ACETATO DE METENOLONA

Evidence
manipulação farmacêutica

ACETATO DE METENOLONA

Aumenta o volume e a força muscular

Esteróide anabólico

Baixas propriedades androgênicas e pouco risco de hepatoxicidade

A metenolona é um esteróide anabólico androgênico, sintetizado em 1960, obtido através de modificações estruturais da molécula de testosterona. [1]

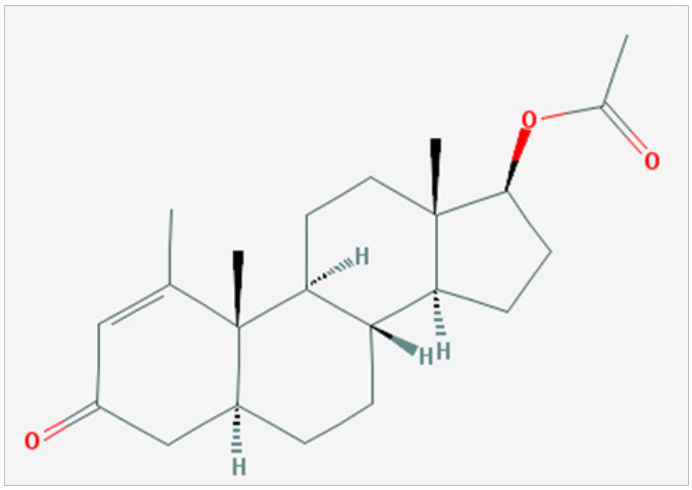

FIGURA 1 - Estrutura química do acetato de metenolona.
Fonte: PubChem, 2018.

Estas alterações são introduzidas na molécula de testosterona, de forma a maximizar os efeitos anabólicos e minimizar os efeitos androgênicos dos esteróides anabólicos androgênicos. Os EAA são responsáveis pela retenção de nitrogênio e aumento do volume e força muscular, bem como recuperação deste tecido. [2]

Comercialmente, a metenolona ficou conhecida como Primobolan e a via de administração inicialmente utilizada era a injetável, na forma de enantato de metenolona, sendo utilizada para reduzir a perda de massa muscular associada a diversas patologias e ao processo de envelhecimento (sarcopenia), no tratamento de osteoporose e de anemias aplásicas. [3]

A adição de um grupo metil ao carbono C-1 da estrutura base da molécula de testosterona confere atividade pela via oral à metenolona, caracterizando assim o acetato de metenolona.[2]

Diferente dos demais esteróides anabolizantes comumente conhecidos, como oxandrolona e estanozolol, o acetato de metenolona não é um esteróide 17 alfa alquilado (17 aa), de forma a apresentar um perfil de hepatotoxicidade muito baixo em comparação aos 17 aa. [4]

Além disso, o acetato de metenolona caracteriza – se por poucas propriedades androgênicas e por não sofrer aromatização, razão pela qual no passado foi utilizado também no tratamento do câncer de mama. [5]

ACETATO DE METENOLONA E TRATAMENTO DA ANEMIA APLÁSICA

A anemia aplásica é caracterizada pela supressão da função da medula óssea, resultando em pancitopenia progressiva, ou seja, uma diminuição nos elementos celulares sanguíneos, como eritrócitos, leucócitos e plaquetas. [6]

Em geral, esteróides anabolizantes androgênicos são utilizados na terapêutica de diferentes tipos de anemias refratárias aos tratamentos convencionais. Dentre estes, a oximetolona, de nome comercial Hemogenin, tem seu efeito bem documentado em anemias, em função do potencial aumento do número de elementos figurados do sangue. Contudo, a oximetolona apresenta severa

hepatoxicidade, o que pode limitar e comprometer o seu uso.
Neste sentido, o acetato de metenolona apresenta eficácia terapêutica semelhante à oximetolonona no tratamento de anemias, apresentando, contudo, menor toxicidade hepática. [7]

