

# VIMPOCETINA

## Neuroprotetor Natural

Há quem diga que Vimpocetina é extraída da *Crioceras longiflorus*, uma planta africana que tem sido reproduzida e estudada em laboratório devido aos benefícios que confere ao cérebro. Outras fontes afirmam que ela é extraída da *Vinca minor*. Sabe-se ao certo que Vimpocetina é um alcalóide quimicamente relacionado e derivado da vincamina. Embora ambas tenham efeitos similares, aquela apresenta maiores benefícios terapêuticos e menores efeitos adversos do que esta.

Vimpocetina facilita o metabolismo cerebral e é considerado um poderoso ativador da memória por reunir diversas propriedades de outros estimulantes cognitivos. Ela é frequentemente aplicada no tratamento de numerosas desordens circulatórias cerebrais, tais como AVC agudo, afasia, apraxia, desordens motoras, tontura e outras desordens cérebro-vestibulares, problemas de memória e dores de cabeça. Vimpocetina também é aplicada no tratamento de deficiências auditivas sensorineurais e é utilizada nas doenças oftalmológicas agudas e crônicas de várias origens, em cujos quadros se observa melhora da acuidade visual em até 70%.

Acredita-se que o potencial da Vimpocetina ainda possa ser aproveitado na prevenção e tratamento das dores neuropáticas.

Segundo Hadjiev (2003), um estudo realizado em primatas e homens mostrou que a Vimpocetina ultrapassa rapidamente a barreira hematoencefálica e apresenta distribuição heterogênea principalmente no tálamo, gânglio basal e no córtex occipital, parietal e temporal, regiões intimamente relacionadas às funções cognitivas.

Ela age interferindo em vários estágios da cascata isquêmica que ocorrem no cérebro, cujas manifestações são consideradas sinais precoces de doenças cerebrovasculares.

Vimpocetina melhora o fluxo sanguíneo, acelera a produção de ATP e aumenta a utilização de glicose e oxigênio pelo cérebro. Ela também interfere na ativação dos canais sensíveis à voltagem de  $\text{Na}^+$  e  $\text{Ca}^{2+}$  e na liberação de glutamato e radicais livres. Krieglstein *et al* (1991) sugeriram que o efeito neuroprotetor da Vimpocetina ainda possa ser mediado pela adenosina.

Alguns autores afirmam que a inibição dos canais sensíveis à voltagem de  $\text{Na}^+$  parece ser especialmente relevante para o efeito neuroprotetor da Vimpocetina. Outros ressaltam a importância da sua pronunciada atividade antioxidante nessa neuroproteção.

Vimpocetina foi introduzida na prática clínica da Europa há mais de duas décadas para o tratamento de desordens cerebrovasculares e sintomas relacionados. Recentemente, tornou-se disponível para a venda livre nos Estados Unidos.

### Comprovação científica

Balestreri *et al* (1987) avaliaram a eficácia e segurança da Vimpocetina em 42 pacientes idosos com disfunções cerebrais crônicas em seu estudo duplo-cego. Dez miligramas da droga foram recomendadas aos voluntários 3 vezes ao dia durante 30 dias, depois do que foram dados 5mg de Vimpocetina três vezes ao dia durante 60 dias. Paralelamente, comprimidos de placebo foram administrados a outros 42 pacientes idosos por 90 dias. O grupo que tomou Vimpocetina apresentou resultados consistentemente melhores em todas as avaliações de efetividade realizadas e não desenvolveu qualquer efeito colateral sério à droga avaliada.

Subhan *et al* (1985) também realizaram um estudo randômico duplo-cego cruzado para avaliar 12 mulheres sadias recebendo 10, 20 e 40mg/dia de Vimpocetina e placebo durante 2 dias. No terceiro dia do tratamento e 1 hora depois da dose matinal, as voluntárias completaram uma bateria de testes psicológicos. Nenhuma mudança estatística significativa foi observada entre o uso da droga e o placebo. Contudo, a avaliação da memória realizada pela técnica de *Sternberg* apresentou

melhoras significativas com a administração de 40mg/dia de Vimpocetina quando comparada ao placebo.

