, y gestionar su tiempo.
- b. Impulsividad: Se caracteriza por una participación excesiva en actividades o en el habla, con un alto potencial de consecuencias nocivas, a menudo más graves que en la infancia, las cuales pueden incluir rupturas y abandono de puestos laborales.
- c. Hiperactividad: Los adultos con TDAH parecerán inquietos o dirán que se sienten así. Al igual que muchos niños con el trastorno, pueden mencionar que hablan demasiado y/o interrumpen a los demás.
- d. Desregulación emocional: Se observan comúnmente cambios en el estado de ánimo, irritabilidad, baja tolerancia a la frustración y déficits motivacionales, aunque no son específicos del trastorno. Estos síntomas del estado de ánimo se conocen comúnmente como “desregulación emocional”, que es definida como la incapacidad para manejar las emociones incómodas y mantener un comportamiento estable. En un metaanálisis de 13 estudios en los que participaron 2 535 adultos con TDAH, los sujetos con TDAH mostraron niveles más altos de desregulación emocional que los controles sanos.

- e. Otras deficiencias, problemas sociales y de salud: Se tienen más altas de desempleo, mayor actividad delictiva, más problemas de abuso de sustancias y más accidentes de tráfico, en comparación con los adultos sin TDAH.
- f. Tasas de mortalidad: En un estudio de cohorte danés, tras el análisis de todos los residentes (casi dos millones), se encontró una tasa de mortalidad mayor en los adultos con TDAH que en las personas sin este diagnóstico (5.85 frente a 2.21 por 10 mil personas). Los accidentes fueron la causa más común de muerte. De igual forma, fue mayor la mortalidad entre las personas diagnosticadas durante la edad adulta en comparación con las diagnosticadas antes de los 18 años.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se realiza clínicamente con apoyo de los criterios del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* de la Asociación Psiquiátrica Americana (DSM-5). Estos criterios pueden ser utilizados en adultos y niños (ver Tabla 1).

El mejor enfoque para la evaluación del TDAH en adultos puede ser una combinación de una entrevista de diagnóstico estructurada o semiestructurada junto con una escala dimensional que proporcione medidas cuantitativas de la gravedad de los síntomas y el deterioro social, laboral o académico. El médico también debe indagar sobre las

manifestaciones comunes en este grupo etario (ver Tabla 2).

Una entrevista diagnóstica estructurada puede ser la mejor opción. En un estudio de 108 pacientes (60 con TDAH), se compararon la entrevista diagnóstica para el TDAH en adultos (DIVA 2.0) y la escala de autorreporte de síntomas de TDAH en adultos (ASRS), junto con ocho pruebas neuropsicológicas. Cada uno de los instrumentos mostró una pobre capacidad discriminativa, excepto el DIVA, que presentó una relativamente buena (sensibilidad= 90%; especificidad= 72.9%).

La escala Conners para la evaluación del TDAH en el adulto (CAARS) es utilizada para evaluar a pacientes antes y/o durante el curso del tratamiento. Aunque es más larga que muchos de los instrumentos disponibles, la CAARS proporciona una evaluación detallada de los síntomas y dominios relevantes. Existe una versión dirigida a la población adulta, la cual consta de 18 ítems divididos en dos secciones. La primera, enfocada a síntomas de inatención; la segunda, dirigida al predominio de hiperactividad e impulsividad. Ambas califican frecuencia y gravedad asignando valores cuantitativos (0= nunca, 1= raramente, 2= algunas veces, 3= a menudo, 4= con mucha frecuencia). La puntuación de la escala a partir de los 24 puntos en cualquiera de las dos secciones es sugestiva para TDAH. Aun así, se deben considerar los diagnósticos diferenciales y trastornos comórbidos.

Tabla 1. Criterios para el diagnóstico del TDAH, de acuerdo al DSM-5

A. Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con la función o el desarrollo, caracterizado por (1) y/o (2)

1. Inatención: Seis o más de los siguientes síntomas, o al menos cinco para mayores de 16 años, con persistencia durante al menos seis meses hasta un grado inconsistente con el nivel de desarrollo y que impacta negativamente en las actividades sociales y académicas/ ocupacionales.

- a) A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.
- b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.
- c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos u obligaciones en el centro de trabajo.
- e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades.
- f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
- g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades.
- h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.
- i) A menudo es descuidado en las actividades diarias.

2. Hiperactividad e impulsividad: Seis o más de los siguientes síntomas, o al menos cinco para mayores de 16 años, con persistencia durante al menos seis meses hasta un grado inconsistente con el nivel de desarrollo y que impacta negativamente en las actividades sociales y académicas/ocupacionales.

- a) A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo.
- d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- e) A menudo "está en marcha" o suele actuar como si tuviera un motor.
- f) A menudo habla en exceso.
- g) A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
- h) A menudo tiene dificultades para guardar turno.
- i) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros.

B. Algunos síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad estaban presentes antes de los 12 años de edad.

C. Algunos síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad se presentan en dos o más ambientes (por ejemplo, en casa, escuela o trabajo; con amigos o familiares; en otras actividades).

D. Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren o reducen la calidad de la actividad social, académica o laboral.

E. Los síntomas no aparecen exclusivamente motivados por esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (trastornos del estado de ánimo, ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, abuso de sustancias o síndrome de abstinencia).

En función de los resultados se podrán clasificar las siguientes presentaciones:

Presentación combinada: Si se cumplen el Criterio A1 (inatención) y el Criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos seis meses.

Presentación predominante de falta de atención: Si se cumple el Criterio A1 pero no se cumple el criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos seis meses.

Presentación predominante hiperactiva/impulsiva: Si se cumple el Criterio A2 (hiperactividad/impulsividad) y no se cumple el Criterio A1 (inatención) durante los últimos seis meses

Fuente: Asociación Psiquiátrica Americana (2018), *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5)*.

Tabla 2. Manifestaciones comunes del TDAH en adultos

| Hiperactividad | Impulsividad | Inatención |
|---|--|--|
| Inquietud Locuacidad Actividad constante Tendencia a elegir trabajos muy activos | Ruptura de relaciones Abandono laboral Reaccionar de forma exagerada ante la frustración Infracciones de tránsito | Procrastinación Dificultad para tomar decisiones Pobre gestión del tiempo Dificultad para organizar actividades |

Fuente: Elaboración propia.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Durante el proceso diagnóstico del TDAH en el adulto, el médico debe tener en cuenta diagnósticos diferenciales debido a la constelación sintomática que se

traslapa con trastornos afectivos, de ansiedad y por consumo de sustancias. Asimismo, dentro de los mismos criterios del DSM-5, se pide que los síntomas no se expliquen por otro trastorno psiquiátrico.

Tabla 3. Diagnóstico diferencial del TDAH

| | |
|--|---|
| Trastornos depresivos | El TDAH comparte con los trastornos depresivos una disminución de la capacidad de pensar o concentración, una motivación deficiente para emprender muchas actividades e indecisión. La depresión se puede distinguir del TDAH en adultos por un inicio típicamente posterior y un curso episódico. |
| Manía | El TDAH y la manía comparten la distracción, la impulsividad y el aumento del habla. La manía se puede distinguir en adultos por un inicio típicamente más tardío y un curso episódico. |
| Trastornos de ansiedad | El TDAH a menudo se acompaña de ansiedad. En contraste con el TDAH, la distracción con un trastorno de ansiedad sólo ocurre en presencia del enfoque de ese trastorno (p. ej. cuando el paciente está experimentando un pensamiento obsesivo en el TOC o está preocupado por la ideación autoconsciente en la fobia social). La aparición de trastornos de ansiedad puede ser posterior a la aparición del TDAH en adultos. |
| Trastorno por consumo de sustancias | Las deficiencias cognitivas y conductuales (falta de atención, distracción, hiperactividad) se pueden observar tanto en el TDAH como en el consumo de sustancias. Sin embargo, en el trastorno por consumo, el deterioro ocurre solamente en el contexto del uso de la sustancia. |

Fuente: Elaboración propia.

TRATAMIENTO

La selección del tratamiento para el TDAH en el adulto varía en relación con los trastornos psiquiátricos comórbidos identificados en la evaluación médico-psiquiátrica, por ejemplo: trastornos por consumo de sustancias o trastornos de ansiedad.

Las anfetaminas y el metilfenidato se han considerado durante mucho tiempo comparablemente eficaces para el TDAH adulto. Sin embargo, un metaanálisis de la red de 2018 de ensayos clínicos de medicamentos para el TDAH concluyó que las anfetaminas fueron moderadamente mejores para reducir los síntomas básicos en comparación con el metilfenidato.

Los metaanálisis han demostrado que los tamaños de los efectos en los ensayos a corto plazo del TDAH en adultos son mayores con los estimulantes en comparación con los medicamentos no estimulantes, incluidos la atomoxetina y los antidepresivos atípicos (bupropión, antidepresivos tricíclicos y venlafaxina). Como ejemplo, un metaanálisis de 19 ensayos clínicos aleatorizados de 13 medicamentos para el TDAH en adultos encontró un

mayor tamaño promedio del efecto para la reducción de los síntomas del TDAH en pacientes que recibieron medicamentos estimulantes de acción corta y prolongada, comparados con los pacientes que recibieron medicamentos no estimulantes (ambos en relación con placebo).

Otra ventaja de los estimulantes es que tienen un efecto clínico casi inmediatamente después de comenzar, mientras que la atomoxetina y los antidepresivos tienen un inicio tardío de la acción terapéutica completa de hasta cuatro semanas, relacionado tanto con la titulación de la medicación como con el retraso en el inicio de la acción del agente.

En cuanto a los estimulantes de acción prolongada versus los de acción corta utilizados para tratar el TDAH en adultos, a pesar de sus diferencias farmacológicas y farmacocinéticas, ambos resultan eficaces. La elección se basa en la preferencia del paciente, el costo, el tiempo de cobertura necesario y/o la preocupación sobre el potencial de abuso.

Tabla 4. Farmacoterapia para TDAH en adultos

| Medicamento | Inicio de acción | Duración del efecto | Dosis inicial | Dosis de mantenimiento | Dosis máxima |
|--------------------------------------|---|---------------------|-----------------------|------------------------|----------------|
| Estimulantes | | | | | |
| Metilfenidato, liberación inmediata | <1 hora | 3-5 horas | 10 a 20 mg en 2 dosis | 40-60 mg diarios | 60 mg diarios |
| Metilfenidato, liberación prolongada | <1 hora con un segundo pico a 5.5 horas después de la dosis | 10-12 horas | 18 o 36 mg diarios | 52-72 mg diarios | 72 mg diarios |
| Lisdexanfetamina | <1 hora | 10 horas | 30 mg diarios | 30-70 mg diarios | 70 mg diarios |
| No estimulantes | | | | | |
| Atomoxetina | 1 a 2 semanas | 24 horas | 40 mg diarios | 80 mg diarios | 100 mg diarios |
| Bupropión | 1 a 2 semanas | 24 horas | 150 mg diarios | 300 mg diarios | 450 mg diarios |
| Nortriptilina | 1 a 4 semanas | 24 horas | 25 mg diarios | 1 a 3 mg/kg diarios | 150 mg diarios |

Fuente: Santosh, P.J., (2015) *Pharmacotherapy of adult deficit hyperactivity disorder (ADHD)*. Recuperado de UpToDate.

TRATAMIENTO ENFOCADO EN EL TDAH Y SUS COMORBILIDADES

Trastorno por consumo de sustancias

En adultos con TDAH y un trastorno por consumo de sustancias activo (dependencia a nicotina, cocaína y opioides), este último se debe tratar primero y la estabilización aguda se debe alcanzar antes de iniciar la farmacoterapia para TDAH. Los ensayos clínicos del tratamiento estimulante en estos casos no han encontrado resultados concluyentes de eficacia.

Por ejemplo, un ensayo clínico en 126 adultos con TDAH y trastorno por consumo de cocaína asignó al azar a pacientes para recibir dextroanfetamina-anfetamina de liberación prolongada (60 u 80 mg/día) o placebo. Más pacientes lograron al menos una reducción del 30% en la gravedad de los síntomas del TDAH en los grupos de medicamentos de 60 y 80 mg/día en comparación con el placebo (75 y 58.1% frente al 39.5%). Las probabilidades de una semana cocaína-negativa eran más altas en los grupos de 80 y 60 mg/día comparados con placebo.

Trastornos depresivos

El trastorno depresivo mayor es una afección comórbida común en adultos con TDAH. Para estos casos, se sugiere el tratamiento con bupropión, un antidepresivo con eficacia establecida para ambos trastornos.

Trastornos de ansiedad

Son afecciones comórbidas comunes en adultos con TDAH. Para los adultos con TDAH y trastorno de ansiedad generalizada o trastorno de ansiedad social, sugerimos el tratamiento con la combinación de un estimulante y un inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina (ISRS) o un inhibidor de la recaptación de serotonina-norepinefrina (ISRSN). El ISRS/ISRSN debe iniciarse primero, con la adición del estimulante una vez que la ansiedad ha mejorado. Sin embargo, se necesita supervisión estrecha de los pacientes debido al potencial de aparición del síndrome serotoninérgico.

Trastorno bipolar

El TDAH es un trastorno comúnmente concomitante en adultos con trastorno bipolar. Los pacientes deben tomar una dosis terapéutica de un medicamento estabilizador del estado de ánimo antes de tratar el TDAH con un estimulante. En un análisis retrospectivo de los registros nacionales de salud de Suecia, los adultos con trastorno bipolar que iniciaban el tratamiento estimulante sin tomar un medicamento estabilizador del estado de ánimo tenían un mayor riesgo de manía, caso contrario al de los adultos que ya estaban recibiendo un tratamiento de estabilización del estado de ánimo.

RESPUESTA AL TRATAMIENTO

Respuesta favorable

Si se ve una respuesta robusta, el momento del uso de estimulantes todavía puede requerir ajustes. Debido a que los efectos negativos del TDAH difieren entre los adultos, el médico debe ayudar al paciente a determinar cuándo se necesita el medicamento. Algunos adultos pueden necesitar medicamentos para actividades vocacionales, otros para actividades educativas y otros para todas las actividades.

Respuesta parcial

Las estrategias de tratamiento para los pacientes que experimentaron una respuesta parcial al medicamento de primera línea son limitadas. Para ellos, la terapia cognitivo-conductual (TCC) dirigida al funcionamiento ejecutivo puede ser útil. En un ensayo clínico de 86 adultos con TDAH con síntomas residuales clínicamente significativos después del tratamiento con estimulantes, la adición de TCC dio lugar a una mejoría mayor en comparación con una intervención de control. Para los pacientes que no experimentan una respuesta adecuada a (o no pueden tolerar) una dosis terapéutica de cualquiera de los dos estimulantes, se sugiere considerar otros medicamentos con eficacia en el TDAH adulto hasta que se logre una respuesta adecuada (en el siguiente orden):

1. Atomoxetina. Es un medicamento eficaz para el TDAH en adultos con poco o ningún potencial de abuso, en contraste con los estimulantes. Inhibe la recaptación presináptica de la noradrenalina, dando por resultado un aumento en la noradrenalina y dopamina en la unión sináptica.
2. Bupropión. Es un inhibidor de la recaptación de noradrenalina y dopamina. Este mecanismo de acción implicaría un aumento de la concentración de las monoaminas en el espacio presináptico, lo que se traduce en una mejoría de los déficits atencionales y de funciones ejecutivas.
3. Un antidepresivo tricíclico como la amitriptilina o imipramina.

Todos estos medicamentos han demostrado ser igualmente eficaces para el TDAH en adultos, en comparación con el placebo. Los antidepresivos tricíclicos tienen algunos efectos secundarios más en comparación con los otros medicamentos. Si ninguno de estos agentes son suficientemente eficaces, se podría probar después un agonista alfa-2, tal como clonidina o guanfacina, pues se ha probado su eficacia en niños.

