REVISTA SAÚDE DOS VALES

ISSN: 2674-8584 V.1 - N.1 – 2021

USO INADEQUADO DO METILFENIDATO: o consumo do metilfenidato para fins de aprimoramento cognitivo:

INAPPROPRIATE USE OF METHYLPHENIDATE: the consumption of methylphenidate for cognitive improvement

Nayane Pereira Galvão
Bacharel em Farmácia. Alfa - Faculdade de Almenara, Almenara-MG
E-mail:nayanepg@gmail.com

Luiza Gobira Lacerda
Graduação em Farmácia e Habilitação em Bioquímica pela Fundação Universidade de Itaúna; Especialização em Farmacologia e Interação Medicamentosas pelo Centro Universitário Internacional; Docente da Faculdade de Almenara - ALFA de Almenara - Minas Gerais. E-mail: lugobila@hotmail.com

Viviane Amaral Toledo Coelho
Bióloga pelo Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora; Especialista em Solos e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Lavras; Mestre e Doutora em Ciência do Solo pela Universidade Federal de Lavras. Docente da Faculdade de Almenara - ALFA de Almenara - Minas Gerais. E-mail: vivianeatc@yahoo.com.br

Ronivaldo Ferreira Mendes
Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual de Montes Claros; Pós-graduação em Psicopedagogia Clínica e Institucional com Ênfase em Educação Especial e Inclusiva pela Faculdade Einstein; Mestre pelo Programa de Mestrado Profissional em Educação Tecnológica do IFTM - Campus Uberaba-MG; Pedagogo no IFNMG - Campus Almenara.
E-mail: ronivaldoferreiramendes@gmail.com

Ednardo de Souza Nascimento
Pedagogo e Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Montes Claros; Docente da Faculdade de Almenara - ALFA de Almenara - Minas Gerais. E-mail: ednardonardim@hotmail.com

RESUMO

Esse artigo objetiva apontar os principais efeitos causados ao corpo com o consumo do metilfenidato para fins de aprimoramento cognitivo por pessoas que não possuem

diagnóstico do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade. Trata-se de uma revisão de literatura que teve o intuito de indagar as seguintes questões: “Porque as pessoas fazem uso do metilfenidato sem orientação médica?” “Quais os riscos do uso indevido deste medicamento?”. O critério cronológico utilizado para as buscas foram estudos do período de 2004 a 2020. A elaboração do trabalho foi executada através de uma pesquisa detalhada sobre o tema proposto em bases de dados eletrônicos, com a finalidade de obtenção de artigos científicos da língua portuguesa que abordam de forma direta ou indireta a temática sugerida. O metilfenidato, principal substância utilizada no tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, é atualmente o psicoestimulante mais consumido no mundo. Seu mecanismo de ação se dá pelo bloqueio da recaptação da dopamina, que atua como estimulante do sistema nervoso central. O uso inadequado do metilfenidato pode causar dependência química e as reações adversas são: insônia, cefaleia, náusea, vômito, tontura, taquicardia e arritmias. As reações mais graves incluem: angina, convulsões e hemorragias cerebrais. Considerando esses fatores fica claro que seu uso deve ser restrito ao tratamento do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade, com acompanhamento médico e também do farmacêutico, pois ele é o profissional qualificado para realizar o ato da dispensação, bem como exercer a atenção farmacêutica.
Palavras-chave: Metilfenidato. TDAH. Consumo Inadequado.

ABSTRACT

This article aims to point out the main effects caused to the body with the consumption of Ritalin for the purpose of cognitive improvement by people who do not have a diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. This is a literature review that aimed to ask the following questions: "Why do people use Ritalin without medical advice?" "What are the risks of misusing this medication?" The chronological criteria used for the searches were studies from the period 2004 to 2020. The preparation of the work was carried out through a detailed research on the proposed theme in electronic databases, with the purpose of obtaining scientific articles in the Portuguese language that address directly or indirectly the suggested theme. Methylphenidate, the main substance used in the treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder, is currently the most consumed psychostimulant in the world. Its mechanism of action occurs by blocking the reuptake of dopamine, which acts as a central nervous system stimulant. The inappropriate use of Ritalin can cause chemical dependency and the adverse reactions are: insomnia, headache, nausea, vomiting, dizziness,

tachycardia and arrhythmias. The most serious reactions include: angina, seizures and brain hemorrhages. Considering these factors, it is clear that its use should be restricted to the treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder, with medical monitoring and also from the pharmacist, as he is the qualified professional to perform the act of dispensing, as well as exercising pharmaceutical care.
Keywords: Methylphenidate. ADHD. Inadequate consumption.

