

ABORDAJES FARMACOLÓGICOS Y NO FARMACOLÓGICOS EFICACES PARA TDAH EN ADULTOS. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Facundo Ruffinatto¹; Carlos Daniel Mias²

(Recibido en febrero 2025; aceptado en mayo 2025)

¹Licenciado en Psicología, Docente Facultad de Psicología - Universidad Nacional de San Luis. Investigador del Laboratorio en investigaciones en ciencias del comportamiento (LICIC), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1272-4762>. ²Doctor en Ciencias de la Salud, Licenciado y Profesor en Psicología, Docente en Facultad de Psicología - Universidad Nacional de Córdoba, Director del Servicio de Neuropsicología de la Universidad Nacional de Córdoba,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8075-9874>

facuruffinatto@gmail.com; cdmias@unc.edu.ar

Resumen: El TDAH es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por inatención, hiperactividad e impulsividad, que persiste en la adultez en más del 50 % de los casos. Este estudio revisa intervenciones farmacológicas y psicológicas eficaces en adultos mediante una revisión sistemática (PRISMA). Se analizaron 19 estudios en PubMed, ScienceDirect y Google Académico, evaluando su calidad con Cochrane y ROBINS-I. Los resultados indican que la combinación de terapia cognitivo-conductual y farmacoterapia es más efectiva que las intervenciones aisladas. Estrategias como reestructuración cognitiva, manejo del tiempo, organización, mindfulness y psicoeducación destacan en el tratamiento psicológico. En farmacoterapia, se evalúan metilfenidato, anfetaminas, guanfacina y centanafadina.

Palabras clave: TDAH. Tratamiento. farmacología. psicoterapia. Revisión sistemática.

EFFECTIVE PHARMACOLOGICAL AND NON-PHARMACOLOGICAL APPROACHES FOR ADHD IN ADULTS: A SYSTEMATIC REVIEW

Abstract: ADHD is a neurodevelopmental disorder characterized by inattention, hyperactivity, and impulsivity, which persists into adulthood in more than 50% of cases. This study reviews effective pharmacological and psychological interventions in adults through a systematic review (PRISMA). 19 Studies were analyzed in PubMed, ScienceDirect, and Google Scholar, assessing their quality using Cochrane and ROBINS-I. The results indicate that the combination of cognitive-behavioral therapy and pharmacotherapy is more effective than either intervention alone. Strategies such as cognitive restructuring, time management, organization, mindfulness, and psychoeducation are prominent in psychological treatment. In pharmacotherapy, methylphenidate, amphetamines, guanfacine, and centanafadine are evaluated.

Keywords: ADHD, Treatment, Pharmacology, Psychotherapy, Systematic Review.

ABORDAGENS FARMACOLÓGICAS E NÃO FARMACOLÓGICAS EFICAZES PARA TDAH EM ADULTOS. UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Resumo: O TDAH é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por desatenção, hiperatividade e impulsividade, que persiste na idade adulta em mais de 50% dos casos. Este estudo analisa intervenções farmacológicas e psicológicas eficazes em adultos por meio de uma revisão sistemática (PRISMA). 19 estudos foram analisados no PubMed, ScienceDirect e Google Scholar, avaliando sua qualidade com Cochrane e ROBINS-I. Os resultados indicam que a combinação de terapia cognitivo-comportamental e farmacoterapia é mais eficaz do que qualquer uma das intervenções isoladamente. Estratégias como reestruturação cognitiva, gerenciamento de tempo, organização, atenção plena e psicoeducação são destacadas no tratamento psicológico. Na farmacoterapia, estão sendo avaliados metilfenidato, anfetaminas, guanfacina e centanafadina.

Palavras-chave: TDAH. Tratamento. farmacologia. psicoterapia. Revisão sistemática.

INTRODUCCIÓN:

EIEI TDAH, es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado clínicamente por un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad/impulsividad (Quintero, & Castaño, 2014). Su manifestación inicia en la infancia, y evoluciona a lo largo de la vida, persistiendo en el 50 % de los casos en la edad adulta (Rosello et al., 2019). Se caracteriza por una etiopatogenia heterogénea, multifactorial y compleja en donde componentes biológicos y ambientales interactúan entre sí (Wender, Wolf, & Wasserstein, 2001; Pelaz, & Autet, 2015; Martínez, et al., 2015). Diversos estudios manifiestan diferencias en torno a la prevalencia y la estimación poblacional de adultos con TDAH, el cual oscila alrededor del 2 y 5 % (Hernández et al., 2021; Fayyad, J et al, 2017; Deepti, Kitchin, & Adler, 2020). A su vez, alrededor del 80 % de los pacientes con TDAH adulto manifiestan tener comorbilidad en su diagnóstico (Suárez, Quintana, & Esperón, 2006; Sobanski, et al., 2007; Seo, et al., 2022). Estas problemáticas del diagnóstico, genera que muchos adultos transitan su vida sin tratamiento (Carrasco-Chaparro, 2022). El grupo GEDA-A en España encuestó a distintos profesionales pertinentes al diagnóstico, y tratamiento, observando que los profesionales opinan que el TDAH en la edad adulta se trata menos adecuadamente que en la infancia y en la adolescencia (Quintero et al., 2013). La American Psychiatric Association (APA) define al trastorno como, crónico con un inicio en la primera infancia y que se presentan alteraciones en los procesos atencionales, un pobre control inhibitorio y un exceso de hiperactividad (de Assis Scolaro et al., 2023). Según el DSM-IV se especifican subtipos de TDAH: inatento, hiperactivo/impulsivo, y combinado. A partir del DSM V, se reemplaza el término subtipos, por el de predominancia. (APA, 2014).

Desde las primeras descripciones clínicas en el trastorno en 1798 por Crichton hasta la fecha, el conocimiento sobre el trastorno ha ido evolucionando, así como las guías para su tratamiento (Rabito-Alcón, 2014). Al hablar de tratamientos, es ineludible recaer en la concepción de Terapia Basada en Evidencia (TBE), donde se integra las mejores investigaciones disponibles, con el fin de lograr que los abordajes terapéuticos cuenten con la mejor

información disponible acerca de las técnicas y tecnologías utilizadas. Dichas terapias se respaldan en estándares de calidad, eficiencia y efectividad (Echeburúa, Salaberría, de Corral, & Polo-López, 2010; Hernández et al., 2021). En relación al TDAH, numerosos metaanálisis apoyan la eficacia a corto plazo de los tratamientos farmacológicos, pero es menos clara la evidencia de su eficacia a largo plazo (Ticas & Ochoa., 2010). En relación a los fármacos se pueden clasificar los mismos en psicoestimulantes, dentro de los cuales se destaca el metilfenidato, las anfetaminas y modafinilo ; y los no psicoestimulantes, como la atomoxetina, clonidina, guanfacina (Nácher & Corral, 2021). La elección del fármaco dependerá de características intrínsecas del mismo y del paciente, así como su potencial uso inadecuado, y las preferencias del interesado (Moreno Fontiveros, 2015; Rojas, et al., 2022).

En relación al tratamiento, se debe tener en cuenta la conducta, el estado emocional y psicológico, sin excluir el ambiente en el que se inserta (Aragónes et al., 2013). Actualmente se considera que el tratamiento debe ser multimodal, abarcando tanto el tratamiento farmacológico, como no farmacológico (Geffen & Forster, 2018; Hinshaw, et al. 2015; McGough, 2016;). En este sentido la combinación de terapia farmacológica en conjunto con intervenciones conductuales, parece resultar la mejor opción (Moreno Fontiveros, 2015).

