



TRATAMENTO MEDICAMENTOSO PARA TDAH EM ADULTOS

MEDICATION TREATMENT FOR ADHD IN ADULTS

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DEL TDAH EN ADULTOS

 <https://doi.org/10.56238/levv16n49-022>

Data de submissão: 05/05/2025

Data de publicação: 05/06/2025

Pablo Almeida Rocha

Médico Psiquiatra

Centro Universitário de Brasília (CEUB)

E-mail: pablo.rocha@ceub.edu.br

Ana Beatriz Franco Soares

Graduanda em Medicina

Centro Universitário de Brasília (CEUB)

E-mail: ana.fsoares@sempreceub.com

Camila Nogueira de Souza

Graduanda em Medicina

Centro Universitário de Brasília (CEUB)

E-mail: kamylinhamila@sempreceub.com

Mayara Franco Nogueira Soares

Graduanda em Medicina

Centro Universitário de Brasília (CEUB)

E-mail: mayara.franco@sempreceub.com

RESUMO

Este estudo realizou uma revisão narrativa da literatura com o objetivo de aprofundar a compreensão sobre as intervenções farmacológicas disponíveis para o tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em adultos, com foco especial nos fármacos disponíveis no Brasil. A pesquisa analisou as principais opções terapêuticas, incluindo estimulantes como metilfenidato e anfetaminas, não estimulantes como a atomoxetina, além de antidepressivos e outras alternativas medicamentosas. Os resultados apontam que os estimulantes são os medicamentos de primeira linha, devido à sua ação rápida e eficácia na redução dos sintomas centrais do TDAH, enquanto os não estimulantes se mostram úteis em casos de contraindicação, intolerância ou comorbidades psiquiátricas. Antidepressivos e outros fármacos, embora considerados de terceira linha, podem ser indicados em situações específicas, exigindo acompanhamento rigoroso. A análise destaca ainda os potenciais riscos associados ao uso prolongado dos medicamentos, incluindo efeitos adversos cardiovasculares e psiquiátricos, o que reforça a importância da avaliação clínica individualizada na escolha terapêutica. Conclui-se que o manejo eficaz do TDAH em adultos requer uma abordagem personalizada, que considere o perfil clínico e histórico do paciente, com atenção à segurança, à tolerabilidade e às comorbidades associadas. A combinação entre intervenções farmacológicas e

psicoterapêuticas desponta como estratégia promissora para promover maior adesão ao tratamento, funcionalidade e qualidade de vida a longo prazo.

Palavras-chave: TDAH. Adultos. Tratamento. Psicofarmacologia. Estimulantes.

ABSTRACT

This study conducted a narrative review of the literature with the aim of deepening understanding of the pharmacological interventions available for the treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in adults, with a special focus on drugs available in Brazil. The research analyzed the main therapeutic options, including stimulants such as methylphenidate and amphetamines, non-stimulants such as atomoxetine, as well as antidepressants and other drug alternatives. The results indicate that stimulants are the first-line medications due to their rapid action and effectiveness in reducing the core symptoms of ADHD, while non-stimulants are useful in cases of contraindication, intolerance, or psychiatric comorbidities. Antidepressants and other drugs, although considered third-line, may be indicated in specific situations, requiring close monitoring. The analysis also highlights the potential risks associated with prolonged use of medications, including adverse cardiovascular and psychiatric effects, which reinforces the importance of individualized clinical assessment in therapeutic choice. It is concluded that effective management of ADHD in adults requires a personalized approach that considers the patient's clinical profile and history, with attention to safety, tolerability, and associated comorbidities. The combination of pharmacological and psychotherapeutic interventions emerges as a promising strategy to promote greater treatment adherence, functionality, and long-term quality of life.

Keywords: ADHD. Adults. Treatment. Psychopharmacology. Stimulants.

RESUMEN

Este estudio realizó una revisión narrativa de la literatura con el objetivo de profundizar en la comprensión de las intervenciones farmacológicas disponibles para el tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adultos, con especial atención a los fármacos disponibles en Brasil. La investigación analizó las principales opciones terapéuticas, incluyendo estimulantes como el metilfenidato y las anfetaminas, no estimulantes como la atomoxetina, además de antidepresivos y otras alternativas farmacológicas. Los resultados indican que los estimulantes son los medicamentos de primera línea, debido a su rápida acción y eficacia en la reducción de los síntomas centrales del TDAH, mientras que los no estimulantes resultan útiles en casos de contraindicación, intolerancia o comorbilidades psiquiátricas. Los antidepresivos y otros fármacos, aunque se consideran de tercera línea, pueden estar indicados en situaciones específicas, lo que requiere un seguimiento riguroso. El análisis también destaca los riesgos potenciales asociados al uso prolongado de los medicamentos, incluidos los efectos adversos cardiovasculares y psiquiátricos, lo que refuerza la importancia de la evaluación clínica individualizada en la elección terapéutica. Se concluye que el manejo eficaz del TDAH en adultos requiere un enfoque personalizado, que tenga en cuenta el perfil clínico y el historial del paciente, prestando atención a la seguridad, la tolerabilidad y las comorbilidades asociadas. La combinación de intervenciones farmacológicas y psicoterapéuticas se perfila como una estrategia prometedora para promover una mayor adherencia al tratamiento, la funcionalidad y la calidad de vida a largo plazo.

Palabras clave: TDAH. Adultos. Tratamiento. Psicofarmacología. Estimulantes.

1 INTRODUÇÃO

O transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH) é classificado como um transtorno do neurodesenvolvimento que pode persistir até a vida adulta em cerca de 50% dos casos diagnosticados. Em adultos, o TDAH está associado a prejuízos importantes na regulação das emoções, na autoestima e nas funções executivas, comprometendo de maneira expressiva a qualidade de vida desses indivíduos (HUANG et al., 2015).

Aqueles que procuram atendimento psiquiátrico para TDAH na fase adulta enfrentam dificuldades específicas. Entre elas, destacam-se problemas de atenção, impulsividade e hiperatividade, além de manifestações cognitivas, comportamentais e emocionais (HARPER & GENTILE, 2022).