INTRODUÇÃO

O metilfenidato, principal substância utilizada no tratamento farmacológico do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), é atualmente o psicoestimulante mais consumido no mundo. Seu volume de produção atingiu, no ano de 2010, a marca de 43 toneladas – um valor mais que vinte vezes maior que a taxa de produção registrada em 1990 –, sendo responsável por 56% do volume total de estimulantes produzidos no planeta para fins medicamentosos. Nos EUA, o maior consumidor desse psicoestimulante, sua produção teve um aumento de seis vezes entre os anos 1990 e 2005 (CALIMAN; DOMITROVIC, 2017).

O uso de Metilfenidato associado aos problemas escolares é um tema recorrente para os profissionais de psicologia. Comumente os pais procuram os consultórios de psicologia com queixas de comportamentos disfuncionais das crianças como dificuldades escolares e agressividade, relacionado ao TDAH (WALYLO *et al.*, 2015).

Atualmente estudantes e profissionais buscam meios para aumentar seu poder produtivo, estudar exageradamente sem cansar e principalmente lembrar o que estudou, O metilfenidato está sendo usada por pessoas não portadores de TDAH com a finalidade de melhorar a concentração e aumentar o desempenho intelectual (ROCHA *et al.,* 2020).

Dado o crescimento do consumo do fármaco sem finalidade terapêutica, informações sobre seu uso necessitam ser adquiridas, analisadas e problematizadas a fim de conscientizar os estudantes sobre os reais riscos que o metilfenidato pode oferecer à saúde (ROCHA, 2016).

O presente artigo tem como objetivo apontar os principais efeitos causados ao corpo com o consumo do metilfenidato para fins de aprimoramento cognitivo por pessoas que não possuem diagnóstico de TDAH.

METODOLOGIA

Para a realização de uma revisão da literatura é importante que algumas questões sejam estabelecidas com o intuito de direcionar a pesquisa a ser feita. No presente trabalho as questões realizadas na busca foram: “Porque as pessoas fazem uso do metilfenidato sem orientação médica?” “Quais os riscos do uso indevido deste medicamento?”

A elaboração deste trabalho foi executada através de uma pesquisa extensa e detalhada sobre o tema proposto em bases de dados eletrônicos, coma finalidade de obtenção de artigos científicos da língua portuguesa que abordam de forma direta ou indireta a temática sugerida.

A pesquisa foi realizada nos meses de março de 2020 a junho de 2020 sendo elaborada com informações obtidas em base de dados eletrônicos como o Google Acadêmico e Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), além de documentos, artigos e dados publicados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Ministério da Saúde (MS). O critério cronológico utilizado para as buscas foi estudos do período de 2004 a 2020. Foram utilizados os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “Metilfenidato”. “TDAH”.

Em suma, foram feitas leituras e discussões de todos os textos obtidos com o objetivo de avaliar e contribuir para a síntese de informações esclarecedoras sobre o tema proposto.

Breve conceito e histórico do Metilfenidato

O metilfenidato é uma substância derivada da anfetamina, cuja principal aplicação, atualmente, reside no tratamento do TDAH, é o princípio ativo do medicamento metilfenidato, a substância é também comercializada pelo laboratório Janssen Cilag, sob o

nome comercial Concerta, menos consumido no Brasil do que o metilfenidato (CALIMAN; DOMITROVIC, 2017).

O metilfenidato foi sintetizado a primeira vez pela Novartis em 1944, na Suíça, e comercializado em países da Europa e EUA em 1954, foi indicado inicialmente no tratamento de sintomas como cansaço físico e mental de adultos e idosos tendo seus benefícios amplamente divulgados em propagandas com a promessa de maior disposição e energia. Esse medicamento é precedido por um conjunto de trabalhos de outro cientista dessa mesma companhia, Max Hartmann, que desde o começo do século XX manipulava compostos químicos derivados da piperidina. O metilfenidato, que também é um derivado da piperidina, apareceu posteriormente a esse conjunto de pesquisa e somente em 1950 que ao lado de Max Hartmann, Panizzon aprimorou a síntese dessa substância e conseguiu uma patente dos EUA para começar os testes em humanos e a preparação do medicamento (MAIA, 2017).