Hernandez, Plaza, y Kreither (2021) destaca dentro de las intervenciones no farmacológicas el uso de técnicas basadas en Mindfulness; en el caso de la TCC, el uso de la psicoeducación, además de actividades relacionadas a afrontar los pensamientos recurrentes, y el entrenamiento en planificación, habilidades para reducir la distractibilidad, y reestructuración cognitiva. La psicoeducación resulta el primer paso del tratamiento, dirigiéndose al paciente y a su entorno (Hernández & Gutiérrez, 2014). La misma, informará sobre síntomas, causas, funcionalidad, tratamiento y afrontamiento (Pedersen, 2024).

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática según las

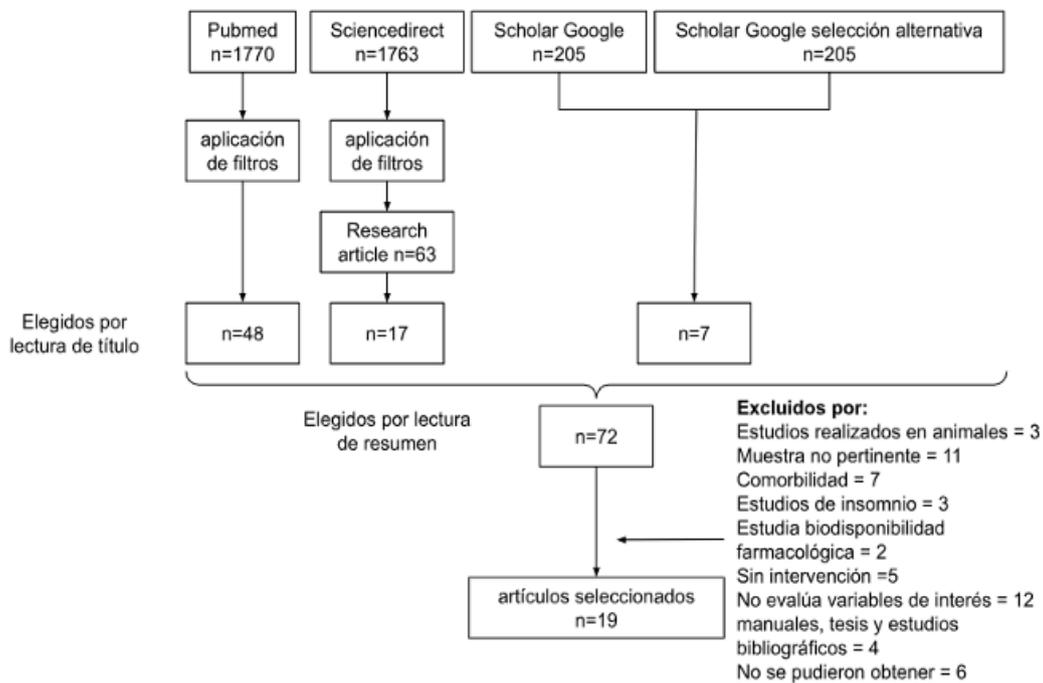
recomendaciones PRISMA. Las palabras claves utilizadas se extrajeron de MeSH (Medical Subject Headings) de PubMed. Se incluyen estudios empíricos, con diseños de ensayos controlados aleatorizados, y no aleatorizados sobre aplicaciones terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas psicológicas. Dichos estudios deben ser contenidos en los últimos 5 años (2019-2024). Los criterios considerados son: TDAH Adulto; Estudios Aleatorizados Controlados; Estudios de eficacia en terapias farmacológicas; Estudios de eficacia en terapias psicológicas.

Se optó por excluir estudios con metodología de Revisión bibliográfica; Estudios que presenten muestras con comorbilidades; Estudios con muestras de infantes y/o adolescentes; Estudios que se realicen sobre un solo género; e investigaciones en modelos animales. Evaluación de la calidad de los estudios: Se realizó una evaluación de calidad metodológica y riesgo en la producción de sesgo. La Escala de Cochrane permite analizar la producción de ensayos clínicos randomizados (Bonfill, 2014). Mientras que la Escala ROBINS-I: permite evaluar

el riesgo de sesgo en estudios no aleatorizados (Ciapponi, 2022).

La operativización de las palabras claves, y aplicación de filtros se realizó por motor de búsqueda de la siguiente manera: **Pubmed**: Operador: ("attention deficit hyperactivity disorder" OR ADHD) AND (adults) AND (treatment OR intervention OR therapy) AND (pharmacological OR psychological OR psychology). Filtro aplicado: Clinical Trial, Randomized Controlled Trial. **ScienceDirect**: Operador: (attention deficit hyperactivity disorder OR ADHD) AND (ADULTS) AND (Treatment OR Therapy) AND (Pharmacological OR Psychology) NOT (Children OR adolescents). Filtro aplicado: Contener en Title, abstract, keywords: "attention deficit hyperactivity disorder" OR "ADHD"; Se incluyen solamente research article. **Scholar google**: operador: (adults attention deficit hyperactivity or adults adhd). (pharmacology or psychology). (treatment or therapy). -children. -adolescents. -comorbid. -depressive. -parkinson. -alzheimer. -borderline. -systematic review. -sleep. -animal model. **Selección alternativa mediante scholar google**: Operador: allintitle: adhd. adult. treatment. -review.

Figura 1. Proceso de identificación, selección, elegibilidad, e inclusión de artículos. (Elaboración propia)



RESULTADOS

Las tablas 1 y 2, evalúan indicadores de riesgo de sesgo. exceptuando de Naya N. (2021) debido a que el mismo es un análisis post hoc de un artículo anterior de Iwanami (2020) por lo cual se evaluarán en conjunto incluso en las tablas 3 y 4. La evaluación

de riesgo Cochrane para ECA se detalla en la tabla 1. En el caso de la tabla 2 se puede observar la evaluación de riesgo según la escala ROBINS. Sin embargo, se incluye en los mismos estudios ECA que posean una fase abierta.

Tabla 1. Evaluación de sesgo Cochrane para estudios controlados aleatorizados.

Referencia	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7
<i>Cutler, A. J., (2022)</i> DOI: 10.1017/S1092852922000487	?	?	+	+	+	+	●
<i>Pan, M. R., (2022)</i> DOI: 10.1007/s00406-021-01236-0	+	?	●	+	+	+	+
<i>Nakashima, M., (2022)</i> DOI: 10.1177/1087054720986939	+	●	●	?	+	+	●
<i>Adler, L. A. (2022)</i> DOI: 10.1097/JCP.0000000000001575	+	+	+	+	+	+	●
<i>Iwanami, A. (2020)</i> DOI: 10.4088/jcp.19m12979	+	+	+	+	+	+	●
<i>Childress, A. (2022)</i> DOI: 10.1177/10870547211025610	+	+	+	+	+	+	●
<i>Lam, A. P., (2019)</i> DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2019.4980	+	+	●	+	+	+	●
<i>Hepark, S. (2019)</i> DOI: 10.1177/1087054715613587	?	?	●	+	●	+	●
<i>Selaskowski, B., (2022).</i> DOI: 10.1016/j.psychres.2022.114802	+	?	●	?	●	+	●
<i>Kenter, R. M. F., (2023)</i> DOI: 10.1016/j.invent.2023.100614	+	●	●	●	+	+	●

S1: Generación aleatoria de la secuencia; S2: Ocultación de la asignación;
S3: Cegamiento de los participantes y del personal; S4: Cegamiento de los evaluadores de los resultados. S5: Datos de resultado incompletos; S6: Notificación selectiva de los resultados; S7: Otros Sesgos.