Estudos de revisão apontam uma maior prevalência de comorbidades psiquiátricas em adultos com TDAH, como transtornos de ansiedade (ROCHA et al., 2025a), depressão (ROCHA et al., 2025b), transtornos alimentares (ROCHA et al., 2024a) e transtorno por uso de substâncias (ROCHA et al., 2024b). Além disso, esses indivíduos tendem a apresentar sintomas como fadiga constante (SOARES & ROCHA, 2024) e comportamento agressivo (ROCHA et al., 2024c), o que representa um impacto relevante tanto para a vida pessoal quanto para o contexto social. Diante disso, um tratamento eficaz dos sintomas de TDAH torna-se fundamental para o manejo adequado das comorbidades e das condições associadas.

O tratamento farmacológico para adultos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) tem como objetivo aliviar os sintomas centrais, como desatenção, hiperatividade e impulsividade, além de promover a melhora do funcionamento geral (OLAGUNJU & GHODDUSI, 2024). Embora os estimulantes sejam frequentemente a primeira linha de tratamento, medicamentos não estimulantes e outras opções farmacológicas também estão disponíveis, oferecendo uma variedade de escolhas que permitem personalizar o tratamento com base nas necessidades individuais e nas condições comórbidas (BRANCATI et al., 2024).

A seleção do medicamento deve ser feita considerando os benefícios potenciais, os riscos envolvidos e o perfil clínico específico de cada paciente (BAUGHMAN et al., 2024). Alguns estudos sugerem que o uso prolongado de estimulantes pode estar associado a riscos cardiovasculares, embora as evidências a esse respeito ainda sejam inconclusivas (BAUGHMAN et al., 2024).

Os estimulantes, incluindo medicamentos à base de metilfenidato e anfetaminas, são frequentemente prescritos como tratamentos de primeira linha para o TDAH em adultos devido aos seus efeitos rápidos sobre os níveis de neurotransmissores no cérebro. Esses medicamentos atuam, principalmente, aumentando os níveis de dopamina e noradrenalina, o que contribui para melhorar a atenção, o foco e reduzir a hiperatividade e a impulsividade. O metilfenidato é um estimulante amplamente utilizado que demonstrou eficácia na redução dos sintomas do TDAH. Estimulantes à

base de anfetaminas, como a dexanfetamina e a lisdexamfetamina, também são opções eficazes (WAKELIN et al., 2023).

Os medicamentos não estimulantes oferecem uma alternativa para adultos com TDAH que não toleram os estimulantes, apresentam contraindicações ou possuem condições comórbidas que tornam o uso de estimulantes menos apropriado. De modo geral, os não estimulantes apresentam menor risco de uso indevido em comparação com os estimulantes, podendo ser preferidos para indivíduos com transtornos relacionados ao uso de substâncias ou para aqueles que se preocupam com os efeitos colaterais associados aos estimulantes. Contudo, os não estimulantes podem demorar mais tempo para alcançar seu efeito pleno em comparação com os estimulantes, sendo frequentemente necessário um uso contínuo por várias semanas antes que melhorias perceptíveis sejam observadas (BRANCATI et al., 2024).

Diversos outros medicamentos demonstraram eficácia potencial no tratamento do TDAH em adultos, embora sejam geralmente considerados opções de terceira linha. Entre esses medicamentos, incluem-se certos antidepressivos que compartilham componentes noradrenérgicos ou dopaminérgicos, como a bupropiona, os antidepressivos tricíclicos e a viloxazina (BRANCATI et al., 2024).

Outros medicamentos que têm sido explorados no tratamento do TDAH incluem anti-hipertensivos, como a clonidina, memantina, metadoxina e estabilizadores de humor. No entanto, as evidências que sustentam o uso desses medicamentos são menos robustas quando comparadas às dos estimulantes e da atomoxetina. Alguns estudos relataram resultados negativos em relação ao uso de galantamina, antipsicóticos e canabinoides no tratamento do TDAH. Esses medicamentos alternativos podem ser considerados em casos específicos, especialmente quando há condições comórbidas presentes, mas devem ser utilizados com cautela e acompanhamento rigoroso (BRANCATI et al., 2024).

O TDAH é uma condição crônica que requer manejo a longo prazo (OLAGUNJU & GHODDUSI, 2024). Embora o tratamento farmacológico possa reduzir de forma eficaz os sintomas do TDAH e melhorar o funcionamento do indivíduo, é importante considerar os efeitos de longo prazo do uso de medicamentos (KOSHELEFF et al., 2023).

Este estudo oferece uma revisão narrativa da literatura existente sobre o tratamento medicamentoso para os sintomas do TDAH em adultos, buscando aprofundar a compreensão dos fármacos existentes (com maior atenção para os disponíveis no Brasil), contribuindo para a disseminação das intervenções psicofarmacológicas mais eficazes que possam mitigar os impactos negativos associados aos sintomas de indivíduos adultos com TDAH.

2 DESENVOLVIMENTO

A seleção do medicamento deve ser feita considerando os benefícios potenciais, os riscos envolvidos e o perfil clínico específico de cada paciente (BAUGHMAN et al., 2024). Alguns estudos sugerem que o uso prolongado de estimulantes pode estar associado a riscos cardiovasculares, embora as evidências a esse respeito ainda sejam inconclusivas (BAUGHMAN et al., 2024).

Os estimulantes, incluindo medicamentos à base de metilfenidato e anfetaminas, são frequentemente prescritos como tratamentos de primeira linha para o TDAH em adultos devido aos seus efeitos rápidos sobre os níveis de neurotransmissores no cérebro. Esses medicamentos atuam, principalmente, aumentando os níveis de dopamina e noradrenalina, o que contribui para melhorar a atenção, o foco e reduzir a hiperatividade e a impulsividade. O metilfenidato é um estimulante amplamente utilizado que demonstrou eficácia na redução dos sintomas do TDAH. Estimulantes à base de anfetaminas, como a dexanfetamina e a lisdexanfetamina, também são opções eficazes (WAKELIN et al., 2023).

Os medicamentos não estimulantes oferecem uma alternativa para adultos com TDAH que não toleram os estimulantes, apresentam contraindicações ou possuem condições comórbidas que tornam o uso de estimulantes menos apropriado. De modo geral, os não estimulantes apresentam menor risco de uso indevido em comparação com os estimulantes, podendo ser preferidos para indivíduos com transtornos relacionados ao uso de substâncias ou para aqueles que se preocupam com os efeitos colaterais associados aos estimulantes. Contudo, os não estimulantes podem demorar mais tempo para alcançar seu efeito pleno em comparação com os estimulantes, sendo frequentemente necessário um uso contínuo por várias semanas antes que melhorias perceptíveis sejam observadas (BRANCATI et al., 2024).