Como salienta Andrade *et al*. (2018, p. 102):

> O metilfenidato não deve ser usada por crianças menores de seis anos de idade, uma vez que a segurança e a eficácia em grupos com essa faixa etária ainda não foram estabelecidas e levando em conta que o mal uso e abuso do metilfenidato pode ocasionar sérios problemas psicológicos como episódios psicóticos.

O mecanismo de ação do metilfenidato dá-se pelo bloqueio da recaptação da dopamina, atuando como estimulante do sistema nervoso central. Com maior disponibilidade de dopamina no córtex, a hiperatividade e impulsividade diminuem permitindo que o indivíduo controle seu comportamento e, consequentemente, dirija sua atenção, assim sendo, a medicação deve ser utilizada em ocasiões em que a atenção será exigida (LEITE; TULESKI, 2011).

Tal medicamento, conhecido no Brasil como metilfenidato, é o estimulante mais consumido no mundo, mais que todos os outros estimulantes somados. Sua vinculação ao diagnóstico de Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) tem sido fator predominante de justificativa para tal crescimento, além do tratamento do TDAH, o metilfenidato também é indicado para tratamento da narcolepsia e obesidade, com restrições (REIS, 2020).

O metilfenidato ganhou destaque nos últimos estudos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) referentes ao consumo nacional de medicamentos por via particular, gerados a partir do Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (CALIMAN; DOMITROVIC, 2013).

Em 2009, a ANVISA realizou uma pesquisa sobre o consumo dos medicamentos psicotrópicos, entre eles, o Metilfenidato. O Paraná (1,7mg/habitante) é o quarto Estado do Brasil com maior consumo per capita de Metilfenidato. Acima estão Santa Catarina (1,9 mg/habitante), Rio Grande do Sul (2,8 mg/habitante) e o Distrito Federal (4,75 mg/habitante) (WALYLO, 2015).

E o metilfenidato foi também incluído no relatório, devido a seu uso maciço:

> [...] com uso muito difundido, [o metilfenidato] vem sendo foco de vários estudos e questionamentos quanto ao seu uso massivo e efeitos secundários. Sua utilização já está ocorrendo, por exemplo, entre empresários e estudantes para emagrecimento e até para uso recreacional, na forma triturada como pó ou diluído em água para ser injetado (CALIMAN; DOMITROVIC, 2013, p. 886).

O crescimento da produção mundial de 1990 a 2006 representa um aumento de mais de 1200%. No Brasil, seguindo a tendência, o uso vem crescendo ao longo dos anos. No ano 2000, o consumo nacional foi de 23 kg, apenas seis anos depois, o Brasil fabricava 226 kg de metilfenidato e importava outros 91 kg (BARROS *et al.,* 2010).

A ampliação do uso do medicamento e sua confiabilidade passaram a servir como referência para legitimar o diagnóstico de TDAH. O metilfenidato tem sido a primeira opção no tratamento do TDAH, não somente em crianças. mas incluem adolescentes e adultos. Em certo sentido, o TDAH poderia ser analisado como uma desordem “sem fronteiras” – um diagnóstico psiquiátrico que parece não possuir nem limites internos nem externos (CALIMAN; DOMITROVIC, 2013).

Andrade *et al. (*2018, p. 103) nos traz que:

> O metilfenidato pode causar dependência química e com a interrupção brusca do medicamento, pode-se enfrentar a síndrome de abstinência, além de insônia, sonolência, piora na atenção e na cognição, surtos psicóticos, alucinações e em casos mais graves, suicídio. Além disso, aparecem outros sintomas como “efeito zumbi”, em que a pessoa fica quimicamente contida em si mesma.

A partir dos anos 60, este medicamento, metilfenidato passou a ser prescrito para crianças diagnosticadas com Disfunção Cerebral Mínima (MBD-Minimal Brain Dysfunction). Com associação da hiperatividade e do déficit de atenção criaram-se subtipos passíveis de diagnóstico, tornando o uso de tal droga praticamente indissociável ao TDAH (MAIA, 2017).

Na literatura, o debate quanto a segurança e risco do consumo do metilfenidato ronda em torno do risco de efeitos adversos, desconhecimento de seus efeitos a longo prazo e possibilidade de uso abusivo. Porém, nas entrevistas efetuadas o debate apareceu com nuances um pouco mais complexas (GONÇALVES, 2018).

