

As consequências no uso indiscriminado da Ritalina por estudantes universitários na área da saúde no Brasil

The consequences of indiscriminate use of Ritalin by university students in the health area in Brazil

Las consecuencias del uso indiscriminado de Ritalin por estudiantes universitarios del área de la salud en Brasil

Recebido: 03/08/2022 | Revisado: 13/08/2022 | Aceito: 16/08/2022 | Publicado: 24/08/2022

Ytalo Thiago Praciano da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3708-1997>

Universidade Nilton Lins, Brasil

E-mail: Praciano123z@gmail.com

Omero Martins Rodrigues Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8552-3278>

Universidade Nilton Lins, Brasil

E-mail: omeromartins.farma@gmail.com

Jesus Eden Bezerra da Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7263-7452>

Universidade Nilton Lins, Brasil

E-mail: jesuseden33@gmail.com

Beatriz Fonseca Botero

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6977-7035>

Universidade Nilton Lins, Brasil

E-mail: boterobiia@gmail.com

Pâmela Bianca Barbosa dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6194-0854>

Universidade Nilton Lins, Brasil

E-mail: biancasantos.trg@hotmail.com

Resumo

O metilfenidato (MPH) foi sintetizado pela primeira vez em 1944, já em 1955 a companhia farmacêutica Ciba-Geigy (precursora da Novartis) foi responsável por lançar o produto no mercado. É uma droga psicotrópica comumente usada por pessoas com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e narcolepsia, que atua como estimulante do sistema nervoso central, fazendo parte da família das anfetaminas. Quando o fármaco é utilizado da forma indevida pode apresentar reações. Para tanto esta pesquisa teve como objetivo explicar e analisar a eficácia e segurança no uso da Ritalina® por estudantes universitários na área da saúde no Brasil quais os efeitos que essa medicação pode causar no organismo humano. Realizou-se uma revisão abrangente da literatura e os artigos desta revisão foram coletados nas seguintes bases de dados eletrônicas de pesquisa: MEDLINE/PUBMED, LILACS e SCIELO, entre 2013 e 2022. Identificaram-se 80 artigos, sendo 20 utilizados na elaboração do trabalho. Os resultados desta pesquisa podem levar a reflexão para estudantes mostrando prejuízos que o uso indiscriminado de psicoestimulantes, sobretudo a Ritalina® pode prejudicar o usuário que se automedica. O uso indiscriminado causa consequências neurológicas, físicas e mentais nas pessoas que a consomem, fazendo-nos pensar sobre a ingestão e venda dessa medicação para públicos como universitários, e que a receita e acompanhamento médico correto são indispensáveis.

Palavras-chave: Ensino em saúde; Ritalina®; Metilfenidato; Universitários; Pílula da inteligência.

Abstract

Methylphenidate (MPH) was first synthesized in 1944, already in 1955 the pharmaceutical company Ciba-Geigy (precursor to Novartis) was responsible for launching the product on the market. It is a psychotropic drug commonly used by people with attention deficit disorder and hyperactivity (ADHD) and narcolepsy, which acts as a central nervous system stimulant, being part of the amphetamine family. When the drug is used improperly, it may have reactions. Therefore, this research aimed to explain and analyze the effectiveness and safety in the use of Ritalin® by university students in the health area in Brazil, which are the effects that this medication can cause in the human body. A comprehensive literature review was carried out and the articles in this review were collected from the following electronic research databases: MEDLINE/PUBMED, LILACS and SCIELO, between 2013 and 2022. 80 articles were identified, 20 of which were used in the elaboration of the work. The results of this research can lead to reflection for students showing damages that the indiscriminate use of psychostimulants, especially Ritalin®, can harm the user who self-medicates. The indiscriminate use causes neurological, physical and mental consequences in the people who

consume it, making us think about the intake and sale of this medication to audiences such as university students, and that the prescription and correct medical follow-up are indispensable.

Keywords: Health education; Ritalin®; Methylphenidate; Academics; Intelligence pill.