Diversos outros medicamentos demonstraram eficácia potencial no tratamento do TDAH em adultos, embora sejam geralmente considerados opções de terceira linha. Entre esses medicamentos, incluem-se certos antidepressivos que compartilham componentes noradrenérgicos ou dopaminérgicos, como a bupropiona, os antidepressivos tricíclicos e a viloxazina (BRANCATI et al., 2024).

Outros medicamentos que têm sido explorados no tratamento do TDAH incluem anti-hipertensivos, como a clonidina, memantina, metadoxina e estabilizadores de humor. No entanto, as evidências que sustentam o uso desses medicamentos são menos robustas quando comparadas às dos estimulantes e da atomoxetina. Alguns estudos relataram resultados negativos em relação ao uso de galantamina, antipsicóticos e canabinoides no tratamento do TDAH. Esses medicamentos alternativos podem ser considerados em casos específicos, especialmente quando há condições comórbidas presentes, mas devem ser utilizados com cautela e acompanhamento rigoroso (BRANCATI et al., 2024).

O TDAH é frequentemente uma condição crônica que requer manejo a longo prazo (OLAGUNJU & GHODDUSI, 2024). Embora o tratamento farmacológico possa reduzir de forma eficaz os sintomas do TDAH e melhorar o funcionamento do indivíduo, é importante considerar os efeitos de longo prazo do uso de medicamentos (KOSHELEFF et al., 2023).

A seguir vai ser abordado de maneira mais aprofundada o metilfenidato, as anfetaminas e os medicamentos não-estimulantes.

3 METILFENIDATO

O metilfenidato é um estimulante do sistema nervoso central (SNC) que afeta principalmente os níveis dos neurotransmissores dopamina e noradrenalina no cérebro. Ao aumentar os níveis de dopamina e noradrenalina, o metilfenidato contribui para melhorar a atenção, o foco e o controle dos impulsos em indivíduos com TDAH (YAN et al., 2025).

O principal mecanismo de ação do metilfenidato envolve o bloqueio da recaptação de dopamina e noradrenalina pelos neurônios pré-sinápticos. Essa ação eleva a concentração desses neurotransmissores na fenda sináptica, permitindo que se liguem com maior frequência aos receptores pós-sinápticos. A neurotransmissão intensificada ajuda a modular a atividade cerebral e a melhorar as funções cognitivas afetadas pelo TDAH (YAN et al., 2025).

Ao inibir o transportador de dopamina (DAT), o metilfenidato eleva a disponibilidade de dopamina nos centros de recompensa e motivação do cérebro, como o estriado. Isso pode melhorar o foco, a capacidade de atenção e a motivação para realizar tarefas (YAN et al., 2025).

O metilfenidato também afeta a noradrenalina por meio da inibição do transportador de noradrenalina (NET), resultando em níveis mais elevados dessa substância no córtex pré-frontal. Isso pode contribuir para uma maior vigilância, melhor atenção e maior controle dos impulsos (YAN et al., 2025).

Estudos de neuroimagem funcional sugerem que o metilfenidato pode normalizar os padrões de atividade cerebral em indivíduos com TDAH. Ele promove um estado cerebral com predominância frontoparietal, o que está associado à melhora do desempenho cognitivo (YAN et al., 2025).

Os efeitos do metilfenidato são notadamente associados a algumas regiões-chave do SNC, como córtex pré-frontal (CPF), estriado e cerebelo.

O CPF é essencial para funções executivas, como planejamento, tomada de decisão e memória de trabalho. Ao aumentar os níveis de noradrenalina e dopamina, o metilfenidato potencializa a atividade do CPF, resultando em melhora da atenção e redução da impulsividade (YAN et al., 2025).

Como parte dos gânglios da base, o estriado tem papel fundamental no processamento de recompensas, na motivação e no controle motor (KLEIN et al., 2024). O metilfenidato eleva os níveis

de dopamina no estriado, o que pode favorecer a motivação e o engajamento em tarefas (YAN et al., 2025).

Estudos recentes sugerem que o cerebelo está envolvido em processos cognitivos e na coordenação motora. Alterações na conectividade funcional entre o cerebelo e o giro pré-central, induzidas pelo metilfenidato, têm sido associadas a uma resposta clínica melhor ao tratamento (PRETZSCH et al., 2025).

Já é bem consolidado que o tratamento com metilfenidato leva a melhorias significativas no comprometimento funcional entre pacientes com TDAH (SCHOEMAN et al., 2024). Essas melhorias incluem a atenção e concentração (com maior capacidade de focar nas tarefas e completá-las com eficiência) (YAN et al., 2025), organização e planejamento (com melhoria na gestão do tempo, na organização de tarefas e na capacidade de planejar com antecedência), controle de impulsos (com redução de comportamentos impulsivos, como interromper os outros ou tomar decisões precipitadas) e regulação emocional (melhor manejo das emoções, resultando em menor irritabilidade e oscilações de humor) (BRANCATI et al., 2025).

Além de reduzir os sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), o metilfenidato também pode potencializar determinadas funções cognitivas. Dentre essas funções, destacam-se a memória de trabalho (com melhora na capacidade de reter e manipular informações mentalmente), velocidade de processamento (com aumento na rapidez com que as informações são processadas) e nas funções executivas (do controle cognitivo, incluindo habilidades de planejamento, resolução de problemas e tomada de decisões) (ALTABLE, 2025; MANZA et al., 2025; YAN et al., 2025).

A posologia do metilfenidato para o tratamento do TDAH em adultos exige atenção cuidadosa e individualização. As doses e os esquemas de administração podem variar significativamente com base nas características do paciente, na gravidade dos sintomas e na presença de comorbidades. O tratamento geralmente se inicia com uma dose baixa de metilfenidato, que é aumentada gradualmente (titulação) até que se alcance o controle ideal dos sintomas. Esse processo de titulação permite aos clínicos equilibrar os benefícios do medicamento com os possíveis efeitos colaterais (CUTLER & HANAIE, 2025).