Transtorno de Déficit de Atenção com Hiperatividade – TDAH

É um transtorno neurobiológico, de causas genéticas, que aparece na infância e frequentemente acompanha o indivíduo por toda a sua vida. Ele se caracteriza por sintomas de desatenção, inquietude e impulsividade. Ele é chamado às vezes de DDA (Distúrbio do Déficit de Atenção). Em inglês, também é chamado de ADD, ADHD ou de AD/HD (LEME, 2016).

De acordo com Walylo (2015), o TDAH não é um transtorno da aprendizagem, mas um transtorno que impacta secundariamente o processo de aprendizagem sendo causado por muitos fatores, por diferentes arranjos ambientais e genéticos.

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 (ANDRADE *et al.,* 2018).

O diagnóstico neuropsicológico para TDAH é essencialmente clínico, embasado na apresentação de sintomas comportamentais deliberado pelo Manual Estatístico e Diagnóstico (DSM IV) publicado pela Associação Americana de Pediatria (AAP), o qual avalia a frequência, amplitude, intensidade e duração do conjunto de sintomas mais comuns: impulsividade, hiperatividade e desatenção (LEME, 2016).

REVISTA
SAÚDE DOS VALES

Perigos da automedicação

No Brasil, a automedicação tem-se destacado em decorrência da crise no setor da saúde, contraditoriamente a automedicação também aumenta o risco das interações medicamentosas, as quais podem reduzir o efeito terapêutico ou aumentar a toxicidade do medicamento, e isso coloca o País ainda na perspectiva da busca de soluções para a precariedade dos órgãos de Vigilância Sanitária em fiscalizar e coibir práticas inescrupulosas (NETO; SILVA E SOUSA, 2008).

A automedicação é um procedimento caracterizado fundamentalmente pela iniciativa de um doente, ou responsável, em obter ou produzir e utilizar um produto que acredita lhe trará benefícios no tratamento de doença ou alivio de sintomas (MATOS *et al.,* 2004).

A automedicação ocorre quando um indivíduo utiliza medicamento sem prescrição médica, ou com prescrição médica antiga, ou até mesmo quando se trata de indicação de amigos ou até mesmo de balconista de farmácia (GOMES, 2012).

A utilização de medicamentos por automedicação ainda possui números elevados em sociedade, pois é crescente a quantidade de pessoas que buscam a cura dos sintomas em medicamentos indicados por amigos e familiares ou até mesmo por profissionais não capacitados e não comprometidos com a saúde de seu paciente, e o que muitos não sabem é que o uso incorreto de medicamentos pode acarretar efeitos adversos graves, prejudicando a saúde dos mesmos (CARDOSO, 2013).

Outro fator que contribui para a automedicação é a presença, nas residências, de acúmulos de medicamentos prescritos anteriormente, onde muitas vezes o indivíduo não sabe qual é o verdadeiro efeito e reutiliza, podendo comprometer a saúde. Há, nessas situações, o descuido com o prazo de validade, além de incorreto armazenamento (GOMES, 2012).

Mesmo que os medicamentos sejam liberados para serem comercializados nas farmácias sem a prescrição médica, os indivíduos não podem adquirir o hábito de ingerir o mesmo medicamento de forma frequente, por sua conta e risco, a automedicação pode vir a

se tornar prejudicial à saúde individual e coletiva. As instruções sobre como e quando tomar os medicamentos, a duração do tratamento e o objetivo da medicação devem ser explicados pelo médico e pelo farmacêutico a cada paciente. Além disso, o nome do medicamento, a indicação para a qual foi prescrito e a duração da terapia devem ser registrados em cada rótulo, de modo que o medicamento possa ser facilmente identificado em caso de superdosagem. Uma instrução para "uso conforme recomendado" pode economizar o tempo gasto para redigir as prescrições, mas quase sempre leva a uma falta de aderência, confusão para o paciente e erro de medicação (NETO; SILVA E SOUSA, 2008).

Riscos do uso inadequado do metilfenidato

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera o uso racional de medicamentos como um dos elementos principais para as políticas de medicamentos. A Política Nacional de Medicamentos (PNM) define o uso racional como um procedimento onde se compreende a prescrição adequada, a disponibilidade conveniente a preços acessíveis, a dispensação em circunstâncias adequadas; e o seu consumo deve ser em doses indicadas, em intervalos exatos e no período de tempo indicado. Os medicamentos devem ser eficazes, seguros e de qualidade, e, além disso, sua promoção é algo essencial dentro das diretrizes prioritárias (BRASIL, 2007).