⊕ =Riesgo Bajo; ● =Riesgo Alto; ? = Riesgo poco claro

Tabla 2. Evaluación mediante escala ROBINS (Risk Of Bias In Non-randomised Studies)

Referencia	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7
<i>Pan, M. R., (2019)</i> DOI: 10.1016/j.psychres.2019.06.040	●	●	●	●	●	●	●
<i>Weiss, M. D., (2021)</i> DOI: 10.1177/108705471989685	●	●	●	●	●	●	●
<i>Iwanami, A. (2020)</i> DOI: 10.1186/s12888-020-02867-8	●	●	●	●	●	●	●
<i>Stern, P. (2023)</i> DOI: 10.1177/10870547231155877	●	●	●	●	●	●	●
<i>Lam, A. P. (2019);</i> DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2019.4980	●	●	●	●	●	●	●
<i>Mortz, G. R. (2021)</i> DOI: 10.1002/jclp.23049	●	●	●	●	●	●	●
<i>Retz, W., (2020).</i> DOI: 10.1007/s00702-020-02226-7	●	●	●	●	●	●	●
<i>Jang, S. (2021)</i> DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2021.104440	●	●	●	●	●	●	●

S1: Sesgo debido a la confusión; S2: Sesgo en la selección de los participantes en el estudio; S3: Sesgo en la clasificación de las intervenciones; S4: Sesgo debido a desviaciones de las intervenciones; S5: Sesgo debido a la pérdida de seguimiento; S6: Sesgo en la medición de los resultados; S7: Sesgo en la selección de los resultados informados

● =Riesgo Bajo; ● =Riesgo moderado; ● =Riesgo Alto

Por su parte, la tabla 3 sistematiza la información tanto de estudios controlados aleatorizados, como relativa a los tratamientos de carácter farmacológico estudios con fase abierta.

Tabla 3. Tratamientos farmacológicos para el TDAH adulto. (Elaboración propia.)

Referencia	Muestra	Intervención	Resultados
Cutler AJ, et al. (2022) DOI: 10.1017/S1092852922000487	Muestra inicial n=130. Muestra al final del estudio n=91 (Grupo clínico: n=45; Grupo placebo: n=46).	Se administró tabletas de amfetamina de liberación prolongada (AMPH ER TAB)	Las puntuaciones del ASRS disminuyeron desde el inicio en ambos grupos, pero se observó una reducción mayor en el grupo AMPH ER TAB en comparación con el placebo en la visita 3 ($P=0,001$), la visita 4 ($P=0,004$) y la visita 5 ($P=0,005$). El grupo clínico manifestó mayor incidencia de EA (90 % de EA) en comparación con el grupo placebo (60% de EA). Los EA más frecuentes son: disminución del apetito, insomnio, sequedad de boca, irritabilidad, dolor de cabeza, ansiedad.

<p>Weiss MD, et al. (2021)</p> <p>DOI: 10.1177/1087054719896853</p>	<p>n = 375 aleatorizados en ensayo doble ciego.</p> <p>n=184 ingresaron a la fase de estudio abierta.</p>	<p>Se administró PRC-063 en una de cuatro dosis fijas o placebo. Los participantes que completaron la fase doble ciego fueron invitados a un estudio abierto de seis meses con dosis optimizadas.</p>	<p>Los pacientes asistidos con PRC-063 mostraron una mejoría estadísticamente significativa en la sintomatología de la ADHD-RS-5. Manifestando una disminución del 39,9 % en la puntuación de ADHD-RS-5 en comparación con una disminución del 26,9 % en el grupo placebo. El grupo PRC-063 mostró mejoras en las puntuaciones del índice de TDAH de la CAARS-S, pero no en la CAARS-O. Durante la fase abierta se observó una mejora significativa en los síntomas del TDAH desde el primer mes ($p < 0,0001$). Los EA más comunes fueron dolor de cabeza, insomnio y disminución del apetito.</p>
<p>Iwanami A, et al. (2020)</p> <p>DOI: 10.1186/s12888-020-02867-8</p>	<p>Muestra inicial: n=191. Solo 124 pacientes completaron el total del tratamiento</p>	<p>Se administró G u a n f a c i n a de liberación prolongada (GXR) optimizada para cada paciente.</p>	<p>Las puntuaciones totales del ADHD-RS-IV, CAARS, CGI, PGI, AAQoL y BRIEF-A manifestaron mejoras significativas desde el inicio hasta la última observación (semana 50) ($p < .0001$). Los EA más comunes fueron somnolencia, sed, nasofaringitis, disminución de la presión arterial, mareos posturales, bradicardia, malestar, estreñimiento y mareos.</p>
<p>Artículo Original: Iwanami A, et all (2020) DOI: 10.4088/JCP.19m12979 Análisis post hoc: Naya N, et all. (2021) DOI: 10.1002/npr2.12152</p>	<p>Se aleatorizaron 200 personas y 201 para el estudio de TEAE. 100 personas se asignaron al grupo que recibió la intervención (101 para grupo TEAE), y 100 personas recibieron placebo.</p>	<p>Asistencia con GXR o placebo. El estudio comprendió periodos de cribado; tratamiento, optimización, mantenimiento, reducción gradual, y seguimiento.</p>	<p>Se redujo la puntuación de ADHD-RS-IV significativamente en el grupo asistido con GXR. Hubo mejoría en inatención y en hiperactividad-impulsividad ($P<0,005$). Las puntuaciones de CAARS se redujeron en la semana 10 ($P<0,05$). La tasa de mejoría en la severidad de síntomas según CGI-I fue mayor con GXR que con placebo ($p=0,0007$), al igual que la tasa de mejoría según PGI-I ($p=0,02$). En el AAQoL hubo mejoras significativas en la puntuación total en el subgrupo ADHD-I ($p < 0,05$). El grupo GXR mejoró en las subescalas de la BRIEF-A, con mejoras en las subescalas de Inhibir, Iniciar, Planificar/Organizar, y el Índice Compuesto de Función Ejecutiva Global ($p < 0,05$). La incidencia general de EA fue mayor en el grupo de GXR. Los EA más frecuentes incluyeron somnolencia, disminución de la presión arterial y mareos posturales. Las mujeres, pacientes con menor peso, y pacientes de 31 años o más, presentaron mayor incidencia de EA.</p>

Retz W., et al. (2020):

DOI: 10.1007/s00702-020-02226-7

Se incluyeron 468 pacientes adultos con TDAH de 126 centros de Alemania.

Se administró MPH, y se realizó un periodo de seguimiento. La dosis media inicial fue de 18.4 mg/día, y la dosis final fue de 35.8 mg/día.

El tratamiento con MPH en adultos con TDAH mostró una mejora significativa en la gravedad de los síntomas y la funcionalidad cotidiana. El 74.5 % de los pacientes obtuvieron una mejora significativa en las puntuaciones de CGI. En la autoevaluación WR-SB, los pacientes reportaron una mejora significativa ($p < 0.001$) con una reducción media del 23.5 % en la carga de síntomas. Seguridad: El 10.9 % de los participantes manifestó EA. Los que presentan más prevalencia fueron: pérdida de apetito (1.7 %) y dolor de cabeza (1.7 %).

Childress A., Et all (2022):

DOI: 10.1177/10870547211025610

239 participantes (121 en el grupo de PRC-063 y 118 en el grupo de placebo). Un total de 221 sujetos completaron el estudio.