Resumen

El metilfenidato (MPH) se sintetizó por primera vez en 1944, y en 1955 la empresa farmacéutica Ciba-Geigy (precursora de Novartis) fue la encargada de lanzar el producto al mercado. Es un fármaco psicotrópico comúnmente utilizado por personas con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y narcolepsia, que actúa como estimulante del sistema nervioso central, siendo parte de la familia de las anfetaminas. Cuando el medicamento se usa incorrectamente, puede tener reacciones. Por lo tanto, esta investigación tuvo como objetivo explicar y analizar la eficacia y seguridad en el uso de Ritalin® por estudiantes universitarios del área de la salud en Brasil, cuáles son los efectos que este fármaco puede causar en el cuerpo humano. Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva y los artículos de esta revisión fueron recolectados de las siguientes bases de datos electrónicas de investigación: MEDLINE/PUBMED, LILACS y SCIELO, entre 2013 y 2022. Se identificaron 80 artículos, 20 de los cuales fueron utilizados en la elaboración de la trabajar. Los resultados de esta investigación pueden llevar a la reflexión de los estudiantes mostrando los perjuicios que el uso indiscriminado de psicoestimulantes, especialmente Ritalin®, puede perjudicar al usuario que se automedica. El uso indiscriminado provoca secuelas neurológicas, físicas y psíquicas en las personas que lo consumen, haciéndonos pensar en la ingestión y venta de este medicamento a públicos como estudiantes universitarios, y que la prescripción y el correcto seguimiento médico son fundamentales.

Palabras clave: Educación para la salud; Ritalin®; Metilfenidato; Académicos; Píldora de inteligencia.

1. Introdução

O metilfenidato (MPH) foi sintetizado pela primeira vez em 1944, já em 1955, a companhia farmacêutica Ciba-Geigy (precursora da Novartis) foi responsável por lançar o produto no mercado, utilizando o nome de Ritalina®. A Ritalina® começou a ser utilizada no tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), no início dos anos de 1960. Este transtorno considerado neurobiológico aparece geralmente na infância e acomete entre 3% a 5%, sendo em maior caso, indivíduos do sexo masculino e frequentemente acompanhará o portador pelo longo da vida. No Brasil, começou a ser comercializada por volta de 1988, tornando-se o maior consumidor mundial de Ritalina® (Campos, 2020).

O TDAH é um transtorno neurológico que geralmente se manifesta ainda na infância e acompanha o indivíduo pelo resto da vida. As principais características desse transtorno são desatenção, hiperatividade e impulsividade, dificultando o aprendizado do portador. De acordo com estudos feitos pela Associação Brasileira de Déficit de Atenção, o TDAH acomete entre 3% e 5% da população infantil no Brasil, sendo mais frequente na população geral do sexo masculino. O transtorno é caracterizado por três subtipos: 1. apresentação combinada; 2. predominantemente desatenta; 3. predominantemente hiperativo impulsivo, que auxiliam no diagnóstico do TDAH. Além disso, o indivíduo pode apresentar três diferentes graus de TDAH: leve, moderado ou grave (Tomaz & Júnior, 2018).

Estudantes de todos os países do mundo estão tomando estimulantes cerebrais para melhorar o desempenho acadêmico. Essas substâncias têm a capacidade de aumentar o estado de alerta e a motivação, além de ter propriedades antidepressivas, melhoram o humor e a cognição. Além de tratar o TDAH, o metilfenidato é usado para uso recreativo, que busca mais lazer, uso estético, que é um conselho útil para auxiliar na perda de peso, e uso cognitivo, que busca maior expansão e está relacionado às habilidades mentais (Morgan, 2017).

Este medicamento membro da família das anfetaminas, age como um estimulante do sistema nervoso central, tendo como princípio ativo o metilfenidato, que permite inibir a recaptção de dopamina e norepinefrina nos terminais sinápticos, devido à receptores alfa e beta adrenérgicos. Este fármaco proporciona uma melhor concentração e atenção e redução de possíveis comportamentos compulsivos (Da Silva Andrade, 2018).

Quando é utilizado da forma indevida pode apresentar algumas reações como: insônia, falta de apetite, irritabilidade e perda de peso, efeito rebote que consiste em uma redução na habilidade de compreender as coisas, perda da libido, taquicardia, dores no peito, distúrbios do sistema linfático, anemia e náusea (Bacelar, Anna Beatriz. 2018).

Cesar (2012), relata que conforme os registros norte-americanos a produção de metilfenidato cresceu 298% no período de 1996 a 2006. Já nos estudos do Finger (2013), aborda que no Brasil, de 2002 para 2006 houve um aumento na produção cerca de cinco vezes, de 40 Kg para 226 Kg aproximadamente. Com o aumento da produção e do consumo da Ritalina®, mostra-se a necessidade de compreender melhor sobre o uso da droga, principalmente da forma indiscriminada, visando estabelecer discussões sobre a medicalização da sociedade na qual vivemos. A partir da perspectiva apresentada, o presente trabalho objetivou compreender, por meio da análise das evidências existentes na literatura, os prováveis efeitos e causa no uso abusivo da Ritalina® por estudantes Universitários na área da saúde no Brasil.