O Metilfenidato é aconselhado como parte de um fluxograma de tratamento amplo que inclui medidas psicológicas, sociais e educacionais, direcionadas a crianças estáveis com uma síndrome comportamental diferenciada por déficit de atenção, hiperatividade e impulsividade (CESAR, 2012).

O tratamento com o metilfenidato (MTF) não é aconselhado em todos os casos de TDAH, para receitar o MTF depende da avaliação médica da duração e a gravidade dos sintomas e a idade da criança para adequação do medicamento (MOURA, 2017).

Para Afonso *et al.* (2020), os estudantes utilizam o metilfenidato para melhorar o desempenho cognitivo, a fim de obter um melhor funcionamento intelectual, físico e

profissional, e assim, acabam utilizando o medicamento sem a prescrição médica e a devida orientação.

O uso inadequado do metilfenidato pode causar dependência química, sendo a substância classificada pela ***Drug Enforcement Administration*** como um narcótico, as reações adversas são inúmeras: insônia, cefaleia, náusea, vômito, dor abdominal, queda de cabelo, tontura, taquicardia e arritmias são as mais comuns. As reações mais graves podem causar: angina, convulsões e hemorragias cerebrais. Considerando todos esses fatores fica claro que seu uso deve ser restrito ao tratamento de TDAH e sempre com acompanhamento médico (VARGAS, 2014).

Com a interrupção brusca do medicamento, o indivíduo pode enfrentar a síndrome de abstinência, além de insônia, sonolência, piora na atenção e na cognição, surtos psicóticos, alucinações e em casos mais graves, suicídio. Além disso, aparecem outros sintomas como "efeito zumbi", em que a pessoa fica quimicamente contida em si mesma (ANDRADE *et al.,* 2018).

O metilfenidato mostra que quem a utiliza apresenta mais sensação de ânimo depois do seu consumo, e há relatos de que o metilfenidato causa a melhora da capacidade de planejar atividades rotineiras. Mas também houve relatos de usuários que com o uso conseguiram o efeito desejado, e aperfeiçoaram suas funções neuronais, porém com o tempo começaram a surgir efeitos, principalmente a insônia (CALIMAN; RODRIGUES, 2014).

Segundo Moura (2017, p. 20), quanto ao uso indevido do metilfenidato:

> A preocupação que se tem do Metilfenidato é pelas consequências que o medicamento pode causar, fazendo o uso inadequado, e não por ele ser liberado no registro do medicamento para o TDHA, assim sabendo que o medicamento não é aconselhado para todos os casos. O principal uso dele é para pessoas diagnosticadas com o TDHA que é um fator predominante na justificativa de ter o uso. Segundo os estudos feitos no Brasil sobre o mau uso da medicação ainda são poucos difundidas, mas há evidencias. É sugerido que a ANVISA deve acompanhar a dispensação e o consumo deste medicamento no Brasil em parceria com os Conselhos de Farmácia para incentivo a adesão do SNGPC (Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados) e a conscientização do profissional farmacêutico, comunicação ao conselho federal de medicina dos maiores prescritores, assim ter em elevação o uso racional do medicamento nos estados com maiores consumos para serem analisadas.

O uso indiscriminado do metilfenidato na atualidade se faz, em larga porção, por universitários, empresários e profissionais da área de saúde. A maioria dos alunos consegue os medicamentos por meio de vendas pela internet, amigos e parentes ou prescrições falsas. O uso em excesso e irrestrito do metilfenidato pode provocar dependência e seus efeitos cardiovasculares podem se tornar um problema de saúde pública. O fato desse medicamento ser controlado parece não exercer influência, provavelmente pelo fato de os mesmos levarem em consideração apenas os benefícios que buscam ao utilizá-lo (CARDOSO; SOUZA, 2017).

Papel do farmacêutico quanto ao uso irracional do metilfenidato

O farmacêutico passa a ser corresponsável pela qualidade de vida do paciente, pois como tem sua formação dirigida ao medicamento, torna-se o profissional capacitado em garantir a qualidade do mesmo e, consequentemente, de uma qualificada assistência farmacêutica por meio da orientação adequada sobre o uso do medicamento (BASILE, 2019).

Para Neto; Silva e Sousa (2008, p. 70):

> As instruções sobre como e quando tomar os medicamentos, a duração do tratamento e o objetivo da medicação devem ser explicados pelo médico e pelo farmacêutico a cada paciente. Além disso, o nome do medicamento, a indicação para a qual foi prescrito e a duração da terapia devem ser registrados em cada rótulo, de modo que o medicamento possa ser facilmente identificado em caso de superdosagem. Uma instrução para "uso conforme recomendado" pode economizar o tempo gasto para redigir as prescrições, mas quase sempre leva a uma falta de aderência, confusão para o paciente e erro de medicação.

