

O USO ABUSIVO E AS REAÇÕES ADVERSAS DO CONSUMO DE METILFENIDATO SEM PRESCRIÇÃO MÉDICA

Ícaro Sathler Rodrigues Lourenço¹
Izabella Lima Caldeira Rodes²
Joaquim Bifano de Magalhães Júnior³
Jullya Maria Manaces da Silva⁴
Adriano Carlos Soares⁵

professoradrianosoares@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: uso indevido de medicamentos; metilfenidato; automedicação; reações adversas; medicamento sem prescrição.

1 INTRODUÇÃO

O metilfenidato é classificado como um estimulante cognitivo da família das anfetaminas, tendo como performance clínica a interferência em vias de neurotransmissores no cérebro, também estão incluídas vias colinérgica, dopaminérgica, noradrenérgica e serotoninérgica. O medicamento estimula o aumento de noradrenalina e dopamina nas regiões corticais, subcorticais e no córtex pré-frontal principalmente. É apresentado que estudantes saudáveis, ou seja, sem qualquer distúrbio cognitivo diagnosticado têm utilizado cada vez mais psicoestimulantes como o metilfenidato, sem prescrição médica para ter um maior estado de concentração, tem um alto índice de potencial a dependência química e complicações somáticas (Sharif *et al.*, 2021). Os efeitos colaterais e complicações relacionados ao consumo indiscriminado têm tornando-se uma discussão vigente. O mal uso do fármaco abordado causa diminuição da qualidade do sono, aumentos de episódios de síndrome do pânico, perda de apetite, e até mesmo, aumento de complicações em pacientes com comprometimento cardíaco, pois aumenta a pressão sistólica, frequência cardíaca e respiratória, podendo evoluir ao óbito (Schuindt; Menezes; Abreu, 2021). O uso sem acompanhamento multidisciplinar e prescrição médica desse psicoanaléptico estimula constantemente a via dopaminérgica, traz então um desequilíbrio na via de recompensa do encéfalo, isso causa impactos como dependência da substância, e conseqüentemente, abuso do medicamento. Desse modo, os efeitos serão desestimuladores como melhoria no desempenho da concentração em indivíduos saudáveis ou que fazem o uso irrestrito, torna-se assim, um debate de saúde pública (Flores *et al.*, 2022). Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi analisar o uso abusivo e as reações adversas do consumo de metilfenidato sem prescrição médica.

¹ Acadêmicos do curso de Medicina do 4º período – Centro Universitário Vértice-Univértix – Matipó