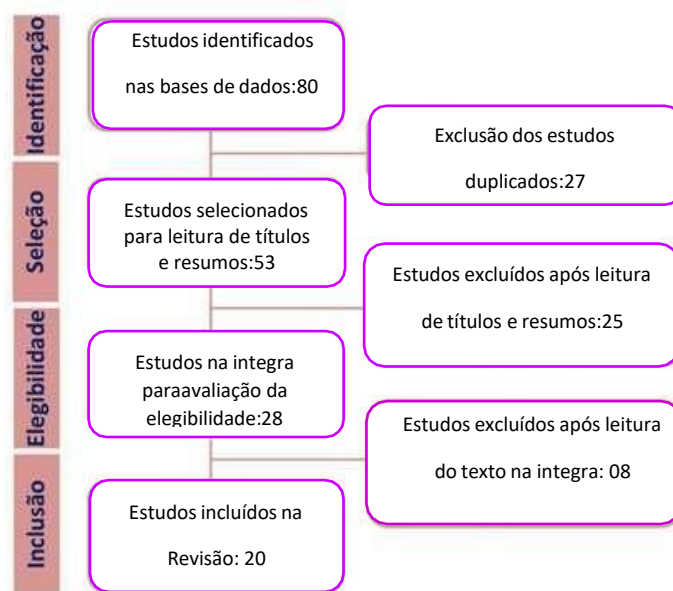
2. Metodologia

A metodologia é a aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com o propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade (Prodanov, Freitas, 2013).

Esta pesquisa caracteriza-se como estudo de revisão integrativa de literatura, com abordagem qualitativa, desenvolvida através de material previamente elaborado. O método utilizado baseia-se na técnica exploratória de análise do conteúdo de livros, revistas e outros materiais publicados (Gil, 2019).

Considerou-se por critérios de inclusão: artigos publicados em português e inglês; artigos científicos contendo os descritores; permissão de acesso integral ao conteúdo de estudo e estudos publicados a partir de 2013 a 2022. Os critérios de exclusão foram: os que não atendiam a temática proposta, não preenchiam os critérios de elegibilidade foram excluídos tais como, trabalhos fora do tempo proposto (2013 a 2022), sem a temática abordada e repetidos nas bases de dados, que não obedeceram aos critérios de inclusão supracitados. O fluxograma aplicado à seleção dos artigos está representado na Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma de critérios de exclusão e inclusão.



Fonte: Autores (2022).

Realizou-se a busca no intervalo de tempo de março a junho de 2022, com os seguintes descritores como fonte: “Ritalina”, “uso indiscriminado Ritalina”, “automedicação”, “metilfenidato”, “estudantes”. Estes termos serão utilizados tanto em português como em inglês, e associados com a palavra Brasil para refinar o resultado da busca. Os seguintes descritores foram usados na base de dados MEDLINE/PUBMED, e resultaram em 35 artigos, 5 dos quais preencheram os critérios de inclusão. Na base de dados LILACS, 15 artigos foram selecionados por título e leitura abstrata, sendo que apenas 3 se enquadraram nos

critérios de inclusão, SCIELO, 50 artigos foram selecionados por título e leitura de resumo, 12 dos quais preenchiam os critérios de seleção de acordo com o organograma da metodologia (Figura 1), ao final obteve-se 20 artigos para compor a revisão integrativa. Em seguida, os resultados dos estudos foram sintetizados, procurando cobrir sua relevância. Os dados dos estudos foram reunidos e sistematizados, caracterizando a análise crítica com o objetivo de gerar novos entendimentos sobre as consequências no uso indiscriminado da Ritalina® por estudantes Universitários na área da saúde no Brasil.

3. Resultados e Discussão

No Brasil, o uso terapêutico do metilfenidato foi aprovado em 1998 (Ritalina), um medicamento da classe das anfetaminas conhecido pelos nomes comerciais, Concerta®, Ritalin® e Ritalin LA®. Em 2002 (Concerta) para o tratamento do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). O metilfenidato também é usado para narcolepsia em seu tratamento. Essa substância atua sistema nervoso central, como estimulante, pois é um potente inibidor da recaptação da dopamina e da noradrenalina na fenda sináptica, aumentando sua concentração extracelular. Como resultado, a droga aumenta os níveis de alerta e aumenta os mecanismos de estimulação do cérebro, levando a melhor concentração, melhor coordenação motora e melhor controle de impulso. Em relação aos seus efeitos colaterais, a Ritalina pode ocasionar acatisia, alteração do humor, insônia, sendo que seu uso a longo prazo pode ocasionar alucinações e dependência, dentre outros efeitos (Coli, 2016).