O metilfenidato está disponível em várias formulações, cada uma com perfis farmacocinéticos distintos que influenciam a frequência de administração e a duração do efeito (CUTLER & HANAIE, 2025). As formulações mais comuns incluem o metilfenidato de liberação imediata e de liberação prolongada.

O metilfenidato de liberação imediata proporciona um início de ação rápido, geralmente dentro de 30 a 60 minutos, o que frequentemente requer múltiplas doses diárias (geralmente duas a três vezes ao dia) devido à sua curta duração de efeito (3 a 4 horas). Pode ser útil para pacientes que necessitam

de alívio rápido dos sintomas, mas pode ser inconveniente devido à frequência de administração (YOUNG et al., 2025). A dose usual de início de tratamento é de 10mg por administração.

O metilfenidato de liberação prolongada foi desenvolvido para liberar o metilfenidato gradualmente ao longo de um período mais extenso, geralmente entre 8 (como na *Ritalina LA* ®) e 12 horas (como no *Concerta* ®), oferecendo a conveniência da administração uma vez ao dia, o que pode melhorar a adesão ao tratamento (YOUNG et al., 2025).

A escolha da formulação depende das necessidades individuais, do estilo de vida e da resposta do paciente à medicação (CUTLER & HANAIE, 2025). Por exemplo, pacientes que enfrentam dificuldades com rotinas e funções executivas durante todo o dia podem se beneficiar do metilfenidato de liberação prolongada, enquanto aqueles que precisam de maior flexibilidade na administração podem preferir formulações de liberação imediata (MATTINGLY et al., 2024).

Os ajustes de dose devem ser baseados na resposta clínica do paciente e na tolerabilidade da medicação [3]. Durante a fase de titulação, é essencial o monitoramento regular dos sintomas do TDAH, dos efeitos colaterais, da pressão arterial e da frequência cardíaca (FARHAT et al., 2025). Fatores que podem influenciar a dosagem incluem idade e peso, condições comórbidas (principalmente comorbidades psiquiátricas) e fatores metabólicos (BRANCATI et al., 2025).

Deve-se ter especial cautela com o uso de psicoestimulantes em alguns casos específicos. O manejo do TDAH em adultos com epilepsia requer mais cautela devido aos possíveis riscos de convulsões associados aos estimulantes. A prescrição dessa classe de remédios para adultos com transtorno por uso de substâncias necessita um maior controle dos riscos de uso indevido ou desvio de medicação, sendo que nesses casos o uso de não-estimulantes frequentemente é uma opção mais apropriada (YOUNG et al., 2025).

Embora o metilfenidato seja geralmente considerado seguro e bem tolerado, seu uso pode estar associado a alguns efeitos colaterais potenciais, como redução do apetite, insônia (principalmente quando o medicamento é administrado próximo ao horário de dormir), dor de cabeça (sobretudo nas fases iniciais do tratamento), boca seca, ansiedade, irritabilidade, dor abdominal e náuseas (NANDA et al., 2023; WEI et al., 2023).

Esses efeitos colaterais costumam ser leves e transitórios, desaparecendo com a continuidade do tratamento ou com ajustes na dosagem. No entanto, caso persistam ou se tornem incômodos, os profissionais podem considerar a redução da dose, a mudança para outra formulação ou o uso de terapias complementares (NANDA et al., 2023).

O metilfenidato pode provocar aumento na pressão arterial e na frequência cardíaca (NANDA et al., 2023). Esses efeitos cardiovasculares são, em geral, discretos e sem relevância clínica para a maioria dos indivíduos; contudo, pacientes com condições cardiovasculares pré-existentes devem ser monitorados com atenção (FARHAT et al., 2025).

Pacientes com histórico de transtornos psiquiátricos devem ser cuidadosamente monitorados quanto a quaisquer alterações no estado mental durante o tratamento com metilfenidato, sendo maior o risco de episódios psicóticos, aumento da hostilidade e alterações de humor, com ansiedade. Caso surjam sintomas psiquiátricos significativos, pode ser necessário reduzir a dose ou descontinuar o uso da medicação (WEI et al., 2023; BRANCATI et al., 2025).

4 ANFETAMINAS

As anfetaminas atuam por meio de diversos mecanismos para elevar os níveis de dopamina e norepinefrina no cérebro. Primeiramente, elas estimulam a liberação desses neurotransmissores a partir dos terminais nervosos pré-sinápticos (ABDALLA et al., 2021). Em segundo lugar, bloqueiam a recaptação da dopamina e da norepinefrina, impedindo sua remoção da fenda sináptica e, assim, prolongando sua ação nos receptores pós-sinápticos (JAESCHKE et al., 2021). Por fim, em concentrações mais elevadas, as anfetaminas podem inibir a monoamina oxidase (MAO), uma enzima responsável pela degradação da dopamina e da norepinefrina, aumentando ainda mais sua disponibilidade (ABDALLA et al., 2021).

Acredita-se que os efeitos terapêuticos das anfetaminas no TDAH sejam mediados por sua influência em regiões cerebrais específicas, particularmente o córtex pré-frontal e os gânglios da base. O córtex pré-frontal é responsável por funções executivas, como atenção, planejamento e memória de trabalho, e a dopamina e a norepinefrina nessa região promovem maior controle cognitivo e redução da impulsividade. Já os gânglios da base, envolvidos no controle motor e no processamento de recompensas, também se beneficiam do aumento dos níveis de dopamina, o que pode melhorar a motivação e reduzir a hiperatividade (CHONG et al., 2023).

Uma das características fundamentais do TDAH é a motivação reduzida, especialmente no que se refere à disposição para engajar-se em comportamentos que exigem esforço. As anfetaminas demonstraram ser eficazes em aumentar a motivação tanto em domínios cognitivos quanto físicos, restaurando de forma significativa a sensibilidade ao esforço a níveis semelhantes aos de indivíduos sem TDAH. Isso sugere que as anfetaminas podem abordar diretamente os déficits motivacionais associados ao transtorno (CHONG et al., 2023).

Ensaios clínicos e metanálises demonstraram que as anfetaminas são eficazes na redução dos sintomas do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em adultos, melhorando a atenção, o foco, o controle dos impulsos e reduzir a hiperatividade, levando a um melhor funcionamento social, acadêmico e ocupacional (CASTELLS et al., 2018).

