

NOTA TÉCNICA 011-21



**RITALINA®:
USO INDISCRIMINADO E
DEPENDÊNCIA ENTRE JOVENS**

Autores:

Isabelle dos Santos Mendonça

Renata Maria Leal de Souza

Centro de Informações sobre Medicamentos
(CIM)

Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)

Email: cimunifal@gmail.com

Instagram: [@cim.unifal](https://www.instagram.com/cim.unifal)

Facebook: Cim Unifal-MG

Blog: cimunifalmg.blogspot.com

Telefone: (35) 9136-0717 – Dra. Luciene Alves
Moreira Marques

Assessoria Técnica - CRF/MG

Telefone: (31) 3218 1012

duvidastecnicas@crfm.org.br



O que é Ritalina®?

A Ritalina® (metilfenidato) é um medicamento psicoestimulante do Sistema Nervoso Central (SNC) e seu mecanismo de ação se dá pela recaptação de dopamina e noradrenalina nas fendas sinápticas. É um análogo estrutural das anfetaminas que atuam aumentando a ação dos receptores alfa e beta adrenérgicos realizando a liberação desses neurotransmissores (ANDRADE et al., 2018). Pode ser encontrada em duas formulações distintas, a Ritalina® (10mg), que possui liberação imediata do princípio ativo com duração de 3 a 4 horas, podendo ser administrado de 3 a 5 vezes ao dia. Em contrapartida, a Ritalina LA® (20, 30, 40mg), possuindo uma liberação prolongada com duração de 8 horas, recomendando assim, a administração somente 1 a 2 vezes ao dia (LOUZÃ et al., 2007).

Quando deve ser utilizada?

É utilizada nos tratamentos de transtornos de déficit de atenção-hiperatividade (TDAH), caracterizado por gerar dificuldades de concentração e hiperatividade. O TDAH é classificado como um transtorno cognitivo que pode causar disfunções do humor. A Ritalina® atuará deslocando as catecolaminas endógenas das vesículas de armazenamento, inibindo fracamente a MAO e bloqueando a recaptação delas, mediado pelo transportador de norepinefrina (NET) e transportador de dopamina (DAT) (GOLAN et al., 2014). Esse medicamento também pode ser utilizado em casos de narcolepsia, isto é, sonolência excessiva diurna, em que o fármaco estimulante aumentará a ativação nos gânglios basais responsáveis pela cognição (SHAFRITZ et al., 2004).

O Observatório Baiano Sobre Substâncias Psicoativas (2015) publicou uma nota técnica sobre o consumo de psicofármacos no Brasil e observou-se que há um aumento do consumo desse medicamento nos meses de outubro, coincidindo com o mês das avaliações estudantis e diminuem entre dezembro e janeiro, período das férias acadêmicas (SIGNOR et al., 2016).

Quais as consequências do seu uso indiscriminado entre os jovens?

O fármaco metilfenidato tem sido utilizado indiscriminadamente por estudantes universitários para melhorar a concentração. O uso não controlado/prescrito pode acarretar danos como a dependência, já que o fármaco é um estimulante do SNC e da família das anfetaminas. Dessa forma, compartilha o potencial de uso abusivo das anfetaminas, produzindo efeitos subjetivos semelhantes aos da cocaína e metanfetamina, sendo considerado como substância controlada de Grupo II nos Estados Unidos (BRUNTON et al., 2007).

Os dados atuais sugerem que há uma prevalência de desvio de medicamentos prescritos

estimulantes de aproximadamente 5-10% dos alunos do ensino médio e 5- 35% dos universitários. A eficácia e a velocidade de ação do metilfenidato são consideradas desejáveis para aumentar a atenção e concentrar o desempenho em atividades, mas também é usado de forma recreativa (CLEMOW et al., 2015). Outros estudos mostram que, em certas escolas dos Estados Unidos da América (EUA), até um terço dos alunos utilizam o metilfenidato, apesar de muitos deles não terem TDAH (PIRES et al., 2018).

Food and Drug Administration (FDA), 2017, recomenda avaliar os efeitos subjetivos em estudos de potencial de abuso de qualquer composto com atividade no SNC. Efeitos subjetivos são medidos pedindo a um sujeito que avalie como está se sentindo e usando questionários desenvolvidos localmente ou padronizados após administração de doses controladas do medicamento. Essas respostas são quantificadas e analisadas em função de condição da dose e/ou tempo após a administração. O mais rigoroso estudo de potencial de abuso também inclui um placebo e uma condição de controle. Um estudo recente avaliou os efeitos subjetivos de metilfenidato (15, 30, 60 e 90 mg), cocaína (50, 100, 200 ou 300 mg), triazolam (0,125, 0,25, 0,5 e 0,75 mg) e placebo em voluntários que relataram recente uso de cocaína. Metilfenidato e cocaína produziram efeitos positivos prototípicos. Em outro estudo, os efeitos subjetivos do metilfenidato (5, 10, 20 ou 30 mg) foram avaliados em indivíduos treinados para discriminar 10 mg de metanfetamina. O resultado foi que o metilfenidato produziu efeitos prototípicos dependentes da dose que se assemelhavam aos da metanfetamina (SHELLENBERG et al., 2020).

Tomados em conjunto, estudos mostram que os efeitos discriminativos do metilfenidato se sobrepõem extensivamente aos da cocaína, d-anfetamina e metanfetamina. Essas semelhanças sugerem que o metilfenidato tem pelo menos algum potencial de abuso. Sendo assim, são necessários uma triagem cuidadosa e um monitoramento terapêutico do uso de metilfenidato no tratamento do TDAH (GOLMIRZAEI et al., 2016).

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, L. S. et al. Ritalina: uma droga que ameaça a inteligência. Revista de Medicina e Saúde de Brasília, Brasília, p. 99-112, maio 2018.

BRUNTON, L. L. et al. Goodman & Gilman. As bases farmacológicas da terapêutica, v. 12, 2007.

CLEMOW, D. B. Misuse of methylphenidate. Non-medical and illicit use of psychoactive drugs, p. 99-124, 2015.

GOLAN, D. E. et al. Princípios de Farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Grupo Gen, 2014.

GOLMIRZAEI, J. et al. Psychopharmacology of Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: Effects and Side Effects. Current Pharmaceutical Design, v. 22, n. 5, p. 590-594, 2016.

LOUZÃ, M. R. et al. Questões atuais no tratamento farmacológico do TDAH em adultos com metilfenidato. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v.56, n.1, p. 53-56, 2006.

PIRES, M. et al. O uso de substâncias psicoestimulantes sem prescrição médica por estudantes universitários. *Revista Científica FAGOC-Saúde*, v. 3, n. 2, p. 22-29, 2018.

SHAFRITZ, K. M. et al. The Effects of Methylphenidate on Neural Systems of Attention in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *American Journal of Psychiatry*, v. 161, n. 11, p. 1990-1997, 2004.

SHELLENBERG, T. P. et al. An update on the clinical pharmacology of methylphenidate: therapeutic efficacy, abuse potential and future considerations. *Expert Review of Clinical Pharmacology*, v. 13, n. 8, p. 825-833, 2020.

SIGNOR, R. et al. TDAH e medicalização. Implicações neurolinguísticas e educacionais do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade, 2016.