Essa droga foi incluída na Convenção das Nações Unidas sobre Substâncias Psicotrópicas em 1971, portanto, seu uso necessita de controle especial devido ao risco de abuso e dependência. Portanto o uso do medicamento é extremamente restrito e deve ser acompanhado por um médico especialista, já que o seu uso inadequado pode acarretar um quadro clínico de piora da atenção e cognição, podendo apresentar surtos psicóticos com risco de cometer suicídio (Carneiro, 2013).

O mecanismo de ação da droga ainda não está totalmente esclarecido, sabe-se que existe uma ação relacionada aos sistemas dopaminérgico e noradrenérgico em regiões do sistema nervoso central (SNC), córtex cerebral, receptores adrenérgicos em regiões do SNC, no cíngulo posterior / córtex frontal, responsável pela atenção (Tolentino, 2019).

O metilfenidato age no sistema nervoso central inibindo a recaptação de dopamina neurotransmissor responsável pelo controle motor, e de noradrenalina neurotransmissor responsável pela excitação física, mental e de bom humor. Neste caso o fármaco impede que as catecolaminas sejam recapturadas pelas terminações nervosas, assim os neurotransmissores permanecem ativos por mais tempo no espaço sináptico dando ao indivíduo um aumento da concentração, coordenação motora e excitação (Gomes et al., 2019).

Há estudo que alegam que seu mecanismo de ação não está completamente compreendido, mas que a ativação por meio do medicamento acontece quando está havendo alguma falha na liberação natural dos neurotransmissores (Coelho, Vinicius, 2019).

Conhecida entre estudantes como “a pílula da inteligência” a droga tem sido usada como um estimulante neural por alunos que desejam passar mais tempo estudando sem ter um cansaço mental significativo. O uso do metilfenidato por esse público tem se tornado uma preocupação para profissionais de saúde, por conta das consequências que pode trazer, associada ao fácil acesso a droga, que é vendida deliberadamente na internet (Bachi, Eleonora, 2016).

O crescimento do consumo da Ritalina nos últimos tempos é alarmante e chama a atenção para as consequências futuras. (Shirakawa, 2012).

Diante dos resultados encontrados, desenvolveu-se um quadro com as características dos principais artigos selecionados, como descrito a seguir no Quadro 1:

Quadro 1 – Organiza os estudos em cronologia, evidenciando o autor/ano de publicação, os objetivos do estudo e seus resultados.