El grupo clínico fue iniciado con la dosis más baja disponible de PRC-063 (25 mg/día) y aumentaron su dosis semanalmente hasta alcanzar su dosis óptima.

El grupo clínico obtuvo una puntuación más alta en la prueba PERMP-T en comparación con el placebo ($p = .0003$). Los puntajes totales de ADHD-RS-IV disminuyeron significativamente. En el día previo a la visita de evaluación completa, el puntaje fue menor en el grupo PRC-063 15,3 vs 23,9 en el grupo placebo ($p < .0001$). El 77.6 % del grupo PRC-063 se consideró como "no enfermo o levemente enfermo" en la escala CGI-S, en comparación con el 41.6 % del grupo placebo. En el SKAMP-C: Los sujetos tratados con PRC-063 también mostraron mejores resultados con una diferencia media de -2.3 puntos ($p < .0001$). El 73.3 % de los sujetos experimentaron al menos un TEAE, siendo los más comunes: dolor de cabeza (21.4 %), disminución del apetito (21.4 %) e insomnio (16.1 %). La incidencia de TEAEs fue mayor en el grupo PRC-063.

Adler L. A., (2020):

DOI: 10.1177/1087054717696770

505 participantes inscritos, 266 completaron el estudio.

Todos los participantes participaron previamente en estudios fase 3.

Tratamiento con cápsulas de triple-bead MAS (anfetamina de liberación prolongada). Las dosis iniciales fueron de 12.5 o 25 mg, y se aumentaron hasta un máximo de 50 mg, según la respuesta clínica y la aparición de EA.

Se observaron reducciones significativas en los puntajes de la escala ADHD-RS-IV. El 79.3 % de los participantes fueron clasificados como mejorados en la escala CGI-I al final del estudio. El 47.3 % (239 participantes) no completaron el estudio. Las razones más comunes fueron el retiro del consentimiento ($n = 73$), AEs ($n = 66$), y pérdida de seguimiento ($n = 54$). El 89.5 % (452 de 505) de los participantes experimentaron EA. Los EAs más frecuentes (>10 %) incluyen insomnio, cefalea, boca seca, infección del tracto respiratorio superior, disminución del apetito, pérdida de peso, y nasofaringitis. Los AEs severos ocurrieron en el 11.7 % de los participantes, siendo el insomnio el EA severo más común. Se observaron aumentos en la presión arterial (PA) y el pulso, aunque sin relaciones claras de dosis-respuesta.

Adler L., et all (2022)

DOI: 10.1097/
JCP.0000000000001575

Estudio 1: Se asignaron 154 sujetos a la dosis de 200mg y 156 a Centanafadine SR 400mg, y Placebo de 156.
Estudio 2: Se asignaron 147 sujetos

Se realizó un tamizaje y eliminación de medicación previa. La fase de inicio se realizó con placebo; seguido de una fase de tratamiento doble ciego durante seis semanas; y Seguimiento durante 10 días después de la última dosis de centanafadina

Se observó una mejora estadísticamente significativa en comparación con el grupo placebo en la puntuación total de la AISRS. En el Estudio 1, las reducciones en AISRS fueron: Dosis 200 mg/d: hubo una reducción de 25.5 %; Dosis 400 mg/d: hubo una reducción de 24.6 %; Placebo: hubo una reducción de 17.7 %. Los tamaños del efecto de Cohen: -0.24. En el Estudio 2, las reducciones en AISRS fueron: Dosis 200 mg/d: hubo una reducción de 32,2 %; Dosis 400 mg/d: hubo una reducción de 32.2 %; Placebo: hubo una reducción de 21.4 %. Tamaños del efecto de Cohen: -0.40. En ambos estudios, hubo mejoras significativas en la CGI en comparación con el grupo placebo. Seguridad y Tolerabilidad: 41.1 % de los sujetos experimentaron algún TEAE. Los TEAEs más comunes fueron dolor de cabeza y disminución del apetito. En los EA de especial interés se incluyen erupciones cutáneas y problemas dermatológicos.

Escala de calificación de síntomas del investigador del tdah (ASRS); Escala de impresiones severidad de la enfermedad (CGI-S); Eventos adversos (EA); Evento adverso emergente del tratamiento (TEAE); Amphetamine Extended-Release Tablets (AMPH ER TAB); ADHD Rating Scale (ADHD-RS); Conners Adult ADHD Rating Scale - Self (CAARS-S); Conners Adult ADHD Rating Scale - Observer (CAARS-O); Metilfenidato (MPH), Adult ADHD Quality of Life (AAQoL); Patient Global Impressions (PGI); Inventario para la Evaluación Conductual de la Función Ejecutiva-Adultos (Brief-A)

La tabla 4 manifiesta los resultados obtenidos de investigaciones basadas en intervenciones no farmacológicas, con modelos psicoterapéuticos que sistematizan la información a la identificación del artículo, muestra, intervención, y resultados obtenidos.

Tabla 4. Tratamientos no farmacológicos y/o combinados para el TDAH adulto. (Elaboración propia.)

Referencia	Muestra	Intervención	Resultados
Pan MR, et al (2019) DOI: 10.1016/j. psychres.2019.06.040	124 participantes divididos en dos grupos: Asistido con terapia y medicación: n=57. Asistido con terapia: n=67. Un total de 23 participantes abandonaron el estudio	Se aplicó Intervención Psicológica grupal (TCCg) La cual consistió en dos tipos de estrategias: 1) Estrategias conductuales: (programar, priorizar, medir la atención y métodos de organización de un espacio de trabajo); 2) Estrategias cognitivas centradas en fomentar la generalización de conductas y mantener el pensamiento adaptativo.	40 participantes se encontraban medicados con Metilfenidato (27.45 +/- 9.97mg), y 17 participantes con Atomoxetina (46.35+-20.09mg.). Ambos grupos mostraron mejoras significativas en la puntuación de la escala ADHD-RS y en las subescalas de inatención y la subescala impulsividad- hiperactividad. No se encontró diferencia significativa entre los grupos TCC y TCC+M. Ambos grupos mostraron aumentos significativos en el Índice de Metacognición y en el Índice Ejecutivo Global Compuesto (GEC). El grupo TCC + M mostró un aumento significativo en la capacidad de cambio de una tarea a otra, automonitoreo, iniciación, memoria de trabajo, planificación/organización, monitorización de tareas y organización de materiales. El grupo TCC solo mostró un aumento significativo en la iniciación, la memoria de trabajo y la organización de materiales. El grupo TCC mostró una mejoría en todos los dominios del WHOQOL-BREF, mientras que el grupo TCC + M solo mejoró en el dominio psicológico y ambiental.

