



REVISTA ELETRÔNICA

Acervo MÉDICO

ISSN 2764-0485

Uso de metilfenidato por crianças e adolescentes com TDAH: efeitos terapêuticos e adversos

Use of methylphenidate by children and adolescents with ADHD: therapeutic
and adverse effects

Uso de metilfenidato en niños y adolescentes con TDAH: efectos terapéuticos
y adversos

Júlia Beatriz Carvalho Manarin¹, Renata David¹.

RESUMO

Objetivo: Determinar o uso de metilfenidato por crianças e adolescentes diagnosticadas com TDAH, estabelecendo seus efeitos terapêuticos e potenciais efeitos adversos, assim como os critérios utilizados na decisão médica de prescrição do fármaco aos jovens. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura nas bases de dados Lilacs, Scielo e PubMed de estudos publicados entre o período de 2013 e 2022. Foram utilizados os descritores “Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade”, “Metilfenidato” e “TDAH”. **Resultados:** A amostra final foi composta por 14 artigos, os quais abordaram o benefício do fármaco principalmente nas funções cognitivas e diversos efeitos adversos, como insônia, ansiedade, cefaleia, supressão do crescimento, eventos gastrointestinais, cardiovasculares e sintomas psicóticos. Não foi evidenciada a existência de uma diretriz que auxilie a decisão de prescrição do fármaco. **Considerações finais:** Os efeitos indesejados do metilfenidato foram bem estabelecidos e aprofundados nos estudos da amostra, enquanto os proveitos e repercussões nas interações sociais não receberam tal aprofundamento, podendo ser um empecilho para uma prescrição médica ética.

Palavras-chave: Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, Metilfenidato, TDAH infantil, TDAH na adolescência.

ABSTRACT

Objective: To determine the use of methylphenidate by children and adolescents diagnosed with ADHD, establishing its therapeutic effects and potential adverse effects, as well as the criteria used in the medical decision to prescribe the drug to young people. **Methods:** Integrative literature review in the Lilacs, Scielo and PubMed databases of studies published between 2013 and 2022. The descriptors “Attention Deficit Hyperactivity Disorder”, “Methylphenidate” and “ADHD” were used. **Results:** The final sample consisted of 14 articles, which addressed the benefit of the drug mainly in cognitive functions and several adverse effects, such as insomnia, anxiety, headache, growth suppression, gastrointestinal and cardiovascular events and psychotic symptoms. There was no evidence of a guideline that would assist in the decision to prescribe the drug. **Final considerations:** The undesirable effects of methylphenidate were well established and studied in depth in the sample studies, while the benefits and repercussions on social interactions were not studied in such depth, which could be an obstacle to an ethical medical prescription.

Keywords: Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Methylphenidate, Childhood ADHD, ADHD in adolescence.

¹ Centro Universitário Municipal de Franca (Uni-FACEF) Franca – SP.

SUBMETIDO EM: 12/2024

| ACEITO EM: 1/2025

| PUBLICADO EM: 4/2025

RESUMEN

Objetivo: Determinar el uso de metilfenidato en niños y adolescentes diagnosticados con TDAH, estableciendo sus efectos terapéuticos y posibles efectos adversos, así como los criterios utilizados en la decisión médica de prescribir el fármaco a jóvenes. **Métodos:** Revisión integrativa de la literatura en las bases de datos Lilacs, Scielo y PubMed de estudios publicados entre 2013 y 2022. Se utilizaron los descriptores “Trastorno por déficit de atención con hiperactividad”, “Metilfenidato” y “TDAH”. **Resultados:** La muestra final estuvo compuesta por 14 artículos, que abordaron el beneficio del fármaco principalmente sobre las funciones cognitivas y diversos efectos adversos, como insomnio, ansiedad, dolor de cabeza, supresión del crecimiento, eventos gastrointestinales y cardiovasculares y síntomas psicóticos. No hubo evidencia de la existencia de una guía que ayudara en la decisión de prescribir el medicamento. **Consideraciones finales:** Los efectos indeseables del metilfenidato fueron bien establecidos y profundizados en los estudios de muestra, mientras que los beneficios y repercusiones en las interacciones sociales no recibieron tanta profundización. , y podría ser un obstáculo para la prescripción médica ética.

Palabras clave: Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, Metilfenidato, TDAH infantil, TDAH adolescente.