Autor/Ano	Título	Objetivo	Principais resultados
Bacelar & Anna Beatriz. (2018).	O uso indiscriminado da Ritalina para o melhoramento no desempenho acadêmico	expor através da literatura de artigos o uso do fármaco sem prescrição médica para fins não terapêutico, como é a questão do uso para aprimoramento cognitivo e até recreativo.	Neste trabalho propõe analisar como o uso indevido da droga pode trazer benéfico e malefício à saúde do usuário, principalmente a saúde mental que é a mais afetada, prometendo horas de estudos e concentração prolongada, por isso é conhecida como a “droga da inteligência”.
Cordeiro, 2017	Avaliação do consumo de estimulantes cerebrais entre os acadêmicos do Curso de Medicina de um Centro Universitário no interior de Minas Gerais	avaliar a prevalência do uso de estimulantes cerebrais entre os acadêmicos do curso de medicina do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM).	prevalência de uso estimulantes na vida foi de (77,5%), com maior consumo no sexo feminino 83,33% enquanto no sexo masculino foi (62,5%). Em relação ao período do curso que se encontrava cursando durante a pesquisa, foi evidenciado que foi maior na graduação final do curso (81,03%) melhorar raciocínio, atenção e/ou memória, com idade média de 23,65 e desvio padrão de 3,957.
Coli, 2016	As consequências do uso da ritalina sem prescrição médica	avaliar o uso da medicação Ritalina® em acadêmicos sem prescrição médica e quais os efeitos que essa medicação pode causar no organismo humano.	As consequências do uso do metilfenidato sem prescrição médica, são de abuso e dependência, mascaramento de doenças evolutivas, principalmente as de saúde mental como ansiedade e síndrome do pânico, diminuição do apetite, diminuição do sono, levando a consequência de qualidade do sono diminuída, problemas cardiovasculares pontuais e transitórios, como aumento da pressão sistólica, frequência cardíaca e respiratória, se o indivíduo já tiver problemas cardíacos preexistentes pode levar até ao óbito.
Da Silva Andrade, 2018	Uso Indiscriminado de Ritalina® por estudantes universitários do Norte do Paraná, Brasil	objetivo avaliar o uso indiscriminado de Ritalina® por estudantes Universitários do Norte do Paraná.	Nota-se que mais da metade dos indivíduos que responderam o questionário, foram do sexo feminino (58,5%), correspondendo a 83 entrevistadas, e 59 estudantes foram do sexo masculino (41,5%). Em
Gomes, et al, 2019	Uso de metilfenidato entre adolescentes e jovens adultos: uma revisão de literatura	Compreender as causas e efeitos do uso de metilfenidato (MPH) entre adolescentes e jovens adultos.	Conclui-se que as principais causas para o uso de MPH entre jovens adultos e adolescentes incluem a desorientação, emocional e educacional, e a incidência de diagnósticos médicos inadequados para TDAH.
Roshini et al. (2017)	Uso indiscriminado e <i>off label</i> da Ritalina	avaliar, por meio da literatura, a forma correta de uso do metilfenidato, o uso indiscriminado, <i>off label</i> e os problemas de saúde que o uso prolongado pode desencadear no usuário, assim como a importância da atenção farmacêutica para um tratamento eficaz com metilfenidato.	Foi possível perceber que o uso indiscriminado do cloridrato de metilfenidato tem sido realizado com frequência por muitas pessoas, principalmente por estudantes, podendo levar a complicações sérias e o aparecimento de efeitos adversos graves, principalmente eventos cardiovasculares como taquicardia e hipertensão, transtornos psiquiátricos como depressão, psicose e dependência química, bem como do sistema neurológico como discinesia, contrações musculares involuntárias e espasmos, entre outros.
Shirakawa, M.D. et al. 2012.	Ritalina uma droga que ameaça a inteligência	O uso indiscriminado da Ritalina por estudantes que não apresentam nenhuma alteração psicológica e evidencia as condições controversas que permeiam o diagnóstico de TDAH e o uso do metilfenidato.	Mesmo sendo um medicamento de uso controlado e sua venda sendo permitida apenas com receita médica, a sua venda é encontrada livremente pela internet de forma ilegal, levando ao uso indiscriminado por estudantes que afirmam que o medicamento “turbina” o cérebro, os ajudando a ter um nível de atenção e aprendizado maior do que o normal.
Tomaz & Júnior, 2018.	Uso da ritalina® por acadêmicos: Desenvolvimento Acadêmico sob o efeito da Ritalina®	Investigar sobre o uso da Ritalina® e a automedicação em estudantes do nível superior de ensino	Analisados os artigos encontrados observou-se que alguns estudos mostraram efeitos positivos a curto prazo, porém a maioria dos autores descrevem efeitos colaterais com o uso da ritalina, por isso se faz necessário uma maior investigação a respeito do uso do medicamento pelos estudantes, principalmente o uso a longo prazo, há necessidade de um maior aprofundamento em pesquisas para maior esclarecimento sobre os efeitos colaterais a longo prazo.

Fonte: Autores (2022).

A principal justificativa para o uso de psicoestimulantes nesses alunos era compensar a falta de sono e aumentar a concentração. Um estudo transversal realizado por Cândido et al., (2019) na Universidade Federal de Minas Gerais concluiu que

27% dos participantes que fizeram uso do medicamento por automedicação, ou adquiriu sem receita médica, houve o incentivo de amigos em todos os atos de compra.

Pesquisa de Pasquini et al, (2013), realizada no estado de São Paulo onde foram abordados 5.128 universitários, o percentual de, 44,1% relataram fazer usar Metilfenidato “para turbinar” o cérebro, na qual nenhum deles possuía o diagnóstico de TDAH ou narcolepsia, ou seja quase a metade dos estudantes afirmou ter consumido indiscriminadamente o uso do fármaco.

Estudo dirigido aos estudantes de medicina ambos os sexos do primeiro ao sexto ano devidamente matriculados no UNIPAM, no primeiro semestre do ano letivo de 2020, onde relatam as principais Características do uso de Ritalina®. Quadro 2.

Quadro 2 - Características do uso de Ritalina® entre estudantes.

Características	Sim		Não	
	N	%	N	%
Uso com prescrição médica	10	33,33	20	66,67
Aumentar poder de Concentração	22	73,33	8	26,67
Melhora nos estudos	26	86,67	4	13,33
Efeito Colateral	18	60,00	12	40,00

Fonte: Cândido (2020).