<p>Pan MR; et al (2022) DOI: 10.1007/s00406-021-01236-0</p>	<p>Se contactaron 372 pacientes. 98 ingresaron al proceso de aleatorización. Solo 90 pacientes completaron el estudio en la semana 36.</p>	<p>El programa TCC grupal, incluía: Psicoeducación; Construcción de relaciones saludables; Organización y planificación; Cómo lidiar con la distracción; Reestructuración cognitiva; Manejo de procrastinación. El grupo de control recibió medicación, y tuvo acceso a manejo clínico básico.</p>	<p>El grupo TCC + M, hubo una disminución significativa de las puntuaciones de ADHD-RS, incluida la puntuación total ($p < 0,05$), la subescala de falta de atención ($p < 0,01$) y la puntuación total de CAARS ($p < 0,01$) en T2, la disminución se mantuvo en T3 y T4. Hubo interacciones significativas en las puntuaciones de las escalas SAS, SDS, y ansiedad de estado y rasgo [SAS: $F(3, 96.005) = 3.975, p = 0.010$; SDS: $F(3, 96.009) = 3.415, p = 0.020$, mientras que el grupo M mantuvo puntajes estables ($p > 0.05$). En el grupo CBT+M, la ansiedad rasgo disminuyó después del tratamiento ($t = 3.629, p = 0.003$). La puntuación MI del BRIEF-A disminuyó en el grupo CBT+M ($p \leq 0.005$), indicando una mejoría en la función ejecutiva. El grupo CBT+M mostró una mejoría en la escala SES después del tratamiento ($p = 0.013$). El grupo CBT+M manifestó mejoría significativa en el dominio social de la WHQOOL ($p = 0.025$).</p>
<p>Nakashima M; et all. (2022): DOI: 10.1177/1087054720986939</p>	<p>Población de 48 participantes en total: asignados a gCBT (n = 24) o a un grupo de tratamiento habitual (n = 24).</p>	<p>Grupo control: medicación y psicoeducación. Grupo gCBT: Se entrenó en gestión del tiempo. El abordaje consistió en: revisar calendario, psicoeducación, planificación, técnicas de registro y abordaje de procrastinación</p>	<p>El programa gCBT tuvo un impacto positivo en la mejora de la atención, la funcionalidad general y la gravedad clínica. El 68.8% de los participantes consumen metilfenidato o atomoxetina. El grupo gCBT mostró un efecto significativo en la puntuación del CAARS-S ($t=33.51, p < .05$). En el CAARS-O el programa gCBT mostró un efecto significativo ($t=17.01, p < .05$). Se observó mejoría significativa en la puntuación de la CGI-S ($t=20.86, p < .01$). El grupo gCBT tuvo una mejoría significativa en la puntuación de la escala Sheehan en el área de trabajo ($t=12.67, p < .01$). Aquellos participantes que abandonaron tenían una tasa significativamente menor de uso de medicación para el TDAH (71.4% no tomaban medicación).</p>
<p>Lam A. P., et all (2022) DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2019.4980</p>	<p>433 adultos con TDAH participaron en el ensayo. 256 (59,1%) participaron en la evaluación de seguimiento. 107 se asignaron al grupo mph y gpt; 109 al grupo gpt y placebo; 110 al grupo cm y mph; 107 al grupo cm y placebo</p>	<p>Se aplicaron tratamiento con GPT (terapia grupal psicoeducativa), CM (manejo clínico), MPH (metilfenidato) y placebo. Los datos se recogieron en T1 (basal, semana 0), T2 (después de las 12. sesión, semana 13), T3 (semana 26), T4 (visita final, semana 52), T5 (seguimiento 2,5 años, mes 30).</p>	<p>El CAARS-O mejoró en todos los grupos, pasando de un valor promedio de 20.6 en la línea base a 14.2 en el grupo GPT (terapia grupal psicoeducativa) y 14.7 en el grupo CM (tratamiento de manejo clínico) tras el seguimiento. Sin embargo, no hubo diferencias significativas entre GPT y CM. La comparación entre MPH y placebo mostró una diferencia en la reducción de síntomas ($p = 0.04$). Los cambios en los síntomas de TDAH fueron estables entre los puntos T4 y T5, sin disminuciones significativas en ninguna de las ramas del tratamiento. El grupo GPT obtuvo mejores resultados en la autoevaluación de síntomas de TDAH (CAARS-S) comparados con CM ($DA: -2.1; IC del 95\%: -4.2 a -0.1; P = 0.04$). No hubo diferencias significativas en el índice de TDAH (CAARS-O) ni en sintomatología depresiva (BDI-II). El metilfenidato (MPH) demostró un efecto significativo, incluso 1,5 años después de interrumpir el tratamiento.</p>

Stern P., et al (2023)	54 participantes iniciales: La Muestra final consistió en: Grupo CPAT: n=16. Grupo MBSR: n=17. Grupo de control pasivo: n= 18.	<p>Grupo MBSR: Técnicas de respiración, exploración y postura corporal, equilibrio y flexibilidad, conciencia en la vida diaria y afrontamiento del dolor.</p> <p>Grupo de entrenamiento CPAT: Se utilizó el software de entrenamiento CPAT. Consta de cuatro tipos de ejercicios computarizados, cada uno dirigido a diferentes funciones de la atención.</p>	<p>El grupo CPAT mostró mejoría en los tiempos de reacción y en la consistencia del desempeño comparado con el grupo de control ($p=.022$). No hubo diferencias significativas para el grupo MBSR. Hubo mejoras generales en la eficiencia de la atención. Ambos grupos mostraron una mejora significativa: MBSR ($p=.046$); y CPAT ($p=.09$). El grupo CPAT redujo significativamente los errores de comisión ($p = .015$). El grupo CPAT redujo significativamente la severidad de los síntomas en comparación con el grupo control ($p=.033$). El grupo CPAT mejoró significativamente en el tiempo de fijación por palabra ($p=.003$). El grupo MBSR mostró una mejora marginal ($p=.09$). Sobre la percepción del rendimiento académico, el grupo CPAT reportó mejoras significativas en comparación con el grupo de control pasivo ($p=.02$). Hubo una mejora significativa en la calidad de vida del grupo MBSR.</p> <p>Seguimiento a 4 meses: Las mejoras en síntomas, lectura y calidad de vida se mantuvieron. El 33.33 % del grupo CPAT mostró una reducción del 30% o más en síntomas, frente a 11.76% en el grupo MBSR.</p>
Hepark S., et al. (2019)	Se contó con 55 participantes grupo mbct y 48 en lista de espera utilizados como grupo control. Adultos de 18 a 65 años en tratamiento por TDAH.	<p>Entrenamiento mindfulness: Incluyó psicoeducación, e integración de mindfulness en la vida diaria. Incluyó una sesión de práctica silenciosa guiada. Los participantes recibieron libros de ejercicios y CD para apoyar la práctica.</p>	<p>El grupo MBCT mostró una reducción significativa de los síntomas de TDAH, tanto evaluados por un clínico ([CAARS-INV]: $F(1,65) = 18.39, p < .01$) como autoinformados ([CAARS-S]: $F(1,71) = 10.91, p < .01$). La mejora fue significativa en la función ejecutiva para el grupo MBCT en comparación con el grupo Lista de espera, $F(1,59) = 19.76, p < .01$. Se observan mejoras significativas en las habilidades de mindfulness (subescalas "Observar" y "Actuar con Conciencia") en el grupo MBCT ($F(1,70) = 13.17, p < .05$) con tamaños del efecto entre 0.57 y 0.94. Se observó un efecto mediador de la habilidad "Actuar con Conciencia" sobre la relación entre la intervención y la reducción de los síntomas de TDAH, $\beta = -3.80, p < .05$.</p>
Moritz G. R., et al. (2021): DOI: 10.1002/jclp.23049	Número total de participantes: 31 adultos con TDAH	<p>DBT-ST: práctica de mindfulness, revisión de tareas, introducción de nuevas habilidades y devolución.</p> <p>TaU: Consistía en entrevistas mensuales con un psicólogo, enfocadas en psicoeducación</p>	<p>Tasa de finalización del protocolo: 81.25 % (13 de 16 participantes en DBT-ST asistieron a 10 o más sesiones). Asistencia promedio: 87.25 % de las sesiones. No se encontraron interacciones significativas entre grupos en las puntuaciones de ASRS. En el análisis estadístico, no se reportaron diferencias significativas ($p > .3$) entre los grupos en la evolución de los síntomas a lo largo del tiempo. El entrenamiento en habilidades DBT es factible como tratamiento complementario para adultos con TDAH. No se observó una mejora significativa en los síntomas de TDAH.</p>

