

Uso de esteroides anabolizantes androgênicos e dietas hiperproteicas: impactos na saúde da população adulta



Introdução

Atualmente, há um interesse cada vez maior em atingir padrões de beleza exaltados pela sociedade e alcançar o corpo perfeito de forma efetiva e imediata, mesmo que isso implique aderir a comportamentos de riscos à saúde e à vida. Nesse cenário, destaca-se o uso de esteroides anabolizantes androgênicos (EAA) e a adesão às dietas hiperproteicas, muito comum entre jovens, adultos, especialmente entre praticantes de atividade física, em ambos os sexos feminino e masculino.

Diante disso, é importante que as pessoas conheçam os riscos e impactos do uso de EAA e consumo de dietas hiperproteicas, de forma isolada ou combinada, na saúde e qualidade de vida.

Esteroides anabolizantes androgênicos e seus efeitos adversos

O que são os EAA?

Os esteroides anabolizantes androgênicos (EAA) são moléculas sintéticas análogas à testosterona, geralmente utilizados no tratamento de condições clínicas específicas, tais como: hipogonadismo patológico nos homens; distúrbios orgânicos do sistema reprodutor masculino e uso em homens transexuais com objetivo de masculinização.

Porém, o uso dos EAA por atletas, fisiculturistas e praticantes de musculação recreacional tornou-se uma prática disseminada, devido à busca por ganhos rápidos de massa muscular, definição corporal, desempenho físico e força, impulsionada pela cultura fitness e pelas redes sociais. Tal prática elevou a prevalência global de uso de EAA para cerca de **3% a 5% da população**.

Para tanto, existe um comércio clandestino e extremamente lucrativo de EAA, similar ao comércio de drogas e armas. Entre 2019 e 2024, houve um crescimento de **670%** nas vendas de anabolizantes no Brasil. Ademais, alguns profissionais da área da saúde, seja por desconhecimento ou por ambição, têm exercido práticas não éticas nos campos do fitness e da estética, utilizando as redes sociais como meio para estimular, disseminar e atrair clientes/seguidores, frequentemente fundamentados em pseudociência. Em razão da elevada incidência de efeitos adversos, o uso indevido dos EAA já é reconhecido como um relevante **problema de saúde pública**.



O uso não terapêutico ou estético ou esportivo de EAA é considerado **ilegal** pela Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, bem como pelo Conselho Federal de Medicina, mesmo sob aconselhamento médico ou de outro profissional da saúde. Nos casos de uso indevido, frequentemente são administradas doses elevadas, podendo ultrapassar significativamente as recomendações terapêuticas em **5 a 15 vezes**, causando efeitos adversos severos, irreversíveis e potencialmente fatais em vários órgãos e sistemas do nosso corpo, conforme Quadro 1.

Quadro 1. Possíveis efeitos colaterais do uso não terapêutico de EAA nos sistemas do nosso corpo.

Sistema Afetado	Possíveis Efeitos Adversos
Cardiovascular	Alterações significativas no perfil lipídico: redução do HDL, aumento do LDL, aumento dos triglicerídeos, aumento de ácidos graxos livres, configurando um perfil aterogênico; doenças cardiovasculares: hipertensão arterial, infarto e acidente vascular cerebral; alterações estruturais cardíacas, com diminuição da função do miocárdio; aumento do estresse oxidativo, aumento da inflamação por meio das citocinas pró-inflamatórias e da agregação plaquetária, ampliando o risco de doenças metabólicas e cardiovasculares.
Hepático (Fígado)	Hepatotoxicidade, hepatomegalia, colestase, acúmulo de gordura no fígado e risco aumentado para câncer hepático.
Renal	Danos às estruturas renais e síndrome nefrótica.
Endócrino	Ginecomastia (homens); infertilidade, diminuição da libido, impotência sexual; alterações significativas no metabolismo de carboidratos: resistência insulínica, intolerância à glicose e alterações na homeostase da glicose; alterações tireoidianas: T3, T4 e TSH.
Geniturinário	Homens: contagem de espermatozoides reduzida (oligospermia), atrofia testicular e ausência completa de espermatozoides na ejaculação (azoospermia). Mulheres: masculinização, aumento dos pelos facial e corporal, mudança no timbre de voz, aumento do clitóris e irregularidades menstruais.
Dermatológico	Estrias, principalmente na região axilar e deltopeitoral; acne vulgaris, principalmente na região da face e nas costas; calvície; abscessos.
Musculoesquelético	Fechamento prematuro das epífises (déficit de crescimento em crianças e adolescentes); lesões musculotendíneas.
Psicológico e Comportamental	Alteração de humor, aumento da agressividade, ansiedade, depressão, manias, psicoses e até suicídio; dependência química; dismorfia muscular ou vigorexia; doenças transmissíveis (AIDS, hepatite B e C) por compartilhamento de agulhas e sexo não protegido.