Embora os sintomas clínicos atípicos das doenças crônicas cerebrovasculares revelem-se freqüentemente como hiperfusão focal ou global do cérebro, os distúrbios hemorreológicos parecem ser os fatores mais importantes nesse patomecanismo complexo. Com base nisto, Szapary *et al* (2003) avaliaram os efeitos da Vimpocetina intravenosa em baixa e alta dose (30 e 70mg/dia, respectivamente) em 30 pacientes com doenças cerebrovasculares isquêmicas na fase crônica. O estudo durou 7 dias. A equipe de Szapary descobriu que a maior dose intravenosa melhorou significativamente todos os parâmetros avaliados. A Vimpocetina reduziu os valores do hematócrito, da viscosidade do plasma e células do sangue e da agregação das células vermelhas quando foram comparados com os valores encontrados antes do tratamento. A menor dose somente apresentou melhoras significativas nos valores da agregação das células vermelhas. Os autores concluíram que os efeitos reológicos observados com o uso da Vimpocetina sugerem sua aplicação no tratamento de doenças cerebrovasculares crônicas.

Vimpocetina também foi avaliada quanto ao seu potencial antiulcerogênico e anti-secretório pela equipe de Nosalova (1993). A droga foi administrada em ratos pela via oral e intraperitoneal como agente preventivo de danos à mucosa gástrica. O elemento usado para induzir a injúria gástrica foi o etanol 96%. Tanto a administração oral quanto a intraperitoneal inibiu o desenvolvimento de lesões gástricas nos ratos. A maior atividade protetora foi observada quando a Vimpocetina foi dada 30 minutos antes do etanol pela via intraperitoneal. Seu efeito continuou significativo mesmo administrada 120 minutos antes da exposição dos ratos ao etanol. A atividade anti-úlcerosa da Vimpocetina também foi demonstrada nas injúrias gástricas provocadas por fenilbulazone e em úlcera crônica induzida por ácido acético. É interessante saber que a administração oral de vincamina também manifestou ação gastroprotetora no modelo com etanol, e o pré-tratamento com indometacina anulou a ação protetora da Vimpocetina. Tudo isto sugere um mecanismo de ação mediado por prostaglandina para a droga avaliada. O efeito protetor da Vimpocetina foi comparável àqueles obtidos com a prostaglandina E2, sucralfato e bismutato tripotássio dicitrato. Em adição, a secreção de ácido gástrico estimulada por histamina em ratos que tiveram ligadura de piloro foi parcialmente inibida com Vimpocetina intraduodenal. Os autores concluíram que a atividade estabelecida para a Vimpocetina nestes experimentos é indicativo do seu valor clínico como agente gastroprotetor potencial.

#### Concentração usual e indicações

Recomenda-se 5 a 15mg de Vimpocetina 1 a 3 vezes ao dia, juntamente com as refeições e ao deitar. A dose pode chegar até 135mg/dia.

Somente para uso em adultos.

Produtos internacionais associam a Vimpocetina ao Cálcio, Ácido Fólico, Ácido Pantotênico, Cianocobalamina, Tiamina, Niacina, Piridoxina, Fosfatidilserina, Lecitina, Ginkgo biloba, DHA, DMAE e Pregnenolona.

Outras substâncias compatíveis são amido, gelatina, ácido esteárico, estearato de magnésio e sílica.

#### Informações complementares

Szeleczky *et al* (1986) estudaram a farmacocinética e metabolização da Vimpocetina em cães. Quando administrada pela via oral, a droga foi prontamente absorvida pelo trato gastrointestinal

( $T_{1/2}=0,3h$ ) e sofreu rápida distribuição no organismo do animal ( $T_{1/2}=0,8h$ ). Da mesma forma, a sua metabolização apresentou-se rápida e extensa.