<p>Kenter R. M. F., et al (2023) DOI: 10.1016/j.invent.2023.100614</p>	<p>Un total de 120 participantes: 61 asignados a grupo clínico, y 59 a grupo control.</p>	<p>Grupo MyADHD: programa auto guiado, consta de: Establecer metas; Entrenamiento en conciencia plena; Entrenamiento en inhibición; Regulación emocional; Planificación y Organización de la Vida Diaria; Auto aceptación; Planificación Futura. Grupo control: psicoeducación</p>	<p>Mejoras en la puntuación del ASRS ($p < .001$). Mejora significativa en la AAQoL ($p = .001$). Sin embargo, las mejoras no fueron significativas entre post-tratamiento y el seguimiento a 3 meses ($p = .07$), excepto en la subescala de relaciones ($p = .03$). El 45 % del grupo de intervención mostró un cambio positivo confiable ($RCI > 1.96$) en la ASRS tras el tratamiento, comparado con el 10.8 % del grupo control ($\chi^2 = 12.72, p = .001$). A los 3 meses, 58.8 % del grupo de intervención mostró un cambio positivo confiable, en comparación con 15.2% del grupo control ($p = .00$). El 79.1 % de los participantes reportaron estar satisfechos o muy satisfechos con la intervención, y el 88.1 % la recomendaría. La adherencia fue moderada, con un promedio de 4.52 módulos completados de 7.</p>
<p>Selaskowski B., et al. (2022): DOI: 10.1016/j.psychres.2022.114802</p>	<p>60 participantes aleatorizados (30 en el grupo SAP y 30 en el grupo BAP). Tamaño final de la muestra: 43 participantes completaron el estudio. Se conformaron dos grupos: SAP (n=24); y BAP (n= 19)</p>	<p>Grupo asistido por smartphone (SAP): Se ofreció el contenido de psicoeducación, que contenía módulos con información sobre TDAH, ejercicios de atención plena, manejo del estrés, control de la impulsividad, entre otros. Grupo BAP: Psicoeducación asistida por folletos</p>	<p>La reducción total de los síntomas de TDAH fue significativamente mayor en el grupo SAP (33.4 %) que en el BAP (17.3%). En los síntomas de inatención, la reducción fue mayor en el grupo SAP (40.4%) que en el BAP (24.9 %) ($F(1,41) = 8.44, p = .019, \eta^2 p = .17$). En los síntomas de impulsividad, hubo una reducción mayor en el grupo SAP (25.6%) frente a BAP (2.7%) ($F(1,41) = 7.15, p = .030, \eta^2 p = .15$). Ambos grupos mostraron un rendimiento similar en el cuestionario de conocimiento (SAP: 75.9%, BAP: 80.2%), sin diferencias significativas. El cumplimiento de las tareas fue significativamente mayor en el grupo SAP (93.9%) que en el grupo BAP (66.2%) ($t(38) = -4.35, p < .001, d = -1.38$).</p>
<p>Jang, S., et al. (2021) DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2021.104440</p>	<p>Total de 46 participantes adultos con diagnóstico TDAH. Grupo experimental (n=24) Grupo control (n=22).</p>	<p>Grupo chatbot: se aplicó un chatbot el cual utiliza cuatro categorías de intervención: chequeo de síntomas; superación del déficit de atención (autoayuda); exploración del déficit de atención (psicoeducación); configuración y registro. Grupo Control: psicoeducación</p>	<p>En relación a la labilidad emocional, el grupo chatbot tuvo una reducción media de 3.2 puntos, en comparación con 1.4 puntos en el grupo control ($t(44) = 2.11, p = 0.041$). Ambos grupos mostraron mejoras significativas en estas dimensiones, pero no hubo diferencias significativas entre los grupos ($p > 0.05$ para todos los análisis de interacción grupo-tiempo). El grupo chatbot tuvo reducciones significativas en la escala total de síntomas de TDAH ($t(37) = 3.02, p = 0.004$) y en la subescala de impulsividad-labilidad emocional ($t(37) = 2.67, p = 0.011$) en comparación con el grupo control. Usabilidad del chatbot: Los usuarios realizaron un promedio de 20.32 registros en 4 semanas, con un uso total promedio de 1 hora y 15 minutos.</p>

Reducción del Estrés Basada en la Conciencia Plena (MBSR); World Health Organization Quality of Life(WHOQOL-BREF); Terapia Dialectica Conductual Estandar (DBT-ST); Tratamiento Habitual (TaU)

DISCUSIÓN

Actualmente existen múltiples opciones de tratamientos efectivos para el TDAH en adultos, la eficacia de las mismas se puede observar no solo en su reducción sintomatología, sino también en la regulación emocional, función ejecutiva y calidad de

vida. Las adaptaciones de la TCC (Pan., 2022) y los programas basados en mindfulness (Hepark, 2019), han demostrado ser modelos eficaces. La práctica de meditación consciente, se asocia con cambios funcionales en áreas cerebrales que se consideran deterioradas en adultos con TDAH (Bachmann, Lam, & Philipsen, 2016). Las intervenciones basadas en el entrenamiento de habilidades, como la gestión del tiempo, la planificación y la organización, junto con la reestructuración cognitiva y el manejo de la procrastinación son ejes transversales en múltiples terapias psicológicas con efectividad para el alivio sintomatológico. Estas intervenciones se complementan con enfoques psicoeducativos que facilitan la comprensión de la condición. En esta línea, el uso de dispositivos tecnológicos, aplicaciones móviles y plataformas online, son alternativas prometedoras, que han resultado efectivas para mejorar la adherencia al tratamiento mediante la flexibilidad y accesibilidad, permitiendo una mayor personalización de la intervención. Los estudios de Selaskowski (2022), Jang (2021) y Kenter (2023) son consistentes con esto, manifestando que las intervenciones digitales pueden ser tan efectivas como las intervenciones presenciales. En la misma dirección, Bornas, et al. (2002) manifiesta que la innovación de nuevas tecnologías incorpora una ventaja a los tratamientos convencionales.

Por su parte, los tratamientos farmacológicos, han demostrado ser efectivos en la reducción de los síntomas centrales del TDAH. De acuerdo a los datos obtenidos por Nakashima (2022), y lo observado por Moreno (2015) entre los medicamentos más utilizados en pacientes con TDAH se destaca el metilfenidato y atomoxetina. Sin embargo, existe evidencia de alternativas prometedoras como las anfetaminas de liberación prolongadas, centanafadina, y guanfacina. Al optar por cualquier intervención farmacológica, hay que tener en cuenta su seguridad y tolerancia debido a los posibles EA. En dicha revisión, se ha detectado dentro de los EA de mayor prevalencia el dolor de cabeza, insomnio, y disminución de apetito. Este último, y el dolor de cabeza fueron declarados en 6 artículos donde en las intervenciones utilizaron anfetaminas de liberación prolongada, metilfenidato, y centanafadine. Las intervenciones de Cutler (2022)

declararon la manifestación a su vez de sequedad en la boca, irritabilidad, y ansiedad. La sequedad en la boca también se observó en el estudio de Adler (2020), donde se intervino con anfetamina de liberación prolongada. El insomnio también se presenta en intervenciones con anfetaminas de liberación prolongada, y el metilfenidato. Respecto a la guanfacina se observó cambios en la presión arterial, somnolencia, mareos, sed, bradicardia, y nasofaringitis. Si bien la prescripción del fármaco es una línea de tratamiento efectiva, y segura. Resulta crucial entonces individualizar el tratamiento, considerando tanto la eficacia como el perfil de EA.