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é, de acordo com a quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V), um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade que interfere no funcionamento ou no desenvolvimento do indivíduo.

Clinicamente, o transtorno é dividido em três subtipos: *TDAH predominantemente desatento*, *TDAH predominantemente hiperativo/impulsivo* e *TDAH combinado*, de acordo com as características mais aparentes no paciente (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014). Iniciando-se ainda na infância, o TDAH costuma ser identificado durante os anos do ensino fundamental, quando a desatenção passa a ser evidentemente prejudicial no ambiente escolar, o que chama a atenção dos professores (FINTA ACN, et al. 2021).

As crianças com o *TDAH predominantemente desatento* possuem prejuízos em atividades que exigem concentração, distraíndo-se com facilidade com pequenos estímulos ambientais. Já as crianças com apresentação *predominantemente hiperativa* ou *combinada* possuem um comportamento hipercinético, apresentando hiperatividade verbal ou ideativa, podendo, por exemplo, falar excessivamente e andar de um lado para o outro (ANDRADE PFS e VASCONCELOS MM, 2018).

Funcionalmente, o transtorno gera variadas consequências ao indivíduo. Estão associados ao TDAH a redução do desempenho escolar e sucesso acadêmico e rejeição social. Outrossim, as crianças com o transtorno possuem maior probabilidade de desenvolverem transtornos de conduta na adolescência e transtorno da personalidade antissocial na idade adulta quando comparado com seus pares.

A inadequação a tarefas que exijam esforço prolongado muitas vezes é interpretada pelos outros como preguiça ou irresponsabilidade, sendo as relações interpessoais prejudicadas na medida que aqueles com TDAH tende a ser rejeitados pelos colegas. Esse cenário gera um ciclo de sofrimento para o indivíduo (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

O metilfenidato, é um fármaco estimulante do sistema nervoso central que exerce seu efeito pela inibição da recaptção da dopamina e noradrenalina por meio da inibição competitiva do transportador no neurônio pré-sináptico. Dessa forma, inibe a remoção desses neurotransmissores da fenda sináptica, aumentando seu tempo de ação nas vias dopaminérgicas e noradrenérgicas, consideradas defeituosas nos indivíduos com TDAH (COELHO, 2015). Popularmente conhecido pelo nome comercial de Ritalina®, no Brasil, o fármaco foi aprovado em 1998 para o tratamento de TDAH em crianças a partir de seis anos de idade e indivíduos com narcolepsia.

Para além de seus benefícios no tratamento do TDAH, o uso indiscriminado do metilfenidato pelos jovens é potencialmente maléfico, tendo em vista o período de desenvolvimento neuropsicomotor que estes estão inseridos e o tempo prolongado de exposição ao fármaco no qual são expostos.

Efeitos colaterais a curto prazo, como insônia, anorexia e psicose foram bem evidenciados, já os efeitos a longo prazo, como comprometimento do crescimento e o desenvolvimento de comorbidades psiquiátricas, como transtornos de ansiedade e bipolar ainda não foram completamente esclarecidos, mas são alvos de estudos na atualidade.

Tendo em vista o aumento expressivo de crianças e adolescentes diagnosticadas com TDAH, faz-se de extrema importância o estabelecimento dos potenciais benefícios e prejuízos do uso de metilfenidato por esses indivíduos, assim como a determinação dos critérios utilizados na decisão médica de prescrição do fármaco, sendo estes os objetivos do presente estudo. Dessa forma, pode-se exercer uma prática médica pautada em princípios éticos, esquivando-se do uso indiscriminado do fármaco e seus malefícios (FINTA ACN, et al. 2021).

MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura, baseada em um conjunto de pesquisas bibliográficas de caráter qualitativo e descritivo. Para tanto, foram utilizadas as seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCELO), PubMed e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).

Para a busca dos artigos foram utilizados os descritores: “Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade”, “Metilfenidato”, “TDAH infantil” e “TDAH na adolescência” nos idiomas português, inglês e espanhol, com o objetivo de abranger a literatura nacional e internacional. Os critérios de inclusão aplicados foram artigos com textos completos disponíveis bases de dados, nos idiomas português, inglês e espanhol publicados no período de 2013 a 2022. Como critérios de exclusão foram determinados artigos não disponíveis na íntegra, em outros idiomas, que não abordassem ao objetivo geral do estudo, fora do critério de temporalidade e estudos duplicados.