² Farmacêutico Bioquímico (UFOP); Cirurgião Dentista (UNIVÉRTIX); Doutor em Bioquímica Aplicada (Biotecnologia) (UFV); Professor dos cursos de Farmácia, Psicologia, Enfermagem, Biomedicina, Medicina e Odontologia do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa bibliográfica da literatura de uma abordagem que busca a compreensão das consequências e efeitos colaterais a curto e a longo prazos do uso indevido sem prescrição médica do metilfenidato. Nesse contexto, foram utilizados artigos publicados nas plataformas de busca *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), PubMed e Google Acadêmico. Foram empregados os seguintes descritores combinados entre si através do operador booleano "AND": "uso indevido de medicamentos", "metilfenidato", "automedicação", "efeitos colaterais e reações adversas relacionados a medicamentos", "medicamento sem prescrição". Ocorreu uma certa dificuldade quando se colocava todos os descritores e por isso foram recombinações dois a dois no geral encontrou-se 71 trabalhos artigos, dissertações e teses e foram selecionados pertinentes com o assunto, 10 trabalhos. Os critérios de inclusão realizados englobaram trabalhos com as publicações nos últimos 5 anos, sendo com a disponibilidade integral e gratuita. Os dados coletados são dispostos em área de saúde na qual tenham estudos da utilização inadequada da Metilfenidato, principalmente da Ritalina por estudantes acadêmicos que não possuem laudo médico. Foram excluídos os conteúdos nos quais não correlacionavam o objeto de estudo com o propósito desejado que é compreender como o metilfenidato pode afetar a longo prazo a saúde de quem se faz uso automedicado. Esse estudo foi realizado em junho de 2024.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Cloridrato de Metilfenidato, conhecido comercialmente como Ritalina ou Concerta, é um medicamento amplamente usado no tratamento crônico do Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH). Sua composição apresenta o metilfenidato e o 1-metilfenidato em proporções de 1:1, sendo classificado com um composto racêmico (Siqueira, 2022). O mecanismo de ação se dá na inibição da reabsorção da dopamina e noradrenalina, assim as catecolaminas situam-se e prorrogam o efeito na fenda sináptica, aumentando a concentração (Ramos; Oliveira; Petenucci, 2022). Para que seja prescrito é necessário que o médico especialista faça a notificação da receita sendo a lista A3 amarela (Galucio *et al.*, 2021). O TDAH é classificado como um distúrbio neurocomportamental com múltiplos malefícios ao desenvolvimento do paciente, dentre eles o autocontrole, à atenção a tarefas constantes, o controle da impulsividade, a baixa produtividade e a instabilidade emocional, influenciando diretamente em suas relações cotidianas e saúde mental (FFA *et al.*, 2022). Em contraponto o alto índice do uso off-label, ou seja, não receitado por médicos especialistas, é cada vez mais requerido para uma melhora no rendimento acadêmico e prolongar mais o estado de alerta, estudantes da área da saúde especialmente por acadêmicos de medicina (Machado *et al.*, 2022). Conhecida pelos estudantes como a "pílula da inteligência", o medicamento é consumido para estimular o foco prolongado, reduzir o sono e o cansaço mental. Normalmente, os estudantes adquirem o medicamento sem receita por meio de colegas e contatos próximos. Estudos comprovam que as pessoas que consomem o Metilfenidato, mas que não possuem TDAH causam prejuízos no desempenho da capacidade de planejamento e cognição. Os psicoestimulantes, no geral, são usados por aqueles que não possuem o laudo médico para aprimorar o intelecto, resistir a um maior tempo de estudos ou para conseguir concretizar um objetivo, seja na disputa em provas, concursos ou vagas de emprego (Silva *et al.*, 2022). O

consumo indevido do metilfenidato pode induzir a euforia anormal, o que prejudica no aprendizado, além de ser um precursor da dependência química, abstinência, distúrbios cardiovasculares e neurológicos (Sharif *et al.*, 2021). Os efeitos adversos com maior prevalência são taquicardia, perda de apetite, ansiedade, insônia, tremores, cefaleia (Tolentino; Netto, 2020). O uso indiscriminado por pessoas saudáveis pode ocasionar perturbações mentais, pânico, alucinações, dependência e potencializar doenças cardiovasculares. Como efeitos adversos podemos citar perda de apetite, anorexia, insônia, dor abdominal, cefaleia, psicose e a longo prazo depressão, danos cerebrais, trombose, epilepsia, esquizofrenia e danos vasculares irreversíveis por conta da hipertensão, derrame cerebral e ataques cardíacos, evidenciado também taquicardia e taquipneia. Os desequilíbrios neurológicos e anormalidades na atividade cerebral também são observados, a esquizofrenia é ocasionada pelo estímulo excessivo de dopamina (Ramos; Oliveira; Petenucci, 2022).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, o Cloridrato de Metilfenidato, usado no tratamento do TDAH, é benéfico quando prescrito adequadamente pelos profissionais de saúde, melhorando o controle de sintomas como a impulsividade e déficit de atenção. Contudo, o uso fora das orientações médicas, especialmente por indivíduos saudáveis que buscam um melhor desempenho acadêmico, apresenta riscos significativos à saúde, tais como dependência, distúrbios cardiovasculares e efeitos adversos no bem-estar mental. A regulamentação e a conscientização são fundamentais para minimizar esses riscos e assegurar o acesso adequado a esse medicamento. Sendo assim, é importante promover a conscientização sobre os malefícios do consumo indiscriminado e implementar políticas rigorosas que regulamentem a prescrição e distribuição deste medicamento, garantindo, dessa forma, seu uso seguro e responsável.