Tem sido demonstrado também que a administração de acetato de metenolona a pacientes adultos portadores de anemias aplásicas demonstrou efeito superior ao tratamento com testosterona, com índices de remissão correspondentes a 50 a 70% e 5 a 40%, respectivamente. [8]

ACETATO DE METENOLONA E PROPRIEDADES ANABÓLICAS

O acetato de metenolona se liga com significativa afinidade ao receptor androgênico (RA), especialmente àqueles expressos na musculatura esquelética.[9]

Quando administrado via oral para pacientes com hipogonadismo primário, o acetato de metenolona demonstrou ser seis vezes menos andrógeno do que propionato de testosterona e em torno de três vezes mais anabólico do que a metiltestoterona, igualmente derivados da testosterona.[10]
O acetato de metenolona é um esteróide pouco androgênico, moderadamente anabólico, com bons efeitos sobre a composição corporal. Por não sofrer aromatização, seu uso não costuma ser acompanhado por ginecomastia. Os ganhos de massa pela administração de acetato de metenolona costumam ser de boa qualidade, com pouca ou nenhuma retenção de água. Além disso, a metenolona é um dos EAA que menos suprime a produção de gonadotrofinas e testosterona, sendo por vezes, considerada por alguns especialistas como um dos EAA mais seguros para fins estéticos. [11]

SUGESTÃO POSOLÓGICA:
USO ORAL

HOMENS: 100 a 150 mg ao dia
MULHERES: 20 a 30 mg ao dia

*** Insumo constante da Portaria 344/98 - Lista C5**

Informativo destinado a profissionais da saúde.

LITERATURAS PESQUISADAS

1. Schanxer W, Domke M. Metabolism of anabolic steroids in man : synthesis and use of reference substances for identification of anabolic steroid metabolites. 1993;275:23-48.
2. Kicman AT. Pharmacology of anabolic steroids. Br J Pharmacol. 2008;154(3):502-521. doi:10.1038/bjp.2008.165
3. KENNEDY BJ, YARBR JW. EFFECT OF METHENOLONE ENANTHATE (NSC-64967) IN ADVANCED CANCER OF THE BREAST. 1968.
4. MARQUARDT GH, LOGAN CE, TOMHAVE WG, DOWBEN RM. FAILURE OF NON-17-ALKYLATED ANABOLIC STEROIDS TO PRODUCE ABNORMAL LIVER FUNCTION TESTS. J Clin Endocrinol Metab. 1964;24:1334-1336. doi:10.1210/jcem-24-12-1334
5. Hartmann F, Pompecki R, Desaga U, Frahm H. [Anabolic therapy in metastatic breast cancer]. Med Klin. 1981;76(24):689-691. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7311930. Accessed October 18, 2018.
6. Miano M, Dufour C. The diagnosis and treatment of aplastic anemia : a review. Int J Hematol. 2015:527-535. doi:10.1007/s12185-015-1787-z
7. Lockner D. Treatment of Refractory Anemias with Methenolone. 1979;(5):97-101.
8. Palva IP, Wasastjerna C. Treatment of Aplastic Anaemia with Methenolone. 1972.
9. Saartok T, Dahlberg E, Gustafsson JÅ. Relative binding affinity of anabolic-androgenic steroids: Comparison of the binding to the androgen receptors in skeletal muscle and in prostate, as well as to sex hormone-binding globulin. Endocrinology. 1984;114(6):2100-2106. doi:10.1210/endo-114-6-2100
10. Goudreault D, Massé R. Studies on anabolic steroids-4. Identification of new urinary metabolites of methenolone acetate (primobolan®) in human by gas chromatography/mass spectrometry. J Steroid Biochem Mol Biol. 1990;37(1):137-154. doi:10.1016/0960-0760(90)90383-V
11. William Llewellyn. Anabolics E-Book Edition (English Edition).; 2011.