Inicialmente, através dos descritores e critério de temporalidade foram localizadas 394 publicações. Em seguida, foi feita uma leitura dos títulos e resumos desses trabalhos. Dessa forma, foram selecionados aqueles que apresentavam o texto na íntegra, on-line, nos idiomas português, inglês ou espanhol e que correspondiam ao objetivo geral da revisão. Além disso, foram excluídos os estudos duplicados nas bases de dados. Com isso, das 394 publicações iniciais, restaram 92.

Posteriormente, foi realizada uma leitura acurada desses 92 artigos, sendo selecionados aqueles que abordaram de forma geral ou específica os efeitos benéficos e/ou maléficos do metilfenidato em crianças e adolescentes ou discorreram sobre os critérios utilizados na decisão clínica de prescrição do fármaco aos jovens. Obteve-se uma amostra final de 20 artigos, os quais foram considerados relevantes para a inclusão no estudo.

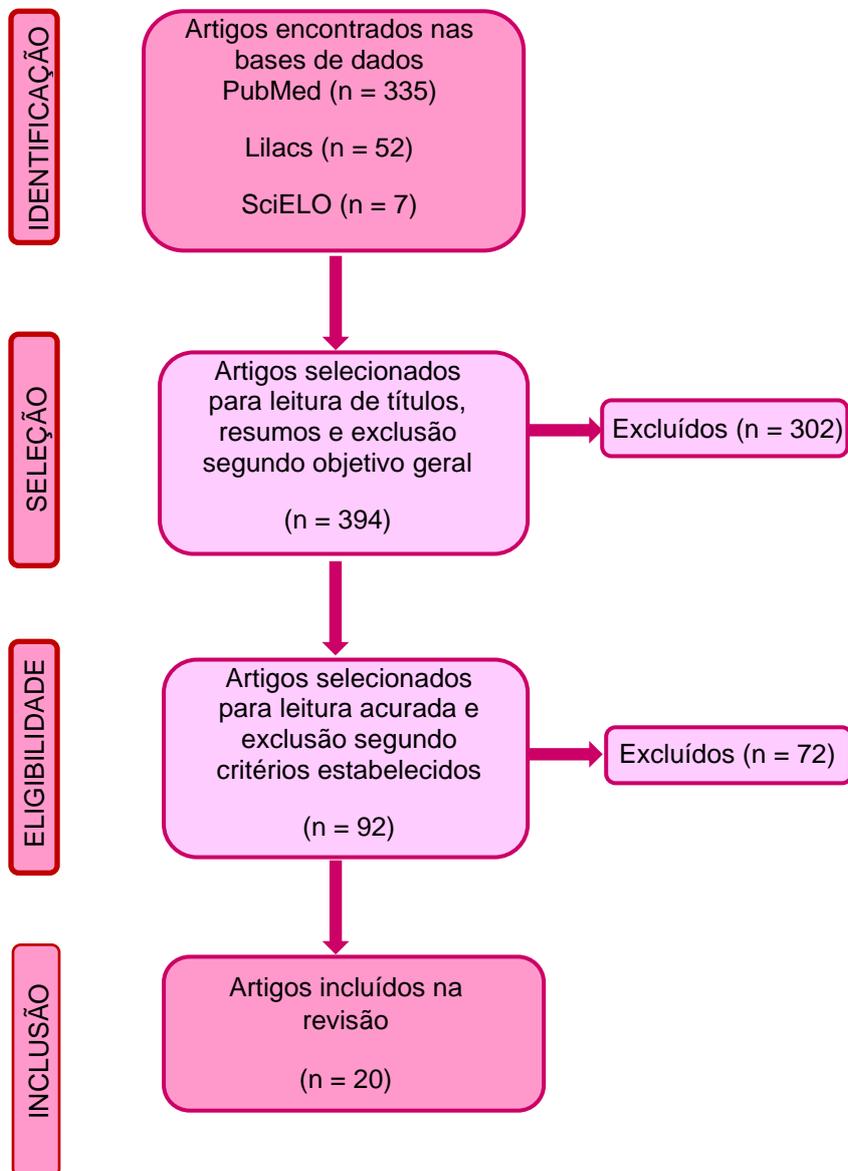
RESULTADOS

Inicialmente, através dos descritores e critério de temporalidade foram localizadas 394 publicações. Em seguida, foi feita uma leitura dos títulos e resumos desses trabalhos. Dessa forma, foram selecionados aqueles que apresentavam o texto na íntegra, on-line, nos idiomas português, inglês ou espanhol e que correspondiam ao objetivo geral da revisão. Além disso, foram excluídos os estudos duplicados nas bases de dados. Com isso, das 394 publicações iniciais, restaram 92.