LECTURAS RECOMENDADAS

- ASOCIACIÓN PSIQUIÁTRICA AMERICANA.** (2018). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-5). Editorial Médica Panamericana.
- BARBARESI, W.J., WEAVER, A.L., VOIGT, R.G., KILLIAN, J.M. & KATUSIC, S.K.** (2018). Comparing methods to determine persistence of childhood ADHD into adulthood: A prospective, population-based study. *J Atten Disord*, 22(6), 571-80.
- BITTE, I., ANGYALOSI, A. & CZOBOR, P.** (2012). Pharmacological treatment of adult ADHD. *Current Opinion in Psychiatry*, 25(6), 529-34.
- CUNILL, R., CASTELLS, X., TOBIAS, A. & CAPELLÀ, D.** (2013). Atomoxetine for attention deficit hyperactivity disorder in the adulthood: a meta-analysis and meta-regression. *Pharmacoeconomics and Drug Safety*, 22(9), 961-9.
- FARAONE, S.V. & GLATT, S.J.** (2010). A comparison of the efficacy of medications for adult attention-deficit/hyperactivity disorder using meta-analysis of effect sizes. *The Journal of Psychiatry*, 71(6), 754-63.
- GIBBINS, C. & WEISS, M.** (2007). Clinical recommendations in current practice guidelines for diagnosis and treatment of ADHD in adults. *Curr Psychiatry Rep*, 9(5), 420-6.
- HAAVIK, J., HALMØY, A., LUNDERVOLD, A.J. & FASMER, O.B.** (2010). Clinical assessment and diagnosis of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 10(10), 1569-80.
- KESSLER, R.C., ADLER, L., BARKLEY, R., BIEDERMAN, J., CONNERS, C.K., DEMLER, O., et al.** (2006). The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*, 163(4), 716-23.
- MÉSZÁROS, A., CZOBOR, P., BÁLINT, S., KOMLÓSI, S., SIMON, V. & BITTER, I.** (2009). Pharmacotherapy of adult attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): a meta-analysis. *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, 12(8), 1137-47.
- NICE GUIDELINE.** (2021). *Medicines optimization: the safe and effective use of medicines to enable the best possible outcomes*. Org.uk.
- PETERSON, K., MCDONAGH, M.S. & FU, R.** (1997). Comparative benefits and harms of competing medications for adults with attention-deficit hyperactivity disorder: a systematic review and indirect comparison meta-analysis. *Psychopharmacology (Berl)*, 197(1), 1-11.
- RAMAN, S.R., MAN, K.K.C., BAHMANYAR, S., BERARD, A., BILDER, S., BOUKHRIS, T., et al.** (2018). Trends in attention-deficit hyperactivity disorder medication use: a retrospective observational study using population-based databases. *Lancet Psychiatry*, 5(10), 824-35.
- WEIBEL, S., MENARD, O., IONITA, A., BOUMENDJEL, M., CABELGUEN, C., KRAEMER, C., et al.** (2020). Practical considerations for the evaluation and management of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in adults. *Encephale*, 46(1), 30-40.
- YOUNG, S., KHONDOKER, M., EMILSSON, B., SIGURDSSON, J.F., PHILIPP-WIEGMANN, F., BALDURSSON, G., OLAFSDOTTIR, H. & GUDJONSSON, G.** (2015). Cognitive-behavioural therapy in medication-treated adults with attention-deficit/hyperactivity disorder and co-morbid psychopathology: a randomized controlled trial using multi-level analysis. *Psychological Medicine*, 45(13), 2793-804.

Intervenciones cognitivo-conductuales para niños y adolescentes con TDAH

Mtra. Azalea M. Mancilla De Alba ▪

LOS niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) presentan múltiples dificultades debido a sus lapsos de atención breve, impulsividad y/o hiperactividad, conductas que afectan de manera significativa su adaptación en el hogar, la escuela o con otros infantes. Con relación a la sintomatología, variada durante la vida de los afectados con este diagnóstico, el abordaje integral es recomendable como tratamiento.

Las intervenciones multimodales suelen incluir varias opciones de manejo, como el acompañamiento farmacológico, entrenamiento conductual de cuidadores (padres/maestros), adaptaciones llevadas a cabo en el contexto escolar e incluso intervenciones dirigidas a que el niño aprenda estrategias de organización y gestión de sus tareas diarias, así como técnicas que enfatizan el desarrollo de habilidades de autocontrol (ejercicio físico o técnicas de relajación). Los procedimientos de modificación de conducta son aquellos que han mostrado mayor eficacia al momento de la intervención, en tanto que no suelen llevarse como estrategia única.

Resulta de extrema relevancia que, sea cual sea el modelo de tratamiento elegido, los cuidadores primarios deben involucrarse, supervisar su implementación en cada uno de los contextos y verificar que el uso de rutinas fijas y con horarios regulares sea parte del eje central de la intervención para la gestión de hábitos saludables de alimentación, sueño e higiene (variables que suelen impactar negativamente cuando se encuentran desreguladas).

Finalmente, aun cuando la psicoeducación no suele incluirse de manera detallada en la bibliografía sobre las estrategias basadas en evidencia, resulta vital que en ella no sólo se aborden las implicaciones del TDAH en la vida cotidiana y los tratamientos farmacológicos y conductuales disponibles, sino que también, con el mismo énfasis, se aborde el estigma de voluntariedad de los síntomas y dificultades de regulación de estos niños y adolescentes, ofreciendo apoyo y comunicación entre los cuidadores, maestros y el personal de salud.

TERAPIAS EFECTIVAS PARA EL TDAH

Los niños con TDAH generalmente necesitan más de un tipo de tratamiento para satisfacer sus necesidades de atención. Se ha demostrado que la psicoeducación, los entrenamientos conductuales y las técnicas cognitivo-conductuales son las intervenciones no farmacológicas con más resultados favorables. Éstas incluyen:

- Entrenamiento conductual para padres.
- Manejo conductual en el aula.
- Intervenciones conductuales entre pares.
- Intervenciones combinadas para el manejo del comportamiento.

¿QUÉ ES LA TERAPIA CONDUCTUAL?

Las terapias conductuales para niños y adolescentes varían de manera importante, pero todas se enfocan principalmente en cómo algunos comportamientos desadaptativos pueden ser “recompensados” por el entorno sin que ésta sea la intención. Dichas recompensas o refuerzos a menudo contribuyen a un aumento en la frecuencia de estos comportamientos indeseables.

Los terapeutas conductuales alientan a los niños y adolescentes a probar nuevos comportamientos, recompensar los deseados y permitir que los no deseados se “extingan” (es decir, a que éstos últimos se ignoren). Los padres y/o los cuidadores del niño aprenden a hacerlo también a través del proceso.

De la misma forma, el terapeuta de conducta vigila que las familias no recompensen involuntariamente el comportamiento incorrecto. La mejor forma de manejar estas situaciones es ignorarlo sistemáticamente y reforzar el deseado (por ejemplo, intentos de hacer la tarea), tanto como sea posible. Los terapeutas buscan comprender los vínculos entre los comportamientos, las recompensas y el aprendizaje, y ayudar a los jóvenes y a los padres a moldear sus propios comportamientos para alcanzar las metas individuales y familiares. En la tabla 1 se resumen los aspectos generales de cada una de las intervenciones anteriormente enlistadas.

Tabla 1. Estrategias conductuales para TDAH que han mostrado mayor evidencia favorable

| | |
|---|---|
| Entrenamiento conductual para padres | Durante las sesiones de terapia, los padres aprenden a observar cuidadosamente los comportamientos de sus hijos en el hogar y desarrollan habilidades para, mediante elogios, reflejos, descripciones e imitaciones, recompensar aquellos que son positivos. También se les enseña establecer reglas, el “tiempo fuera” y a ignorar los malos comportamientos para debilitarlos y desalentarlos. |
| Manejo conductual en el aula | La gestión del comportamiento en el aula es un tipo de terapia basada en evidencia diseñada para apoyar los comportamientos positivos de los estudiantes al tiempo que previene los negativos y aumenta su participación académica. En este tipo de terapia, el maestro colabora directamente en la aplicación de las estrategias en coordinación con el terapeuta de conducta. |
| Intervenciones conductuales de pares | Las intervenciones conductuales de los compañeros involucran a uno o más de ellos para brindar asistencia al niño con problemas de conducta. Un maestro los capacitará con estrategias de apoyo social y académico para reforzar los comportamientos positivos y el rendimiento del niño. Este tipo de terapia se usa a menudo en el entorno escolar y se ha demostrado que proporciona muchos beneficios para el desarrollo académico, social e interpersonal. |
| Intervenciones combinadas de manejo del comportamiento | La investigación ha encontrado que la combinación de formas de manejo conductual en el aula, capacitación conductual para padres y/o intervenciones conductuales de pares está bien establecida y es efectiva para tratar el TDAH. |

Fuente: Adaptado de Evans, S., Owens, J. & Bunford, N. (2014). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 43(4), 527-551. <https://doi.org/10.1080/15374416.2013.850700>

EL ENTRENAMIENTO CONDUCTUAL DE PADRES Y MAESTROS

Los programas de entrenamiento a padres y maestros (dentro del presente artículo se hace referencia a todos los cuidadores del niño o niña) son intervenciones dirigidas a que estas figuras aprendan técnicas basadas en condicionamiento operante, es decir, estrategias enfocadas en identificar adecuadamente el antecedente de la conducta blanco (conducta que se desea aumentar o disminuir) y las consecuencias de ésta en el contexto, de forma que se

comprenda que sus consecuencias pueden hacer más probable o no que dicho comportamiento se repita en futuras ocasiones (conceptos de refuerzo y castigo).

Desde hace varias décadas, se han desarrollado programas completos que han mostrado su eficacia y, aunque cada uno puede variar en formato, los objetivos son básicamente los mismos:

- 1) Psicoeducación sobre el comportamiento disruptivo.
- 2) Mejorar la manera en que los padres/maestros

- brindan atención positiva a los comportamientos más adaptativos (a la vez que ignoran las conductas disruptivas).
- 3) Modelar a los padres/maestros para que expresen verbalizaciones que aumenten el cumplimiento de instrucciones, y así se extiendan la atención positiva y el uso de advertencias.
 - 4) Establecer un sistema de puntos o fichas que puedan darse luego de un comportamiento prosocial/adaptativo.
 - 5) Uso adecuado de consecuencias aversivas ante conductas disruptivas (castigos).
 - 6) Generalizar el uso de estas estrategias en todos los contextos.

El uso de programas preestablecidos (por ejemplo, *Los años increíbles* o *Empecemos*) puede resultar útil como base sobre la cual seleccionar técnicas e intervenciones. Aun con ello, resulta idónea la adaptación de dichas estrategias a la idiosincrasia de cada familia y de cada niño o niña. Personalmente, quisiera compartir una analogía que a través de los años ha sido de utilidad en la consulta privada para el inicio de la intervención conductual con los cuidadores:

Quisiera que por un momento imaginaran que juntos (como padres, madres, profesores) tienen una granja a la que le dedican todo su empeño. En ella todo había marchado bien hasta hace unos meses, cuando

empezaron a notar que varios de los animales estaban enfermado sin causa aparente (huevos que no nacen, cerditos delgados, cabras que pierden pelaje...).

Angustiados, se toman días para observar a la distancia cada uno de los corrales y así poder dar con el origen de este desequilibrio. Su sorpresa es enorme al darse cuenta de que, en su ausencia, las vacas salen de su corral para robarse la comida de los demás animales, dejándoles lastimados y sin alimento. A estas alturas del partido, las vacas han duplicado su tamaño y se han puesto agresivas con las otras especies, por lo que de inmediato hay que apartarlas y así controlar parcialmente la situación.

Con la energía ya baja y con el poco alimento que nos queda, ¿cuál sería el siguiente paso?, ¿a qué animales dedicaríamos todo nuestro esfuerzo?... ¡Exacto! ¡A los más necesitados! Esto es lo que haremos para iniciar la intervención: dar nuestra atención, alimento y cariño a animales pequeños como los pollitos y lo haremos con más frecuencia y más intensidad que en el pasado porque realmente lo necesitan.

Las vacas son las conductas negativas del niño/a y el resto de las especies es todo aquello que hace y que no genera dificultades. Como dijimos, el primer paso es seleccionar a estos animales necesitados y alimentarlos. Las vacas, por ahora, van a esperar.

¿Qué conductas vamos a comenzar a alimentar? ¿Qué conductas vamos a ignorar?

Tabla 2. Habilidades parentales para el refuerzo de conductas adaptativas/prosociales

| Habilidad | Objetivos | Ejemplos |
|--|---|---|
| Alentar/disfrutar durante los comportamientos adecuados | <ul style="list-style-type: none"> • Modelar emociones positivas • Aumentar la calidez en el vínculo • Reforzar comportamientos adecuados | <p>Contacto visual, sonreír, caricias, etcétera</p> <p>Verbalizaciones como “¡Me encanta jugar contigo!”</p> |
| Describir comportamientos adecuados | <ul style="list-style-type: none"> • Captar la atención. • Reforzar comportamientos positivos. • Modelar lenguaje y organizar el comportamiento del niño/a. | <p>Expresar: “Estás jugando con los autos verdes” mientras lo hace.</p> |
| Elogios/halagos | <ul style="list-style-type: none"> • Reforzar comportamiento adecuado aumentando su frecuencia • Dejar claro lo que el niño/a está haciendo bien • Mejorar el vínculo | <p>Referir: “Has terminado la tarea. ¡Qué genial!”, “Estoy muy contenta de que hayas disfrutado el desayuno sentado a mi lado”, etcétera</p> |
| Reflejar una conversación apropiada | <ul style="list-style-type: none"> • Reforzar la interacción adecuada • Mejorar la relación • Escucha activa • Aumentar las habilidades lingüísticas • Validar emociones | <p>Por ejemplo, la niña menciona: “Dibujé una casita”. Responder: “Sí, hiciste una casita”</p> <p>Niño: “¡Tengo miedo!”. Madre: “Sí, tienes miedo porque está oscuro, te acompaño”</p> |
| Ignorar el comportamiento inadecuado (con excepción del peligroso o destructivo) <ul style="list-style-type: none"> • Evitar mirarle y mantener un lenguaje corporal neutro • Tratar de guardar silencio • Ignorar el comportamiento inadecuado en varias ocasiones. • Prever que éste aumentará | <ul style="list-style-type: none"> • Mantenerse regulados como cuidadores a cargo • Disminuir <i>algunos</i> comportamientos inadecuados • Que el niño discrimine fácilmente qué comportamientos reciben refuerzo positivo y cuáles no | <p>Por ejemplo, el niño se queja mientras recoge los juguetes. La madre ignora la queja y <i>refuerza el comportamiento positivo</i>, el cual, en este caso, es recoger juguetes</p> <p>Ante comportamientos agresivos o destructivos: abandonar la actividad, esto no se ignora</p> <p>Cuando el niño se encuentre haciendo otra conducta positiva, seguir reforzando sólo lo adecuado</p> |
| Evitar las críticas, los cuestionamientos o el sarcasmo | <ul style="list-style-type: none"> • Decrecer conductas inadecuadas, dado que con frecuencia el comportamiento que se critica o se señala de mala gana aumenta | <p>Por ejemplo, evitar decir: “¿Ves que era fácil hacer la tarea?” o “Lo estás haciendo mal, sabes que ahí no van los zapatos”</p> <p>Es importante aprender a dar instrucciones sin crítica</p> |

Fuente: Adaptado de Urquiza, A., Zebell, N., Timmer, S. & Mcgrath, J. (2013) *Course of Treatment Manual for PCIT-TC*. Sin publicar. Traducción de California PCIT Spanish Coalition (2012-2013).

Lo esencial en este primer momento es que los padres/profesores aprendan a reforzar el comportamiento adecuado cuando éste aparece, e ignorar aquél que les genera mayor malestar. En la tabla 2 se resumen las habilidades que los padres/profesores deben desarrollar para el refuerzo de conductas prosociales.

Posterior a que los cuidadores primarios en la familia han desarrollado la habilidad de reforzar el comportamiento adecuado e ignorar el disruptivo, uno de los objetivos indispensables en los programas conductuales es la orientación y el modelado para dar órdenes o instrucciones más eficaces. Es frecuente que en la bibliografía aparezcan recomendaciones como: no formular la orden como una pregunta o un favor, no dar demasiadas instrucciones juntas, asegurarse de que el niño/a está escuchando, reducir estímulos distractores,

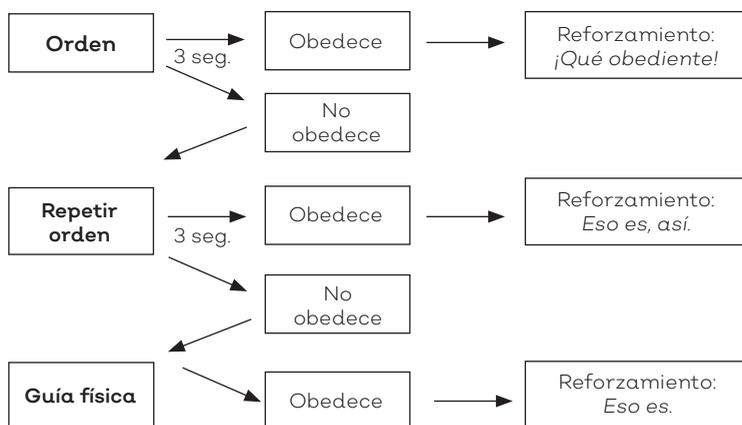
emitir la instrucción dejando claro lo que el niño/a necesita realizar (y no haciendo énfasis en lo que debe dejar de hacer), etcétera.

Es necesario además que los cuidadores comprendan la importancia del acompañamiento luego de emitir órdenes, es decir, que sepan que hay que permanecer en el contexto inmediato verificando que se ha seguido con la instrucción y así, finalmente, *reforzar positivamente la ejecución*. A continuación se muestra la manera adecuada de modelar y dar seguimiento de instrucciones (obediencia):

**orden+cumplimiento+elogio+orden
+cumplimiento+elogio...**

En caso de incumplimiento, se sugiere la siguiente intervención, cuyo objetivo único es aumentar la probabilidad de ejecución para así reforzar nuevamente el comportamiento prosocial.

