

# **HYDERGINE® SRO**

mesilato de codergocrina

# Forma farmacêutica e apresentações

Cápsulas. Embalagens com 14 e 28 cápsulas SRO de liberação lenta de 6 mg.

#### USO ADULTO

## Composição

O princípio ativo é o mesilato de codergocrina que consiste de partes iguais dos mesilatos de diidroergocornina, diidroergocristina e diidroergocriptina (diidro-*alfa*-ergocriptina e diidro-*beta*-ergocriptina na proporção de 2 para 1).

Cada cápsula SRO contém 6 mg de mesilato de codergocrina.

Excipientes: estearato de magnésio, palmitato de cetila, hipromelose, lactose e cápsula de gelatina.

# **INFORMAÇÕES AO PACIENTE**

**Ação esperada do medicamento:** HYDERGINE SRO possui como substância ativa o mesilato de codergocrina que melhora a captação e a utilização da glicose e do oxigênio pelo cérebro.

Cuidados de armazenamento: Conservar em temperatura ambiente (entre 15°C e 30°C).

**Prazo de validade**: O prazo de validade está impresso no cartucho. Não utilize o medicamento com o prazo de validade vencido.

**Gravidez e lactação:** Informe ao seu médico sobre a ocorrência de gravidez na vigência do tratamento ou após o seu término. Informe ao seu médico se está amamentando.

**Cuidados de administração:** Siga a orientação do seu médico, respeitando sempre os horários, as doses e a duração do tratamento.

**Interrupção do tratamento**: Não interrompa o tratamento sem o conhecimento do seu médico.

**Reações adversas:** Podem ocorrer reações desagradáveis, tais como vertigem, dor de cabeça, bradicardia, hipotensão, obstrução nasal, náusea, desconforto estomacal, vômito, diarréia, fibrose retroperitoneal e *rash* (erupção cutânea). Informe ao seu médico sobre o aparecimento de reações desagradáveis.

# TODO MEDICAMENTO DEVE SER MANTIDO FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.

**Ingestão concomitante com outras substâncias:** Informe ao seu médico sobre qualquer medicamento que esteja usando, antes do início, ou durante o tratamento.

Contra-indicações e precauções: HYDERGINE SRO é contra-indicado em pacientes com hipersensibilidade conhecida ao mesilato de codergocrina ou a qualquer outro componente da formulação.

É necessário cautela na presença de bradicardia grave. A pressão arterial deve ser verificada após a administração parenteral, já que pode ocorrer uma queda nesse parâmetro.

Pacientes com insuficiência hepática devem ser devidamente monitorados.

HYDERGINE SRO não deve ser utilizado durante a gravidez e a lactação.



# NÃO TOME MEDICAMENTO SEM O CONHECIMENTO DO SEU MÉDICO, PODE SER PERIGOSO PARA SUA SAÚDE.

# **INFORMAÇÕES TÉCNICAS**

# Farmacodinâmica

Grupo farmacoterapêutico: vasodilatadores periféricos, código ATC: C04A E01.

Os estudos em animais demonstraram que HYDERGINE SRO modifica a neurotransmissão cerebral, e há evidências de um efeito estimulante sobre os receptores de dopamina e serotonina e de um efeito bloqueador ao nível dos *alfa*-adrenoceptores. HYDERGINE SRO melhora a função metabólica cerebral comprometida, melhorando a captação e utilização da glicose e do oxigênio pelo cérebro. Este efeito se reflete em positivas alterações na atividade elétrica do cérebro, especialmente no padrão de potenciais no eletroencefalograma. Este efeito benéfico sobre a função cerebral foi confirmado em estudos experimentais no homem. Também foi observado que HYDERGINE SRO encurta o tempo de circulação cerebral.

Ensaios clínicos controlados mostraram que HYDERGINE SRO é eficaz na melhora de muitos dos sintomas do declínio das funções mentais, especialmente dos sintomas cognitivos relacionados à idade, nas áreas de cuidado pessoal, comportamento social, estado emocional e desempenho mental.

Considera-se que seu efeito benéfico em distúrbios vasculares periféricos e em sintomas subjetivos associados à hipertensão arterial seja devido a seu efeito dilatador sobre os esfíncteres pré-capilares e sua atividade *alfa*-bloqueadora.

#### **Farmacocinética**

### <u>Absorção</u>

A absorção de HYDERGINE SRO após administração oral é de 25%.

#### Distribuição

O volume de distribuição é de 1.100 litros (16 L/kg aproximadamente) e a ligação às proteínas plasmáticas é de 81%.

#### Biotransformação

Experimentos *in vitro* sugerem que a CYP3A4 é a principal isoenzima do citocromo P450 responsável pelo metabolismo dos componentes ergocriptídicos do mesilato de codergocrina.

#### Eliminação

A eliminação é bifásica, com meia-vida curta de 1,5 a 2,5 horas (fase *alfa*) e outra mais longa, de 13 a 15 horas (fase *beta*). HYDERGINE SRO é excretado principalmente com a bile nas fezes. A eliminação com a urina chega a 2% para o fármaco inalterado e seus metabólitos e a menos de 1% para a substância inalterada. A depuração total é de 1.800 mL/min, aproximadamente.