Posteriormente, foi realizada uma leitura acurada desses 92 artigos, sendo selecionados aqueles que abordaram de forma geral ou específica os efeitos benéficos e/ou maléficos do metilfenidato em crianças e adolescentes ou discorreram sobre os critérios utilizados na decisão clínica de prescrição do fármaco aos

jovens. Obteve-se uma amostra final de 20 artigos, os quais foram considerados relevantes para a inclusão no estudo, processo esquematizado no fluxograma da (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos para a amostra da revisão integrativa



Fonte: Manarin JBC e David R, 2025.

Quadro 1 - Caracterização dos artigos conforme título, autores, ano de publicação e objetivos do estudo.

N	Título	Autores (Ano)	Objetivos
1	Bases para a escolha do tratamento farmacológico no transtorno de déficit de atenção/hiperatividade	Soutullo C e Álvarez-Gómez MJ (2012)	Reconhecer alguns fatores que podem ajudar o clínico a desenhar um plano de tratamento farmacológico para a criança e os adolescentes com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade.
2	Mediadores dos efeitos do metilfenidato no desempenho matemático em crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade	Froehlich TE, et al. (2014)	Examinar os efeitos do metilfenidato no desempenho matemático e investigar a possível mediação dos efeitos do metilfenidato por mudanças no tempo da tarefa, controle inibitório, atenção seletiva e variabilidade do tempo de reação.
3	Mudanças de comportamento como efeitos colaterais no tratamento com metilfenidato: revisão da literatura	Konrad-Bindl DS, et al. (2016)	Análise de estudos que descrevem casos de tratamento com metilfenidato levando (ou não) a mudanças comportamentais nas populações pediátrica, adolescente e adulta.
4	Da aplicação clínica ao aprimoramento cognitivo: o exemplo do metilfenidato	Bursardò FP, et al. (2016)	Abordar os diferentes aspectos referentes ao uso do metilfenidato.
5	Eventos adversos gastrointestinais durante o tratamento com metilfenidato de crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: uma revisão sistemática com meta-análise e análise sequencial de ensaios clínicos randomizados	Holmskiv M, et al. (2017)	Estudar mais profundamente a relação entre tipo, dose ou duração do metilfenidato oferecido a crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade.
6	A infância na berlinda: Sobre rotulações diagnósticas e a banalização da prescrição de psicofármacos	Vizotto LP e Ferrazza DA (2017)	Estudar, por meio da análise de prontuários, a trajetória percorrida por crianças e adolescentes de um serviço de saúde mental da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) de um município do sudoeste paulista
7	Ritalina uma droga que ameaça a inteligência	Andrade LDS, et al. (2018)	Discutir o uso indiscriminado de Ritalina®.
8	Efeitos secundários do metilfenidato na população infantil e juvenil	Espadas M, et al. (2018)	Revisar o conhecimento atual sobre os efeitos secundários dos psicoestimulantes na população infantil e juvenil.
9	Metilfenidato e puberdade precoce central: um provável efeito colateral entre sete crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade	Ergür AT, et al. (2019)	Discutir os possíveis efeitos e mecanismos do MPH na puberdade precoce.
10	Uso de metilfenidato no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade	Jean-Tron MG, et al. (2020)	Avaliar a eficácia e segurança do uso de metilfenidato em crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade
11	Os efeitos da medicação estimulante de liberação prolongada no sono em crianças com TDAH	Corkum P, et al. (2020)	Investigar o impacto agudo do MPH de liberação prolongada no sono usando actigrafia e polissonografia (PSG).