Figura 1. Intervención en caso de incumplimiento de órdenes



Fuente: Adaptado de Urquiza, A., Zebell, N., Timmer, S. & Mcgrath, J. (2013) *Course of Treatment Manual for PCIT-TC*. Sin publicar. Traducción de California PCIT Spanish Coalition (2012-2013).

Repetir órdenes en voz alta o a gritos puede causar tensión en todos los involucrados, y si se hace frecuentemente, el niño/a sólo seguirá la instrucción cuando se la den de esta manera. Es importante que se use una voz normal y firme, y así reaprender el hecho de seguir instrucciones en tono neutro. Los niños inicialmente siguen las instrucciones con altos niveles de queja y malestar; la idea es que los cuidadores se mantengan regulados y *refuercen positivamente* aquello que sí se está llevando a cabo, aun con las quejas.

La constancia y la paciencia de los cuidadores resultan el mayor indicador de éxito dado que, con esta sucesión de acciones, los niños/as aprenden a acatar las instrucciones no sólo para complacer o por temor al castigo, sino también porque podrá recibir una recompensa previsible por ello. Hay varias maneras de premiarles por cumplir y comportarse bien:

- Elogios, abrazos o aplausos.
- Recibir recompensas como calcomanías, privilegios o permisos para hacer una actividad especial (deben familiarizar a todos los cuidadores con el sistema y *no brindar los privilegios antes de que se ejecute la instrucción o actividad deseadas*).
- Es útil hacer una lista de cosas que al niño/a le guste hacer, comer o tener, ya que éstas pueden ser las maneras de premiarle y motivarle.

Después de usar el sistema de puntos por aproximadamente dos o tres semanas (las investigaciones han demostrado que 30 ensayos exitosos son el promedio para que una conducta se refuerce con intensidad), y que los cuidadores han aprendido también a mantener la calma ante situaciones aversivas, es momento de sancionar de alguna manera el mal comportamiento. Es importante tener en cuenta que, al iniciar esta fase, varias conductas aversivas podrán aparecer o reaparecer dado que en todos los casos las investigaciones han probado cómo los métodos basados en castigo generan evitación, escape o conductas agresivas.

A partir de aquí, cuando el niño/a no siga las instrucciones dadas, se habrán de añadir consecuencias punitivas sobre los privilegios que anteriormente movilizaron comportamientos adecuados, es decir:

orden+el niño ignora/no ejecuta+advertencia de castigo +ejecución+refuerzo positivo

o bien

orden+ el niño ignora/no ejecuta+advertencia de castigo +no ejecución+aplicación de consecuencia

Es importante hacer énfasis sobre la importancia de mantenerse regulados y apegarse al modelo de cómo dar instrucciones efectivas y reforzar el comportamiento

prosocial a la par que se ignora el inadecuado. Se recomienda finalmente que *antes* de aplicar algún método basado en el castigo, se usen de estrategias de reforzamiento, y sólo en caso de desobediencia/no ejecución, se hable sobre las futuras consecuencias negativas al respecto.

TÉCNICAS COGNITIVO-CONDUCTUALES PARA LA INTERVENCIÓN INDIVIDUAL

Según la *Guía práctica clínica sobre el TDAH en niños y adolescentes*, la terapia cognitivo-conductual se sugiere también como tratamiento inicial cuando:

- Existe un impacto mínimo del TDAH en la vida del niño/a.
- Hay discrepancias entre los cuidadores y los profesores sobre la frecuencia e intensidad de los síntomas.
- Se rechaza el tratamiento con medicación.

Es importante considerar que el uso de técnicas cognitivas para el manejo del TDAH debe darse siempre como acompañamiento de las técnicas conductuales previamente abordadas. En la tabla 3 se resumen las características principales de las estrategias cognitivo-conductuales más usuales para el acompañamiento terapéutico con el niño/a.

CONCLUSIONES

El TDAH es un diagnóstico frecuente tras valoraciones en la consulta tanto privada como pública. Su tríada sintomatológica (inatención, impulsividad e hiperactividad) impacta negativamente en la vida de los consultantes y sus familias, impulsándoles a buscar apoyo.

La propuesta multimodal de tratamiento (acompañamiento farmacológico, estrategias de modificación de conducta en variados contextos y estrategias cognitivas) debe ser siempre adaptada a las idiosincrasias de cada niño y adolescente, planteada con objetivos a corto plazo, así como medible y relevante en cada caso. A su vez, el impacto de las intervenciones llevadas a cabo debe ser revisado periódicamente para que, de ser pertinente, se realicen los ajustes y modificaciones necesarios. Para ello, resulta indispensable la frecuente comunicación de todos los profesionales de la salud y la educación involucrados en el tratamiento, así como el constante asesoramiento de los padres para el seguimiento en casa.

Tabla 3. Generalidades de técnicas cognitivo-conductuales para el abordaje del TDAH

| Técnica | Generalidades |
|---|--|
| <p>Solución de problemas Dirigida a incrementar la habilidad de un individuo para poner en marcha soluciones adaptativas y eficaces a sus dificultades diarias</p> | <p>Consiste en la presentación y práctica de un método estructurado en una serie de pasos para ayudar a los niños/as a resolver sus propios problemas. Durante este proceso, en el que cada tarea contribuye al descubrimiento de una solución, se incluyen cuatro dominios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Descripción del problema y establecimiento de las metas de manera realista 2. Generación de alternativas de solución 3. Toma de decisiones en la que se requiere predecir las posibles consecuencias tanto positivas como negativas de las soluciones propuestas para así elegir la mejor 4. Implementación y verificación de la solución: si la resolución del problema no resultó efectiva, se buscan alternativas |
| <p>Autoinstrucciones Su objetivo es instaurar un diálogo interno que apoye a la ejecución de tareas cuando éste no existe o cuando el del niño/a interfiere</p> | <p>El proceso implica que, ante una tarea que deba realizarse en un futuro, se modelen en el niño/a autoverbalizaciones que apoyen esta ejecución y que estructuren las acciones. De la misma forma, este proceso incluye una serie de pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Detenerse y describir todo lo que se observa 2. Preguntarse “¿Qué es lo que debo de hacer? ¿Cómo lo voy a hacer?” 3. Decidir qué y cómo 4. Hacerlo <p>Esta técnica puede adaptarse a una serie de verbalizaciones que orienten la ejecución de determinadas actividades, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vestirme • Ponerme la ropa interior • Verificar si mi camiseta está al derecho • Ponerme la camiseta • Ponerme el pantalón • Ponerme los zapatos • Atar mis agujetas |

Fuente: Adaptado de Gomar, M. Mandil, J. & Bunge, E. (2016). *Manual de terapia cognitiva comportamental con niños y adolescentes*. Editorial Akadía.

REFERENCIAS

- BARKLEY, R.A.** (2002). *Niños hiperactivos: Cómo comprender y atender sus necesidades educativas especiales. Guía completa del trastorno de déficit de atención con hiperactividad*. Editorial Paidós.
- EVANS, S., OWENS, J. & BUNFORD, N.** (2014). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 43(4), 527-551. <https://doi.org/10.1080/15374416.2013.850700>
- GOMAR, M. MANDIL, J. & BUNGE, E.** (2016). *Manual de terapia cognitiva comportamental con niños y adolescentes*. Editorial Akadia.
- HERNÁNDEZ, G.L., BENJET, C., ANDAR, M.A., BERMÚDEZ, G. & GIL, B.F.** (2010). *Guía clínica para el tratamiento psicológico de trastornos psiquiátricos en niños y adolescentes*. Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente".
- URQUIZA, A., ZEBELL, N., TIMMER, S. & MCGRATH, J.** (2013) *Course of Treatment Manual for PCIT-TC*. Sin publicar. Traducción de California PCIT Spanish Coalition (2012-2013).

Revisión de las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad

Dr. Jaime Carmona Huerta^{1,2}
Dra. Sol Durand Arias³
Dra. Julissa Areli Ramírez Palomino¹
Dra. Paola Fernández Dorantes¹

55

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es la afección psiquiátrica más frecuentemente diagnosticada en niños. Se estima que la prevalencia mundial en edad escolar es de 3 a 5%, y en México, del 5%. Es importante mencionar que persiste en la adolescencia y en la vida adulta en hasta el 60% de los pacientes (Consejo de Salubridad General, 2009).

Aunque se conoce que la primera línea de tratamiento para TDAH es el farmacológico, en muchas ocasiones puede existir cierta resistencia de los padres debido al estigma o a los efectos adversos o a largo plazo. Además, las guías clínicas para el manejo de TDAH hacen notar que la intervención farmacológica no es siempre suficiente, y recomiendan intervenciones conductuales y entrenamiento en habilidades sociales. Sin embargo, pocas especifican con claridad cómo éstas deben llevarse a cabo, por lo que se utilizan diferentes abordajes: recomendaciones dietéticas, intervenciones basadas en la meditación, psicoeducación, entrenamiento para padres, programas escolares, ejercicio, terapia cognitivo-conductual (TCC) y programas cognitivos.

1 Instituto Jalisciense de Salud Mental (SALME).
2 Centro Univesitario de Ciencias de la Salud. Universidad de Guadalajara.
3 Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz".

Los tratamientos farmacológicos recomendados y disponibles para el TDAH incluyen psicoestimulantes (metilfenidato y anfetaminas) y no psicoestimulantes (atomoxetina y agonistas $\alpha 2$). No obstante, no se conocen con precisión la efectividad y seguridad de todos los medicamentos utilizados (National Institute for Health and Care Excellence, 2018). Las guías son inconsistentes en sus recomendaciones de tratamiento y en sus clasificaciones, por ejemplo: algunas pautas estipulan que es el metilfenidato el medicamento de primera línea, incluso por encima de las anfetaminas (National Institute for Health and Care Excellence, 2018); otras recomiendan todos los psicoestimulantes como tratamiento de primera línea sin que se haga ninguna distinción entre metilfenidato y anfetaminas (Bolea-Alamanac et al., 2014; Kooij et al., 2010), y unas más clasifican a la atomoxetina (medicamento no psicoestimulante) como de tercera (Bolea-Alamanac et al., 2014), segunda (Kooij et al., 2010) e incluso primera línea (Bolea-Alamanac et al., 2014; Kooij et al., 2010; Pliszka, 2007; Wolrich et al., 2011; Canadian ADHD Resource Alliance, 2018).

Por lo anterior, nos dimos a la tarea de analizar y sintetizar las dos revisiones sistemáticas más representativas en la literatura actual acerca del tratamiento para el TDAH: el primero, de intervenciones no farmacológicas, de Lambez et al., (2019), y el segundo, de intervenciones farmacológicas, de Cortese et al., (2018).

Lambez y colaboradores (2019) realizaron una revisión sistemática con un metaanálisis que intentaba responder a dos preguntas básicas: 1. ¿Cuál es la medida no farmacológica más efectiva sobre la sintomatología cognitiva del TDAH? y 2. ¿Cuáles son los síntomas cognitivos más susceptibles al cambio? Para ello los estudios fueron divididos en cuatro categorías, de acuerdo con las cinco funciones cognitivas más afectadas en TDAH y sus respectivas intervenciones no farmacológicas más representativas (*neurofeedback*, actividad física, entrenamiento cognitivo y TCC). No se incluyeron estudios que evaluaran el entrenamiento para padres y programas escolares debido a la pobreza de indicadores y mediciones en cuanto a las funciones cognitivas en este tipo de estudios, pese a que se han demostrado sus beneficios. Las cinco funciones cognitivas que se incluyeron fueron las siguientes: 1) *flexibilidad mental*, definida como la habilidad para cambiar y conservar múltiples conceptos; 2) *inhibición* o la capacidad de contener o evitar los estímulos o la conducta no relevantes para la tarea o proceso a realizar pese a una fuerte predisposición interna; 3) *atención*, es decir, el proceso cognitivo y conductual de concentrarse selectivamente en ciertos aspectos de la información; 4) *memoria de trabajo*, que es la capacidad de retener información de manera temporal necesaria para realizar los procesos, y 5) *funciones ejecutivas superiores*: aquellas para la planeación y el razonamiento.

Por otro lado, el trabajo de Cortese y colaboradores (2018) fue una revisión sistemática con metaanálisis de ensayos clínicos en niños, adolescentes y adultos con TDAH, en donde el objetivo principal fue comparar los medicamentos más usados en términos de eficacia sobre los síntomas centrales, funcionamiento clínico global, tolerabilidad y aceptabilidad.

ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA Y SELECCIÓN

En el artículo de Lambez (2009), la búsqueda y selección de la literatura se realizó acorde a las guías PRISMA-P, primero identificándola, luego sometiéndola a un proceso de revisión y, finalmente, seleccionándola acorde a criterios de inclusión y eliminación. A través de PsycNET y Google Scholar, se buscó literatura de enero de 1980 a diciembre 2017. Se incluyeron ensayos clínicos con participantes que cumplieran criterios diagnósticos para TDAH conforme al *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM) y a la *Clasificación internacional de enfermedades* (CIE). Debían contar con mediciones validadas en los dominios cognitivos ya mencionados, incluir la información estadística que pudiera utilizarse para obtener el tamaño de efecto (d de Cohen), tener un grupo control y contar con mediciones previas y posteriores a la intervención.

En lo que respecta al trabajo de Cortese (2018), se realizaron búsquedas en PubMed, BIOSIS Previews, CINAHL, Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados,

EMBASE, ERIC, MEDLINE, PSYCINFO y OpenGrey. Se incluyeron ensayos clínicos con niños, adolescentes o adultos con diagnóstico de TDAH que evaluaban algunos de los siguientes medicamentos comparados entre sí o con placebo: anfetaminas (incluida lisdexanfetamina), atomoxetina, bupropión, clonidina, guanfacina, metilfenidato (incluido dexmetilfenidato) y modafinilo. Para el análisis, se consideró la eficacia, basada en las calificaciones de los médicos y maestros con respecto a los síntomas. Se revisó la tolerabilidad del medicamento, la mejora en la escala de impresión clínica global y la aceptabilidad. Todos los análisis se hicieron por separado, de acuerdo con los grupos etarios (niños, adolescentes o adultos). Primero se analizaron por pares (fármaco activo frente a placebo o fármaco activo frente a otro fármaco activo).

RESULTADOS

Medidas no farmacológicas

En la búsqueda inicial se obtuvieron 808 estudios, 19 de ellos elegibles de acuerdo a los criterios de inclusión. Dentro de éstos, solamente cuatro incluyeron a pacientes no medicados, por lo que se realizaron dos análisis separados buscando un tamaño de efecto homogéneo para ambos. Se determinó que las intervenciones no farmacológicas eran efectivas sin el manejo farmacológico pero moderadamente más efectivas en conjunto con éste. Todas las intervenciones analizadas mostraron efectividad. El ejercicio físico fue la única con un tamaño de

efecto grande, con una d de Cohen de 0.93. La TCC tuvo el tamaño de efecto más reducido, con una d de Cohen de 0.45, lo que la sitúa en un efecto moderado. La función cognitiva más susceptible al cambio fue la inhibición, con un tamaño de efecto moderado de .69, y la menos fue la memoria de trabajo, con uno de 4.

Medidas farmacológicas

Se incluyeron 133 estudios: 81 en niños y adolescentes, 51 en adultos y uno que contempló niños, adolescentes y adultos. En total, se analizó a 14 346 niños y adolescentes y 10 296 adultos. Con respecto a los síntomas centrales del TDAH calificados por médicos en niños y adolescentes, todos los medicamentos fueron superiores al placebo (DME -1.02, IC del 95% -1.19 a -0.85 para anfetaminas; -0.78, -0.93 a -0.62 para metilfenidato; -0.56, -0.66 a -0.45 para atomoxetina). Por el contrario, para las comparaciones disponibles basadas en las calificaciones de los maestros, sólo metilfenidato (DME -0.82, IC del 95%: -1.16 a -0.48) y modafinilo (-0.76, -1.15 a -0.37) fueron más eficaces que el placebo. En adultos (calificaciones de los médicos), anfetaminas (DME -0.79, IC del 95%: -0.99 a -0.58), metilfenidato (-0.49, -0.64 a -0.35), bupropión (-0.46, -0.85 a -0.07) y atomoxetina (-0.45, -0.58 a -0.32), pero no modafinilo (0.16, -0.28 a 0.59), fueron mejores

que el placebo. No hubo datos disponibles para guanfacina y clonidina. En niños, adolescentes y adultos, las anfetaminas fueron significativamente superiores a modafinilo, atomoxetina y metilfenidato. Además, en niños y adolescentes, las anfetaminas fueron superiores a la guanfacina, y el metilfenidato fue superior a la atomoxetina. En adultos, metilfenidato, atomoxetina y bupropión fueron superiores al modafinilo. Por el contrario, de acuerdo con las calificaciones de los maestros sobre los síntomas centrales del TDAH, sólo metilfenidato y modafinilo fueron superiores al placebo.