Diversos tipos de anfetaminas são empregados no tratamento do TDAH em adultos, cada um apresentando propriedades farmacológicas e mecanismos de liberação ligeiramente distintos. O único

disponível no Brasil no momento é a lisdexanfetamina. No entanto, a título de descrição, os principais tipos de anfetaminas são:

- Dexanfetamina: a dexanfetamina é um potente estimulante do sistema nervoso central e constitui um dos principais ingredientes ativos em diversos medicamentos utilizados no tratamento do TDAH (CASTELLS et al., 2018). Seu mecanismo de ação envolve o aumento dos níveis de dopamina e norepinefrina no cérebro (ABDALLA et al., 2021). É vendido em alguns países sob o nome de referência Dexedrine®. Não temos esse fármaco disponível no Brasil.
- Lisdexanfetamina: a lisdexanfetamina é um pró-fármaco, o que significa que permanece inativa até ser metabolizada no organismo. Após a ingestão, ela é convertida em dexanfetamina, proporcionando um efeito mais duradouro e estável em comparação com a dexanfetamina de liberação imediata. Estudos indicam que a lisdexanfetamina reduz a gravidade dos sintomas do TDAH conforme avaliado por profissionais clínicos (CASTELLS et al., 2018). O fármaco de referência no Brasil é o Venvanse®.
- Sais de anfetamina mista: contêm uma combinação de diferentes sais de anfetamina, como aspartato de anfetamina, sulfato de anfetamina, sacarato de dextroanfetamina e sulfato de dextroanfetamina. Essa combinação visa proporcionar uma liberação mais equilibrada e sustentada da anfetamina, auxiliando no controle dos sintomas do TDAH ao longo do dia (CASTELLS et al., 2018). É vendido em alguns países sob o nome de referência Adderall®. Não temos esse fármaco disponível no Brasil.

A lisdexanfetamina geralmente é iniciada com 30mg uma vez ao dia, mas a dosagem de manutenção varia amplamente entre os indivíduos, variando entre 30 mg e 70 mg por dia, em tomada única (CASTELLS et al., 2018). O objetivo é encontrar a menor dose eficaz que proporcione controle adequado dos sintomas com efeitos colaterais mínimos (YOUNG et al., 2025).

Existem, em alguns países pelo mundo, anfetaminas em dois tipos de formulação: liberação imediata e liberação prolongada. As formulações de liberação imediata proporcionam um início rápido de ação, mas requerem doses mais frequentes ao longo do dia. Já as formulações de liberação prolongada oferecem uma duração de ação maior, geralmente entre 8 e 12 horas, o que pode melhorar a adesão ao tratamento e proporcionar um controle mais consistente dos sintomas (YOUNG et al., 2025). Estudos demonstraram que não há diferenças significativas na eficácia entre as formulações de liberação imediata e prolongada em nenhum dos desfechos avaliados (CASTELLS et al., 2018). No Brasil atualmente só temos disponível a anfetamina de liberação prolongada, mais especificamente a lisdexanfetamina.

Embora as anfetaminas possam ser eficazes no tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), elas também estão associadas a diversos efeitos colaterais potenciais e preocupações relacionadas à segurança (CASTELLS et al., 2018).

Os efeitos colaterais mais comuns das anfetaminas incluem diminuição do apetite, perda de peso, insônia, boca seca, ansiedade e irritabilidade (JAESCHKE et al., 2021). Esses efeitos, em geral, são de intensidade leve a moderada e podem, frequentemente, ser manejados com ajustes na dosagem ou com medidas de suporte (BIES et al., 2023).

As anfetaminas podem aumentar a frequência cardíaca e a pressão arterial, o que pode representar riscos para indivíduos com condições cardiovasculares preexistentes. Recomenda-se o monitoramento regular da pressão arterial e da frequência cardíaca em pacientes que fazem uso de anfetaminas, especialmente naqueles com histórico de problemas cardíacos (FARHAT et al., 2025).

Em alguns casos, as anfetaminas podem agravar condições psiquiátricas subjacentes ou induzir novos sintomas psiquiátricos, como psicose, mania ou ansiedade. Pacientes com histórico de transtorno bipolar ou transtornos psicóticos devem ser cuidadosamente avaliados antes do início do tratamento com anfetaminas. Existem estudos que sugerem que o uso de anfetaminas está associado a uma maior frequência de relatos de sintomas psicóticos quando comparado ao uso de metilfenidato (HAMARD et al., 2024).

As anfetaminas apresentam potencial para uso indevido e desenvolvimento de dependência, especialmente entre indivíduos com histórico de transtornos por uso de substâncias. É necessário realizar triagens criteriosas e monitoramento contínuo para minimizar o risco de desvio e uso não médico (ARCENEAUX et al., 2025). A lisdexanfetamina, por ser um pró-fármaco, pode apresentar menor potencial de abuso em comparação a outros estimulantes, tornando-se uma opção terapêutica viável para pacientes com histórico de transtorno por uso de estimulantes (LEVINE & SWANSON, 2023).

Outros efeitos adversos potenciais das anfetaminas incluem problemas gastrointestinais, como dor abdominal e diminuição do apetite, bem como relatos raros de efeitos cardiovasculares e neurológicos mais severos (NANDA et al., 2023). Há registros de insuficiência hipofisária induzida por estimulantes e de azoospermia reversível em homens (ABDALLA et al., 2021).

Em resumo, as anfetaminas representam uma opção de tratamento farmacológico eficaz para adultos com TDAH, promovendo melhorias na atenção, foco e controle de impulsos, mas seu uso está associado a potenciais efeitos colaterais e preocupações com a segurança que exigem consideração cuidadosa e monitoramento constante (ARCENEAUX et al., 2025).