12	Cefaleia no TDAH como comorbidade e efeito colateral de medicamentos: uma revisão sistemática e meta-análise	Pan PY, et al. (2021)	Investigar a co-ocorrência de cefaléia em crianças com TDAH e os efeitos dos medicamentos para TDAH na dor de cabeça.
13	Melhorias clinicamente significativas no comprometimento funcional no início da manhã e no final da tarde/noite em crianças com TDAH tratadas com metilfenidato de liberação retardada e de liberação prolongada	Wilens TE, et al. (2021)	Determinar as melhorias funcionais em crianças diagnosticadas com TDAH tendo como base duas escalas funcionais.
14	O uso de metilfenidato em crianças com tdah e sua repercussão: Uma revisão literária	Finta ACN, et al. (2021)	Acrescentar achados teóricos sobre o TDAH.
15	O metilfenidato funciona em crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade?	More JP, et al. (2021)	Dar uma visão geral dos efeitos do metilfenidato em crianças e adolescentes com TDAH.
16	Efeitos do metilfenidato na altura, peso e parâmetros bioquímicos do sangue em meninos pré-púberes com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: um estudo prospectivo aberto	Çevikaslan A, et al (2021)	Investigar os efeitos do metilfenidato no peso, altura, e bioquímica sanguínea em crianças com TDAH.
17	Associação entre agravamento de tiques e metilfenidato em jovens com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade	Cha JY, et al. (2021)	Determinar a taxa de agravamento de tiques no tratamento com metilfenidato.
18	Efeitos do metilfenidato na pressão arterial, intervalo QT e débito cardíaco em crianças diagnosticadas com TDAH: um estudo de acompanhamento de três meses	Omidi N, et al. (2021)	Determinar se o metilfenidato tem efeitos significativos nos índices cardíacos.
19	O metilfenidato remedia a dinâmica da rede cerebral aberrante em crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: um estudo controlado randomizado	Mizuno Y, et al. (2022)	Investigar os efeitos do metilfenidato nos circuitos cerebrais das crianças com TDAH através da análise de ressonância magnética
20	Abordagens terapêuticas para o TDAH por estágio de desenvolvimento e apresentação clínica	Galvez-Contreras AY, et al. (2022)	Contemplar uma visão geral narrativa de artigos científicos que resumem as descobertas mais recentes sobre os tratamentos farmacológicos e psicossociais mais eficazes por apresentação de TDAH e faixa etária.

Fonte: Manarin JBC e David R, 2025.

DISCUSSÃO

Em relação aos efeitos terapêuticos, o metilfenidato leva à ativação do córtex e melhora da atenção, memória e regulação do humor do indivíduo. Dessa forma, o fármaco pode melhorar os sintomas do TDAH, comportamento geral e a qualidade de vida em crianças e adolescentes com o transtorno. Uma revisão Cochrane demonstrou que vários estudos indicam que o fármaco é eficaz no tratamento dos principais sintomas do transtorno e da agressividade apresentada por alguns dos indivíduos, melhorando o controle dos impulsos (FINTA ACN, et al. 2021).

O estudo de Wilens TE, et al. (2021) utilizou as escalas Questionário de Funcionamento Antes da Escola (BSFQ) e Classificação dos Pais do Comportamento Noturno e Matinal (PREMB-R) para avaliar as melhorias clínicas no comprometimento funcional de crianças diagnosticadas com TDAH tratadas com metilfenidato de liberação retardada e prolongada. Para tanto, as escalas foram aplicadas anteriormente e após 3 semanas do início do tratamento. A análise dos dados obtidos demonstrou uma melhora relevante da pontuação das crianças tratadas com o metilfenidato em comparação com o grupo placebo.

O metilfenidato recupera a função cognitiva na maioria dos pacientes com TDAH, aprimorando o desempenho da memória e induzindo maior interesse e motivação para a realização de atividades. É relatado, por exemplo, maior motivação nas habilidades matemáticas em indivíduos entre 4 e 16 anos, independentemente da dose do fármaco. Por outro lado, a apresentação farmacêutica demonstrou influência significativa nos efeitos biológicos e desempenho cognitivo gerado pelo metilfenidato.

Dessa forma, em crianças e adolescentes a liberação osmótica agrega funções como a fluência verbal, atenção seletiva, controle inibitório e memória de trabalho e a formulação de liberação prolongada é mais eficaz na melhoria acadêmica em comparação com a de liberação rápida, fazendo com que as apresentações de longa duração sejam recomendadas no manejo do TDAH predominantemente desatendo, fenótipo com maior associação a prejuízos acadêmicos (GALVEZ-CONTRERAS AY, et al. 2022).