Con respecto a la tolerabilidad, las anfetaminas fueron inferiores al placebo en niños y adolescentes (OR 2.30, 95% CI 1.36-3.89) y adultos (3.26, 1.54-6.92); la guanfacina fue inferior al placebo en niños y adolescentes solamente (2.64, 1.20-5.81), y atomoxetina (2.33, 1.28-4.25), metilfenidato (2.39, 1.40-4.08) y modafinilo (4.01, 1.42-11.33) fueron menos tolerados que el placebo en adultos.

Finalmente, en niños y adolescentes, todos los compuestos fueron superiores al placebo en la escala CGI-I, a excepción de la clonidina. En adultos, anfetaminas, bupropión, y metilfenidato fueron superiores al placebo en la escala CGI-I.

Tabla 1. Efecto de los medicamentos para el TDAH en niños y adultos en términos de eficacia, según la calificación de médicos y maestros

| | Atomoxetina | | Bupropión | | Clonidina | | Guanfacina | | Metilfenidato | | Modafinilo | | Placebo | |
|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|--------------------------------|---------|---------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos |
| Anfetamina | | | | | | | | | | | | | | |
| Médicos | -0.46 (-0.65 a -0.27) | -0.34 (-0.58 a -0.10) | -0.06 (-0.81 a 0.68)* | -0.33 (-0.77 a 0.11)* | -0.31 (-0.81 a 0.18) | - | 0.35 (-0.59 a -0.10) | - | -0.24 (-0.44 a -0.05) | -0.29 (-0.54 a -0.05) | -0.39 (-0.67 a -0.12)* | -0.94 (-1.43 a -0.46)* | -1.02 (-1.19 a -0.85)* | -0.79 (-0.99 a -0.58)* |
| Maestros | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Atomoxetina | | | | | | | | | | | | | | |
| Médicos | - | - | 0.40 (-0.34 a 1.14)* | 0.01 (-0.41 a 0.42)* | 0.15 (-0.33 a 0.63)* | - | 0.11 (-0.09 a 0.32)* | - | 0.22 (0.05 a 0.39)* | 0.04 (-0.14 a 0.23)* | 0.07 (-0.17 a 0.31)* | -0.61 (-1.06 a -0.15)* | -0.56 (-0.66 a -0.45)* | -0.45 (-0.58 a -0.32)* |
| Maestros | - | - | 0.00 (-0.90 a 0.90)* | - | - | - | 0.31 (-0.79 a 1.42)* | - | 0.50 (-0.11 a 1.10)* | - | 0.44 (-0.19 a 1.07)* | - | -0.32 (-0.82 a 0.18)* | - |
| Bupropión | | | | | | | | | | | | | | |
| Médicos | - | - | - | - | -0.25 (-1.12 a 0.62)* | - | -0.28 (-1.04 a 0.47)* | - | -0.18 (-0.90 a 0.54)* | - | -0.33 (-1.10 a 0.43)* | -0.62 (-1.20 a -0.03)* | -0.96 (-1.69 a -0.22)* | -0.46 (-0.85 a -0.07)* |
| Maestros | - | - | - | - | - | - | 0.31 (-0.92 a 1.55)* | - | 0.50 (-0.17 a 1.17)* | - | 0.44 (-0.38 a 1.26)* | - | -0.32 (-1.07 a 0.43)* | - |
| Clonidina | | | | | | | | | | | | | | |
| Médicos | - | - | - | - | - | - | -0.03 (-0.53 a 0.46)* | - | 0.07 (-0.42 a 0.56)* | - | -0.08 (-0.59 a 0.43)* | - | -0.71 (-1.17 a -0.24)* | - |
| Guanfacina | | | | | | | | | | | | | | |
| Médicos | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.11 (-0.13 a 0.34)* | - | -0.05 (-0.32 a 0.23)* | - | -0.67 (-0.85 a -0.50)* | - |
| Maestros | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.18 (-0.86 a 1.22)* | - | 0.12 (-0.93 a 1.18)* | - | -0.63 (-1.62 a 0.35)* | - |
| Metilfenidato | | | | | | | | | | | | | | |
| Médicos | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -0.15 (-0.41 a 0.10)* | -0.65 (-1.11 a -0.19)* | -0.78 (-0.93 a -0.62)* | -0.49 (-0.64 a -0.35)* |
| Maestros | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -0.06 (-0.53 a 0.42)* | - | -0.82 (-1.16 a -0.48)* | - |
| Modafinilo | | | | | | | | | | | | | | |
| Médicos | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -0.62 (-0.84 a -0.41)* | 0.16 (-0.28 a 0.59)* |
| Maestros | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | -0.76 (-1.15 a -0.37)* | - |

Nota: Los resultados en **negrita** son significativos. Los valores negativos favorecen el tratamiento en la fila y los valores positivos favorecen el tratamiento en la columna. Las drogas se informan en orden alfabético. *Evidencia de baja calidad. †Evidencia de muy baja calidad. *Calidad de evidencia moderada.

Tabla 2. Efecto de los fármacos en términos de tolerabilidad para el TDAH en niños y adultos en los momentos más cercanos a las 12 semanas

| | Atomoxetina | | Bupropión | | Clonidina | | Guanfacina | | Metilfenidato | | Modafinilo | | Placebo | |
|---------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|---------|-----------------------------------|---------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos | Niños | Adultos |
| Anfetaminas | 1.54 (0.79-3.01)* | 1.40 (0.54-3.66) [†] | 1.53 (0.17-13.88) [†] | 1.28 (0.14-11.40) [†] | 0.51 (0.08-3.27) [†] | .. | 0.87 (0.35-2.16) [†] | .. | 1.60 (0.94-2.73)* | 1.36 (0.54-3.43) [†] | 1.72 (0.64-4.59) [†] | 0.81 (0.23-2.93) [†] | 2.30 (1.36-3.89) [†] | 3.26 (1.54-6.92)* |
| Atomoxetina | .. | .. | 0.99 (0.11-9.16) [†] | 0.91 (0.11-7.77) [†] | 0.33 (0.05-2.14) [†] | .. | 0.57 (0.22-1.47) [†] | .. | 1.04 (0.55-1.94) [†] | 0.97 (0.47-2.02)* | 1.11 (0.40-3.09) [†] | 0.58 (0.18-1.93) [†] | 1.49 (0.84-2.64)* | 2.33 (1.28-4.25)* |
| Bupropión | .. | .. | .. | .. | 0.33 (0.02-5.51) [†] | .. | 0.57 (0.06-5.77) [†] | .. | 1.05 (0.12-9.14) [†] | 1.07 (0.13-8.92) [†] | 1.12 (0.11-11.62) [†] | 0.64 (0.06-6.37) [†] | 1.51 (0.17-13.27) [†] | 2.55 (0.33-19.93) [†] |
| Clonidina | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 1.71 (0.24-12.22) [†] | .. | 3.14 (0.51-19.33) [†] | .. | 3.36 (0.46-24.64) [†] | .. | 4.52 (0.75-27.03) [†] | .. |
| Guanfacina | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 1.83 (0.74-4.57) [†] | .. | 1.97 (0.63-6.16) [†] | .. | 2.64 (1.20-5.81)* | .. |
| Metilfenidato | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 1.07 (0.41-2.83) [†] | 0.60 (0.19-1.92) [†] | 1.44 (0.90-2.31) | 2.39 (1.40-4.08)§ |
| Modafinilo | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 1.34 (0.57-3.18) [†] | 4.01 (1.42-11.33)* |

Nota: Los valores superiores a 1 favorecen el tratamiento en la columna y los valores inferiores a 1 favorecen el tratamiento en la fila. Los resultados en **negrita** son significativos. No se informan datos de clonidina y guanfacina en adultos porque ningún estudio identificado por nuestra búsqueda probó estos dos fármacos en adultos. *Evidencia de baja calidad. †Evidencia de muy baja calidad. ‡Evidencia moderada. §Alta calidad de evidencia.

DISCUSIÓN

El metaanálisis de Lambez *et al.*, (2019) se enfocó en los cambios cognitivos derivados de las intervenciones no farmacológicas más allá de mediciones subjetivas de los padres o maestros, lo que demuestra el efecto positivo de este tipo de intervenciones aún sin el uso de manejo farmacológico. El ejercicio, especialmente el aeróbico de alta intensidad en el que se trabajan funciones ejecutivas, como deportes de conjunto, artes marciales y en general todos aquellos que impliquen flexibilidad e inhibición de conductas impulsivas, fue la intervención con mayor tamaño de efecto, seguida por la TCC, el *neurofeedback* y el entrenamiento cognitivo. Las funciones que aparentemente son más susceptibles al cambio y entrenamiento fueron las relacionadas con la inhibición y la flexibilidad mental. Esto podría indicar la importancia de incluir pruebas neuropsicológicas para el diagnóstico de TDAH, con el objetivo de identificar las áreas más afectadas y susceptibles a ser trabajadas de manera individualizada, y resaltar la importancia del ejercicio como una base en el tratamiento.

En cuanto al metaanálisis de Cortese *et al.* (2018), se observó que todos los medicamentos, excepto el modafinilo en adultos, fueron más eficaces que el placebo para el tratamiento a corto plazo del TDAH.

Aunque las anfetaminas eran los compuestos más eficaces en niños, adolescentes y adultos, los efectos de los medicamentos variaron según los grupos de edad. Con respecto a la tolerabilidad, en los niños sólo las anfetaminas y la guanfacina fueron menos toleradas que el placebo, mientras que en los adultos, fueron el metilfenidato, las anfetaminas y la atomoxetina. Las anfetaminas aumentaron significativamente la presión arterial diastólica en niños y adolescentes, pero no en adultos. En niños y adolescentes, el metilfenidato fue el único fármaco con mejor aceptabilidad que el placebo, mientras que en los adultos fueron las anfetaminas. Otro hallazgo relevante que requiere replicación en ensayos comparativos es la ausencia de diferencias significativas entre anfetaminas y metilfenidato en la escala de impresión clínica global. Contabilizando los resultados incluidos, como fármacos de elección para el TDAH se recomiendan el metilfenidato en niños y adolescentes, y anfetaminas en adultos. De hecho, en los adultos, las anfetaminas fueron los compuestos más eficaces, según la clasificación de médicos y por autoinforme. En niños y adolescentes, a pesar de que las anfetaminas fueron superiores al metilfenidato de acuerdo con las calificaciones de los médicos, el metilfenidato fue el único compuesto con mejor aceptabilidad que el placebo.

CONCLUSIONES

La evidencia actual es contundente en lo que respecta a los grandes beneficios que se observan cuando una persona con diagnóstico de TDAH, independientemente de su grupo etario, recibe atención farmacológica y/o no farmacológica.

Los resultados demuestran en términos generales que, en lo que respecta a eficacia y tolerabilidad, si bien existen ciertas diferencias entre las distintas medidas farmacológicas y no farmacológicas, tratar a una persona con TDAH será mejor que no tratarla.

Las conclusiones de la presente revisión coinciden con guías internacionales como las del National Institute for Health and Care (guías NICE), en las que el metilfenidato es recomendado como primera opción en niños y adolescentes, y el metilfenidato o la lisdexanfetamina como primera opción en adultos.

Por todo lo anterior, se puede asumir cierto consenso con respecto a que el ejercicio aeróbico de alta intensidad en el que se trabajen funciones ejecutivas (como los deportes de conjunto) son la mejor medida no farmacológica para manejar el TDAH, y que los estimulantes son los medicamentos que presentan mejores resultados en el manejo a corto plazo. Sin embargo, una de las limitantes en cuanto a la evidencia disponible reside precisamente en esta última conclusión, ya que las revisiones fueron de corta duración, por lo que es importante el desarrollo de nuevas investigaciones para evaluar los efectos a largo plazo de todas las medidas, ya sean farmacológicas o no.

REFERENCIAS

- BOLEA-ALAMANAC, B., NUTT, D.J., ADAMOU, M. et al.** (2014). Evidence-based guidelines for the pharmacological management of attention deficit hyperactivity disorder: update on recommendations from the British Association for Psychopharmacology. *J Psychopharmacol*, 28: , 179-203.
- CANADIAN ADHD RESOURCE ALLIANCE.** (2018). *Canadian ADHD Practice Guidelines*, 4th edition. <https://www.caddra.ca/canadian-adhd-practice-guidelines>
- CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL.** (2009). *Guía de práctica clínica GPC. Diagnóstico y tratamiento en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes, en atención primaria y especializada.* Gobierno Federal.
- CORTESE, S., ADAMO, N., DEL GIOVANE, C., MOHR-JENSEN, C., HAYES, A.J., CARUCCI, S., ATKINSON, L.Z., TESSARI, L., BANASCHEWSKI, T., COGHILL, D., HOLLIS, C., SIMONOFF, E., ZUDDAS, A., BARBUI, C., PURGATO, M., STEINHAUSEN, H.C., SHOKRANEH, F., XIA, J. & CIPRIANI, A.** (2018). Comparative efficacy and tolerability of medications for attention-deficit hyperactivity disorder in children, adolescents, and adults: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Psychiatry*, 5(9), 727-738.
- KOOIJ, S.J., BEJEROT, S., BLACKWELL, A. et al.** (2010). European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: the European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry*, 10, 67.
- LAMBEZ, B., HARWOOD, A., GOLUMBIC, E.Z. & RASSOVSKY, Y.** (2019). Non-pharmacological interventions for cognitive difficulties in ADHD: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.10.007>.
- NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE.** (2018). *Attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management.* <https://www.nice.org.uk/guidance/ng87>
- PLISZKA, S.** (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 46, 894-921.
- WOLRAICH, M., BROWN, L., BROWN, R.T. et al.** (2011). ADHD: clinical Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics*, 128, 1007-22.

Es Tiempo de Querernos



#TiempoDeQuerernos

conoce las estrategias de
acompañamiento, prevención y
atención psicológica que la estrategia
Quererte en Casa tiene para ti:

<https://quererteencasa.jalisco.gob.mx/>



Quererte en casa
Tiempo de querernos



SALME
Instituto Jalisciense
de Salud Mental



Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

Alfabetización emocional

Resultados del curso piloto “Acompañamiento emocional desde la docencia y tutoría”

Dr. Jesús Alejandro Aldana López¹
Dra. Ana Carolina Fregoso García²

RESUMEN

Introducción: Ampliamente estudiado ha sido el papel de la salud mental como elemento indivisible de la salud general, del desarrollo humano y social. A pesar de sus relevantes implicaciones para la salud pública y los sistemas socioeconómicos, aún no permea una cultura de la salud psicosocial, ni en contextos educativos ni en la sociedad misma, que permita desarrollar las competencias emocionales requeridas para la procuración de la salud, el bienestar común y sostenible, la inclusión, la equidad, el respeto y la cultura de paz.

Objetivo: Alfabetizar en materia de salud psicosocial a docentes y tutores para el acompañamiento emocional, reconocimiento de datos de alarma y otorgamiento de primeros auxilios psicológicos a estudiantes. **Desarrollo:** Se diseñó un curso virtual de aprendizaje mixto bajo un modelo autogestivo mediante distintas herramientas digitales (por ejemplo, Google Classroom y Meet) y elaboración de objetos virtuales de aprendizaje (videos, archivos PDF, presentaciones en Genially), con cinco secciones temáticas de tres semanas de duración total, con un enlace sincrónico semanal. Contó con la participación en foros, así como pre y postvaloración en cada sección junto a una encuesta de calidad y satisfacción al término. El curso se piloteó del 3 al 21 de agosto de 2020 con 52 docentes de la preparatoria número 19 de la Universidad de Guadalajara.

La edad promedio del grupo fue de 38 años, y el 59.6% del total eran mujeres. El 84.6% acreditó el curso con una calificación mínima de 80%, y se obtuvo un promedio de grupo de 97.7%. En general, los contenidos resultaron pertinentes, suficientes, organizados y claros. De 44 respuestas a la encuesta de calidad, se obtuvo una satisfacción general del 96.5%. **Conclusión:** Las intervenciones de alfabetización dirigidas al sector educativo permiten incidir en un sector relevante para el desarrollo de habilidades socioemocionales del alumnado y, a su vez, servir para la detección oportuna e intervención en caso de crisis dentro de entornos escolares.

Palabras clave: Alfabetización en salud, desarrollo emocional, acompañamiento emocional, salud psicosocial, salud mental, salud socioemocional, primeros auxilios psicológicos.

INTRODUCCIÓN

Se estimaba que, para el 2020, la depresión sería la segunda causa mayor de incapacidad en el mundo, después de las enfermedades cardíacas. En la actualidad, una de cada cuatro personas vive con un trastorno mental, y se ha identificado al suicidio como la segunda causa de muerte en el grupo entre los 10 y 24 años. El 50% de las enfermedades mentales, emocionales y de conducta inician antes de los 14 años, y el 75%, antes de los 21 (OMS, 2012). La tarea de salvaguardar la salud mental del adolescente comienza con sus padres, familias y comunidades. Si se educa a estas partes interesadas, es posible ayudar a que las y los

niños y adolescentes aumenten sus capacidades sociales, mejoren su aptitud para resolver problemas y ganen seguridad en sí mismos, lo que a su vez alivia los problemas de salud mental y evita los comportamientos arriesgados y violentos (Humanamente, 2019).