5 MEDICAMENTOS NÃO-ESTIMULANTES

Os medicamentos não estimulantes para o TDAH oferecem uma abordagem diferente para o manejo dos sintomas em comparação com os estimulantes. Eles geralmente atuam sobre diferentes sistemas de neurotransmissores no cérebro, como a norepinefrina, e costumam requerer um período mais longo para alcançar seu efeito terapêutico pleno. Embora os estimulantes sejam frequentemente considerados o tratamento de primeira linha devido à sua rápida ação e elevada eficácia, os não estimulantes representam opções valiosas para aqueles que não toleram os estimulantes ou apresentam condições coexistentes que tornam seu uso problemático (GIAMBARBERI et al., 2025). Esses medicamentos podem ser utilizados como monoterapia ou em combinação com outros tratamentos, incluindo terapias comportamentais, para proporcionar uma abordagem abrangente ao manejo do TDAH (WAKELIN et al., 2023). Os principais fármacos não-estimulantes com efeitos estudados para os sintomas de TDAH são a atomoxetina e viloxazina. Os antidepressivos tricíclicos e a bupropiona também são utilizados, apesar da indicação e benefícios não serem tão evidentes quanto as outras moléculas citadas anteriormente. Tem se avaliado o uso off-label de clonidina e guanfacina (esta última principalmente em crianças e adolescentes).

A atomoxetina é um inibidor seletivo da recaptação de norepinefrina (IRN), aprovado para o tratamento do TDAH tanto em crianças quanto em adultos (NAZAROVA et al., 2022). Diferentemente dos estimulantes, a atomoxetina não é uma substância controlada e apresenta menor risco de uso indevido. Seu mecanismo de ação consiste em aumentar os níveis de norepinefrina no cérebro, o que contribui para a melhora da atenção, redução da impulsividade e diminuição da hiperatividade (HADDAD et al., 2022).

Diversos estudos apoiam a eficácia da atomoxetina no tratamento do TDAH em adultos. Verificou-se que ela reduz significativamente os sintomas do transtorno em comparação com o placebo, com melhorias observadas tanto nos sintomas de desatenção quanto nos de hiperatividade e impulsividade (GALVEZ-CONTRERAS et al., 2022). A administração da atomoxetina costuma ser feita uma ou duas vezes ao dia, podendo levar várias semanas para que seu efeito terapêutico máximo seja alcançado (GUO et al., 2024). Esse início de ação mais lento representa uma diferença importante em relação aos estimulantes, que geralmente promovem alívio imediato dos sintomas.

Os efeitos colaterais mais comuns da atomoxetina incluem náusea, boca seca, diminuição do apetite, constipação, tontura e efeitos sexuais adversos (GIAMBARBERI et al., 2025). Em alguns casos, pode também causar aumento da pressão arterial e da frequência cardíaca, sendo recomendável o monitoramento desses parâmetros, especialmente em pessoas com condições cardiovasculares pré-existentes (TOPRICEANU et al., 2022). Embora raros, há relatos de lesão hepática e ideação suicida associadas ao uso de atomoxetina, sendo essencial monitorar os pacientes quanto a esses riscos potenciais (CHANG et al., 2020).

A viloxazina é um inibidor seletivo da recaptação de norepinefrina (IRN) que foi inicialmente utilizado como antidepressivo e, mais recentemente, aprovado em sua formulação de liberação prolongada para o tratamento do TDAH (HADDAD et al., 2022). Trata-se de um medicamento não estimulante que atua sobre os níveis de norepinefrina no cérebro, contribuindo para a melhora da concentração e a redução da hiperatividade e impulsividade (NAZAROVA et al., 2022).

Ensaios clínicos demonstraram a eficácia da viloxazina na melhora dos sintomas de TDAH em comparação com o placebo. O medicamento é, em geral, bem tolerado, e seu perfil de segurança e farmacocinética são bem compreendidos devido ao seu uso prolongado como antidepressivo (HADDAD et al., 2022). Estão atualmente sendo feito estudos para a inserção da viloxazina no mercado brasileiro, mas atualmente não está disponível.

Como inibidor da recaptação de noradrenalina, os efeitos colaterais da viloxazina são semelhantes aos de outros ISRSNs (inibidores seletivos da recaptação de serotonina e noradrenalina). Esses efeitos podem incluir náusea, dor de cabeça, insônia e aumento da pressão arterial (HADDAD et al., 2022). O monitoramento desses efeitos colaterais é importante, especialmente ao iniciar o tratamento ou ajustar a dosagem. A natureza não estimulante da viloxazina a torna uma opção potencialmente adequada para indivíduos que apresentam preocupações quanto à dependência ou ao uso indevido de estimulantes (HADDAD et al., 2022).

Certos antidepressivos, particularmente aqueles que afetam os níveis de noradrenalina e dopamina, podem ser utilizados de forma off-label (fora das indicações aprovadas) para tratar o TDAH em adultos (NAZAROVA et al., 2022). Entre esses, incluem-se o bupropiona e os antidepressivos tricíclicos (ADTs), como a nortriptilina e a desipramina. Embora não sejam especificamente aprovados por agências reguladoras para o tratamento do TDAH, podem ser eficazes para alguns indivíduos, especialmente aqueles que apresentam comorbidades, como depressão ou ansiedade (CHANG et al., 2020).

A bupropiona é um inibidor da recaptação de noradrenalina e dopamina (NDRI) que pode melhorar a atenção e reduzir a hiperatividade e a impulsividade (NAZAROVA et al., 2022). Já os ADTs afetam tanto os níveis de noradrenalina quanto de serotonina e têm sido utilizados no tratamento do TDAH por muitos anos (CHANG et al., 2020). No entanto, os ADTs apresentam um risco mais elevado de efeitos colaterais em comparação com os antidepressivos mais modernos, sendo geralmente reservados para casos nos quais outros tratamentos não tiveram sucesso (MANEETON et al., 2024).

Os efeitos colaterais comuns da bupropiona incluem insônia, boca seca, ansiedade e diminuição do apetite (GIAMBARBERI et al., 2025). Já os ADTs podem causar uma gama mais ampla de efeitos colaterais, como boca seca, constipação, visão turva, retenção urinária e arritmias cardíacas (CHANG et al., 2020). Devido ao potencial de efeitos cardíacos adversos, os ADTs devem ser utilizados com cautela em indivíduos com condições cardíacas pré-existentes (TOPRICEANU et al., 2022).

A guanfacina e a clonidina são agonistas dos receptores adrenérgicos alfa-2, inicialmente desenvolvidos para o tratamento da hipertensão, mas também atualmente utilizados no tratamento do TDAH, especialmente para o manejo da hiperatividade, impulsividade e desregulação emocional (GALVEZ-CONTRERAS et al., 2022). Esses medicamentos atuam estimulando os receptores alfa-2 no cérebro, o que pode melhorar a atenção e reduzir a impulsividade. São frequentemente utilizados como tratamento adjuvante, em combinação com estimulantes ou com a atomoxetina, mas também podem ser eficazes como monoterapia, especialmente em indivíduos com transtornos de ansiedade ou tiques coexistentes (GALVEZ-CONTRERAS et al., 2022).