Em relação ao uso da Ritalina®, observou-se que 30 alunos relataram ter feito uso da droga. Um fato notável é que a maioria 66,67% dos estudantes utilizavam sem prescrição médica, enquanto apenas 10 (33,33%) estudantes utilizavam o medicamento conforme indicação médica. Os motivos declarados para o uso foram: melhorar a concentração (73,33%) e para obter melhor desempenho acadêmico (86,67%), com relação aos efeitos colaterais 18 (60%) relataram pelo menos algum sintoma durante a ingestão da substância (Lopes & Cândido, 2020)

Morgan et al. (2017), em seu estudo constataram que os principais motivos para o consumo do metilfenidato foram: reduzir o sono e melhorar o raciocínio, a concentração ou a memória. Da mesma forma, Rocha et al. (2013) realizou uma pesquisa com 532 estudantes universitários, dos quais 87% disseram que eles notaram aumento do seu poder de concentração, após fazer uso do medicamento. Alberto et al (2017) realizou uma pesquisa por questionário com estudantes de enfermagem, farmácia e biomédica. Quando perguntados por que usam, 85% disseram que usam para melhorar o aprendizado. Da qual 10% usam como licitante, apenas 5% para o tratamento do déficit de atenção. Os achados de Roshini et al. (2017), confirmando os autores acima, porque a pesquisa mostra que mais de 60% dos alunos usam Ritalina para melhorar seu aprendizado e tempo de estudo, ou faz uso do medicamento apenas para os meses que se tem aula, durante as férias, os alunos relatam que param de consumir. Cândido et al. (2020), apresentou resultados semelhantes ao estudo de Roshini et al. (2017), consumo continuado de metilfenidato relatou-se em apenas 9,8% das amostras deste estudo. Por outro lado 41%, dos alunos entrevistados usaram o fármaco do início ao final do semestre, e 49,2% dos universitários usaram somente no semestre no período de provas.

Pesquisas aplicadas por Morgan (2017), na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Furg), com 257 universitários do primeiro ao quarto período do curso de medicina. A prevalência que fizeram adesão a medicação 60,2% (n = 118) sexo feminino, e a idade média foi de 23,3 anos com 46,2 % (n = 91) dos universitários na faixa de 22 a 25 anos.

Segundo Melo e Souza, (2020), a utilização a longo prazo com MPH pode ocasionar efeitos neuropsiquiátricos adversos, durante ou após o uso prologando de tratamento, os efeitos adversos principais destacados pela administração do metilfenidato foram: insônia, redução de apetite, dores abdominais, tontura e cefaleia. Quadro 3.

Quadro 3 – Principais efeitos adversos relatados pelos estudantes que fazem/fizeram uso da Ritalina®.

Sintomas	Porcentagem	Nº de Participantes
Arritmia	19,5%	N=17
Sonolência	3,5%	N=3
Tontura	1,14%	N=1
Insônia	5,75%	N=5
Cefaléia	8,04%	N=7
Sem Appetite	2,3%	N=2
Nervosismo	1,14%	N=1
Hipertensão	2,3%	N=2
Pessoas que usam sem efeitos adversos	56,3%	N=49

Fonte: Pessanha & Mota,2014, (Braz. J. Hea. Rev., Curitiba, v. 3, n. 5, p. 14690-14696 set./out. 2020. ISSN 2595-6825).

Pode-se observar no Quadro 3 entre as reações relatadas, a arritmia foi a reação que mais predominou tendo 19,5% (n = 17), ocupando o segundo lugar, a cefaleia correspondeu a 8,04% (n = 7). Os demais efeitos adversos manifestaram uma baixa porcentagem, mostrando ter acontecido menos no dia a dia do uso do medicamento, 86,6% dos universitários relataram já terem manifestado um tipo de efeito colateral mencionado na bula da Ritalina e somente 13,4% relataram nunca terem apresentado efeitos colaterais (Pessanha & Mota,2014)

O Metilfenidato pode causar efeitos colaterais como cefaleia, sudorese, falta de apetite, insônia, ansiedade e irritabilidade, pessoas também podem apresentar quadros de abstinência, geralmente quando fazem o uso por um período prolongado,o uso abusivo pode desencadear alterações cardíacas, como taquicardia, arritmias , agressividade, mudança de humor, confusões, dores de cabeça, entre outros, no sistema gastrointestinal pode ocasionar dores abdominais, perda de apetite, náuseas. Nos casos mais extremos podemos ver alucinações, anorexia, euforia e convulsões. (Silva ÍHA, et al., 2020)

A Ritalina® se utilizada de forma incorreta para manter-se em estado de alerta, sabendo que seu uso abusivo é motivo de preocupação. As descrições do uso excessivo da Ritalina® são cada vez mais comuns, pela população do TDAH e, por suas propriedades psicoestimulantes, consumindo a fim de ter um rendimento em áreas de estudo (Andrade et al., 2018).

