



Pregnenolona base

Precursor hormonal

CAS: 145-13-1

Peso molecular: 316,48

Fórmula Molecular: C₂₁H₃₂O₂

Fator de correção: não se aplica

Fator de umidade: não se aplica

Fator de equivalência: não se aplica

USO ORAL

No sistema nervoso, os neuroesteróides são sintetizados ou são produtos metabólicos de esteróides derivados de uma fonte periférica (COMPAGNONE NA, 2000; MELLON SH, 2001). A sua ocorrência no sistema nervoso central e periférico é independente, pelo menos parcialmente, da secreção endócrina de esteróides. Demonstrou-se que os neuroesteróides modulam a neurotransmissão ligando-se a receptores específicos e exercem funções fisiológicas que são claramente diferentes das dos esteróides endócrinos. Dentre os vários neuroesteróides a pregnenolona (3β-hidroxi-pregn-5p-em-20-one) e seu metabólito reduzido, pregnenolona sulfato, entre outros (MAJEWSKA MD, 1988).

A pregnenolona está envolvida em vários eventos fisiopatológicos, como a resposta ao estresse, depressão, ansiedade, sono, epilepsia e formação da memória. Neste sentido, a pregnenolona é um potente neuromodulador que é formado por reação oxidativa de clivagem da cadeia lateral do colesterol. Sua atividade biológica é dependente de características estruturais dos esteroides.

Propriedades

- Aumenta a potência e libido
- Estimula a produção natural de DHEA
- Melhora a capacidade mental
- Diminui a fadiga
- Aumenta a produção de testosterona
- Promove balanço hormonal
- Pode retardar o relógio biológico hormonal

Mecanismo de ação

A formação de pregnenolona é catalisada pela enzima mitocondrial conhecida por citocromo P45017α ou 17-hidroxilase/liase, que causa a ruptura oxidativa do fragmento de 6 carbonos no C-17 colesterol, liberando isocaproaldeído e pregnenolona, a partir da qual pode ser formada a progesterona. A progesterona é o primeiro hormônio a ser produzido na rota de dos hormônios esteróides.

É precursora de vários outros esteróides atuando indiretamente nas mais diversas funções orgânicas, e atua como antagonista do GABA (ácido gama amino butírico) que é um neurotransmissor inibitório. A Pregnenolona impede a ligação do GABA aos seus receptores, impedindo sua ação inibitória. A estimulação dos receptores gabaérgicos leva o indivíduo a um estado de "relaxamento e de lentidão mental". Com o envelhecimento, o nível de esteróides e seus precursores (como a Pregnenolona) começam a diminuir, ocasionando falta de memória e lentidão de raciocínio. A administração de Pregnenolona minimizaria esses efeitos (MAJEWSKA MD, 1988).

Posologia / Concentração usual

Pregnenolona (Base): deve ser administrada por via oral, em doses que variam de 5 a 100mg diários. Eventualmente, em condições patológicas específicas, as dosagens podem atingir até 500mg diários. Nesses casos, não se recomenda o uso por mais de 30 dias. Quando houver necessidade de uso prolongado, qualquer que seja a dosagem é fundamental o acompanhamento médico e laboratorial.

Pregnenolona Acetato: pode ser indicado para uso tópico na concentração de 0,5% no rejuvenescimento cutâneo.

Indicações e aplicações

Entre os benefícios mais conhecidos são a melhora da libido, potência, memória; diminuição da fadiga mental e corporal com ou sem exercícios.

Por ser indicado para envelhecimento saudável.



Mal de Alzheimer

Vinte pacientes com esta doença estão tomando 50mg de Indometacina e 525mg diários Pregnenolona. As primeiras evidências sugerem bons resultados. Memória e Raciocínio O hormônio é conhecido também por interagir com receptores NMDA (N-metil-Daspartato). Este receptor tem um importante papel neuronal, pois regula a função e a forma das sinapses em nossos neurônios, o que influencia no aprendizado e na memória. Com o envelhecimento, o número desses receptores diminui fazendo com que a capacidade de aprendizado e memória também diminuam. Não há dosagem estabelecida.

Humor

Alguns estudos comprovam que pessoas que sofrem depressão têm um nível bem menor de Pregnenolona que o normal. Não há dosagem estabelecida.

Colesterol

O uso de medicamentos como a Lovastatina (que inibe a enzima conversora de colesterol no fígado) além de diminuir o colesterol circulante também, é claro, diminui os níveis de Pregnenolona. Estudos indicam que o uso contínuo de tais medicamentos pode causar depressão, comportamento violento e até suicídio. O uso concomitante da Pregnenolona com esses tipos de drogas pode servir para se evitar esse efeito em longo prazo.

Escleroderma

Doença que se manifesta por um aumento da rigidez cutânea. Existem relatos de casos nos quais pacientes que sofriam desse mal utilizaram Pregnenolona na dosagem de 250mg. Na primeira semana já sentiram a melhora na região do rosto e durante as cinco semanas posteriores apresentaram uma melhora na textura e elasticidade da pele. Após isso, o tratamento foi suspenso e os resultados alcançados persistiram.

Esclerose Múltipla

A esclerose múltipla é uma doença caracterizada pela desmielinização dos nervos. Curiosamente, a célula envolvida na mielinização contém altas concentrações de Pregnenolona e DHEA. Com base nesse fato, desde 1990 o DHEA é ministrado para minimizar os efeitos da esclerose múltipla. Como altas doses de DHEA podem levar à masculinização, os pesquisadores têm administrado menores doses de DHEA, mas combinando-a com Pregnenolona. Os resultados parecem promissores, uma vez que a melhora clínica é notável e os efeitos colaterais são em muito reduzidos. Em ambos os casos ainda não há dosagem estabelecida.

Tensão Pré-menstrual

Ainda não há estudos controlados, mas pacientes que utilizaram de 10 a 50mg diários de Pregnenolona relataram redução dos sintomas.

Informações de Segurança

Pregnenolona pode afetar os níveis de outros hormônios, como a progesterona, testosterona, estrogênio e / ou DHEA.

Pregnenolona não é indicada para pessoas portadoras de câncer de mama, próstata, ou qualquer outra doença hormônio-sensível. Este medicamento é contraindicado para indivíduos que fazem uso de anticoagulante e antiplaquetários, ou que apresentem algum distúrbio de sangramento.

Interações medicamentosas

Informações não encontradas nas literaturas consultadas.

Recomendações farmacotécnicas

Informações não encontradas nas literaturas consultadas.

Informações de armazenamento

Verificar a informação no rótulo do produto.

Referências bibliográficas

<https://www.ufrgs.br/lacvet/restrito/pdf/adrenal.pdf> - ultimo acesso: 12/06/2017.

Compagnone NA, Mellon SH. Neurosteroids: Biosynthesis and function of these novel neuromodulators. Front Neuroendocrinol. 2000, 21: 1-56.

Mellon SH, Vaudry H. Int. Biosynthesis of neurosteroids and regulation of their synthesis. Rev. Neurobiol. 2001, 46:33-78

Valverde LF, Cedillo FD, Tolosa L, Maldonado G, Reyes GC. Synthesis of Pregnenolone-Pregnenolone Dimer via Ring A connection. J Mex Chem Soc. 2006, 50(1): 42-45.

Majewska MD, Mienville JM. Neurosteroid prenenolone sulfate antagonizes electrophysiological responses to GABA in neurons. Neurosci, Lett. 1988, 90: 279-284.

Última atualização: 02/08/2017.