En términos metodológicos, el uso de muestras pequeñas (Moritz, 2021), la alta tasa de deserción (Hepark, 2019) y la falta de análisis por intención a tratar en muchos estudios comprometen la validez interna y externa. No obstante, la representatividad limitada de las muestras, el uso de medidas autoinformadas y la falta de cegamiento en los diseños, plantean potenciales riesgos en relación a la fiabilidad de los hallazgos. Adicionalmente, la mayoría de los estudios en intervenciones psicológicas carecen de una evaluación a largo plazo, imposibilitando determinar la durabilidad de los efectos observados. Respecto a la exclusión de participantes con características clínicas complejas, como comorbilidad o niveles educativos bajos, subestima la diversidad del TDAH en la población general. En lugar de considerar las comorbilidades asociadas como variable que debe eliminarse o controlarse, Jensen (1997) plantea que se debería estudiar la misma en conjunto, dado que más que una cuestión de sutileza metodológica, debe ser integrada como una parte de la concepción psicopatológica en los estudios. En este sentido Abadi, et al. (2024) destaca que en el TDAH en adultos la comorbilidad es la norma y no la excepción, lo cual representaría un error no integrar en investigaciones futuras la población con comorbilidad.

Podemos concluir que entre las intervenciones más efectivas debemos destacar las combinaciones de TCC con Medicación, que han demostrado ser superiores a las intervenciones monoterapéuticas (Pan, 2019; Pan 2022). También el uso de técnicas

de mindfulness han manifestado ser intervenciones prometedoras para integrar en las terapias.

REFERENCIAS.

- Abadi, A., Cetkovich-Bakmas, M., Klijnjan, H., Echavarría, N., Lischinsky, A., López, P., ... & Corrales, A. (2024). Primer Consenso Argentino sobre el manejo del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la adultez. Primera parte: introducción, metodología de trabajo y generalidades. *Vertex Revista Argentina de Psiquiatría*, 35(166, oct.-dic.), 56-84.
- Adler, L. A., Frick, G., & Yan, B. (2020). A long-term, open-label, safety study of triple-bead mixed amphetamine salts (SHP465) in adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 24(3), 434-446. DOI: 10.1177/1087054717696770
- Adler, L. A., Adams, J., Madera-McDonough, J., Kohegyi, E., Hobart, M., Chang, D., ... & Liebowitz, M. (2022). Efficacy, safety, and tolerability of centanafadine sustained-release tablets in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: Results of 2 phase 3, randomized, double-blind, multicenter, placebo-controlled trials. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 42(5), 429-439. DOI: 10.1097/JCP.0000000000001575
- American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*.
- Aragonès, E., Cañisá, A., Caballero, A., & Piñol-Moreso, J. L. (2013). Cribado para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad en pacientes adultos de atención primaria. *Revista de Neurología*, 56(9), 449-455. DOI: 10.33588/rn.5609.2013027
- Bachmann, K., Lam, A. P., & Philipsen, A. (2016). Mindfulness-based cognitive therapy and the adult ADHD brain: a neuropsychotherapeutic perspective. *Frontiers in psychiatry*, 7, 117.
- Bornas, X., Rodrigo, T., Barceló, F., & Toledo, M. (2002). Las nuevas tecnologías en la terapia cognitivo-conductual: una revisión. *International journal of clinical and health psychology*, 2(3), 533-541.
- Carrasco-Chaparro, X. (2022). Sobre el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: Consolidaciones, actualizaciones y perspectivas. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(5), 440-449. DOI: 10.1016/j.rmcl.2022.08.001
- Childress, A., Cutler, A. J., Marraffino, A. H., Bhaskar, S., & Donnelly, G. (2022). Randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group, adult laboratory classroom study of the efficacy and safety of PRC-063 (extended-release methylphenidate) for the treatment of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 26(6), 857-869. DOI: 10.1177/10870547211025610
- Cutler, A. J., Childress, A. C., Pardo, A., Duhoux, S., Gomeni, R., Rafla, E., ... & Kando, J. C. (2022). Randomized, double-blind, placebo-controlled, fixed-dose study to evaluate the efficacy and safety of amphetamine extended-release tablets in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 83(5), 41875. DOI:10.1017/S1092852922000487
- de Assis Scolaro, K. C. A., Maia, T. A. S., & Coelho, C. K. (2023). TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE (TDAH): Contribuições da Teoria Cognitivo Comportamental no tratamento. *Revista Saberes FAP Pimenta*, 1(1).
- Deepti, A., Kitchin, M., & Adler, L. A. (2020). Screening for Adult ADHD. *Current Psychiatry Reports*, 22(12).
- Echeburúa, E., Salaberría, K., de Corral, P., & Polo-López, R. (2010). Terapias psicológicas basadas en la evidencia: limitaciones y retos de futuro. *Revista argentina de clínica psicológica*, 19(3), 247-256.
- Fayyad, J., Sampson, N. A., Hwang, I., Adamowski, T., Aguilar-Gaxiola, S., Al-Hamzawi, A., ... & Kessler, R. C. (2017). The descriptive epidemiology of DSM-IV adult ADHD in the world health organization world mental health surveys. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 9, 47-65.
- Geffen, J., & Forster, K. (2018). Treatment of adult ADHD: a clinical perspective. *Therapeutic advances in psychopharmacology*, 8(1), 25-32.
- Hepark, S., Janssen, L., de Vries, A., Schoenberg, P. L., Donders, R., Kan, C. C., & Speckens, A. E. (2019). The efficacy of adapted MBCT on core symptoms and executive functioning in adults with ADHD: A preliminary randomized controlled trial. *Journal of Attention Disorders*, 23(4), 351-362. DOI: 10.1177/1087054715613587
- Hernández, F., Plaza, J., & Kreither, J. (2021). Trastorno por Déficit Atencional e Hiperactividad en adultos: Una revisión sistemática de abordajes terapéuticos. *Psicoperspectivas*, 20(1), 44-55. <https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol20-Issue1->