Em concordância Gonçalves Cs e Pedro Rmr, (2018) relatam que as drogas com ações psicoestimuladores são as mais procuradas por aqueles que querem ampliar a sua capacidade intelectual, aumentar a sua carga horaria de estudos ou chegarem no seu objetivo, seja ele uma prova, um concurso, um emprego. As drogas são substâncias que tem a capacidade de aumentar o estado de alerta e concentração do usuário.

Estudos de Maia (2018), apontam que o uso em pessoas sem TDAH que fazem o uso do medicamento, pode prejudicar seu desempenho nas atividades, pois pode acontecer o efeito inverso. Prejudicando a realização das atividades, capacidade de planejamento, cognição, entre outros.

Os resultados desta pesquisa podem levar a reflexão para estudantes mostrando prejuízos que o uso indiscriminado de psicoestimulantes, sobretudo a Ritalina® pode prejudicar o usuário que se automedica. Se faz necessário ter cuidado com a prática da automedicação, pois pode desencadear dependência, os riscos de reações anafiláticas, tornando perigoso o seu uso.

Sendo assim, é importante ressaltar que o medicamento seja prescrito de forma correta, na forma farmacêutica, seguindo doses e período de duração do tratamento, observa-se que a automedicação vai mais além da dispensação em um balcão de farmácia sem apresentação de uma receita médica (Costa, & Vinicius Coelho, 2019).

Com isso, a automedicação, embora restrita, é uma prática muito comum e que agora está em expansão, gerando práticas inseguras, principalmente entre os jovens. O uso de medicamentos de venda livre é grave porque fica claro que os medicamentos

que estão sendo tomados não são propostos para fins de uso. Portanto, o abuso de psicoestimulantes por universitários sem indicações é uma preocupação atual mundial. Os poucos estudos sobre essa prática realizados no Brasil levaram a um estudo mais aprofundado dos hábitos existentes. Portanto a análise e a compreensão dessas substâncias são questões fundamentais para a ação de promoção da saúde. (Cordeiro et al., 2017).

4. Considerações Finais

Este estudo evidencia a significativa prevalência do uso não prescrito de fármacos psicoestimulantes com o intuito de neuroaprimoramento cognitivo, visando melhorar a performance acadêmica. O uso dessas medicações por longo prazo, desassistido, com aumento de doses sem acompanhamento adequado, é potencialmente perigoso para a saúde. Pode levar a complicações graves e reações adversas graves, especialmente eventos cardiovasculares como taquicardia e hipertensão, distúrbios psiquiátricos como depressão, psicose e dependência química e distúrbios do movimento, contrações e espasmos musculares involuntários, etc. Doença do sistema nervoso. outro. O cloridrato de metilfenidato deve ser prescrito por um médico com um aviso de prescrição (lista A3 amarela). O aumento do abuso de metilfenidato tem sido associado a um efeito direto como estimulante do SNC, mas o que a maioria das pessoas não sabe são os efeitos colaterais causados por essa. Os farmacêuticos como profissionais habilitado de saúde devem orientar os pacientes que fazem uso do metilfenidato e esclarecer o uso indevido do medicamento pela população tendo em vista garantir o cumprimento das normas sanitárias relacionadas ao uso do medicamento. Apesar da questão atual, muito poucos artigos foram publicados sobre esse tema nos últimos 10 anos, portanto, podemos concluir que pesquisas futuras são um bom ponto de partida para investigar seus efeitos adversos e, assim, ajudar a prevenir o abuso de substâncias. Portanto, a pesquisa é recomendada para abordar os riscos do uso irracional de drogas e até que ponto isso é prejudicial à saúde, sugere-se para tanto que trabalhos futuros venham abordar sobre o risco e feitos que o uso indiscriminado a longo prazo pode causar no organismo.