O profissional farmacêutico tem também um papel fundamental para o uso racional do metilfenidato, pois é ele o profissional qualificado para realizar o ato da dispensação, bem como exercer a atenção farmacêutica (AFONSO *et al.,* 2020).

A dispensação de medicamentos controlados, como é o caso do metilfenidato deve ser realizada somente por profissionais farmacêuticos. A dispensação só deverá ser realizada por meio da apresentação de receita formulada por um profissional habilitado, tendo o

farmacêutico a responsabilidade de direcionar o paciente e esclarecer quaisquer dúvidas sobre como utilizar o medicamento de forma adequada (GROBE; RAPKIEWICZ, 2015).

O uso indiscriminado do metilfenidato se faz principalmente por estudantes universitários, empresários e profissionais da área de saúde, os quais têm um conhecimento mais aprofundado sobre a droga em relação à população em geral (BATISTELA, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo aos estudos realizados por Andrade *et al.* (2018) e Leme (2016) o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) é um transtorno neurobiológico que se manifesta na infância e acompanha o indivíduo por toda a sua vida. Apresenta como características principais a desatenção, hiperatividade e impulsividade, o que acaba dificultando o aprendizado do portador. Corroboram ainda que, o TDHA pode se manifestar em diferentes graus, sendo eles o leve, moderado ou grave.

Caliman e Domitrovic (2017) apontam que o fármaco clinicamente efetivo e mais comumente utilizado para o tratamento do TDHA é o psicoestimulante metilfenidato, substância derivada da anfetamina e princípio ativo do medicamento metifenidato. Em conformidade, Leite e Tuleski (2011) alegam que o metilfenidato age ativando o nível de atividade, excitação ou alerta do Sistema Nervoso Central, bloqueando então a recaptação de dopamina e controlando consequentemente os sintomas do transtorno.

Segundo Maia (2017), o metilfenidato foi sintetizado pela primeira vez na Suíça em 1944 e era utilizado em adultos e idosos para combater sintomas mentais e de cansaço físico. Somente depois da década de 60 seu uso se tornou firmemente indissociável ao tratamento do TDAH. No entanto, Moura (2017) ressalta que o tratamento com o metilfenidato (MTF) não é aconselhado em todos os casos de TDAH. No estudo realizado por César (2012) o autor evidencia que o metilfenidato deve ser indicado para crianças com síndrome comportamental diferenciada por déficit de atenção, hiperatividade e impulsividade.

Devido ao seu mecanismo de ação efetivo no controle comportamental e direcionamento da atenção, o metilfenidato começou a ser desejado e utilizado por indivíduos que não possuem diagnóstico de TDAH. Conforme aponta Reis (2020) e Walylo (2015) tal medicamento, mais conhecido como Ritalina se tornou o estimulante mais consumido em todo o mundo, sendo o estado do Paraná o 4º maior consumidor *per capita* da substancia no Brasil. Em corroboração a essa afirmação, Barros *et al.* (2010) demonstra dados onde o Brasil aparece no ano de 2020 fabricando 226 kg de metilfenidato e importando outros 91 kg.

Essa reapropriação de seu consumo para fins de aprimoramento da performance cognitiva tem repercutido e trazido desordens referentes ao seu uso inadequado.

De acordo Caliman e Domitrovic (2013), Batistela (2011), Cardoso e Souza (2017) e Afonso *et al.* (2020) o uso do metilfenidato se estendeu a concurseiros e até empresários que usam a substância para estudar ou trabalhar por horas a mais, afim de bater suas determinadas metas, melhorar o funcionamento intelectual, físico e profissional. Para Gonçalves (2018) o maior problema relacionado a esse uso inadequado e exacerbado se encontra na quantidade de efeitos adversos conhecidos e também desconhecidos que podem afetar futuramente a vida de indivíduos saudáveis.

Similarmente, Andrade *et al.* (2018) enfatiza que o metilfenidato não deve ser usada em crianças menores de seis anos devido ao riso de causar problemas psicológicos como episódios psicóticos. E concordando com Andrade *et al.* (2018), Vargas (2014) e Caliman e Rodrigues (2014) notabilizam que ao usar a substância o efeito positivo é quase que imediato, porém, com o passar dos dias efeitos adversos como insônia, cefaleia, náusea, vômito começam a serem notados. Em casos mais graves, é apontado ainda que esse fármaco pode causar dependência química, síndrome de abstinência, angina, convulsões, hemorragias cerebrais e até suicídio.