Entre os efeitos colaterais mais comuns da guanfacina e da clonidina estão a sedação, boca seca, tontura e pressão arterial baixa (GIAMBARBERI et al., 2025). Esses efeitos tendem a ser mais pronunciados no início do tratamento ou durante o aumento da dose, sendo importante realizar a titulação de forma gradual. A interrupção abrupta desses medicamentos pode causar hipertensão rebote, sendo fundamental que a redução da dose seja feita de forma lenta e sob supervisão médica (TOPRICEANU et al., 2022).

6 CONCLUSÃO

Conforme evidenciado ao longo do presente trabalho, o tratamento farmacológico do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em adultos envolve um leque diversificado de opções, cuja escolha deve considerar tanto a eficácia clínica quanto a segurança e tolerabilidade de cada paciente. Os estimulantes, especialmente o metilfenidato e as anfetaminas, constituem a primeira linha de tratamento devido à sua ação rápida e impacto significativo sobre os sintomas centrais do transtorno, como desatenção, impulsividade e hiperatividade. O metilfenidato, em particular, possui mecanismos bem estabelecidos e ampla evidência de eficácia funcional e cognitiva, enquanto as anfetaminas, embora igualmente eficazes, requerem monitoramento rigoroso em virtude de seus potenciais efeitos adversos, sobretudo cardiovasculares e psiquiátricos.

Os medicamentos não estimulantes emergem como alternativas terapêuticas viáveis para indivíduos que não respondem bem ou apresentam contraindicações ao uso de estimulantes. A atomoxetina, viloxazina, antidepressivos tricíclicos e bupropiona, embora com início de ação mais lento, podem oferecer benefícios clínicos importantes, especialmente em populações com comorbidades ou histórico de uso indevido de substâncias. Além disso, o uso de estratégias combinadas — farmacológicas e psicoterapêuticas — tende a favorecer uma abordagem mais abrangente e personalizada, promovendo melhor adesão e funcionalidade a longo prazo.

Dessa forma, o manejo medicamentoso do TDAH em adultos deve ser pautado por uma avaliação cuidadosa do perfil clínico e histórico de cada paciente, com atenção especial aos riscos de efeitos adversos, potenciais interações medicamentosas e aspectos de saúde mental associados. O



aprofundamento contínuo das pesquisas farmacológicas e a individualização do tratamento são fundamentais para otimizar os desfechos clínicos, minimizando os riscos e promovendo uma melhor qualidade de vida aos indivíduos afetados pelo transtorno.

REFERÊNCIAS

ABDALLA, T.E. et al. Stimulant-Induced Pituitary Failure and Reversible Azoospermia. *Cureus*, v. 13, n. 4, e14269, 2021. <https://doi.org/10.7759/cureus.14269>

ALTABLE, M. AT1 Receptor Blockade as a Neuroprotective Strategy in ADHD: A Hypothesis on the Role of Neuroinflammation and the ReninAngiotensin System. *Qeios*, 2025. <https://doi.org/10.32388/arrm64>

ARCENEAUX, L. et al. Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder With Stimulants: Reducing Harms. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, v. 63, n. 3, p. 7-10, 2025. <https://doi.org/10.3928/02793695-20250212-02>

BAUGHMAN, D.F. et al. Recommendation for Long-term Management of Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Military Populations, Veterans, and Dependents: A Narrative Review. *Military Medicine*, v. 189, n.5-6, p. e1343-e1352, 2024. <https://doi.org/10.1093/milmed/usad403>

BIES, R. et al. The Risk of Methylphenidate Pharmacotherapy for Adults with ADHD. *Pharmaceuticals*, v. 16, n. 9, 1292, 2023. <https://doi.org/10.3390/ph16091292>

BRANCATI, G.E. et al. Current nonstimulant medications for adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Expert Review of Neurotherapeutics*, v. 24, n. 8, p. 743-759, 2024. <https://doi.org/10.1080/14737175.2024.2370346>

BRANCATI, G.E. et al. Mood Stabilizers for Treating Emotional Dysregulation in Adults with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) with or Without Comorbid Bipolar Spectrum Disorders. *Brain Sci*, v. 15, n. 2, 182, 2025. <https://doi.org/10.3390/brainsci15020182>

CASTELLS, X. et al. Amphetamines for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 8, CD007813, 2018. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd007813.pub3>

CHANG, Z. et al. Medication for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Risk for Suicide Attempts. *Biological Psychiatry*, v. 88, n. 6, p. 452-458, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2019.12.003>

CHONG, T.T. et al. Amphetamines Improve the Motivation to Invest Effort in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Neuroscience*, v. 43, n. 41, p. 6898-6908, 2023. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.0982-23.2023>

CUTLER, A.J.; HANAIE, J. Understanding the delivery technology used in ADHD stimulant medications can help to individualize treatment. *CNS Spectrums*, v. 30, n. 1, e30, 2025. <https://doi.org/10.1017/s1092852925000070>

FARHAT, L.C. et al. Comparative cardiovascular safety of medications for attention-deficit hyperactivity disorder in children, adolescents, and adults: a systematic review and network meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, v. 12, n. 5, p. 355-365, 2025. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(25\)00062-8](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(25)00062-8)

GALVEZ-CONTRERAS, A.Y. et al. Therapeutic Approaches for ADHD by Developmental Stage and Clinical Presentation. *Int J Environ Res Public Health*, v. 19, n. 19, 12880, 2022. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912880>

GIAMBARBERI, J. et al. ADHD in Adults with Epilepsy: A Guide for Neurologists. *Epilepsy & Behavior Reports*, v. 29, 2025. <https://doi.org/10.1016/j.ebr.2024.100739>

GUO, H.L. et al. Precision pharmacotherapy of atomoxetine in children with ADHD: how to ensure the right dose for the right person? *Front Pharmacol*, v. 15, 2024. <https://doi.org/10.3389/fphar.2024.1484512>

HADDAD, H.W. et al. Viloxazine, a Non-stimulant Norepinephrine Reuptake Inhibitor, for the Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A 3 Year Update. *Health Psychol Res*, v. 10, n. 3, 37018, 2022. <https://doi.org/10.52965/001c.37018>

HAMARD, J. et al. Psychosis with use of amphetamine drugs, methylphenidate and atomoxetine in adolescent and adults. *Pharmacological treatments*, v. 27, n. 1, 2024. <https://doi.org/10.1136/bmjjment-2023-300876>

HARPER, K.; GENTILE, J.P. Psychotherapy for Adult ADHD. *Innov Clin Neurosci*, v. 19, n. 10-12, p. 35-39, 2022.