Salud y educación están estrechamente vinculadas. Ambas comparten múltiples factores derivados de las políticas neoliberales y el fenómeno de la globalización, los cuales han incidido en los indicadores de desarrollo sostenible (UNESCO, 2015). La educación, en este sentido, puede mejorar el estado de salud de las personas y, con ello, favorecer a que continúen sus estudios, por lo que la alfabetización en salud resulta un importante componente para el desarrollo humano, la prevención de enfermedades y la procuración del bienestar. Por ello, es también necesario atender la salud mental mediante estrategias de alfabetización emocional para el desarrollo de competencias socioafectivas y de salud psicosocial (UNESCO, 2016). Estas últimas son las menos delineadas en la legislación, normatividades, currículo y programas de trabajo, a pesar de su alta relevancia para el alcance de una sociedad equitativa, inclusiva y procuradora de la paz (Desarrollo Institucional, 2020).

La salud psicosocial y su interrelación con la educación

La salud se define como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo como la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS, 2006). Por ello, destaca el papel de los componentes psicosociales en el principio mundialmente

aceptado de que “no hay salud sin salud mental” (OMS, 2012). Debido a esto, es necesario considerar los múltiples factores que inciden en la salud, identificables con el acrónimo PROGRESS (del inglés: *place, race, occupation, gender, religion, education, socioeconomic status, social capital*), como indicadores para el seguimiento de las desigualdades en materia de salud. En este sentido, los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de la OMS procuran la integración de políticas en distintos sectores y no como responsabilidad exclusiva del sector salud (OPS, s/f).

Abundante evidencia identifica por sí misma a la educación como cimiento y elemento catalizador para el desarrollo y la salud. Al contar con los conocimientos sobre una alimentación adecuada y prevención de enfermedades, las personas pueden llevar una vida productiva y saludable (UNESCO, 2016). Por otra parte, los problemas de salud pueden socavar gravemente la educación e interrumpirla prematuramente en niñas y niños, ya sea por enfermedades propias o para dedicarse al cuidado de sus familiares enfermos.

La educación permite desarrollar competencias, valores y actitudes para que las personas ciudadanas gocen de una vida saludable, tomen decisiones bien fundamentadas y afronten los problemas a escala local y mundial (UNESCO, 2015). Entender su rol dentro del contexto sociocultural y político, así como la compleja dinámica de los fenómenos de la globalización, les dará competencias vigentes

en la sociedad del conocimiento (Fernández, 2012; Márquez, 2017) para procurar su salud, aumentar su calidad de vida, ampliar sus libertades (Tenti, 2010) y crecer económicamente, con un sentido de retribución social y desarrollo sostenible (UNESCO, 2015). No obstante, los efectos avasallantes de la globalización hicieron más notorias las desigualdades preexistentes en educación (Solís, 2014), comprometiendo con ello el desarrollo y la salud de las personas menos favorecidas. Esto último se ha acentuado tras la contingencia sanitaria por Covid-19 (González del Pliego, 2020).

La educación puede romper el ciclo de pobreza, la enfermedad y la persistencia del bajo nivel socioeconómico. Aquellos con mayor nivel educativo tienen menos hijos y los tienen más tarde, poseen mejores conocimientos sobre la salud, favorecen la salud sexual y se protegen de la violencia doméstica de las mujeres (Chan, 2010). La prioridad de que las niñas, niños y adolescentes tengan acceso a entornos de aprendizaje seguros, integradores y promotores de la salud (UNESCO, 2015) busca eliminar la discriminación, el acoso escolar, el hostigamiento sexual, la violencia de género, el embarazo precoz y no deseado, y llamar la atención sobre el grave problema en la salud mental, con tasas crecientes de depresión, ansiedad, suicidio y consumo de sustancias, lo que compromete la salud física y el desarrollo psicoafectivo de la población.

DESARROLLO

Alfabetización en salud y emocional

El desarrollo adecuado de habilidades para la vida suele plasmarse bajo “cuatro pilares” de la educación: i. aprender a conocer, ii. aprender a hacer, iii. aprender a vivir juntos y iv. aprender a ser (Delors, 1994); de los últimos dos se desprenderían las habilidades socioafectivas. Sin embargo, apenas se dibuja cómo éstas se implementan en el currículo y ambiente escolares: tradicionalmente relacionadas con los valores y la ética, no necesariamente vinculadas a competencias emocionales como lo serían el autoconocimiento, la automotivación, la empatía, manejo de relaciones y conflictos, entre otras (Avia, 2007) que además favorecen conductas prosociales y mejoran la percepción del clima escolar (Ruvalcaba, Gallegos & Fuerte, 2017).

El concepto *alfabetización en salud* engloba motivaciones, conocimientos y competencias para acceder a información sobre la salud, entenderla, evaluarla y aplicarla en la toma de decisiones para mantener y mejorar la calidad de vida (Sørensen citado en Romero & Ruiz-Cabello, 2012). Bajo esta línea, la *alfabetización emocional* opera en la formación y desarrollo de la inteligencia emocional, con las herramientas suficientes para que las personas sean conscientes de los estados emocionales propios y ajenos, las condiciones que los generan y cómo pueden manejarse en beneficio propio y para los demás (Goleman, 2012). De establecerse de manera normativa, e implementarse pedagógicamente en las escuelas, ésta resultará un elemento

indispensable para la procuración de la salud, el bienestar común y sostenible, la inclusión, la equidad, el respeto y la procuración de la paz.

Sobredemandada al tiempo que subdotada, a la institución educativa se le depositan altas y variadas expectativas (Tenti, 2020), por lo que, para la búsqueda y alcance de los ODS, incluidos los indicadores de bienestar y salud biopsicosocial, se requiere de intervenciones en políticas educativas que inviertan en el desarrollo de capital humano (OCDE, 2017) para conseguir ciudadanía integral con sentido de responsabilidad colectiva; propiciar un aumento de productividad y retorno económico en un ciclo virtuoso (UNESCO, 2015); atender no sólo los ambientes escolarizados, sino también a los contextos de familia y sociedad, bajo modelos andragógicos que faciliten la continuación y mantenimiento de la alfabetización emocional y en salud; aprovechar las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) como oportunidades de alcance, aún reconociendo las limitaciones y brechas que éstas representan en la actualidad (Begoña, 2004), donde la necesidad patente del personal docente, tutorial y directivo en las escuelas para atender conflictos y situaciones emocionalmente críticas del alumnado y profesorado se ha vuelto especialmente relevante debido a las consecuencias en la salud mental por el aislamiento, el temor e incertidumbre derivados de la contingencia sanitaria COVID-19.

Debido a estas problemáticas, y la creciente necesidad por atender y prevenir complicaciones derivadas, especialmente en

ambientes escolares, es que, desde el Instituto Jalisciense de Salud Mental, se diseñó un programa de intervención educativa dirigida al personal docente, tutorial y directivo de las escuelas de distintos niveles, con el objetivo de no sólo proveer de capacitación en materia de salud socioemocional y primeros auxilios psicológicos a población estudiantil, sino también de diagnóstico de los saberes previos y necesidades del personal de las escuelas para atender situaciones de crisis emocional en sus discentes mediante la recuperación y análisis de información cualitativa y cuantitativa en el curso de las capacitaciones.

Diseño del curso “Acompañamiento emocional desde la docencia y tutoría”

Para dar respuesta a esta demanda, el Instituto Jalisciense de Salud Mental, desde la Subdirección de Desarrollo Institucional, impulsó el diseño de una capacitación que busca ser extensiva a todas las escuelas en los distintos niveles educativos, como parte de una estrategia de alfabetización emocional para el estado de Jalisco, que pueda proveer no sólo de saberes de primeros auxilios psicológicos, sino también de conocimientos y actitudes en relación al panorama epidemiológico actual de la salud mental, la detección temprana y oportuna de problemas relacionados, el abordaje y acompañamiento desde la perspectiva del personal docente o tutorial, así como estandarizar la toma de decisiones para la derivación de casos a atención especializada.

Además de la necesidad de la incorporación de TIC para el aprendizaje debido a la contingencia sanitaria, el diseño del curso se apoyó en el uso de entornos y objetos de aprendizaje virtual, ya que además de ofertar nuevas maneras de enseñar, y por tanto, de aprender, podemos alcanzar un mayor número de personas y establecer nuevas pautas de comunicación e interacción con todas las partes, ya sea de manera sincrónica o asincrónica (Begoña, 2004). Debido a las características de a quienes va dirigido el curso, el modelo psicopedagógico autogestivo permitirá a los atendientes explorar los contenidos bajo su propia autogestión (Martínez, 2008). Tras una revisión bibliográfica exhaustiva de los materiales más pertinentes, se establecieron cinco secciones, cada una con materiales, exámenes y foros, descritas en la carta descriptiva del curso (Tabla 1), basadas en los siguientes objetivos establecidos:

1. Brindar a los docentes las generalidades de los primeros auxilios psicológicos.
2. Explicar los síntomas emocionales más comunes acorde a la edad del estudiante.
3. Capacitar al docente para aplicar las herramientas que se ofrecerán en este curso con sus respectivos alumnos.
4. Reconocer los factores de riesgo psicosocial y vulnerabilidad en los alumnos y cómo actuar ante estas situaciones.
5. Proporcionar la información necesaria para la actualización y capacitación continua.

Se construyeron un aula virtual y diversos objetos virtuales de aprendizaje, utilizando distintos recursos y aplicaciones (p. ej. PDF, Youtube, Google Classroom, Forms, Genially, Meet, etc.), para apoyar la exposición de contenidos, desarrollo de foros y autoevaluaciones, así como el enlace sincrónico de dos horas en tres ocasiones, durante el curso de dos semanas de duración, con el fin de complementar el conocimiento adquirido en la semana mediante el aula virtual, despejar dudas de los contenidos y actividades. Estas videoconferencias fueron grabadas y generadas como material de consulta en el aula virtual para su repaso.

Secuencia didáctica y evaluación

Se comienza con una breve encuesta de cinco preguntas a manera de diagnóstico situacional y de necesidades de capacitación. Posteriormente, se invita a revisar material expositivo interactivo del tema (Genially), presentación de casos clínicos o perlas de aprendizaje, seguida por espacios de foro para responder a una serie de preguntas detonadoras. Se anexaron materiales complementarios para lecturas adicionales. Los módulos 1, 2 y 4 cuentan con prevaloración (sin ponderación), y postvaloración automatizada, con 10 reactivos de opción múltiple. El módulo 5 incorpora un formulario de retroalimentación y encuesta de calidad. En total se cuenta con 31 actividades, incluidos foros y autoevaluaciones. Para acreditar el curso se consideró la participación en mínimo 80% de las actividades

dentro del aula virtual (24 de 31 actividades).

Resultados del curso piloto

Un primer grupo piloto del curso se llevó a cabo con 52 docentes de la preparatoria número 19 de la Universidad de Guadalajara, del 3 al 21 de agosto del 2020. Del total, 59.6% (31/52) fueron mujeres, y 40.3% (21/52), hombres. La media de edad fue de 38 años, con un rango de 23 a 59. Se registraron cuatro grados máximos de estudios entre los participantes: 57.6% (30/52) con maestría, 36.5% (19/52) con licenciatura, 3.8% (2/52) con doctorado y 1.9% (1/52) con una especialidad, sin especificar cuál. Del la muestra, el 84.6% (44/52) acreditó el curso con un mínimo de 24 actividades realizadas en 2.2% (1/44) y un máximo de 31 en 54.5% (24/44). De los no acreditados, el 9.6% (5/52) entró al aula virtual, pero no realizó las actividades mínimas del curso, y el 5.7% (3/52) nunca aceptó la invitación para entrar al aula virtual, por lo que fueron excluidos del análisis.

El 100% participó en la encuesta de cribado. Hasta el 47.7% no había recibido información acerca de los primeros auxilios psicológicos, y el 31.8% afirmó que no se cuenta con algún protocolo de primeros auxilios psicológicos en su institución. El 68.1% comenta que ha tenido un estudiante en crisis, 54.5% ha logrado resolver situaciones críticas, 31.8% nunca se ha enfrentado a estos escenarios, 13.6% confesó no haber podido resolver la situación y 61.3% ha recibido algún tipo de capacitación en salud mental.

Tabla 1. Carta descriptiva "Acompañamiento emocional desde la docencia y tutoría"

| Contenido temático | Objetivos específicos | Técnicas didácticas | Auxiliares didácticos | Evaluación | Responsable |
|---|--|---------------------|--|--|--|
| 1. Introducción 1) ¿Qué son los primeros auxilios psicológicos y en qué situaciones emplearlos? | Conocimiento general de lo que son los primeros auxilios psicológicos y la práctica en intervención en crisis. | Exposición. | Perlas de aprendizaje en primeros auxilios psicológicos. Lectura breve complementaria. | Prevaloración y postvaloración acerca del tema a tratar. | Dra. Ana Carolina Fregoso García. |
| 2. Panorama general de salud mental y condiciones emocionales en estudiantes. 2.1. Prevalencia de enfermedad mental en estudiantes. 2.2. Trastornos más comunes. 2.3. Síntomas emocionales, cognitivos y conductuales. 2.4. Factores de riesgo en población estudiantil para desarrollar síntomas emocionales. 2.5. Factores protectores y redes de apoyo psicosocial. | Conocer las generalidades acerca de la salud mental del estudiante, viéndolo desde un amplio panorama. Identificación precoz de sintomatología emocional. Identificar los factores de riesgo y factores protectores en los estudiantes para desarrollar o no una enfermedad mental. Identificar redes de apoyo psicosocial y acercar al estudiante a obtener ayuda. | Exposición. | Primeros auxilios psicológicos con pacientes bajo el influjo de alcohol y otras drogas, pautas a seguir. | Foro de preguntas. | Dra. Ana Carolina Fregoso García. |
| 3. Docentes y tutores académicos. 3.1. Su papel en la formación del estudiante. | Dar a conocer al docente que puede identificar datos de alarma o sintomatología emocional en los estudiantes, debido al contacto y el número de horas que pasan juntos. | Exposición. | Puntos clave del papel emocional que desarrolla el docente o tutor académico con el alumno; caso clínico y ejemplos de pasos a seguir. | Foro de preguntas. | Dra. Ana Carolina Fregoso García. |
| 4. Contención y acompañamiento emocional. 4.1. Acompañamiento emocional en preescolares. 4.2. Acompañamiento emocional en escolares. 4.3. Acompañamiento emocional en nivel secundaria y bachillerato. 4.4. Acompañamiento emocional en universitarios. | Conocer algunas técnicas de contención en distintos niveles educativos. Reconocer que las técnicas o intervenciones van unidas al grado de desarrollo del estudiante. | Exposición. | Foro de preguntas. | Prevaloración y postvaloración acerca del tema a tratar. | Dra. Ana Carolina Fregoso García. |
| 5. Conclusiones y recursos adicionales. 5.1. Conclusiones generales de primeros auxilios psicológicos y salud mental. 5.2. Recursos adicionales: coronavirus, impacto en los jóvenes con necesidades de salud mental | Dar a conocer las conclusiones del curso y posteriormente integrar a los participantes a un foro donde podrán expresar sus dudas. | Exposición. | Foro de preguntas. | Retroalimentación final. | Dra. Ana Carolina Fregoso García/ Personal de psicología. |
| Bibliografía. Slaikeu. (2000). | | | | | |

Fuente: Elaboración propia con base en Intervención en Crisis: Manual para práctica e investigación. México: Manual moderno.