Dietas hiperproteicas e seus efeitos adversos

As proteínas são nutrientes essenciais para o funcionamento do organismo. Elas participam da formação e manutenção de estruturas como músculos, pele e ossos, além de contribuírem para a defesa do corpo por meio do sistema imunológico. Também atuam no transporte de substâncias, na comunicação entre células e no funcionamento de receptores celulares. Além disso, são fundamentais na produção de hormônios e na ação das enzimas, responsáveis por acelerar reações químicas indispensáveis à vida.

Em paralelo com a nova tendência de atingir e sustentar um alto percentual de massa muscular, tornou-se comum o acréscimo de proteínas acima do recomendando na alimentação diária pela população. E para facilitar o alcance desse alto valor proteico, tem-se aumentado o consumo de diversos produtos da indústria de alimentos e suplementos alimentares sem nenhuma orientação profissional.

Entende-se por dieta hiperproteica aquela que excede os limites diários do valor recomendado, sendo este de **0,8 g de proteína/kg de peso corporal/dia** para indivíduos saudáveis ou uma quantidade de proteína que varia de 10% a 15% do total de energia ingerida diariamente. Enquanto muitas pessoas consomem entre 2 g e 3 g de proteína/kg de peso corporal/ dia com o objetivo de promover a hipertrofia, evidências indicam que os efeitos da suplementação e do aumento da ingestão proteica tendem a atingir um platô em aproximadamente 1,6 g de proteína/kg de peso corporal/ dia. Ou seja, existe um teto fisiológico de aproveitamento de proteína pelo nosso corpo que, quando ultrapassado, faz com que o excesso de proteína seja metabolizado pelo organismo para armazenamento de gordura no tecido adiposo ou para formação de ureia a ser eliminada através da urina.

Além do interesse pela hipertrofia muscular, sabe-se que uma alimentação com alta porcentagem de proteínas ou exclusivamente proteica tem sido praticada por pessoas que almejam uma perda de peso mais acelerada, pois as proteínas têm maior efeito termogênico (quando comparadas aos lipídios e aos carboidratos) e promovem saciedade.

Nessa perspectiva, destaca-se a forte influência da indústria alimentícia em impulsionar o mercado de produtos hiperproteicos, bem como em influenciar e ditar um novo padrão de comportamento alimentar, alinhando o discurso equivocado de mais saúde, estética e conveniência/praticidade. Basta observarmos ao nosso redor os diversos produtos hiperproteicos disponíveis, os quais vão desde isolados de proteínas (ex.: proteína do soro do leite ou whey protein) ou de aminoácidos (ex.: creatina, BCAA e glutamina), até alimentos prontos para consumo ricos em proteínas adicionadas (iogurtes e outras bebidas lácteas, snacks, barrinhas, cookies, pães e até água aromatizada).

Um recente estudo da USP (Universidade de São Paulo) confronta a ideia amplamente divulgada de que *"vivemos com um déficit proteico em nossa alimentação"* e que *"quanto mais proteína melhor para a saúde"*. Tal estudo verificou que apenas **2,6% dos brasileiros** apresentaram ingestão de proteína abaixo do recomendado (< 0,8 g de proteína/kg de peso corporal/dia).

Ainda, neste mesmo estudo, observou-se que **78,6% dos adultos** residentes nas capitais de estados brasileiros não alcançavam a recomendação da Organização Mundial da Saúde para consumo de frutas, legumes e verduras (400g/dia/pessoa).

 Ou seja, em vez de darmos tanta atenção ao consumo de proteína, a população deveria se preocupar em aumentar o consumo diário de alimentos naturais de origem vegetal, tanto em variedade quanto em quantidade.