REFERÊNCIAS

FFA, H. L. *et al.* Consequências do uso prolongado de metilfenidato no tratamento de transtornos de neurodesenvolvimento, como o TDAH. **E-Acadêmica**, v. 3, n. 2, p. e6832189, 10 jul. 2022.

FLORES, Jheniffer Alves; FABRIS, Gabriela Miranda; FABRIS, Maria Eduarda Miranda; NASCIMENTO, Fidel Benaia Moro do; ZAFRA, Vanessa Britto. AS CONSEQUÊNCIAS DO USO INDISCRIMINADO DE METILFENIDATO PARA MELHORIA DO DESEMPENHO COGNITIVO EM ESTUDANTES. **Anais da Mostra Científica do Programa de Interação Comunitária do Curso de Medicina**, v. 5, 2022. Disponível em: <https://periodicos.univag.com.br/index.php/picmed/article/view/2128>. Acesso em: 15 jun. 2024.

GALUCIO, N. C. da R. .; CORREA, R. M. dos S.; FERREIRA, V. B. .; FONTELES, E. do S.da S. .; BARBOSA, D. B. .; MOYSÉS, D. de A. .; QUEMEL, G. K. C.; VALE , V. V. . The indiscriminate and off label use of Ritalin. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e443101019108, 2021. DOI: 10.33448/rsd-

v10i10.19108. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19108>. Acesso em: 14 jun. 2024.

LIMA DA SILVA, A.; TEIXEIRA KUHN, F.; DE OLIVEIRA MACHADO, L. A. . Análise dos efeitos adversos do uso off-label do metilfenidato por estudantes para aperfeiçoamento cognitivo: uma revisão da integrativa . **Revista de Saúde**, v. 13, n. 2, p. 22–25, 2022. DOI: 10.21727/rs.v13i2.3179. Disponível em: <https://editora.univassouras.edu.br/index.php/RS/article/view/3179>. Acesso em: 16 jun. 2024

Ramos, M., Oliveira, G., & Petenucci, D. (2022). **Cloridrato de metilfenidato, uso não terapêutico e reações adversas**. Revista Terra & Cultura: Cadernos De Ensino E Pesquisa, 38(especial), 171-183. Recuperado de <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistatestes/article/view/2763/2525>. Acesso em: 16 jun. 2024

SCHUINDT, A.; MENEZES, VitóriaC.; ABREU, C. R. de C. . As consequências do uso da ritalina sem prescrição médica . **Revista Coleta Científica** , Brasil, Brasília, v. 5, n. 10, p. 28–39, 2021. DOI: 10.5281/zenodo.5761413. Disponível em: <http://portalcoleta.com.br/index.php/rcc/article/view/80>. Acesso em: 17 jun. 2024.

SHARIF, S. *et al.* The Use and Impact of Cognitive Enhancers among University Students: A Systematic Review. **Brain Sciences**, v. 11, n. 3, p. 355, 10 mar. 2021.

SILVA, Y. T. P. da .; RODRIGUES JUNIOR, O. M. .; COSTA, J. E. B. da .; BOTERO , B. F. .; SANTOS, P. B. B. dos. The consequences of indiscriminate use of Ritalin by university students in the health area in Brazil. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e351111133684, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.33684. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33684>. Acesso em: 16 jun. 2024.

SIQUEIRA, Kaliana Xavier de. **Uso do metilfenidato por crianças, adolescentes e adultos jovens e seus fatores relacionados**: uma revisão integrativa. 2022. 39 fl. (Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia), Curso de Bacharelado em Farmácia, Centro de Educação e Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité – Paraíba – Brasil, 2022.

Tolentino JEF, Netto JPS. O uso off label de metilfenidato entre estudantes de medicina para aprimoramento do desempenho acadêmico. **Com Ciência da Saúde**. 2020; 30 (01): 39-44.