Para que o uso racional de qualquer substancia ocorra de forma eficaz, Brasil (2007) aponta a necessidade da prescrição adequada nas circunstancias adequadas, o que raramente vem acontecendo. Nesse mesmo sentido, Neto, Silva e Sousa (2008) evidenciam que devido

à crise vivida pelo setor de saúde, drasticamente houve também um aumento considerável com relação a automedicação. Gomes (2012), Matos *et al. (*2004) e Cardoso (2013) caracterizam a automedicação como sendo uma iniciativa individual do enfermo em busca da cura ou alivio dos sintomas por conta própria. Corroboram ainda, que na maioria das vezes a automedicação é facilitada com a utilização de receituários antigos ou por indicações de amigos ou familiares.

Diante de tal exposto, Basile (2019), Gobre e Rapkiewicz (2015) apontam o profissional farmacêutico como corresponsável pela qualidade de vida do paciente, tendo ele a função da dispensação do metilfenidato somente mediante a apresentação do receituário formulada por um profissional habilitado, assumindo a incumbência de orientar o paciente e esclarecer quaisquer dúvidas sobre a utilização do fármaco.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho abordou acerca do metilfenidato, que não deve ser usada por crianças menores de seis anos de idade, uma vez que a segurança e a eficácia em grupos com essa faixa etária ainda não foram estabelecidas e levando em conta que o mal uso e abuso do metilfenidato pode ocasionar sérios problemas psicológicos como episódios psicóticos.

Quanto ao TDAH é um transtorno neurobiológico, de causas genéticas, que aparece na infância e frequentemente acompanha o indivíduo por toda a sua vida. Ele se caracteriza por sintomas de desatenção, inquietude e impulsividade. Ele é chamado às vezes de DDA (Distúrbio do Déficit de Atenção). Em inglês, também é chamado de ADD, ADHD ou de AD/HD.

No terceiro parágrafo, tem um fator importante, que contribui para a automedicação é a presença, nas residências, de acúmulos de medicamentos prescritos anteriormente, onde muitas vezes o indivíduo não sabe qual é o verdadeiro efeito e reutiliza, podendo comprometer a saúde.

Para concluir, o uso inadequado do metilfenidato pode causar dependência química, as reações adversas são inúmeras: insônia, cefaleia, náusea, vômito, dor abdominal, queda de cabelo, tontura, taquicardia e arritmias são as mais comuns. As reações mais graves podem causar: angina, convulsões e hemorragias cerebrais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, A. C. *et al*. RITALINA: consequências pelo uso abusivo e orientações de uso. **Revista Científica Online,** v. 12, n. 1, p. 16, 2020.

ANDRADE, L. S. *et al.* Ritalina uma droga que ameaça a inteligência. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília,** v. 7, n. 1, p. 99-112, 2018.

BARROS, D. *et al.* A ritalina no Brasil: produções, discursos e práticas. Interface - Comunicação, Saúde e Educação, v. 14, n. 34, p. 499-510, 2010.

BASILE, R. P. A importância da assistência farmacêutica. Portal Educação, 2019. Disponível em: https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/educacao/a-importancia-da-assistencia-farmaceutica/119. Acesso em: 20 de novembro de 2020.

BATISTELA, S. **Efeitos da administração aguda de diferentes doses do metilfenidato sobre a cognição de jovens saudáveis.** Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), 2011. Disponível em: http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/21751. Acesso em: 13 de novembro de 2020.

Brasil. Assistência Farmacêutica no SUS. **Conselho Nacional de Secretários de Saúde.** Brasília, 2007. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/colec_progestores_livro7.pdf. Acesso em: 20 de novembro de 2020.

CALIMAN, L. V; DOMINOTROVIC, N. As controvérsias sócio históricas das práticas farmacológicas com o metilfenidato. **Revista Psicologia e Sociedade,** v. 29, n. 7, p. 10, 2017.

CALIMAN, L. V; DOMINOTROVIC, N. Uma análise da dispensa pública do metilfenidato no Brasil: o caso do Espírito Santo. Physis: Revista de Saúde Coletiva, v. 23, n. 3, p. 879-902, 2013.

