

YASMIN AVELINO STINGUEL GIOGETTE

USO DE FÁRMACOS PARA TDAH POR ESTUDANTES DE MEDICINA

ITAPERUNA
RIO DE JANEIRO –BRASIL
2023

YASMIN AVELINO STINGUEL GIORGETTE

USO DE FÁRMACOS PARA TDAH POR ESTUDANTES DE MEDICINA

Projeto de Pesquisa Científica
orientado pelo Prof. Dr. Sérgio
Gomes da Silva na Disciplina de
Trabalho de Conclusão do Curso de
Medicina do Centro Universitário
Redentor.

ITAPERUNA
RIO DE JANEIRO – BRASIL

2023

Título do projeto: Uso de fármacos para TDAH por estudantes de medicina

Autores: Yasmin Avelino Stinguel Giorgette¹, Sérgio Gomes da Silva^{1,2}.

Afiliações: 1) Centro Universitário Redentor, 2) Fundação Cristiano Varella.

Resumo

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade associa-se a um prejuízo funcional em diversas áreas, causando prejuízo no que diz respeito à aprendizagem e comportamento do indivíduo. No entanto, existem tratamentos eficazes para ajudar a gerenciar a desatenção, hiperatividade e sintomas de impulsividade, tendo como mecanismo sua ação no sistema nervoso liberando noradrenalina e dopamina nas fendas sinápticas, incidindo uma excitação nos receptores pós-sinápticos e alterando as funções cognitivas do usuário. O uso *off label* para melhorar o desempenho cognitivo tem sido cada vez mais comum, principalmente, pelos estudantes, que precisam de um nível maior de foco e de concentração durante suas atividades. Nesse sentido, cabe abordar que este tipo de medicamento, como a Ritalina, a qual deve ser usado de forma racional, bem como qualquer outra medicação, pode causar efeitos adversos e dependência nos usuários. Haja vista que seu uso *off label*, indiscriminado e prolongado, pode desencadear problemas de saúde, torna-se interessante investigar o uso de fármacos para TDAH por estudantes de medicina (com e sem o transtorno) e verificar seus impactos no rendimento acadêmico.

Palavras-chave: Uso indiscriminado de fármacos; Estudantes de medicina; TDAH; Controle da hiperatividade; Consequências.

1. Introdução

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é considerado um distúrbio cerebral caracterizado por desatenção e/ou hiperatividade e impulsividade. Mais especificamente, a desatenção sugere que uma criança pode apresentar dificuldade de realizar tarefas com foco sustentado e persistência, enquanto a hiperatividade sugere que a criança está em constante movimento em situações que tal atividade é inadequada, com uma tendência a incomodar e falar excessivamente. Uma criança que é impulsiva geralmente requer recompensas ou gratificação e age antes de pensar, o que coloca a criança em risco de prejuízo (COELHO et al., 2010).

O TDAH é mais comumente diagnosticado em crianças em idade escolar, afetando aproximadamente 5 a 7% da população estudantil, embora também possa ser diagnosticado em pessoas de todas as faixas etárias. Em uma sala de aula média de 30 crianças, pesquisas sugerem que pelo menos um terá TDAH. Trata-se um distúrbio crônico, impactando um indivíduo ao longo de sua vida, embora a gravidade dos sintomas tem tendência a diminuir com a idade (WALKUP et al., 2014).

O cloridrato de metilfenidato [(dl-treo-metil-2-fenil-2- (2-piperidil) acetato)] é um estimulante do sistema nervoso central (SNC) derivado da piperidina que é estruturalmente semelhante à anfetamina e atua como uma norepinefrina - inibidor da recaptação da dopamina. Aumenta a neurotransmissão dopaminérgica, particularmente nos níveis estriatal e frontal, ao inibir os transportadores de dopamina pré-sináptica (Eslami et al., 2014). Ao bloquear a recaptação de noradrenalina e dopamina no nível do neurônio pré-sináptico, o metilfenidato, aumenta a liberação dessas monoaminas no nível da fenda sináptica. O resultado da ação desse fármaco final é maior atenção, função motora e memória. No Brasil, o cloridrato de metilfenidato é comercializado como Ritalina (Ortega et al., 2010). A legislação brasileira restringe a prescrição e dispensação de entorpecentes ou substâncias psicotrópicas. As prescrições exigem documentação antes da dispensação.

