



Informe Técnico - Farmácia ALQ



Melatonina

Melatonina (N-acetil-5-metoxitriptamina) é um hormônio produzido pela glândula pineal, durante a noite, para ajudar a regular o sono e a vigília. Sua produção diminui com o envelhecimento, com isso os distúrbios de sono são mais frequentes em idosos. A melatonina atua como mediadora entre os ciclos ambientais dia e noite. Sua principal função é a regulação do sono; onde em um ambiente escuro e silencioso, os seus níveis no organismo aumentam, causando o sono. Outras funções atribuídas à melatonina é a de antioxidante, onde ela age na recuperação das células epiteliais expostas à radiação ultravioleta e ajudando na recuperação dos neurônios afetados pela doença de Alzheimer, episódios de isquemia cerebral e epilepsia. Acredita-se também em uma ação antitumoral.

FARMACOCINÉTICA

> Síntese e Secreção

Sintetizada a partir da serotonina pela conversão inicial do triptofano em serotonina; conversão dessa em N-acetilserotonina e por último a conversão da N-acetilserotonina em melatonina. A secreção da melatonina endócrina ocorre à noite, começando cerca de 2 horas antes do horário habitual de dormir e atingindo níveis plasmáticos máximos entre 3 e 4 horas (O hormônio tem elevação no início da noite e queda no final da mesma), variando de acordo com o cronótipo do indivíduo. Há evidências de que a síntese de melatonina e seus níveis séricos decrescem com o envelhecimento do indivíduo, o que influi sobre o ritmo sazonal e circadiano (característica funcional desse sistema é ser controlado pelo sistema de temporização circadiano de tal forma que

a produção diária de melatonina obedece precisamente uma produção rítmica circadiana sincronizada ao ciclo de iluminação ambiental característico do dia e da noite), sobre o ciclo sono-vigília e sobre a reprodução. A luz tem uma ação inibitória na glândula pineal e assim tem um papel importante o fator ambiental para a regulação da síntese.

> **Distribuição**

Depois de secretada, ela é distribuída por vários tecidos corporais. Apresenta grande solubilidade em lipídeos, facilitando sua passagem através das membranas celulares, até mesmo a barreira hematoencefálica.

* 70% da melatonina no sangue se encontra ligada à albumina.

> **Metabolização e excreção**

É metabolizada no fígado, depura 90% dos níveis circulantes, e o principal metabólito é a 6- sulfatoximelatonina excretada na urina, cujos níveis refletem atividade Biosintética da glândula pineal.

INDICAÇÕES DE USO

Encontra -se nas literaturas disponíveis mais de 10.000 trabalhos sobre a melatonina, onde apresenta vários benefícios e atuações no corpo, abaixo segue as principais:

- **Distúrbios do sono,**
- **Redução dos efeitos de Jet Lag (termo em inglês usado para descompensação horária, e ou uma fadiga na viagem, consequência da alteração no ritmo circadiano. Com o uso da melatonina é capaz de regular o ritmo de sono durante as viagens intercontinentais).**
- **Ação antioxidante**
- **Ação anti-inflamatória (inibindo prostaglandinas e regulando a COX-2);**
- **Ação no tratamento do câncer (inibindo a mitose e suprimindo a recaptação do ácido linoléico, regulando assim receptores de estrogênio), incluindo o câncer de cólon e mama.**
- **A melatonina também pode ser administrada em cães com a função no controle do estresse, reduzindo a ansiedade deles.**
- **Imunomodulatória (age sobre linfócitos, citocinas, e entre outros) com isso aumentando as defesas imunológicas do organismo.**

CONTRAINDICAÇÕES

Seu uso é contraindicado em casos de gravidez e aleitamento.

Não se devem operar máquinas cerca de 4 a 5 horas depois da ingestão de melatonina.

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

- A melatonina não pode ser administrada com medicamentos sedativos (Clonazepam, Lorazepam, Fenobarbital, Zolpidem), pois a sonolência será excessiva.
- Não utilize se estiver fazendo uso de imunossupressores. A melatonina é um estimulante para o sistema imunológico.
- Não utilize a melatonina fazendo o uso de anticoagulantes. Ela pode afetar o processo de coagulação sanguínea, o que eleva os riscos de hemorragia.
- . • A ingestão de bebidas alcoólicas ou suplementos a base de cafeína diminuem a eficácia da melatonina.
- Antidepressivo fluvoxamina aumenta a absorção da melatonina e, elevando os efeitos colaterais.
- A melatonina pode diminuir a eficácia do anti-hipertensivo Nifedipina.
- O medicamento Verapamil diminui a eficácia da melatonina por estimular sua eliminação do organismo.

SUGESTÃO DE DOSAGEM

Uso oral: 0,3mg - 10mg.
Uso tópico associada: 0,1% no tratamento capilar.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS

Uso tópico:

Higiene, fortalecimento e crescimento capilar

Melatonina 0,1%
PCA Zn 1%
D-Pantenol 0,5%
Shampoo qsp

Aplicar no couro cabeludo em movimentos circulares, deixando agir por 1 minuto e enxaguar em seguida.

Higiene, fortalecimento e crescimento capilar

Melatonina 0,1%
Minoxidil 5%
Ginkgo Biloba 5%
Biotina 0,1%
Loção capilar qsp

Aplicar à noite, após higienização do couro cabeludo. Retirar pela manhã.

Creme transdérmico:

Indicada a pacientes que tem despertares no meio da noite.
Via transdérmica liberação lenta e contínua de melatonina.

Melhora da qualidade do sono

Melatonina de 1 a 5mg
Creme transdérmico de Alta Absorção
(pentravan) qsp 1mL

Aplique 1 pump na pele limpa e seca, 20 - 30 minutos antes de deitar.

Uso Oral:

Indução do sono (Filme Orodispersível)

Melatonina de 0,3 a 3 mg
Base filme qsp

**Colocar 1 filme sob a língua e deixe-a dissolver, 30 minutos antes de deitar.
Não precisa tomar água.**

Tratamento de distúrbios do sono

Melatonina de 0,5 a 5mg
Excipiente qsp 1 cápsula

Tomar 1 cápsula 30-60 minutos antes de deitar.

Nota: Para tratamento de neoplasias, administra-se doses elevadas (10 a 20mg) pela manhã (Indicação médica).

Referências bibliográficas

<http://www.abc.med.br/p/807954/melatonina+quando+deve+ser+usada+q+uem+nao+deve+tomar+quais+sao+os+possiveis+efeitos+colaterais.htm>

SOUZA, Júlio. Melatonina, ritmos biológicos e sono - uma revisão da literatura. Revista Brasileira de Neurologia. Volume 44, No 1 jan-fev-mar, 2008.

Bruin, V. M. S. de. "Importância da melatonina na regulação do sono e do ritmo circadiano na abordagem clínica." Departamento de Medicina Clínica - UFC.

Monteiro, M. M. L. "Os receptores de melatonina como novos alvos de fármacos antidepressivos." Porto, 2014.

Lâmina Embrafarma

<https://www.hairbrasil.com/artigo/melatonina-no-cabelo-sim-o-ingrediente-estimula-o-crescimento-capilar>



manipulação &
homeopatia

Central de Entregas

(21) 3412-0011 (21) 98814-5722

www.alqfarmacia.com.br

@alqfarmacia

Farmácia ALQ