CALIMAN, L. V; RODRIGUES P. H. A Experiência do uso de Metilfenidato em adultos diagnosticados com TDAH. **Revista Psicologia em Estudo,** v. 19, n. 1, p. 125-134, 2014.

CARDOSO, N. Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos. **Núcleo Estadual do Rio de Janeiro,** 2013. Disponível em: http://www.nerj.rj.saude.gov.br/internet/?p=2663#. Acesso em: 13 de novembro de 2020.

CARDOSO, C. A; SOUZA, N. B. **O uso irracional da ritalina.** Centro Universitário Atenas, 2017. Disponível em: https://bit.ly/3p4TYOK. Acesso em: 16 de novembro de 2020.

CÉSAR, E. L. *et al.* Uso prescrito de cloridrato de Metilfenidato e correlatos entre estudantes universitários brasileiros. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v.39 n.6, p.183-188, 2012.

GONÇALVES, C. S; PEDRO, R. M. "Drogas da Inteligência?": Cartografando as controvérsias do consumo da Ritalina para o aprimoramento cognitivo. Revista Psicología, Conocimiento y Sociedad, v. 8, n. 2, p. 71-94, 2018.

GOMES, A. C. **Automedicação: um importante problema de saúde pública.** Faculdade de Pindamonhangaba, 2012. Disponível em: https://bit.ly/3r4STIh. Acesso em: 16 de novembro de 2020.

GROBE, R; RAPKIEWICZ, J. C. **Manual para a dispensação de medicamentos sujeitos a controle especial.** Conselho Regional de Farmácia do estado do Paraná, ed. 4, 2015. Disponível em: https://bit.ly/387mYy8. Acesso em: 29 de outubro de 2020.

LEITE, H. A; TULESKI, S. C. Psicologia Histórico-Cultural e desenvolvimento da atenção voluntária: novo entendimento para o TDAH. **Revista Psicologia Escolar e Educacional,** v. 15, n. 1, p. 111-119, 2011.

LEME, L. O que é TDAH? Associação Brasileira de Déficit de Atenção, 2016. Disponível em: https://tdah.org.br/sobre-tdah/o-que-e-tdah/. Acesso em 2 de outubro de 2020.

MAIA, I. F. **Disputas em torno da Ritalina: uma análise sobre diferentes possibilidades de um fármaco.** Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2017. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/24429/1/DisputasTornoRitalina_Maia_2017.pdf. Acesso em 20 de novembro de 2020.

MATOS, J. J. Uma abordagem sobre a automedicação e consumo de psicotrópicos em Campina Grande-PB. **Revista Infarma Ciências Farmacêuticas,** v. 15, n. 11, p. 3, 2004.

MOURA, M. R. **As consequências do uso prolongado e não terapêutico do Metilfenidato.** Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FEMA, 2017. Disponível em: https://bit.ly/3gWqBLm. Acesso em: 27 de outubro de 2020.

NETO, M. S; SILVA, J. L; SOUSA, H. W. A importância do profissional farmacêutico no combate à automedicação no Brasil. **Revista Eletrônica de Farmácia,** v. 5, n. 1, p. 67-72, 2008.

REIS, F. O perigo do uso indevido da Ritalina. **Pfarma: Portal Farmacêutico**, 2020. Disponivel em: http://bit.ly/37qKcQN. Acesso em 20 de novembro de 2020.

ROCHA, B. **Avaliação da frequência do uso do Metilfenidato por estudantes de ensino superior.** Universidade de Santa Cruz do Sul-UNISC, 2016. Disponível em: https://bit.ly/34nWPdq. Acesso em 20 de outubro de 2020.

ROCHA, K. G. *et al.* Metilfenidato: uso indiscriminado. **Revista Saúde dos Vales,** v. 1, n. 1, p. 17, 2020.

VARGAS, A. M. **Uso inadequado de ritalina representa riscos à saúde.** Centro Universitário de Viçosa, 2014. Disponível em: http://bit.ly/3gVocRk. Acesso em: 27 de outubro de 2020.

WALYLO, A. *et al.* **Avaliação das prescrições médicas de Ritalina (metilfenidato) 10mg, disponibilizadas no serviço público de saúde no Município de Ponta Grossa, durante o período de janeiro a junho de 2015.** Faculdade Santana, 2015. Disponível em: https://www.iessa.edu.br/revista/index.php/tcc/article/view/87. Acesso em: 20 de novembro de 2020.

REVISTA
SAÚDE DOS VALES