- fulltext-2095
- Hernández, P. R., & Gutiérrez, I. C. (2014). Plan de tratamiento multimodal del TDAH. Tratamiento psicoeducativo. *Pediatría integral*, 18(9), 624-633.
- Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., & MTA Cooperative Group. (2015). Attention-deficit hyperactivity disorder, multimodal treatment, and longitudinal outcome: Evidence, paradox, and challenge. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 6(1), 39-52.
- Iwanami, A., Saito, K., Fujiwara, M., Okutsu, D., & Ichikawa, H. (2020). Efficacy and safety of guanfacine extended-release in the treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *The Journal of clinical psychiatry*, 81(3), 7891. DOI:10.4088/jcp.19m12979
- Iwanami, A., Saito, K., Fujiwara, M., Okutsu, D., & Ichikawa, H. (2020). Safety and efficacy of guanfacine extended-release in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: an open-label, long-term, phase 3 extension study. *BMC psychiatry*, 20, 1-12. DOI: 10.1186/s12888-020-02867-8
- Jang, S., Kim, J. J., Kim, S. J., Hong, J., Kim, S., & Kim, E. (2021). Mobile app-based chatbot to deliver cognitive behavioral therapy and psychoeducation for adults with attention deficit: A development and feasibility/usability study. *International journal of medical informatics*, 150, 104440. DOI: 10.1016/j.ijmedinf.2021.104440
- Jensen, P. S., Martin, D., & Cantwell, D. P. (1997). Comorbidity in ADHD: implications for research, practice, and DSM-V. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(8), 1065-1079.
- Kenter, R. M. F., Gjestad, R., Lundervold, A. J., & Nordgreen, T. (2023). A self-guided internet-delivered intervention for adults with ADHD: results from a randomized controlled trial. *Internet Interventions*, 32, 100614. DOI: 10.1016/j.invent.2023.100614
- Lam, A. P., Matthies, S., Graf, E., Colla, M., Jacob, C., Sobanski, E., ... & Philippsen, A. (2019). Long-term effects of multimodal treatment on adult attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms: follow-up analysis of the COMPAS trial. *JAMA network open*, 2(5), e194980-e194980. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2019.4980
- Martínez, N., Albaladejo Gutiérrez, E., Espín Jaime, J. C., Güerre Lobera, M. J., Sánchez García, J., & Jiménez, J. L. (2015). Etiología y patogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Rev. esp. ped.(Ed. impr.)*, 62-68.
- McGough, J. J. (2016). Treatment controversies in adult ADHD. *American Journal of Psychiatry*, 173(10), 960-966.
- Moreno Fontiveros, M., Martínez Vera, M., Tejada González, A., González Igeño, V., & García Resa, O. (2015). Actualización en el tratamiento del trastorno del déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH) en Atención Primaria. *Revista clínica de medicina de familia*, 8(3), 231-239. <https://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2015000300006>
- Moritz, G. R., Pizutti, L. T., Cancian, A. C., Dillenburg, M. S., de Souza, L. A., Lewgoy, L. B., ... & Rohde, L. A. (2021). Feasibility trial of the dialectical behavior therapy skills training group as add-on treatment for adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 77(3), 516-524. DOI: 10.1002/jclp.23049
- Nácher, E., & Corral, M. P. (2021). Tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Actualidad en farmacología y terapéutica*, 19(3), 178-181.
- Nakashima, M., Inada, N., Tanigawa, Y., Yamashita, M., Maeda, E., Kouguchi, M., ... & Kuroki, T. (2022). Efficacy of group cognitive behavior therapy targeting time management for adults with attention deficit/hyperactivity disorder in Japan: a randomized control pilot trial. *Journal of Attention Disorders*, 26(3), 377-390. DOI: 10.1177/1087054720986939
- Naya, N., Sakai, C., Okutsu, D., Kiguchi, R., Fujiwara, M., Tsuji, T., & Iwanami, A. (2021). Efficacy and safety of guanfacine extended-release in Japanese adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: Exploratory post hoc subgroup analyses of a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Neuropsychopharmacology reports*, 41(1), 26-39. DOI: 10.1002/npr2.12152
- Pan, M. R., Huang, F., Zhao, M. J., Wang, Y. F., Wang, Y. F., & Qian, Q. J. (2019). A comparison of efficacy between cognitive behavioral therapy (CBT) and CBT combined with medication in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD).

- Psychiatry research*, 279, 23-33. DOI: 10.1016/j.psychres.2019.06.040
- Pan, M. R., Zhang, S. Y., Qiu, S. W., Liu, L., Li, H. M., Zhao, M. J., ... & Qian, Q. J. (2022). Efficacy of cognitive behavioural therapy in medicated adults with attention-deficit/hyperactivity disorder in multiple dimensions: a randomised controlled trial. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 1-21. DOI: 10.1007/s00406-021-01236-0
- Pedersen, H., Skliarova, T., Pedersen, S. A., Gråwe, R. W., Havnen, A., & Lara-Cabrera, M. L. (2024). Psychoeducation for adult ADHD: a scoping review about characteristics, patient involvement, and content. *BMC psychiatry*, 24(1), 73.
- Pelaz, A., & Autet, A. (2015). Epidemiología, diagnóstico, tratamiento e impacto del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista española de pediatría*, 71(2), 57-98.
- Quintero, J., & Castaño de la Mota, C. (2014). *Introducción y etiopatogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)*. *Pediatría integral*, 9, 600-608.
- Quintero, J., Balanzá-Martínez, V., Correas, J., Soler, B., & Grupo, G. A. (2013). Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en el paciente adulto: visión del clínico. *Actas Españolas de psiquiatría*, 41(3), 185-195.
- Rabito-Alcón, M. F., & Correas-Lauffer, J. (2014). Guías para el tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: una revisión crítica. *Actas Esp Psiquiatr*, 42(6), 315-24.
- Retz, W., Rösler, M., Fischer, R., Ose, C., & Ammer, R. (2020). Methylphenidate treatment of adult ADHD patients improves the degree of ADHD severity under routine conditions. *Journal of Neural Transmission*, 127(10), 1427-1434. DOI: 10.1007/s00702-020-02226-7
- Rojas, M. T., Mulas, F., Gandía, R., & Ortiz, P. (2022). Enfoque Terapéutico Del Trastorno Por Déficit De Atención E Hiperactividad. *Medicina (Buenos Aires)*, 82.
- Roselló, B., Berenguer, C., & Baixauli, I. (2019). La inhibición, el autocontrol emocional, la memoria de trabajo y la supervisión ¿predicen las manifestaciones típicas de adultos con TDAH? *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 181-192. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n1.v2.1428>
- Selaskowski, B., Steffens, M., Schulze, M., Lingen, M., Aslan, B., Rosen, H., ... & Braun, N. (2022). Smartphone-assisted psychoeducation in adult attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized controlled trial. *Psychiatry Research*, 317, 114802. DOI: 10.1016/j.psychres.2022.114802
- Seo, J. C., Jon, D. I., Shim, S. H., Sung, H. M., Woo, Y. S., Hong, J., ... & Bahk, W. M. (2022). Prevalence and comorbidities of attention deficit hyperactivity disorder among adults and children/adolescents in Korea. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*, 20(1), 126.
- Sobanski, E., Brüggemann, D., Alm, B., Kern, S., Deschner, M., Schubert, T., ... & Rietschel, M. (2007). Psychiatric comorbidity and functional impairment in a clinically referred sample of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, 257, 371-377.
- Stern, P., Kolodny, T., Tsafrir, S., Cohen, G., & Shalev, L. (2023). Near and far transfer effects of computerized progressive attention training (CPAT) versus mindfulness based stress reduction (MBSR) practice among adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 27(7), 757-776. DOI: 10.1177/10870547231155877
- Suárez, A. D., Quintana, A. F., & Esperón, C. S. (2006). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): comorbilidad psiquiátrica y tratamiento farmacológico alternativo al metilfenidato. *Rev Pediatr Aten Primaria*, 8, 35-55.
- Ticas, J. A. R., & Ochoa, E. R. (2010). Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en adultos. *Rev méd hondur*, 78(4).
- Weiss, M. D., Childress, A. C., & Donnelly, G. A. (2021). Efficacy and safety of PRC-063, extended-release multilayer methylphenidate in adults with ADHD including 6-month open-label extension. *Journal of Attention Disorders*, 25(10), 1417-1428. DOI: 10.1177/10870547198968
- Wender, P. H., Wolf, L. E., & Wasserstein, J. (2001). Adults with ADHD: An overview. *Annals of the New York academy of sciences*, 931(1), 1-16.