Froehlich TE, et al. (2014) recrutaram crianças de 7 a 11 anos com diagnóstico de TDAH para participarem de um estudo de desempenho neuropsicológico no qual as crianças completaram uma planilha de matemática cronometrada e, após participarem de uma titulação controlada randomizada de quatro semanas de metilfenidato, repetiram as tarefas. Os resultados demonstraram que as crianças que tomaram o metilfenidato completaram 23 problemas de matemática a mais no pós-teste quando comparado à linha de base, já o grupo placebo completou 24 problemas a menos na mesma comparação.

Já um projeto randomizado duplo-cego controlado, realizado através de ressonância magnética funcional, demonstrou que o metilfenidato melhorou a atenção sustentada e corrigiu as aberrações na dinâmica da rede cerebral encontradas nos jovens com TDAH, sendo que uma única dose do fármaco pode remediar as disfunções entre as três principais redes de controle cognitivo implicadas no transtorno (MIZUNO Y, et al. 2022). Por outro lado, em relação aos possíveis efeitos adversos do uso metilfenidato por criança e adolescentes com TDAH, os mais citados pela literatura são insônia, ansiedade, supressão do crescimento, ganho de peso reduzido e eventos gastrointestinais como náusea, dor abdominal e redução do apetite. Entre os eventos mais graves e não tão comuns estão o desenvolvimento de psicose e problemas cardiovasculares (RIBEIRO et al., 2021).

As meta-análises do estudo de Espadas M, et al. (2018) demonstraram que a perda de apetite é significativamente maior nos casos tratados com metilfenidato do que nos indivíduos que receberam placebo. A supressão do crescimento, nesse caso, poderia decorrer de uma nutrição e aporte calórico insuficiente devido a diminuição do apetite com o uso do psicoestimulante. Além disso, segundo Çevikaslan A, et al. (2021), os efeitos maléficos no crescimento dos indivíduos tratados com metilfenidato geralmente se relacionam com uma supressão do ganho de altura e peso no primeiro ano de uso do fármaco, sendo que, ao longo do tempo de uso, a supressão desaparece ou é atenuada

Os eventos adversos gastrointestinais como diminuição do apetite, dor abdominal, diarreia e náusea são bem descritos em crianças e adolescentes em uso do fármaco e apesar da análise dos dados não determinar diferença de risco de eventos gastrointestinais de acordo com as variáveis de tratamento, as diretrizes sobre

metilfenidato para crianças e adolescentes sugerem a redução da dose do fármaco para o controle da diminuição do apetite (HOLMSKOV M, et al. 2017). Em relação aos efeitos cardiovasculares, o estudo de Omidi N, et al. (2021) constatou que após 3 meses de uso do metilfenidato nenhuma criança apresentou pressão arterial anormal em relação a idade, altura e sexo, ou alterações relevantes no intervalo QT. Todavia, a média das pressões arteriais sistólica e diastólica aumentou de forma significativa.

A cefaleia é um efeito adverso relacionado com o metilfenidato de ação e liberação prolongada esteve associado a um maior risco de cefaleia, já o fármaco de liberação imediata não demonstrou maior risco (PAN, et al., 2021). No que diz respeito a transtornos do sono, Corkum P, et al. (2020) investigaram o impacto agudo do metilfenidato de liberação prolongada no sono tendo como base a actigrafia e polissonografia. Os dados da actigrafia demonstraram uma redução de 30 minutos do tempo total de sono e um aumento de 30 minutos da latência do início do sono dos indivíduos tratados com metilfenidato em relação ao placebo.

Já em relação à polissonografia, o estudo não encontrou diferenças significativas em relação à administração do fármaco. Um estudo demonstrou que quanto mais jovens os indivíduos tratados com metilfenidato, maior a taxa de agravamento de tiques, principalmente naqueles com histórico pessoal de tiques.

Essa relação proporcional entre a faixa etária com o efeito adverso demonstra que existem períodos sensíveis no desenvolvimento do cérebro para a exposição ao fármaco (CHA et al., 2021). Pacientes com TDAH e comorbidade de epilepsia devem ser acompanhados regularmente durante o tratamento com metilfenidato pois o fármaco pode elevar o número de crises epiléticas na criança. A depender da frequência do agravamento, o tratamento pode ser suspenso (ESPADAS M, et al, 2018). Outro potencial efeito adverso é o impacto de psicoestimulantes no âmbito afetivo e emocional dos jovens.