A investigação referente à distribuição da Vimpocetina entre o plasma e as células sanguíneas revelou que a droga não se ligou à fração celular do sangue.

Seu valor médio de meia-vida de eliminação foi 8,2h. A droga não modificada foi excretada pela urina e pelas fezes somente numa quantidade pequena e insignificante. O metabólito que prevaleceu em ambas as vias foi o ácido apovincamínico. Dois metabólitos menores também foram identificados: hidroxivimpocetina e ácido glicina dihidroxipovincamí-nico amida.

Fontes extra-oficiais afirmam que a ação da Vimpocetina é melhor do que a vincamina, papaverina, DHT, xantinol nicotinato, cinarizina, niacina e difenidol.

Indivíduos usando medicamento que afinem o sangue (como aspirina) não devem usar Vimpocetina. Caso o paciente tenha pressão baixa, história de problemas cardíacos ou AVC, recomenda-se consultar o médico antes de fazer uso da droga em questão. Vimpocetina pode causar desconforto estomacal se for administrada com estômago vazio.

Não é indicado para mulheres grávidas ou lactantes nem pacientes com doença de Parkinson, psicose maníaco-depressiva ou àqueles tomando drogas anticolinérgicas.

#### Sugestão de fórmulas

##### Fórmula 1

Vimpocetina	10mg
Tiamina	1,5mg
Niacina	20mg
Piridoxina	2mg
Cianocobalamina	6mcg
Excipiente qsp	1 cáps

*Tomar 2 cápsulas por dia junto com as refeições.*

##### Fórmula 2

Vimpocetina	10mg
GingKo biloba	120mg
Fosfatidilserina	15mg
Lecitina	100mg
Excipiente qsp	1 cáps

*Tomar 1 cápsula 2 vezes ao dia, juntamente com as refeições.*

##### Fórmula 3

Vimpocetina	15mg
DMAE bitartarato	150mg
Excipiente qsp	1 cáps

*Tomar 1 a 3 cápsula 3 vezes ao dia, juntamente com as refeições.*


#### Bibliografia

1. Szapary, L. et al. Orv Hetil, 144(20): 973-978, 2003.
2. Hadjiev, D. Idegyogy Sz, 56(5-6): 166-172, 2003.
3. Xiaoping, Z. et al. JPET, 306: 498-504, 2003.
4. Ádám, V. et al. J Neuro Sci, 203-204: 22259-262, 2002.
5. Nosalova, V. et al. Arzneimittelforschung, 43(9): 981-985, 1993.
6. Krieglstein, J. et al. Eur J Pharmacol, 205(1): 7-10, 1991.
7. Balestreri, R. et al. J Am Geriatr Soc., 35(5): 425-430, 1987.
8. Subhan, Z. et al. Eur J Clin Pharmacol, 28(5): 567-571, 1985.
9. [www.vinpocetine.com/welcome.html](http://www.vinpocetine.com/welcome.html)
10. [www.raysahelian.com/vinpocetine.html](http://www.raysahelian.com/vinpocetine.html)
11. [www.damicon.fi/sd/vinpocetine.html](http://www.damicon.fi/sd/vinpocetine.html)
12. [smart-nutrition.net/info-vinpocetine.htm](http://smart-nutrition.net/info-vinpocetine.htm)
13. [www.iherb.com/vinpocetine3.html](http://www.iherb.com/vinpocetine3.html)

Alcântara Rua Yolanda Saad Abuzaid, 150, lojas 118/119. Telefone (21) 2601-1130

Centro / Zé Garoto Rua Coronel Serrado, 1630, lojas 102/103. Telefone (21) 2605-1349

 vendas@farmacam.com.br

 whatsapp (21) 98493-7033

 Facebook.com.br/farmacam

 Instagram.com.br/farmacam