Figura 1. Número de acreditados y no acreditados

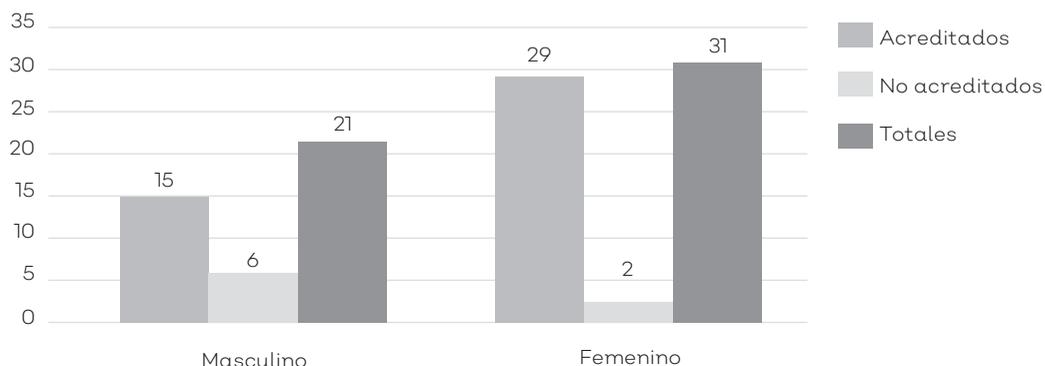
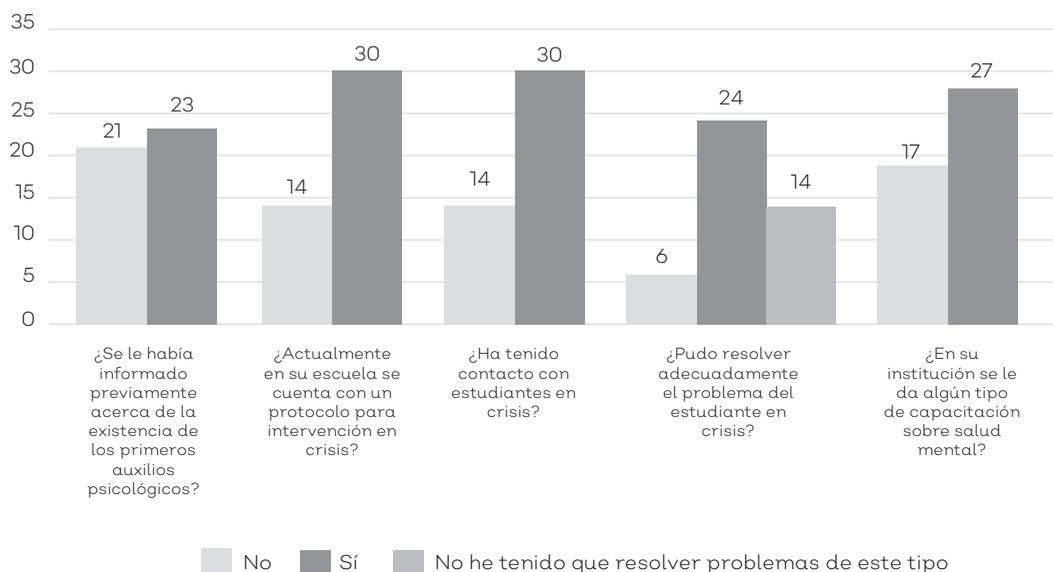


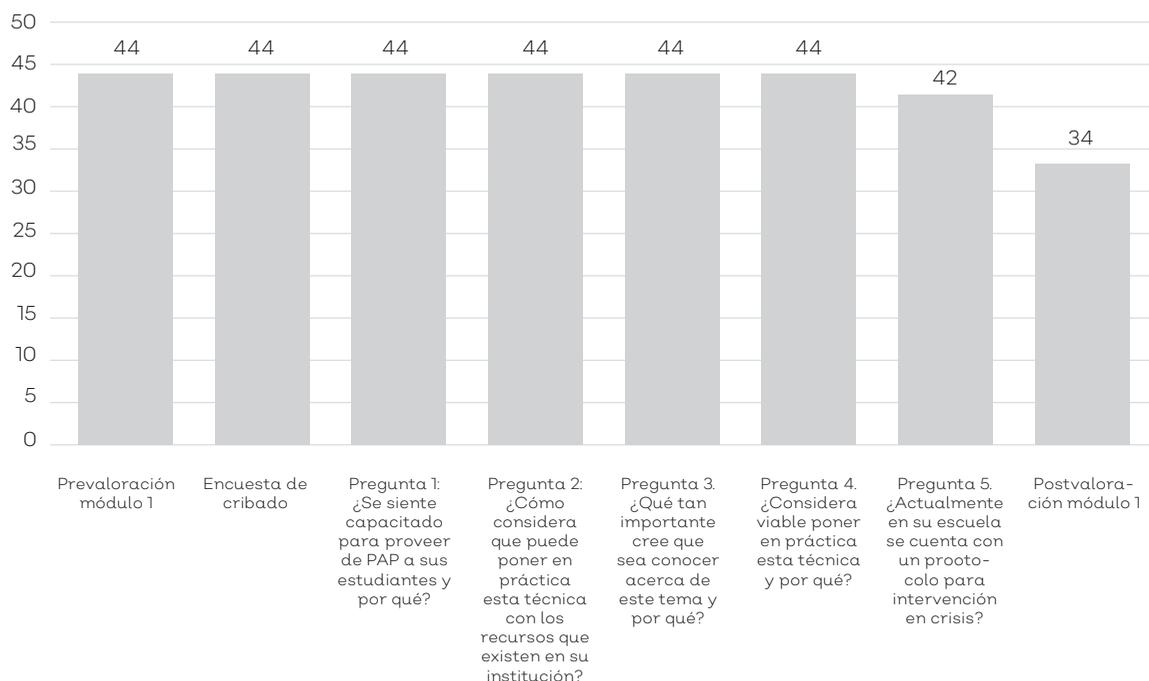
Figura 2. Cribado de salud mental



De los resultados por módulo, en el número 1 se obtuvo una participación general de 96.8%. Se puede observar que la actividad menos contestada en este módulo fue la postvaloración (77.2%),

seguida de la pregunta 5 (95.4%). El 100% de los participantes contestó la prevaloración del módulo 1 con un promedio de 8.9, con un avance de 0.4 puntos y promedio final de 9.3 en la postvaloración.

Figura 3. Nivel de participación en el módulo 1



El nivel promedio de participación en el módulo 2 fue de 97.7%. El 95.4% (42/44) de los participantes contestó la prevaloración con un promedio general de 9.0 puntos. La postvaloración se contestó por igual en un 95.4% (42/44), con un promedio general de 9.3 y avance de 0.3 puntos en la postvaloración.

Debido a la estructura del módulo 3, con material didáctico y foros de preguntas, se obtuvo una participación general de 97.2%, completado en su totalidad por el 95.4%. La participación promedio del módulo 4 fue de 94%, con una completa participación en los foros. El 95.4% contestó la prevaloración, con un promedio general de 9.1 puntos, mientras que sólo 75% contestó la postvaloración y obtuvo los mismos puntos.

En comparación al resto, el módulo 5 obtuvo la mayor participación (98.8%). El 95.4% contestó el cuestionario, conclusiones y calidad.

Dentro de la encuesta de calidad y satisfacción, se preguntó a los participantes si consideraban que el contenido era pertinente y suficiente; el 79.5% refirió estar completamente de acuerdo. El 81.8% estuvo completamente de acuerdo en que los materiales estaban adecuadamente organizados. Los participantes estuvieron completamente de acuerdo en que tanto los materiales como las evaluaciones fueron lo suficientemente claras en un 86.3% y 81.8%, respectivamente.

Se preguntó si las conferencias en línea habían sido claras. El 88.6% estuvo completamente de acuerdo y el 77.2% contestó lo mismo en la aseveración “se resolvieron mis dudas”. El 81.8% estuvo completamente de acuerdo en que se habían cumplido los objetivos del curso. Por último, al concretar una calificación del 1 al 10, siendo el 1 la más baja y el 10 la más alta, el 70.5% dio una calificación de 10, el 25% otorgó una de 9 y un 4.5%

Figura 4. Nivel de participación en el módulo 2

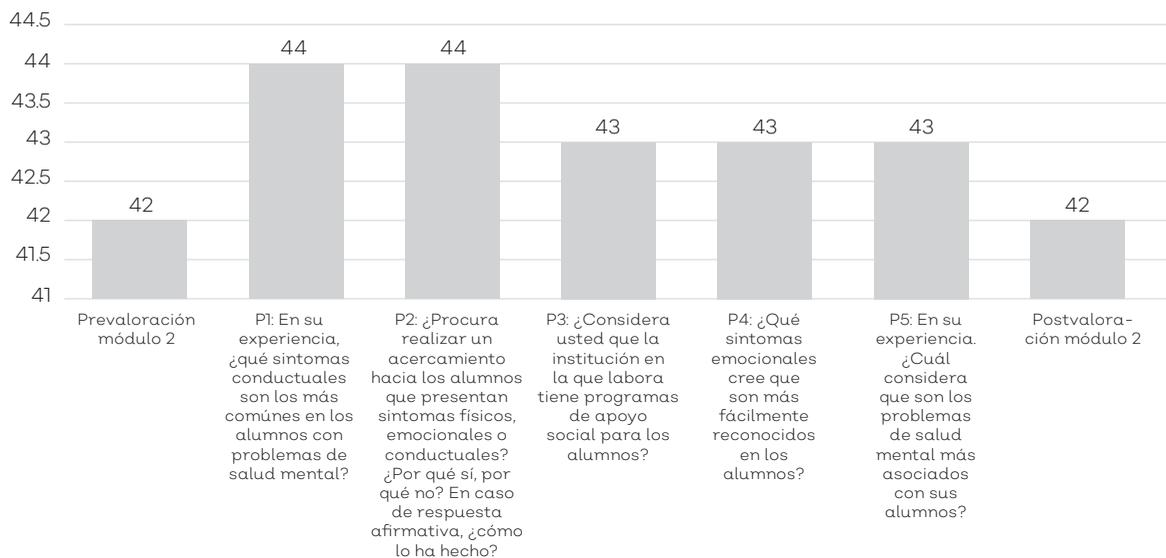


Figura 5. Nivel de participación en el módulo 3

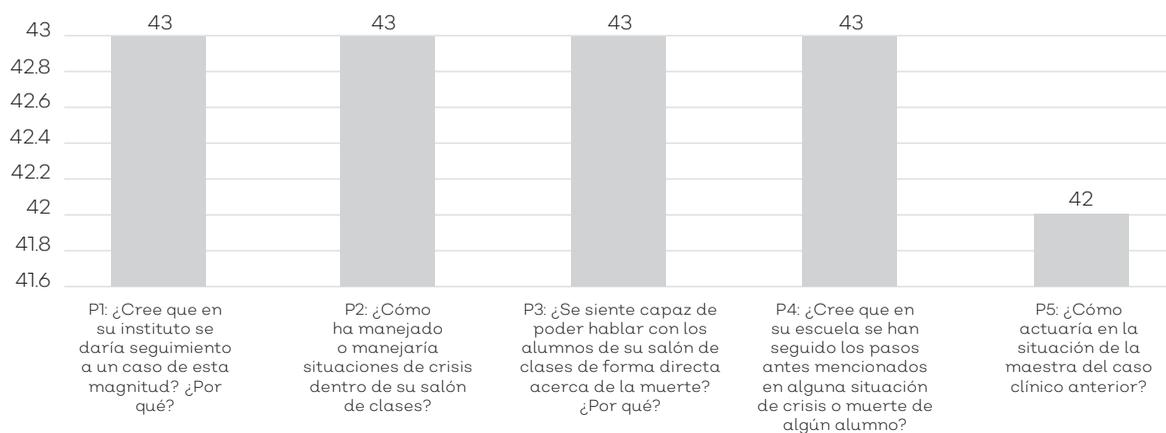


Figura 6. Nivel de participación en el módulo 4

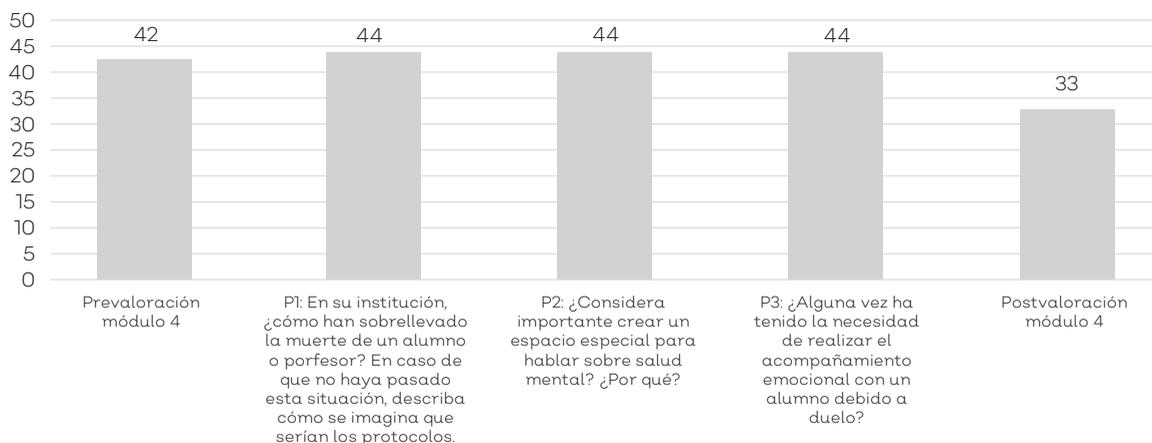


Figura 7. Nivel de participación en el módulo 5

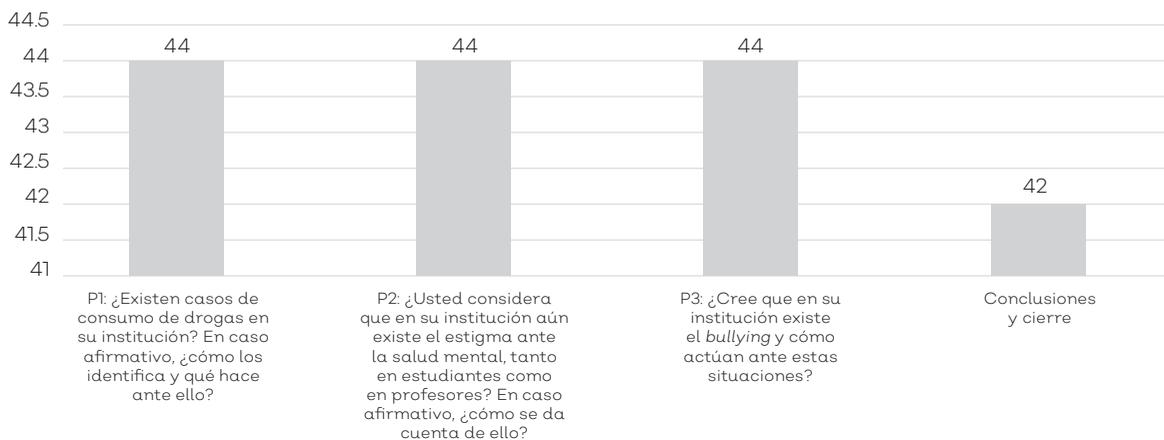


Figura 8. Promedio final de prevaloraciones y postvaloraciones

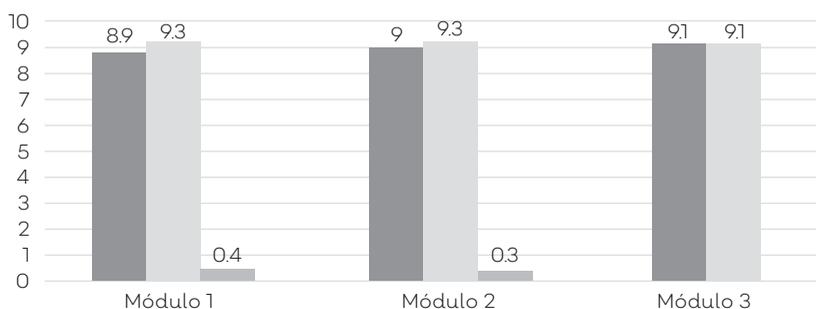


Figura 9. Calificaciones generales del curso

Del 1 al 10, siendo el 10 la calificación más alta: ¿cómo calificarías este curso?
44 respuestas

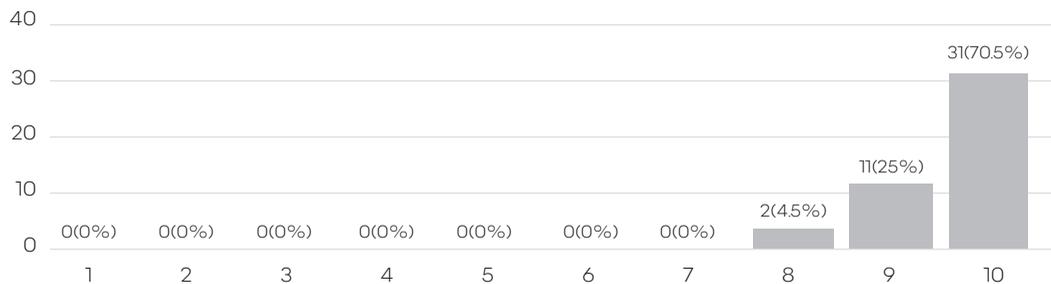
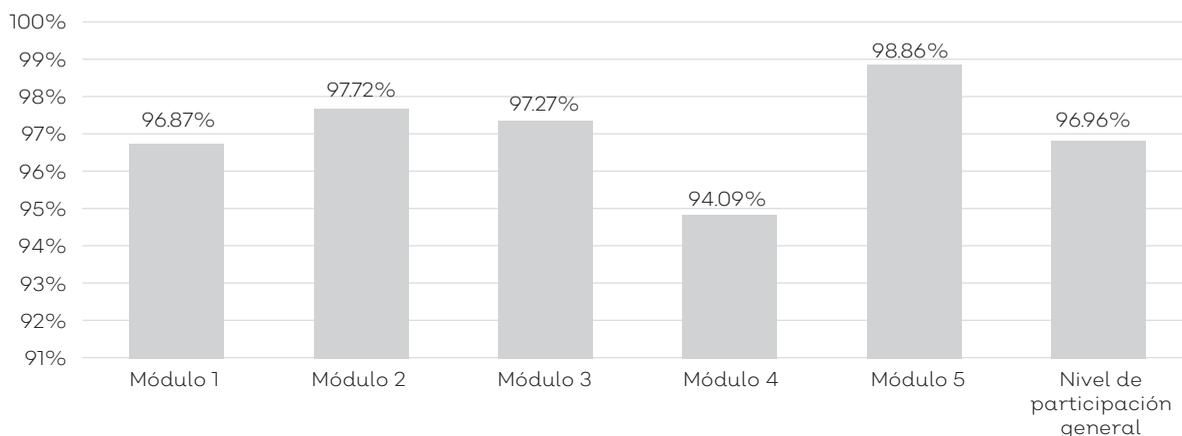


Figura 10. Nivel de participación general del curso



percibió el curso con una calificación de 8.