O aumento do risco de ideação suicida é uma preocupação, sendo que um trabalho multicêntrico realizado através de um questionário não evidenciou maior risco de suicídio nessa população tratado do que na população geral. No que se refere a sintomas psicóticos em jovens tratados com metilfenidato, os autores consideram aparecimento de sintomas psicóticos após o início do tratamento um efeito pouco frequente, mas que quando presente gera muito alarme aos pais (ESPADAS M, et al. 2018). No estudo de KONRAD-BINDL DS, et al. (2016) foi demonstrada uma relativa escassez de estudos que tratam dos resultados a longo prazo do uso de metilfenidato, não sendo possível estabelecer um bom perfil de segurança para o medicamento em questão dos seus possíveis efeitos comportamentais a curto e longo prazo.

A respeito da decisão médica de prescrição do fármaco, deve-se ter em mente que o tratamento medicamentoso, apesar de constituir as opções propedêuticas do transtorno, não é indicado para todos os indivíduos com diagnóstico de TDAH. Nesse sentido, é preconizada a avaliação dos benefícios em relação aos malefícios, sempre levando em consideração as comorbidades, irregularidades cardiovasculares, alterações do padrão do sono e de alimentação pré-existentes, uma vez que o principal determinante no aparecimento de eventos adversos com a administração do fármaco é o histórico patológico do indivíduo. Apesar do metilfenidato ser considerado seguro no tratamento do TDAH, existe uma subnotificação de eventos adversos em ensaios clínicos randomizados que dificulta uma comparação adequada entre os benefícios e malefícios de seu uso em crianças e adolescentes (RIBEIRO et al., 2021).

Uma grande preocupação da atualidade é o número de jovens que são diagnosticados de forma inadequada e acabam sendo submetidas a um tratamento farmacológico errôneo. Em uma pesquisa citada pelo artigo de Andrade LDS, et al. (2018), foi revelado que 27% dos profissionais realizam o diagnóstico de TDAH em uma única consulta médica de 20-40 minutos, sendo o tratamento farmacológico sempre recomendado aos indivíduos diagnosticados. Esse fato põe em questionamento se o tempo de consulta é suficiente para se fazer um diagnóstico adequado, ou se os indivíduos estão sendo expostos indevidamente ao metilfenidato, fazendo com que os efeitos colaterais do medicamento sejam mais intensos.

Ressalta-se a carência de um guideline com critérios específicos e precisos para a decisão médica de prescrever o metilfenidato para os jovens. A baixa capacitação dos profissionais de saúde para uma prescrição segura abre portas para o crescente uso de psicofármaco com o intuito de solucionar o baixo

desenvolvimento escolar dos jovens, sem que haja uma análise dos potenciais efeitos adversos. Os pais exercem pressão durante as consultas médicas para a prescrição do fármaco devido a alta expectativa de que a Ritalina® melhore o padrão de rendimento dos filhos. Esse cenário dificulta a ética médica em prescrever o metilfenidato de forma cautelosa e em casos de real necessidade, culminando na “medicalização da vida” (FINTA ACN, et al. 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão integrativa identificou que diversos dos potenciais efeitos adversos do uso de metilfenidato em crianças e adolescentes diagnosticadas com TDAH estão estabelecidos e descritos na literatura, principalmente no que se refere aos sistemas gastrointestinal, cardiovascular e a nível neurológico. Da mesma forma, seu efeito terapêutico é considerado eficaz no controle dos principais sintomas do transtorno pela literatura atual, apesar de não ser temática aprofundada nos estudos da amostra na mesma proporção que os efeitos adversos. Além disso, constatou-se uma carência de um guideline para decisão médica de prescrição do fármaco, de forma que se essa se faz através da habilidade do profissional em pesar seus benefícios terapêuticos em relação aos possíveis malefícios da administração do medicamento.