Referências

- Alberto, M. S. I., Valiatti, T. B., Barcelos, I. B., & Salvi, J. O. (2017). Uso de metilfenidato entre acadêmicos no interior de Rondônia. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*.15(1), 170-178.
- Andrade, L. S., et al. (2017). Ritalina, uma droga que ameaça a inteligência. Brasília: *Revista de Medicina e Saúde da Família de Brasília*. <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/8810> >.
- Bacelar., & Anna Beatriz. (2018). Ritalina, uma droga que ameaça a inteligência. *Revista de medicina e saúde de Brasília*. 99-112.
- Coelho., & Vinicius. (2019). Uso indiscriminado do metilfenidato para o melhoramento acadêmico: Uma revisão de literatura. *faculdade maria milza. Governador Mangabeira-Bahia*. 13-37.
- Carneiro., S. G., Prado, S. T., Moura, H. C., Strapasson, J. F., Rabelo, N. F., & Ribeiro, T. T. (2013). Ouso não prescrito de metilfenidato entre acadêmicos de medicina. *Cad uni FOA*.
- Coli, A. C. M., Silva, M. P., & Nakasu, M. V. P. (2016). Uso não prescrito de Metilfenidato entre estudantes de uma faculdade de Medicina do sul de Minas Gerais, *Revista Ciência em Saúde* .6(3).
- Cândido, R. C. F., et al. (2019). Prevalência e fatores associados ao uso de metilfenidato para aprimoramento cognitivo entre estudantes universitários. São Paulo: Einstein. <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082020000100205>.
- Cordeiro, N., et al. (2017). Consumo de Estimulantes Cerebrais em Acadêmicos da Área da Saúde na Cidade de Ponta Grossa-PR. *Visão Acadêmica*. 18(2).
- Cândido, R. C. F., et al. (2020). Prevalência e fatores associados ao uso de metilfenidato para neuroaprimoramento farmacológico entre estudantes universitários. *Einstein*. São Paulo. 18(1), 1-7.
- Da-Silva Andrade, L., et al. (2018). Ritalina, uma droga que ameaça a inteligência. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*. 7(1).
- Gonçalves, C. S., & Pedro, R. M. R. (2018). Drogas da inteligência cartografando as controvérsias do consumo de ritalina para o aprimoramento cognitivo. *Psicología, Conocimiento y Sociedad. Trabajos originales*. 8(2), 71-94.
- Lopes, C., Campos, P. B., Bourdieu, D., & Social, A. S. (2020). “Será que eu deveria estar neste curso?”: sobre estudantes de escolas públicas em cursos de alta seletividade social. *Rev Educ Ciência e Cult [Internet]*. 25(2),187-204. <http://dx.doi.org/10.18316/recc.v25i2.6600>

- Morgan, H. L., et al. (2017). Consumo de estimulantes cerebrais por estudantes de medicina de uma universidade do extremo sul do brasil: prevalência, motivação e efeitos percebidos. *Revista brasileira de educação Médica*. 41(1).
- Prodanov., C. C., & De Freitas., E. C. (2013). Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.
- Pessanha, F. F., & Mota J. S. (2014). Prevalência do uso de metilfenidato por universitários de Campos dos Goytacazes, RJ. *Vértices*.
- Gomes, R. L., et al. (2019). Vendas de metilfenidato: Uma análise empírica no Brasil no período de 2007 a 2014. Cuiabá. <<http://publicacoes.unifal-mg.edu.br/revistas/index.php/sigmae/article/view/1039>>.
- Maia & Fidelis. (2018). As “Drogas da inteligência”: apropriações e subjetividade no uso de psicofármacos para potencializar o desempenho cognitivo. *reunião brasileira de antropologia*. PasquinI, N. C. Uso de metilfenidato (MFD) por estudantes universitários com intuito de “turbinar” o cérebro. Biofar, 2013.
- Roshini, J., Chang, C. C., Koto, M., Geldenhuys, A., Nichol, A., & Joubert, G. (2017). Non-medical use of methylphenidate among medical students of the University of the Free State. *South African Journal of Psychiatry*, 23(1), 1-5. <https://dx.doi.org/10.4102/sajpsy.2017.v23.1006>
- Rocha, B. S., & Werlang, M. C. (2013). Psychotropic drugs in Family Health Strategy: profile of use, access and strategies to promote the rational use. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(11), 3291-3300.
- Shirakawa, M. D., et al (2012). Questões atuais no uso indiscriminado do metilfenidato. *Omnia Saúde*. 9(1),46-53.
- Silva, A. H. I., Leite, P. H. A., & Telles, S.M.A. (2020). Uso indevido de Metilfenidato por universitários da área da saúde: revisão sistemática. *universidade federal de pernambuco - centro de ciências da saúde*. 31(4), 33-42.
- Tolentino, J., Elene, F., & Netto, J. P. S. (2019). O uso off label de metilfenidato entre estudantes de medicina para aprimoramento do desempenho acadêmico, *ESCS, Brasília-DF*.
- Tomaz, A., & Júnior, T. (2018). Perfil dos universitários da área da saúde quanto ao uso de substâncias psicoativas na cidade de Ariquemes - RO Perfil dos universitários da área da saúde quanto ao uso de substâncias psicoativas na cidade d Ariquemes - RO. [S.l.].