La calificación promedio que los participantes le otorgaron al curso fue de 9.6 puntos, y se obtuvo un nivel de participación general de 96.9%.

Teniendo en cuenta estos resultados, podemos observar una buena respuesta y aceptación al curso-taller y una participación activa en la mayoría de las actividades. Como recomendaciones finales, los participantes solicitaron contar con capacitaciones de salud mental con mayor regularidad y una segunda parte del proyecto. La mayoría estuvo de acuerdo con que los cursos en línea son la nueva modalidad de aprendizaje.

Si bien nos enfrentamos con una barrera grande como es la nueva modalidad de aprendizaje, las videoconferencias son una gran herramienta que se puede implementar en los cursos. Éstas son funcionales, no diarias. Son espaciadas y útiles como guía

o apoyo para el alumno en el aula virtual. Muchos profesores concuerdan en que son un buen complemento para los contenidos ya vistos en línea.

Es imprescindible señalar la importancia de la educación socioemocional dentro de la educación básica, cuyo propósito es que los mismos estudiantes generen un estado de bienestar consigo mismos y hacia su comunidad, y que reconozcan y aprendan a lidiar de forma satisfactoria con los diversos estados emocionales a lo largo de su vida. Es decir, que no solamente enfoquen su atención en actividades que les permitan construir conocimiento científico, sino que también se permitan realizar ejercicios de consciencia acerca de qué, cómo y por qué sienten un sinfín de emociones (Tecnológico de Monterrey, 2020).

Sin embargo, la educación socioemocional es un tema difícil de abordar debido a su complejidad. Es

por ello que brindar herramientas a los docentes para el reconocimiento y desarrollo de estas habilidades es de suma importancia. Recordemos que no se puede esperar que un profesor enseñe cualquier materia sin antes dominarla; es decir, un docente que invierte en su formación a nivel personal y que tiene pleno conocimiento de sí mismo puede transmitir de manera más segura, coherente y eficaz sus conocimientos, con mayor control de la situación (Cisnero, 2020).

El Gobierno mexicano cuenta con un programa llamado “Construye T”, diseñado e implementado a través de la Subsecretaría de Educación Media Superior (SEMS), el cual es una estrategia de acompañamiento socioemocional para el nivel medio superior con el propósito de trabajar colaborativamente para construir una nueva normalidad. En este programa se consideran el cuidado físico-corporal, el bienestar emocional-afectivo y la responsabilidad social como propósitos a alcanzar en la comunidad, sin dejar de lado el autoconocimiento, el bienestar emocional y la resiliencia. Este programa cuenta con herramientas como una guía para el personal docente y directivo, otra para estudiantes, talleres virtuales y una comunidad virtual de aprendizaje de docentes y directivos (Construye T, 2020).

A diferencia de “Construye T”, nuestro curso incorpora conocimientos y desarrollo de habilidades para el acompañamiento emocional, abordaje y atención a situaciones críticas para su reconocimiento e intervención tempranas.

Intervención en crisis

Una crisis se puede definir como un estado temporal de desorganización caracterizado por la incapacidad del individuo para manejar una situación en particular por sus métodos acostumbrados (Slaikeu, 2000), y en la que se puede obtener un resultado positivo o uno negativo. Puede tener comienzos identificables por sucesos precipitantes, como el matrimonio, el nacimiento de un niño, la transición de la casa a la escuela, desastres naturales, migración, jubilación o rápidos cambios sociales o tecnológicos.

Se catalogan en *crisis circunstanciales* y *crisis vitales durante el desarrollo*. Las primeras son accidentadas, inesperadas y generadas por algún factor ambiental. En cambio, las crisis de desarrollo están más relacionadas con el desplazamiento de una etapa de la vida a otra, desde la infancia hasta la senectud (Slaikeu, 2000).

Las crisis se consideran como puntos decisivos de cambio; los peligros son altos y éstos pueden ser tanto físicos como psicológicos. La manera en que un individuo responda a estos periodos, es decir, cómo resuelva la experiencia, dependerá de sus recursos personales, materiales, sociales y emocionales. La relación entre las crisis y los ambientes escolares es amplia y destacable debido a que no es infrecuente para los profesores tener en sus clases alumnos que se enfrentan al divorcio de sus padres, la muerte de un ser querido, alguna enfermedad física o mental o desastres naturales. La mitad de las crisis relacionadas con el desarrollo serán parte de la carga principal del sistema escolar, pues es común que

se pase desde el preescolar hasta la educación superior en este entorno (Slaikeu, 2000).

Las escuelas son establecimientos ideales para la intervención en crisis debido a que los estudiantes pasan ahí seis o más horas al día, nueve o más meses al año, tiempo equiparable al que pasan con sus familias. Si bien puede ser una nueva carga para los maestros, ya de por sí saturados de trabajo, la resolución de crisis representa una ayuda para manejar problemas ya existentes, que no se irán, que cada día se evidencian más y que pueden iniciar su cause en el entorno de las actividades habituales de un salón de clases (Slaikeu, 2000).

Impacto de los problemas de salud mental

Los estudios de carga global de las enfermedades han subrayado a los problemas de la salud mental como una de las primeras causas de discapacidad mundial, siendo la depresión la condición más discapacitante (Kyo *et al.*, 2018). Además de las consecuencias funcionales inmediatas sobre las personas, como mayor riesgo de pobreza, discriminación y estigma, marginalización y aislamiento, las repercusiones en las ramificaciones económicas son devastadoras. Se ha comenzado a considerar a la salud mental como una prioridad de desarrollo mundial, lo cual se refleja en los DOS a través de la cobertura universal de la salud y el bienestar mental (OPS, 2018).

Por otro lado, se ha argumentado que la carga global de la enfermedad mental es subestimada y que existen cinco principales razones para este fenómeno: i. la

superposición entre trastornos psiquiátricos y neurológicos; ii. la agrupación del suicidio y la autolesión como una categoría separada; iii. combinación de todos los síndromes de dolor crónico con trastornos musculoesqueléticos; iv. exclusión de los trastornos de personalidad de los cálculos de la carga de enfermedad, y v. consideración inadecuada de la contribución de la enfermedad mental grave a la mortalidad por causas asociadas. Un grupo de trabajo estimó la carga de enfermedad por enfermedad mental, teniendo en cuenta las causas de la subestimación, calculando 32.4% de los años vividos con discapacidad (AVD), y el 13% de los AVAD, en comparación con el 21.2% de AVD y 1% de AVAD, lo que coloca a la enfermedad mental en el primer lugar en la carga mundial de enfermedades en términos de AVAD (Vigo, Thornicroft & Atun, 2016).

Importancia del desarrollo emocional en estudiantes y docentes

La pandemia por COVID-19 ha dejado en claro que el desarrollo emocional es tan importante como el académico. La situación actual ha hecho que tanto los estudiantes como los docentes generen sentimientos de aislamiento, soledad, aburrimiento, ansiedad, estrés, enojo, desesperación, preocupación y desesperanza, entre otros (Tecnológico de Monterrey, 2020).

Hoy más que nunca se reafirma la necesidad de implementar herramientas en el ámbito escolar para preparar al personal académico y estudiantil, no sólo en el manejo de sus emociones,

sino también en el reconocimiento de éstas. El término *inteligencia emocional*, introducido por primera vez por Mayer y Salovey en 1997, se define como la parte de la inteligencia social que incluye habilidades para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, así como la comprensión y regulación de emociones, para promover un crecimiento tanto emocional como intelectual. A todo este conjunto de habilidades se les denomina *habilidades socioemocionales* (Tecnológico de Monterrey, 2020).

A través de diversas investigaciones en el Centro de Inteligencia Emocional de Yale, se demostró que las personas no tienen habilidades para reconocer o nombrar sus emociones, es decir, no pueden diferenciar entre el enojo y la decepción, la ansiedad y el miedo. No se les enseña a nombrar lo que sienten, lo cual tiene repercusiones culturales y sociales; por ejemplo: en muchas ocasiones se impone que los hombres no pueden sentir miedo o vergüenza (Tecnológico de Monterrey, 2020).

Una de las habilidades básicas de la inteligencia emocional es el reconocimiento de emociones. Quizá por medio de nuestra expresión facial, lenguaje corporal, tono de voz, postura o por lo que estamos diciendo en ese momento podamos llegar a ser cada día más conscientes de nosotros mismos, de preguntarnos cómo nos sentimos en ciertos momentos, poner un nombre a esa emoción que nos embarga ante alguna situación (Tecnológico de Monterrey, 2020).

Ante las necesidades detectadas desde los ambientes escolares,

este curso piloto encuentra áreas de oportunidad en las que se puede diversificar y ampliar un programa de alfabetización emocional, orientado no sólo a atender a la población estudiantil, docente, tutorial y directiva, también a generar espacios similares y adaptados para recibir a madres y padres de familia, quienes pudiesen requerir sus propias competencias emocionales para dar sostén y modelaje a niñas, niños y adolescentes.

La afección por COVID-19 representa un cambio. Los hábitos que hemos tenido que poner en práctica cada día son nuestra nueva normalidad, una nueva forma de llevar la vida, de trabajar y de aprender. Es una oportunidad para sensibilizarnos, mostrar nuestros sentimientos o aprender a manejarlos, quizá para algunos, por primera vez. En esta época de confinamiento, y debido al lento aplanamiento de la curva de contagios, las palabras *ansiedad*, *depresión* y *crisis* se han vuelto de lo más común en nuestro día a día.

Como bien sabemos, las escuelas forman parte del desarrollo básico de cada persona. Es aquí donde el individuo invierte gran parte de su tiempo en compañía de docentes, tutores, alumnos, prefectos, directores y demás actores escolares. Se ha esclarecido que las escuelas son instituciones ideales para una intervención en crisis debido a que el personal tiene el contacto cotidiano suficiente para darse cuenta si un estudiante pudiera estar atravesando por una, por lo que, dependiendo de la capacitación que se tenga y el contacto en particular con

el alumno, el docente en cierto momento pudiese ayudarlo con ella (Slaikeu, 2000).

Aún falta mucho por recorrer en el campo de las habilidades socioemocionales dentro del ámbito educativo en nuestro país, y a pesar de que ya se implementan programas especializados en ello, los mismos docentes consideran que se sienten rebasados personalmente al enfrentarse a este tipo de situaciones con sus alumnos. Además, aunque se sabe que se invierte casi el mismo tiempo con la familia que en las escuelas, y que el medio educativo genera, recibe y puede reconocer muchas de las crisis del desarrollo y circunstanciales, no se da la apertura necesaria para el reconocimiento y desarrollo emocional dentro del ámbito escolar. Nos seguimos centrando en la adquisición de conocimientos y no en la de habilidades socioemocionales. Se espera que a partir de la sensibilización de los docentes se pueda abrir camino para que éstos inviten a sus alumnos a hacerse conscientes de sus propias emociones y poco a poco adquirir herramientas emocionales para su futuro.

CONCLUSIONES

La relevancia de la salud mental y el apoyo psicosocial de las personas, especialmente en etapas críticas del desarrollo socioemocional, es aún opacada por el estigma y el frecuente desconocimiento de su trascendencia para la promoción de

su propia salud general, interacción familiar, manejo y gestión de problemas, resolución de conflictos, y como factor protector contra las adicciones y el suicidio. Por tanto, es pertinente encaminar esfuerzos generalizados para promover una cultura de salud mental y estrategias de alfabetización emocional que se diversifiquen y permeen en distintos ambientes: escolar, familiar, recreativo, artístico, laboral, comunitario y mediático.

Los resultados de nuestro curso piloto corroboran las necesidades latentes en las instituciones de educación y la pertinencia de estos temas, no sólo para atender crisis en el alumnado, sino también para reconocer el papel que juega la salud mental en su propio aprendizaje, el desarrollo empático de las emociones y situaciones que afrontan en distintas etapas y la identificación temprana de elementos que permitan orientar de forma más efectiva tanto al alumnado como a la familia y al sistema escolar, y así verdaderamente promover una cultura de inclusión y no discriminación.

Finalmente, es necesario fomentar una cultura sanitaria general que localice a la salud socioemocional como un pilar del desarrollo de las personas para aspirar a una vida satisfactoria, con pleno uso de libertades, que promueva el respeto, la equidad, la igualdad y la paz (Desarrollo Institucional, 2020).

REFERENCIAS

- ÁVILA, M.** (2005). Socialización, educación y reproducción cultural: Bordieu y Bernstein. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(1),159-174. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274/27419109>
- BEGOÑA, M.** (2004). Educación y nuevas tecnologías. Educación a Distancia y Educación Virtual. *Revista de teoría y didáctica de las ciencias sociales*. <http://www.redalyc.org/pdf/652/65200912.pdf>
- CHAN, M.** (20 de Septiembre 2010). *La educación y la salud están íntimamente unidas* [Intervención en la segunda mesa redonda sobre la consecución de los objetivos relacionados con la salud y la educación]. Cumbre sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio. https://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth_20100920/es/
- CISNERO OSORIO, I.** (03 de marzo 2020). *Educación socioemocional: bases para un pleno desarrollo*. Estado de México. <http://vocesnormalistas.org/2020/03/03/educacion-socioemocional-bases-para-un-pleno-desarrollo/>
- CONSTRUYE T.** (10 de septiembre 2020). *Acompañamiento Socioemocional para la Nueva Normalidad - Construye T.* [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=c3wbudas2K0&feature=youtu.be>
- DELORS, J.** (1994). Los cuatro pilares de la educación. *La educación encierra un tesoro*, pp. 91-103. El Correo de la UNESCO. <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2012/11/PPP-DC-Delors-Los-cuatro-pilares.pdf>
- DESARROLLO INSTITUCIONAL.** (22 de agosto de 2020). *Interrelación de la educación y la salud psicosocial*. [Archivo de vídeo]. Youtube. <https://youtu.be/SWW0Sw0ZZQs>
- FERNÁNDEZ, J.** (2012). Perfiles de la o las Sociedades del Conocimiento. *Revista Universitaria Ruta*, (13). <http://revistas.userena.cl/index.php/ruta/article/view/214/208>
- GOLEMAN, D.** (2012). *El cerebro y la inteligencia emocional: nuevos descubrimientos*. Ediciones B.
- GONZÁLEZ DEL PLIEGO, E.** (4 de Mayo 2020). *COVID-19 evidencia la desigualdad social y de género: académica* [Entrada de blog]. <https://ibero.mx/prensa/covid-19-evidencia-la-desigualdad-social-y-de-genero-academica>
- HUMANAMENTE, VOZ PRO SALUD MENTAL** (2019). *Exposición de motivos y propuestas* [Comunicado verbal, en sesión ordinaria]. Mesa de Trabajo Interinstitucional de Educación, Salud Mental y Discapacidad en el Estado de Jalisco.
- KYU, H.H., ABATE, D., ABATE, K.H., ABAY, S.M., ABBAFATI, C., ABBASI, N., ... ABDELALIM, A.** (2018). Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1859-1922. doi:10.1016/s0140-6736(18)32335-3
- MÁRQUEZ, A.** (2017). Educación y desarrollo en la sociedad del conocimiento. *Perfiles educativos*, 39(158). <http://www.iiisue.unam.mx/perfiles//numeros/2017/158>
- MARTÍNEZ, C.H.** (2008). La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual. *Educación*, 17(33), pp. 7-27. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5057022.pdf>
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO).** (2015). 4. Fomentar el desarrollo sostenible. *Replantear la educación, ¿hacia un bien mundial común?* <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002326/232697s.pdf>

- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO).** (2016). *UNESCO strategy on education for health and well-being: contributing to the Sustainable Development Goals*. <http://www.codajic.org/node/3285>
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS).** (2006). *Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Documentos básicos, suplemento de la 45a edición, octubre de 2006*. https://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS).** (2012). *Plan de acción sobre salud mental 2013-2020*. https://www.who.int/mental_health/publications/action_plan/es/
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS).** (s.f.). *Indicadores de salud: Aspectos conceptuales y operativos (Sección 1)*. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14401:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-1&Itemid=0&lang=es
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS).** (2018). *La carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas, 2018*.
- ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE).** (2017). *Perspectivas de la OCDE. Capital humano: Cómo moldea tu vida lo que sabes*. <http://brd.unid.edu.mx/el-capital-humano-como-moldea-tu-vida-lo-que-sabes/>
- ROMERO, M.F. & RUIZ-CABELLO, A.L.** (2012). Alfabetización en salud: concepto y dimensiones. Proyecto europeo de alfabetización en salud. *Revista Comunicación y Salud*, 2(2), pp. 3-4. <http://revistadecomunicacionysalud.org/index.php/rcys/article/view/35/42>
- RUVALCABA, N.A., GALLEGOS, J. & FUERTE, J.M.** (2017). Competencias socioemocionales como predictoras de conductas prosociales y clima escolar positivo en adolescentes. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 31(1), 77-90. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274/27450136012>
- SLAIKEU, K.A.** (2000). *Intervención en crisis: Manual para práctica e investigación*. Manual moderno.
- SOLÍS, P.** (2014). Capítulo 3. Desigualdad social y efectos institucionales en las transiciones educativas. En: E. Blanco, P. Solís, & H. Robles (Coord.), *Caminos desiguales. Trayectorias educativas y laborales de los jóvenes en la Ciudad de México*. INEE. <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/C/230/PIC230.pdf>
- TECNOLÓGICO DE MONTERREY.** (2020). Bullying e inteligencia emocional. *Observatorio TEC*. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/entrevista-marc-brackett-inteligencia-emocional-bullying>
- TEDROS, AG.** (2018). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. Organización Mundial de la salud. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- TENTI, E.** (2010). La escuela y la sociedad: interdependencia y efectos recíprocos. En: *Sociología de la educación*. <http://repositorio.educacion.gov.ar/dspace/bitstream/handle/123456789/89823/Sociologia%20de%20la%20educacion.pdf?sequence=1>
- VIGO, D., THORNICROFT, G. & ATUN, R.** (2016). Estimating the true global burden of mental illness. *Lancet Psychiatry*, 3, 171-78. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00505-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00505-2)

Tres décadas



CARLOS VARGAS PONS



© DR. Jorge Coronado/SG Fotógrafos

CARLOS VARGAS PONS

Carlos Vargas Pons (Guadalajara, Jalisco, 1968) realizó estudios de Historia del Arte, Pintura y Dibujo en su ciudad natal bajo la tutela de Enrique Ruiz Rojo, José Fors, Davis Birks y Gonn Mosny.