#### Características em pacientes

As concentrações plasmáticas são um pouco mais elevadas nos pacientes idosos do que nos mais jovens (em idosos saudáveis a depuração plasmática é reduzida de aproximadamente 30% comparada a adultos jovens e há um aumento de 2,5 vezes na biodisponibilidade, possivelmente como resultado da velocidade reduzida de depuração). Em pacientes portadores de insuficiência renal, a redução da dose raramente é necessária, pois somente uma quantidade mínima do fármaco e de seus metabólitos é eliminada pelos rins.

A liberação lenta de mesilato de codergocrina das cápsulas de HYDERGINE SRO conduz a um perfil farmacocinético mais uniforme quando comparado a uma quantidade diária equivalente de mesilato de codergocrina dos comprimidos padrão. HYDERGINE SRO conduz a concentrações



plasmáticas mínima similar e mais baixas e concentrações plasmáticas máxima retardadas (5-6 horas). A biodisponibilidade relativa de HYDERGINE SRO 4,5 mg é 100% dos comprimidos padrão.

## Dados de segurança pré-clínicos

Os dados de segurança pré-clínicos para HYDERGINE SRO não revelam riscos especiais para humanos baseando-se em estudos de segurança farmacológica convencionais, de toxicidade de dose única e repetida, genotoxicidade, mutagenicidade, potencial carcinogênico, toxicidade na reprodução ou tolerância local.

Efeitos nos estudos pré-clínicos foram observados somente em exposições consideradas suficientemente excedentes à exposição humana máxima, indicando pequena relevância para uso clínico.

Reações adversas foram observadas em estudos pré-clínicos somente sob altas dosagens. Elas foram atribuídas à atividade farmacodinâmica de HYDERGINE ou à sensibilidade espécie-específica dos animais de teste.

#### Toxicidade aguda

Valores de DL<sub>50</sub> após injeção intravenosa única de mesilato de codergocrina (HYDERGINE SRO) foram 180 mg/kg em camundongos; 86 mg/kg em ratos e 18,5 mg/kg em coelhos.

### Toxicidade sub-crônica e crônica

HYDERGINE SRO é desprovido de toxicidade aguda ou toxicidade crônica potencial após administração oral ou parenteral. Não há toxicidade a um órgão específico. Efeitos adversos, ocorridos com altas doses, foram atribuídos à atividade farmacodinâmica de HYDERGINE SRO ou sensibilidade espécie-específica dos animais de teste. Em geral, derivados do *ergot* 9-10 diidrogenados são menos tóxicos que alcalóides naturais e apresentam potencial reduzido de vasoconstrição e embriotoxicidade.

Margens de segurança sufucientes existem entre os níveis de efeito não tóxico em experimentos animais e doses humanas terapêuticas (aproximadamente 0,1mg/kg/dia por via oral ou 0,02 mg/kg/dia por via intravenosa).

#### Mutagenicidade e potencial carcinogênico

Não há evidências de que HYDERGINE SRO tenha potencial mutagênico ou carninogênico.

#### Toxicidade na reprodução

Não há evidências de que HYDERGINE SRO tenha potencial teratogênico em ratos e coelhos. Foram observados efeitos limítrofe em ratos tratados com 10 mg/kg/dia (cerca de 100 vezes a dose terapêutica oral humana pretendida). Toxicidade materna e efeitos fetotóxicos como ganho de peso reduzido em progenitoras, fetos com peso reduzido e aumento do número de fetos com ossificação tardia foram observados em 30 e 100 mg/kg/dia.

O mesilato de codergocrina e os alcalóides do *ergot* 9-10 diidrogenados demonstraram possuir um pequeno potencial de interferência no desenvolvimento embriogênico e fetal, o qual está correlacionado com seu baixo potencial de vasoconstrição em comparação com os alcalóides do *ergot* insaturados.

#### Indicações

- Sinais e sintomas de declínio das funções mentais, especialmente aqueles relacionados ao envelhecimento: vertigem, tontura, zumbido, cefaléia; diminuição da memória, dificuldade de concentração, diminuição do alerta mental, confusão, desorientação; diminuição da iniciativa, insociabilidade, irritabilidade, depressão do humor, insônia; dificuldades com as atividades diárias e com os cuidados pessoais.



- Doença vascular cerebral aguda.
- Distúrbios vasculares periféricos.
- Sintomas subjetivos associados com hipertensão arterial.

### Contra-indicações

Hipersensibilidade conhecida ao mesilato de codergocrina ou a qualquer outro excipiente da formulação.

## Precauções e Advertências

É necessário cautela em pacientes com bradicardia grave.

Pacientes com insuficiência hepática moderada a grave devem ser apropriadamente monitorados. Uma dose inicial mais baixa pode ser considerada e uma dose de manutenção mais baixa pode ser requerida.