O formulário de notificação de prescrição é utilizado para autorizar a comercialização de substâncias em listas específicas de medicamentos sujeitos a controle especial: Lista A (amarela), para entorpecentes e psicotrópicos mais restritos, seguida das Listas B (azul) e C (Branco). As notificações em amarelo e azul são retidas pelas farmácias no momento da compra (ANVISA, 1998).

O uso indevido da Metilfenidato (Ritalina®) ocorre em todas as faixas de idade. Na infância, são os próprios pais que costumam dar o remédio aos filhos, na expectativa de que eles tenham um melhor comportamento e desempenho escolar. Crianças com diagnóstico positivo para TDAH podem sofrer com alguns efeitos colaterais, tais como: insônia, falta de apetite, irritabilidade e perda de peso. Para quem usa o medicamento, além desse quadro, há ainda o risco de desenvolver dependência de Metilfenidato (Ritalina®) (Reis, 2020).

Este trabalho tem como objetivo realizar investigação sobre a utilização de fármacos para TDAH pelos não portadores do transtorno e verificar seus impactos no rendimento acadêmico de estudantes universitários.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Investigar o uso de fármacos para TDAH por estudantes de medicina.

2.2. Objetivo secundários

- a) Identificar, por meio do questionário SNAP-IV, os estudantes do Centro Universitário Redentor que possuem transtornos do déficit de atenção com hiperatividade;
- b) Investigar, por meio do Questionário de Automedicação, para verificar a frequência de uso bem como identificar aqueles que usam os medicamentos para TDAH indevidamente;
- c) Comparar o rendimento acadêmico de universitários que usam fármacos para TDAH e que apresentam ou não o transtorno.

3. Método

3.1. Participantes

A amostra de pesquisa será constituída em 2.000 universitários do interior Fluminense, mais especificamente, do Centro Universitário Redentor (UNIREDENTOR), de ambos os gêneros, matriculados no curso de medicina.

3.2. Critérios de inclusão

Ser universitário do curso de medicina regularmente matriculado no UNIREDENTOR, possuir idade igual ou superior à 18 anos, e aceitar participar voluntariamente do estudo assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3.3. Critérios de exclusão

Não completar corretamente os questionários do estudo.

3.4. Procedimentos

O projeto tem como finalidade investigar o uso de fármacos destinados ao TDAH em acadêmicos da instituição UNIREDENTOR, localizada no interior Fluminense. A pesquisa seguirá uma abordagem quantitativa, através da utilização de questionários padronizados pelo DSM-5 - Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - como ferramentas para coleta e análise de dados. Os participantes serão convidados a responder os questionários descrito abaixo via mídia digital (Google Forms) que permitirá a respostas dos alunos de forma anônima e online. Os questionários escolhidos são: o SNAP-IV e o Questionário de Automedicação. Serão coletadas informações que permitem o levantamento de alguns dos possíveis sintomas primários de TDAH, identificação dos indivíduos com o transtorno, gravidade, efeitos psicológicos e neurais. Pretendemos avaliar também o uso de fármacos pelos que tem ou não o transtorno. Ao completar o questionário online, os estudantes poderão colocar o seu rendimento acadêmico.

3.4.1. Questionário SNAP-IV (*Swanson, Nolan and Pelham Questionnaire*)

O questionário citado foi construído a partir dos sintomas do Manual de Diagnóstico e Estatística – IV Edição (DSM-IV) da Associação Americana de

Psiquiátrica, sendo traduzida e validada pelo GEDA – Grupo de Estudos do Déficit de Atenção da UFRJ e pelo Serviço de Psiquiatria da Infância e Adolescência da UFRGS. Nesse sentido, o questionário faz o levantamento de alguns possíveis sintomas primários do TDAH, para o diagnóstico de crianças e de adolescentes pelos profissionais da área. O teste consiste em 18 itens que avaliam os sintomas do transtorno do déficit de atenção com hiperatividade, como dificuldades em manter atenção em tarefas, tais como atividades do dia a dia ou instruções. Para cada um desses itens, há 4 possibilidades de resposta a ser assinalada: "Nem um pouco"; "Só um pouco"; "Bastante"; "Demais."

Quanto ao critério de avaliação, têm-se como base:

- 1) Se existem pelo menos 6 itens marcados como "BASTANTE" ou "DEMAIS" de 1 a 9 = existem mais sintomas de desatenção que o esperado numa criança ou adolescente.
- 2) Se existem pelo menos 6 itens marcados como "BASTANTE" ou "DEMAIS" de 10 a 18 = existem mais sintomas de hiperatividade e impulsividade que o esperado numa criança ou adolescente.