Ha presentado muestras individuales en importantes espacios, como el Museo Carrillo Gil, la Pinacoteca de Nuevo León, el Museo de las Artes de la Universidad de Guadalajara, el Instituto Cultural Cabañas, el Museo de Arte de Zapopan, la Galería Arte Actual Mexicano, la Galería Haus der Kunst, la Galería de Arte Mexicano y la Galería Thomas Cohn.

Obtuvo el primer premio de adquisición en las ediciones 1990 y 1991 del Encuentro Nacional de Arte Joven. Fue beneficiario de la Beca Creadores con Trayectoria, emitida por el Fondo Nacional para la Cultura y las Artes, en 2005 y, de nuevo, en 2015. Ha participado en muestras colectivas en los principales museos de México y en países como España, Rumania, EE.UU., Francia, Austria, Eslovenia, Checoslovaquia y Suiza.

Su obra forma parte de las colecciones permanentes del Museo de las Artes de Guadalajara, el Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey, el Museo de Arte Contemporáneo de Aguascalientes, el Museo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Instituto Cultural Cabañas.



Hokey I

Óleo sobre tela
117 x 180 cm
2015 [CDC]



La proyección de los estigmas a San Francisco de Asís (según el Giotto)

Óleo sobre tela

150 x 170 cm

2011 [CDC]



Casa Farnsworth, Mies van der Rohe

Óleo sobre tela

146 x 269 cm

2020 [CDC]



Constelación

Óleo sobre madera

210 x 400 cm en cuatro paneles de medidas irregulares

2007 [CDC]



La callada armonía de lo cotidiano
Lápiz y lápiz Conté sobre papel gris
73 x 50 cm
1989 [CDC]



El globo
Óleo sobre tela
110 x 77 cm
1992 [RO]



Propuesta para el desarrollo del proyecto para el Museo de Würth
Dünzelsan, en Alemania, de Christo y Jeanne Claude

Óleo sobre tela
143 x 121 cm
2010 [CDC]

PÁGINAS SIGUIENTES

Paso de la laguna Estigia II

Óleo y acrílico sobre tela
111 x 143 cm
2008 [CDC]





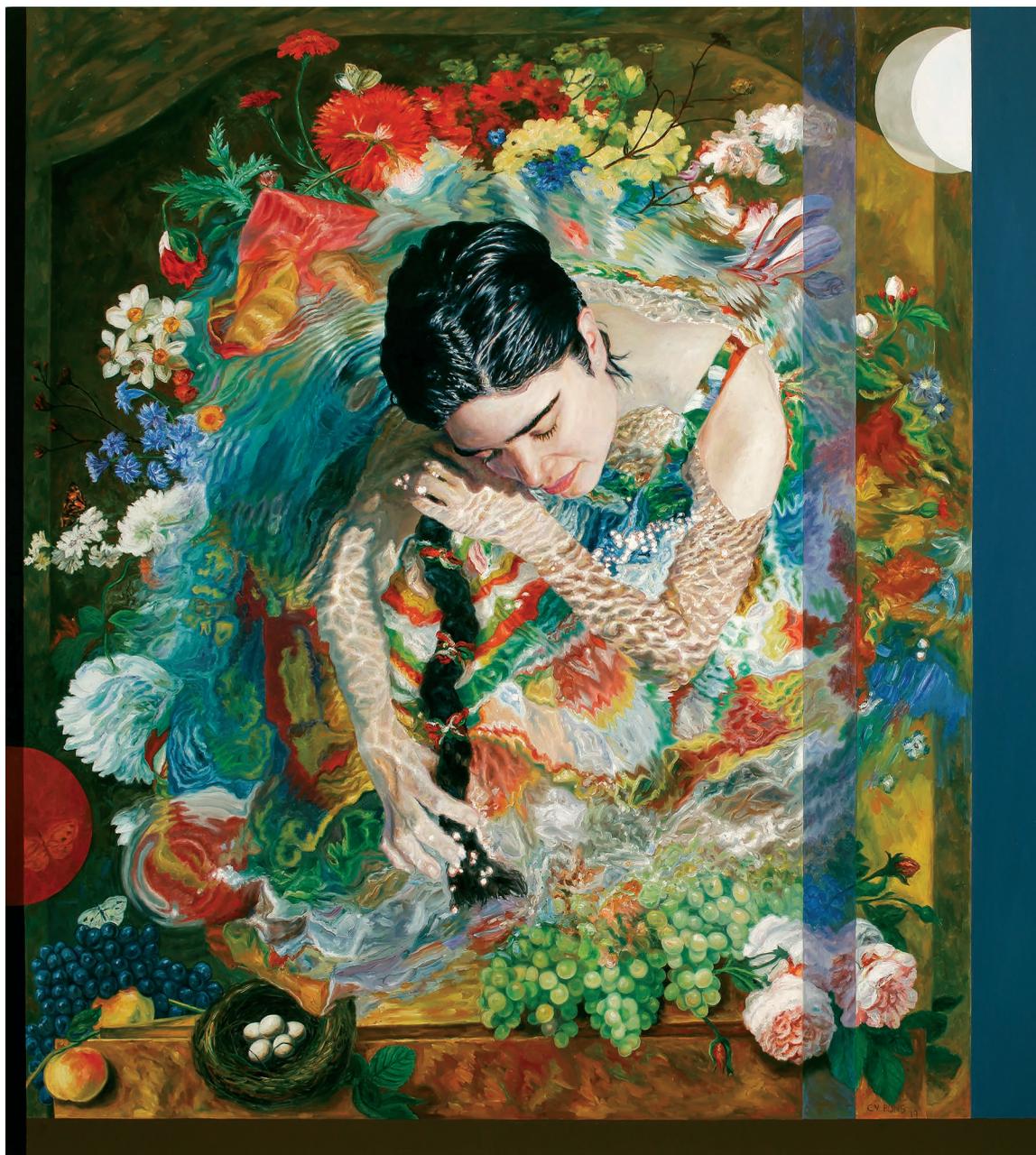


Verano siguiente (según Antonio Ruíz “El Corcito”)

Óleo y acrílico sobre tela

180 x 180 cm

2005 [RO]



Bodegón con flores (según Jan van Huysum)

Óleo sobre tela

185 x 167 cm

2019 [CDC]

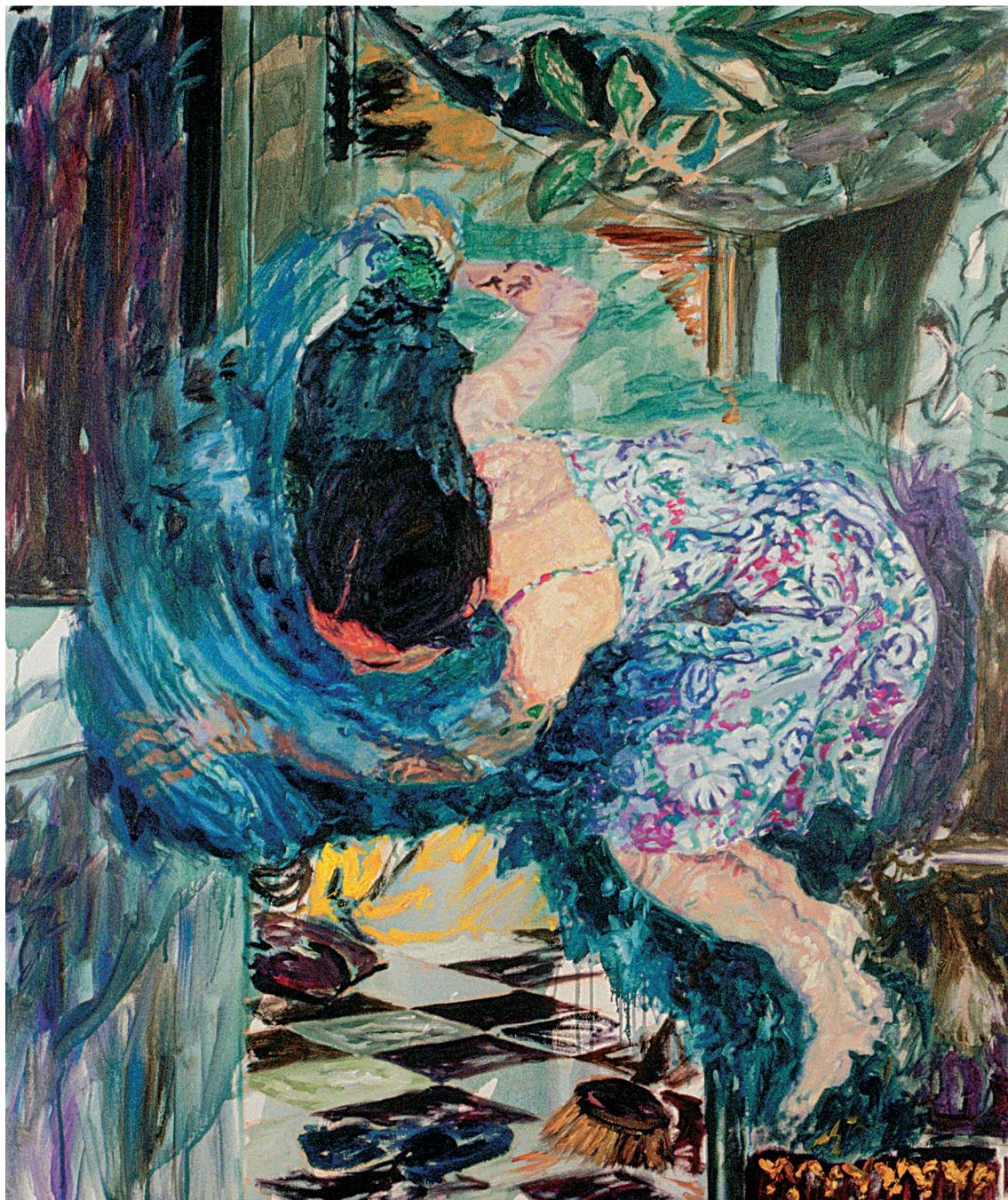


Desfile patrio (según Antonio Ruíz "El Corcito")

Óleo y acrílico sobre tela

145 x 200 cm

2005 [CDC]



Interior (según Vermeer)
Óleo y acrílico sobre tela
160 x 135 cm aprox.
1994 [RO]

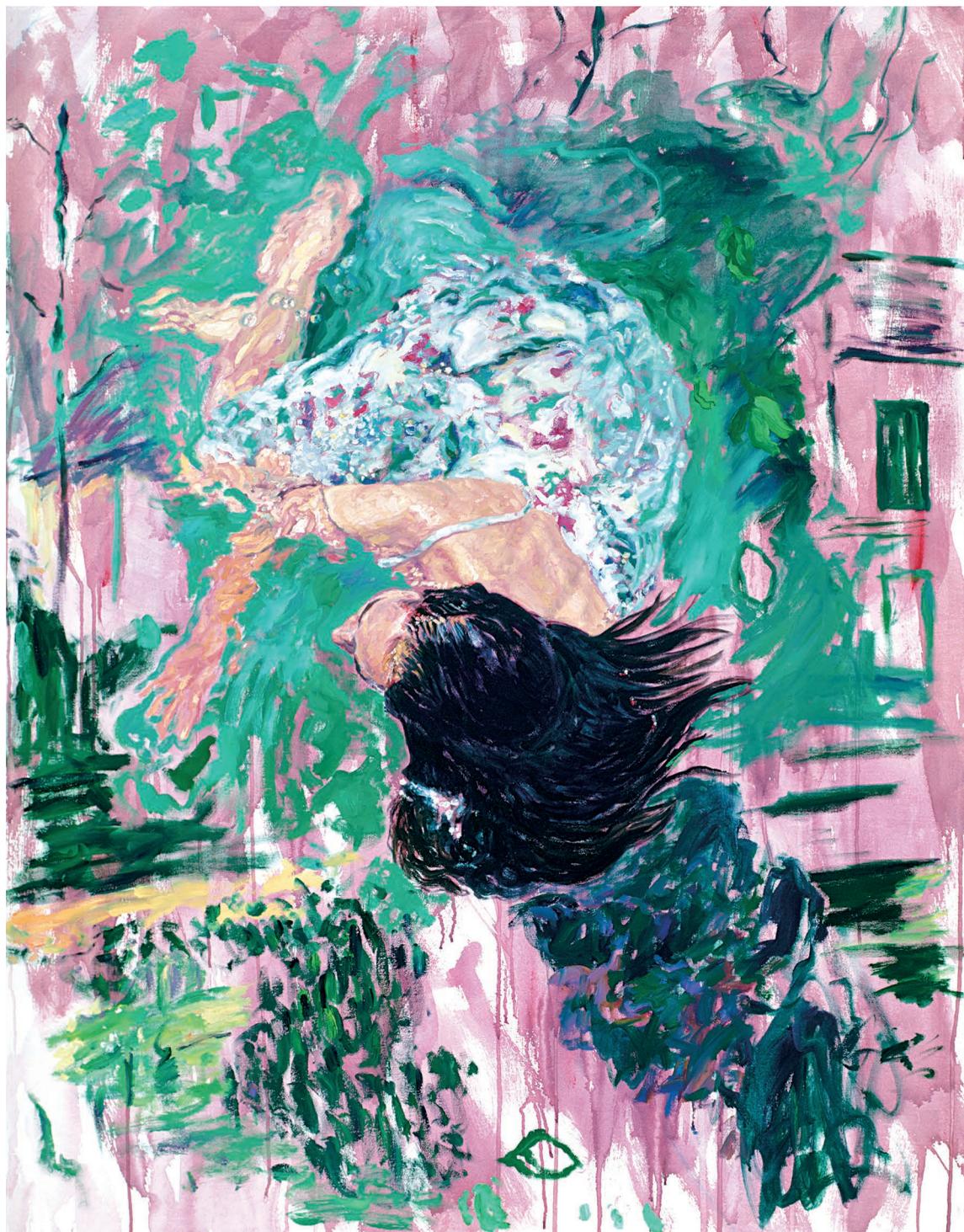


Autorretrato como Vertumnus (según Arcimboldo)

Óleo y acrílico sobre tela

214 x 174 cm

1994 [RO]



La tarde

Óleo y acrílico sobre tela

160 x 122,5 cm

1994 [RO]



San Maximiliano Kolbe VII

Óleo sobre tela

202 x 169 cm

2018 [CDC]



¿Conoces la vida de San Maximiliano Kolbe? III

Óleo y acrílico sobre tela

200 x 166 cm

2010 [CDC]



El bombero de Champigny (según Rousseau)

Óleo y acrílico sobre tela

191 x 359 cm

1994 [RO]



La balsa (según Gericault)

Óleo y acrílico sobre tela

198 x 250 cm

1994 [RO]