REFERÊNCIAS

1. APS. MERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. Porto Alegre: Artmed, 2014; 5: 948.
2. ANDRADE LDS, et al. Ritalina uma droga que ameaça a inteligência. Revista de medicina e saúde de Brasília, 2018; 7: 99-112.
3. ANDRADE PFS e VASCONCELOS MM. Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade. Residência pediátrica, 2018; 8(1): 64-71.
4. BRANT LC e CARVALHO TRF. Metilfenidato: medicamento gadget da contemporaneidade. Interface comunicação, saúde, educação, 2012; 16(42): 623-636.
5. BUSARDÔ FP, et al. Da aplicação clínica ao aprimoramento cognitivo: o exemplo do metilfenidato. Current Neuropharmacology, 2016; 14(1): 17-27.
6. CARVALHO ASM, et al. História do TDAH - evolução. Research, society and development, 2023; 11(2): 1-7.
7. ÇEVİKASLAN A, et al. Efeitos do metilfenidato na altura, peso e parâmetros bioquímicos do sangue em meninos pré-púberes com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: um estudo prospectivo aberto. Scandinavian journal of child and adolescent psychiatry and psychology, 2021: 163-173.
8. CHA JY, et al. Associação entre agravamento de tiques e metilfenidato em jovens com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. Psychiatry investigation, 2021: 818-824.
9. COELHO ACA. Metilfenidato: acesso pela internet, indicações e riscos à saúde. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Farmácia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2015.
10. CORKUM P, et al. Os efeitos da medicação estimulante de liberação prolongada no sono em crianças com TDAH. Jornal da academia canadense de psiquiatria infantil e adolescente, 2020; 29(1).
11. DAMASCENO MBB. Participação da neurotransmissão dopaminérgica no efeito hiperlocomotor do neuropeptídeo. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2014.
12. ERGUR AT, et al. Metilfenidato e puberdade precoce central: um provável efeito colateral entre sete crianças com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Psicofarmacologia clínica e neurociência, 2019; 17(3): 446-449.
13. ESPADAS M, et al. Efeitos secundários do metilfenidato na população infantil e juvenil. Revista neurologia, 2018; 66(5): 157-162.
14. FINTA ACN, et al. O uso de metilfenidato em crianças com tdah e sua repercussão: uma revisão literária. Brazilian journal ps health review, 2021; 4(5): 22002-22013.
15. FROEHLICH TE, et al. Mediadores dos efeitos do metilfenidato no desempenho matemático em crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. J Dev Behav Pediatr, 2014; 35(2): 100-107.

16. GALVEZ-CONTRERAS AY, et al. Abordagens terapêuticas para o TDAH por estágio de desenvolvimento e apresentação clínica. *International Journal of Research and Public Health*, 2022; 19(8).
17. HOLMSKOV M, et al. Eventos adversos gastrointestinais durante o tratamento com metilfenidato de crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: uma revisão sistemática com meta-análise e análise sequencial de ensaios clínicos randomizados. *PLOS ONE*.
18. JEAN-TRON MG, et al. Uso de metilfenidato no transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. *Boletim médico do hospital infantil do México*, 2020; 77(1).
19. KONRAD-BINDL DS, et al. Mudanças de comportamento como efeitos colaterais no tratamento com metilfenidato: revisão da literatura. *Neuropsychiatr Disease Treatment*, 2016; 12: 2635-2647.
20. MARTINHAGO F. TDAH e Ritalina: neuronarrativas em uma comunidade virtual da rede social facebook. *ABRASCO - associação brasileira de saúde coletiva*, 2023; 23.
21. MIZUNO Y, et al. O metilfenidato remedia a dinâmica da rede cerebral aberrante em crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: um estudo controlado randomizado. *Neuroimagem*, 2022.
22. OMIDI N, et al. Efeitos do metilfenidato na pressão arterial, intervalo QT e débito cardíaco em crianças diagnosticadas com TDAH: um estudo de acompanhamento de três meses. *IJC heart & vasculature*, 2021.
23. PAN PY, et al. Cefaleia no TDAH como comorbidade e efeito colateral de medicamentos: uma revisão sistemática e meta-análise. *Cambridge university press*, 2021; 52(1).
24. RIBEIRO JP, et al. O metilfenidato funciona em crianças e adolescentes com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade? *Pediatric reports*, 2021.
25. SOUTULLO C e ÁLVAREZ-GÓMEZ MJ. Bases para la elección del tratamiento farmacológico en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurologia*, 2013; 56(1): 119-129.
26. VIZOTTO LP e FERRAZZA DA. A infância na berlinda: Sobre rotulações diagnósticas e a banalização da prescrição de psicofármacos. *Estudos de psicologia*, 2017: 214-224.
27. WILENS TE, et al. Melhorias clinicamente significativas no comprometimento funcional no início da manhã e no final da tarde/noite em crianças com TDAH tratadas com metilfenidato de liberação retardada e de liberação prolongada. *Jornal de distúrbios de atenção*, 2021; 26(5).