

Metanfetamina

Autor(res)

Célia Regina Martinez Fortunato
Ana Carolina Pompeu Fidalgo
Sabrina Mendes Alves
Poliana Alves Da Silva
Daniela Bezerra

Categoria do Trabalho

1

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SÃO PAULO

Resumo

A metanfetamina é uma poderosa substância estimulante do sistema nervoso central, pertencente à classe das anfetaminas. Sua estrutura química é composta por um núcleo fenetilamina, sendo derivada da anfetamina. A metanfetamina é conhecida por aumentar a liberação de neurotransmissores, como dopamina e noradrenalina, resultando em efeitos estimulantes e de elevação do humor.

Essa droga é frequentemente associada ao abuso de substâncias devido aos seus efeitos psicoativos intensos, que incluem aumento da energia, euforia e supressão do apetite. No entanto, seu uso indevido está relacionado a diversos problemas de saúde, como insônia, paranoia, perda de peso extrema e até danos cerebrais.

A metanfetamina pode ser consumida de várias formas, incluindo a forma cristalina conhecida como "cristal de metanfetamina" ou "ice". Seu impacto negativo na saúde e na sociedade ressalta a importância do combate ao seu abuso e do suporte às pessoas que lutam contra a dependência dessa substância.

Analisando as características, podemos dizer que esta molécula (N-metil-1-fenilpropan-2-amina) tem um grande potencial de se tornar um bom fármaco, tendo seu Log P 2,49 o que facilita sua absorção por ser mais lipossolúvel, estando dentro dos parâmetros da lipofilicidade que é de 1 a 5, sendo ideal entre 1 e 3. Seu peso é de 149,23 o que também facilita na difusão no organismo. Tem 01 (um) aceitador e 01 (um) doador de hidrogênio, localizado no grupo funcional NH que podem tanto doar quanto aceitar hidrogênio. Tem uma alta absorção gastrointestinal, relacionamento também com o seu TPSA de 12,03Å, no qual permite uma maior permeabilidade nas membranas celulares e por apresentar um número menor que 70, também pode permeiar a barreira hematoencefálica, apresentando, portanto, uma boa disponibilidade oral.

Referencia:

Arch. Clin. Psychiatry (São Paulo) 35 (3) • 2008 • <https://doi.org/10.1590/S0101-60832008000300002>
<http://www.swissadme.ch/>