HUANG, F. et al. Cognitive behavioral therapy for adults with attention-deficit hyperactivity disorder: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, v. 16, n. 161, 2015. <https://doi.org/10.1186/s13063-015-0686-1>

JAESCHKE, R.R. et al. Methylphenidate for attention-deficit/hyperactivity disorder in adults: a narrative review. *Psychopharmacology*, v. 238, p. 2667-2691, 2021. <https://doi.org/10.1007/s00213-021-05946-0>

KLEIN, S.R. et al. Chronic Methylphenidate Effects on Brain Gene Expression: An Exploratory Review. *Psychol Res Behav Manag*, v. 17, p. 577-592, 2024. <https://doi.org/10.2147/prbm.s445719>

KOSHELEFF, A.R. et al. Functional Impairments Associated With ADHD in Adulthood and the Impact of Pharmacological Treatment. *Journal of Attention Disorders*, v. 27, n. 7, p. 669-697, 2023. <https://doi.org/10.1177/10870547231158572>

LEVINE, J.; SWANSON, H. The Use of Lisdexamfetamine to Treat ADHD in a Patient with Stimulant (Methamphetamine) Use Disorder. *Case Reports in Psychiatry*, 5574677, 2023. <https://doi.org/10.1155/2023/5574677>

MANEETON, P. et al. Updated Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials: Antidepressants for Restricted and Repetitive Behaviors in Autism Spectrum Disorder. *Neuropsychiatr Dis Treat*, v. 20, p. 1711-1723, 2024. <https://doi.org/10.2147/ndt.s465611>

MANZA, P. et al. Neural basis for individual differences in the attention-enhancing effects of methylphenidate. *Proc Natl Acad Sci USA*, v. 122, n. 13, e2423785122, 2025. <https://doi.org/10.1073/pnas.2423785122>

MATTINGLY, G.W. et al. Are all ADHD medications created equal? Exploring the differences that enable evening dosing. *Postgraduate Medicine*, v. 136, n. 5, p. 475-486, 2024. <https://doi.org/10.1080/00325481.2024.2370230>

NANDA, A. et al. Adverse Effects of Stimulant Interventions for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): A Comprehensive Systematic Review. *Cureus*, v. 15, n. 9, e45995, 2023. <https://doi.org/10.7759/cureus.45995>

NAZAROVA, V.A. et al. Treatment of ADHD: Drugs, psychological therapies, devices, complementary and alternative methods as well as the trends in clinical trials. *Front Pharmacol*, v. 13, 2022. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.1066988>

OLAGUNJU, A.E.; GHODDUSI, F. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Adults. *Am Fam Physician*, v. 110, n. 2, p. 157-166, 2024.

PRETZSCH, C.M. et al. Single-dose methylphenidate induces shift in functional connectivity associated with positive longer term clinical response in adult attention-deficit/hyperactivity disorder. *Sci Rep*, v. 15, 5794, 2025. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-87204-3>

ROCHA, P.A. et al. Obesidade e TDAH em adultos. *REVISTA FOCO*, v. 17, n. 5, p. e5027, 2024a. <https://doi.org/10.54751/revistafoco.v17n5-013>

ROCHA, P.A. et al. The Relationship Between ADHD and Substance Use Disorder in Adults. *LUMEN ET VIRTUS*, v. 15, n. 39, p. 2252–2259, 2024b. <https://doi.org/10.56238/levv15n39-052>

ROCHA, P.A. et al. Aggression and criminality in adults with ADHD. *LUMEN ET VIRTUS*, v. 15, n. 40, p. 4810–4817, 2024c. <https://doi.org/10.56238/levv15n40-062>

ROCHA, P.A. et al. Transtornos de ansiedade em adultos com TDAH. *Revista Sistemática*, v. 15, n. 3, p. 165–178, 2025a. <https://doi.org/10.56238/rCSV15n3-002>

ROCHA, P.A. et al. Depression in adults with ADHD. *LUMEN ET VIRTUS*, v. 16, n. 46, p. 1973–1986, 2025b. <https://doi.org/10.56238/levv16n46-028>

SCHOEMAN, R. et al. Safety and effectiveness of methylphenidate ER multi-unit pellet system in ADHD patients: An open label study. *South African Journal of Psychiatry*, v. 30, a2267, 2024. <https://doi.org/10.4102/sajpsychiatry.v30i0.2267>

SOARES, M.F.N.; ROCHA, P.A. Fadiga em adultos com TDAH. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 5, p. e72867, 2024. <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n5-179>

TOPRICEANU, C.C. et al. The use of attention-deficit hyperactivity disorder medications in cardiac disease. *Front Neurosci*, v. 16, 2022. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.1020961>

WAKELIN, C. et al. A review of recent treatments for adults living with attention-deficit/hyperactivity disorder. *South African Journal of Psychiatry*, v. 29, a2152, 2023. <https://doi.org/10.4102/sajpsychiatry.v29i0.2152>

WEI, W. et al. Safety profiles of methylphenidate, amphetamine, and atomoxetine: analysis of spontaneous reports submitted to the food and drug administration adverse event reporting system. *Front Pharmacol*, v. 14, 2023. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1208456>

YAN, W. et al. Methylphenidate promotes a frontoparietal-dominant brain state improving cognitive performance: a randomized trial. *Journal of Neuroscience*, v. 45, n. 17, e1693242025, 2025. <https://doi.org/10.1523/jneurosci.1693-24.2025>

YOUNG, J.L. et al. Extended-release amphetamine (Dyanavel XR) is associated with reduced immediate-release supplementation in adults with ADHD, regardless of baseline patient variables: a retrospective cohort analysis of medical treatment records. *BMC Psychiatry*, v. 25, n. 12, 2025. <https://doi.org/10.1186/s12888-024-06446-z>