A pressão arterial pode cair e deve, portanto, ser monitorada após administração parenteral. HYDERGINE SRO contém lactose e não é recomendado a pacientes com problemas hereditários raros de intolerância à galactose, deficiência de lactase ou má-absorção de glicose-galactose.

## Gravidez

Em animais, foi demonstrado que o mesilato de codergocrina e os alcalóides do ergot 9-10 dihidrogenados possuem pouca influência no desenvolvimento embrionário ou fetal e isso está correlacionado aos seus reduzidos potenciais de vasoconstrição em comparação com os alcalóides do ergot insaturados.

Os dados sobre o uso de mesilato de codergocrina em mulheres grávidas são muito limitados. Casos isolados de má formações fetais têm, contudo, sido relatados e HYDERGINE SRO não deve ser utilizado durante a gravidez.

#### Lactação

Não se sabe se mesilato de codergocrina passa para o leite materno, porém provavelmente seja o caso, uma vez que tem-se o conhecimento que outros alcalóides passam para o leite materno. O mesilato de codergocrina tem propriedades de agonista dopaminérgico e a diidroergocriptina (um dos seus constituintes) demonstrou inibir a lactação. HYDERGINE SRO não deve, portanto, ser administrado a mulheres que estejam amamentando.

#### Efeitos sobre a habilidade de dirigir e operar máquinas

HYDERGINE SRO pode causar vertigens, portanto deve-se ter cautela ao dirigir ou operar máquinas. Pacientes que apresentarem vertigens não devem dirigir ou operar máquinas.

# Interações medicamentosas

Componentes do mesilato de codergocrina têm demonstrado ser tanto substratos quanto inibidores do CYP3A4 (vide "Farmacocinética").

Precaução é, portanto, requerida quando mesilato de codergocrina é utilizado concomitantemente com inibidores potentes da CYP3A4 – como antibióticos macrolídeos (por ex.: troleandomicina, eritromicina, claritromicina), inibidores de HIV protease ou de transcriptase reversa (por ex.: ritonavir, indinavir, nelfinavir, delavirdina), ou antifúngicos azólicos (por ex.: cetoconazol, itraconazol, voriconazol) – pois a exposição à codergocrina pode aumentar, e efeitos predominantemente dopaminérgicos exacerbados podem ser induzidos.

#### Reações adversas

As reações adversas estão apresentadas na Tabela 1 e dispostas de acordo com a freqüência, sendo as mais freqüentes listadas primeiro, utilizando-se a seguinte convenção: muito comum



 $(\geq 1/10)$ ; comum  $(\geq 1/100, <1/10)$ ; incomum  $(\geq 1/1.000, <1/100)$ ; rara  $(\geq 1/10.000, <1/1.000)$ ; muito rara (<1/10.000), incluindo casos isolados.

#### Tabela 1:

Distúrbios do sistema nervoso

Raros Vertigens, cefaléia

Distúrbios cardíacos

Raro Bradicardia

Distúrbios vasculares

Raro Hipotensão (principalmente após administração

parenteral)

Distúrbios respiratórios, torácicos e mediastínicos

Raro Obstrução nasal

Distúrbios gastrointestinais

Raros Náuseas, desconforto estomacal, vômito e

diarréia

Muito raro Fibrose retroperitoneal

Distúrbios de pele e tecido subcutâneo

Raro Rash (erupção cutânea)

# **Posologia**

As cápsulas de HYDERGINE SRO devem ser deglutidas inteiras, com algum líquido.

No esquema posológico de administração diária única, a dose recomendada é de 1 cápsula SRO à noite, antes do jantar.

Nos pacientes com quadro clínico de declínio da função mental e cognitiva, o alívio dos sintomas é normalmente gradual, manifestando-se após 3 a 4 semanas. Nesses casos, recomenda-se uma terapia prolongada (3 meses ou mais) e o tratamento pode ser repetido conforme for necessário.

Nos distúrbios cerebrovasculares agudos (especialmente quando associados à hipertensão) e em casos graves de moléstias vasculares periféricas deve-se associar ao tratamento oral com HYDERGINE SRO, o tratamento por via parenteral com HYDERGINE Solução Injetável 0,3 mg/mL.

#### Superdose

Há um número pequeno de relatos de superdose com HYDERGINE SRO. A maioria dos casos foram assintomáticos ou envolvia sintomas inespecíficos e não graves. Há relatos isolados de alucinações.

No caso de superdose, é recomendada a administração de carvão ativado. O tratamento deve ser sintomático.

#### Pacientes idosos

Devem ser seguidas as orientações gerais descritas na bula.



# VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA

Reg. MS - 1.0068.0064

Farm. Resp.: Marco A. J. Siqueira - CRF- SP 23.873

Lote, data de fabricação e de validade: vide cartucho

Fabricado por:

Novartis Biociências S.A. Av. Ibirama, 518 - Complexos 441/3 - Taboão da Serra - SP

CNPJ: 56.994.502/0098-62 Indústria Brasileira

® = Marca registrada de Novartis AG, Basiléia, Suíça.

BPI 24.02.06

BPI 24.02.06