E, considerando a dificuldade para a certitude quanto ao diagnóstico, baseia-se outros critérios, também necessários:

CRITÉRIO A: Sintomas (vistos acima)

CRITÉRIO B: Alguns desses sintomas devem estar presentes antes dos 7 anos de idade.

CRITÉRIO C: Existem problemas causados pelos sintomas acima em pelo menos 2 contextos diferentes (exemplo, na escola, no trabalho, na vida social e em casa).

CRITÉRIO D: Há problemas evidentes na vida escolar, social ou familiar por conta dos sintomas.

CRITÉRIO E: Se existe um outro problema (tal como depressão, deficiência mental, psicose etc.), os sintomas não podem ser atribuídos exclusivamente a ele. Se suspeitar do diagnóstico: 1) É necessário haver pelo menos 6 sintomas assinalados na coluna laranja ou vermelha, no CRITÉRIO A.

- Pelo menos 6 sintomas VERDES e menos que 6 sintomas ROSA: TDAH Tipo Predominantemente Desatento
 - Pelo menos 6 sintomas ROSA e menos que 6 sintomas VERDES: TDAH Tipo Predominantemente Hiperativo-Impulsivo
 - 6 ou mais sintomas VERDES e 6 ou mais sintomas ROSA: TDAH Tipo
- Versão 1 – 12/06/2023

Combinado.

2) Os CRITÉRIOS B, C, D devem obrigatoriamente ter resposta SIM.

3) O CRITÉRIO E necessita da avaliação de um especialista, uma vez que os sintomas do Critério A ocorrem em muitos outros transtornos da infância e da adolescência. Se os critérios A, B, C, D e E estiverem atendidos de acordo com o julgamento de um especialista, o diagnóstico de TDAH é garantido.

3.4.2. Questionário de Automedicação

O questionário de automedicação teve como protótipo o desenvolvido pela Universidade Fernando Pessoa, polo Ponte de Lima. O qual é composto por 16 itens, alternando como resposta assinalar (sim ou não), ou justificativas, a qual exige uma resposta mais específica.

Tal questionário visa, também, o anonimato e a confidencialidade do aluno, destacando que o objetivo é somente a coleta de dados. Nesse sentido, cada item do teste é avaliado de forma individual, indicando a sua gravidade à cada questionário. Algumas perguntas que merecem destaque:

- No último ano recorreu a automedicação?;
- O medicamento em uso citado foi o prescrito pelo médico?;
- Quais os motivos que justificaram a automedicação em vez da consulta médica?;
- . Antes de se automedicar, procurou informações, ou esclarecimentos adicionais do medicamento?.

3.5. Análise estatística

A ferramenta de análise estatística a ser utilizada no estudo é a análise de regressão logística. Tal método permitirá analisar a relação entre variáveis independentes (como idade, gênero, histórico familiar de TDAH, por exemplo) e uma variável dependente binária (uso inadequado de fármacos para TDAH). Com a análise de regressão logística, é possível determinar quais variáveis independentes têm uma relação estatisticamente significativa com o uso inadequado de fármacos e qual é o tamanho dessa relação.

4. Cronograma e execução

O cronograma de execução do projeto está apresentado abaixo na tabela 1.

Tabela 1. Cronograma de execução do estudo.

Etapas	maio 2023	jun. 2023	Jun. 2023 - abr. 2024	Set. 2023	Nov. 2024	Até 2025
Aprovação do projeto no CEP	X					
Preparação dos Questionários	X	X				
Envio dos Questionários		X				
Análise de dados			X	X		
Envio do relatório parcial						
Apresentação dos resultados parciais					X	
Envio do relatório de conclusão					X	
Apresentação do trabalho concluído					X	
Publicação do trabalho em eventos e revista científica					X	X

CEP = Comitê de Ética em Pesquisa.

5. Viabilidade financeira

O presente estudo não necessita de incentivo financeiro para sua execução.

6. Relevância

A investigação da prevalência do uso de medicação inadequada entre os estudantes de medicina da rede privada de Itaperuna é fundamental para compreender a extensão desse fenômeno específico nesse contexto. Ao obter dados empíricos sobre o uso inadequado de medicamentos por estudantes de medicina, o estudo contribui para um melhor entendimento dos desafios enfrentados pelos futuros profissionais de saúde e pode fornecer subsídios para o desenvolvimento de intervenções preventivas e educacionais direcionadas.

Além disso, a compreensão de como o fármaco é utilizado pelos pacientes, incluindo informações sobre os dias em que são tomados, a frequência e a forma de administração, é de extrema importância para identificar padrões de uso e possíveis comportamentos de automedicação. Essas informações são relevantes para orientar ações educativas direcionadas aos estudantes de medicina, visando uma melhor compreensão dos riscos associados ao uso inadequado de medicamentos e promovendo uma prática mais responsável e ética no futuro exercício profissional.

A análise da faixa etária de maior frequência da automedicação da droga também traz contribuições relevantes. Ao identificar quais grupos etários são mais propensos a se automedicar, é possível direcionar medidas de prevenção e intervenção específicas, com foco na conscientização sobre os riscos e na promoção do uso adequado de medicamentos.

A investigação dos fatores e influências que levam ao uso inadequado da medicação entre estudantes de medicina é crucial para compreender as motivações por trás dessa prática. Essa compreensão mais aprofundada pode auxiliar na implementação de estratégias preventivas e de suporte adequadas, incluindo intervenções educacionais e a promoção de um ambiente acadêmico mais saudável e equilibrado.

Outro aspecto relevante é a identificação das classes de fármacos utilizadas pelos estudantes, como psicoestimulantes, antidepressivos ou atomoxetina. Isso permitirá uma compreensão mais precisa dos medicamentos específicos envolvidos na automedicação e suas implicações clínicas. Tal conhecimento pode orientar ações

voltadas para a disseminação de informações sobre os riscos e benefícios dessas classes de medicamentos, além de enfatizar a importância de uma prescrição médica adequada.

Por fim, a análise das consequências do uso da medicação para TDAH por estudantes de medicina sem indicação médica é de suma importância. Essa avaliação permitirá uma compreensão mais abrangente dos impactos físicos, psicológicos e acadêmicos associados a essa prática inadequada. Os resultados obtidos podem servir como embasamento para a conscientização dos estudantes, das instituições de ensino e da comunidade médica como um todo, sobre os riscos envolvidos no uso não supervisionado de medicamentos e a necessidade de uma abordagem mais responsável em relação à automedicação.

7. Referências

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 344 de 12 de maio de 1998. Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde. Brasil. 1998.

Coelho, L. et al. Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) na criança: aspectos neurobiológicos, diagnóstico e conduta terapêutica. **Acta médica portuguesa**, v. 23, n. 4, p. 689-696, 2010.

Eslami, A. A., Jalilian, F., Ataee, M., Alavijeh, M. M., Mahboubi, M., Afsar, A., Aghaei, A. (2014). Intention and willingness in understanding Ritalin misuse among Iranian medical college students: a cross-sectional study. **Global journal of health science**, 6(6), 43–53. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n6p43>

Gonçalves, C. S & et al. (2018) “Drogas da Inteligência?”: **Cartografando as controvérsias do consumo da Ritalina para o aprimoramento cognitivo**. *Psicol conec Soc*, 8(2), 71-94.

Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais [recurso eletrônico] : DSM-5 / [American Psychiatric Association ; tradução: Maria Inês Corrêa Nascimento
Versão 1 – 12/06/2023

... et al.] ; revisão técnica: Aristides Volpato Cordioli ... [et al.]. – 5. ed. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Artmed, 2014.

Ortega, F., Barros, D., Caliman, L., Itaborahy, C., Junqueira, L., Ferreira, C. P. (2010). Ritalin in Brazil: production, discourse and practices. **Interface Comunicação, Saúde, Educação**, 14(34), 499-512.

Reis, F. (2020). **O perigo do uso indevido da Ritalina.** <https://pfarma.com.br/informe/5112-o-perigo-do-uso-indevido-da-ritalina.html>. Ribeiro, Ana & et al., (2016). Metilfenidato. Mecanismo de ação | ritalina (toxicologiaritalina.wixsite.com). Ritalina®. (2020)

RITALINA® LA. NOVARTIS. Ritalina - **Bula Completa do Medicamento** - PR Vade mécum (prvademecum.com).

Walkup, J. T., Albano, A. M., Piacentini, J., Birmaher, B., Compton, S. N., Sherrill, J. T., Ginsburg, G., Rynn, M., McCracken, J., Waslick, B., Lyengar, S., March, J. S., & Kendall, P. C. (2008). Cognitive behavioral therapy, sertraline, or a combination in childhood anxiety. **The New England Journal of Medicine**, 359(26), 2753-66.