Portanto, a necessidade de suplementação de proteínas no país tem sido hipervalorizada e a *"febre da proteína adicionada"* não atende necessariamente a uma demanda biológica, mas sim a fortes interesses econômicos. E embora a ingestão proteica seja essencial para funções fisiológicas, o consumo excessivo pode acarretar efeitos negativos, tais como:

- Desidratação;
- Possível ganho de gordura corporal devido ao excesso calórico;
- Benefício muscular limitado após o teto fisiológico de absorção;
- Sobrecarga dos rins pelo aumento da excreção de ureia, em indivíduos predispostos;
- Crise metabólica em dietas restritivas.

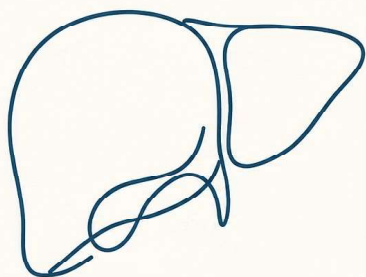
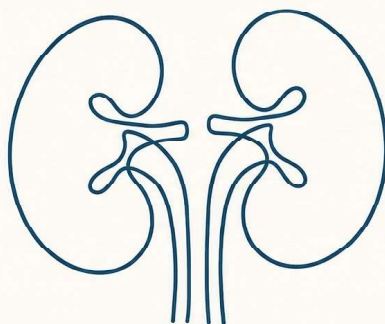
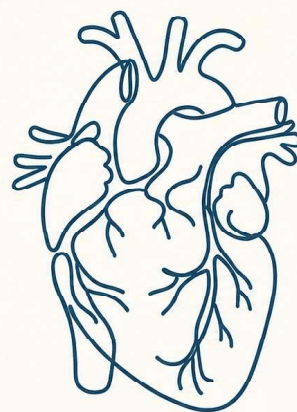
Em se tratando de dieta hiperproteica pelo consumo de proteínas de origem animal, verifica-se outros riscos para a saúde:

- Ativação de vias pró-inflamatórias do organismo;
- Desequilíbrio nutricional, com redução da ingestão de fibras e micronutrientes (vitaminas e minerais);
- Desequilíbrio da microbiota intestinal;
- Alterações no funcionamento intestinal;
- Maior risco de desenvolver câncer colorretal (de intestino), principalmente a partir do consumo de carnes processadas e/ou defumadas;
- Maior risco de doenças cardiovasculares (aterosclerose, infarto e acidente vascular cerebral) pelo maior consumo de gordura saturada e colesterol.

Uso concomitante de esteroides anabolizantes androgênicos e dietas hiperproteicas

A literatura científica ainda é limitada quanto a estudos que avaliem diretamente o uso concomitante de EAA e dietas hiperproteicas, sendo que as interpretações atuais se baseiam, em grande parte, no conhecimento fisiológico já consolidado.

Ainda assim, as evidências indicam que essa associação pode aumentar os riscos à saúde, especialmente para fígado, rins e sistema cardiovascular, ao intensificar o estresse metabólico e o risco de complicações a curto, médio e longo prazo.



Considerações Finais

Em um cenário marcado por fortes pressões estéticas e excesso de informações nas redes sociais, é essencial reforçar que a saúde e o bem-estar devem orientar qualquer escolha relacionada ao corpo. O uso de anabolizantes e de dietas hiperproteicas sem acompanhamento adequado podem trazer riscos importantes, afetando múltiplos sistemas do organismo, com consequências que variam desde alterações metabólicas a complicações graves e irreversíveis.

Autocuidado

O autocuidado e a aceitação corporal são pilares fundamentais para a promoção da saúde, contribuindo para a prevenção de comportamentos de risco e de condições como a dismorfia corporal.

Profissionais qualificados

É necessário que as pessoas escolham e valorizem profissionais da saúde qualificados e éticos, a fim de garantir um acompanhamento adequado, com orientações seguras, individualizadas e baseadas em evidências.

Saúde sustentável

A promoção da saúde e qualidade de vida de forma sustentável deve ser o objetivo central de qualquer intervenção nutricional ou de atividade física.

Referências Bibliográficas

ABRAHIN, O.S.C.; Sousa, E.C. Esteroides anabolizantes androgênicos e seus efeitos colaterais: Uma revisão crítico-científica. *Rev. Educ. Fis/UEM*, v. 24, n. 4, p. 669-679, 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/refuem/a/Yp3sBLmsrV7phpZMtsbmCpj/?format=pdf&lang=pt>

Abramovay, R. et al. O mito do déficit proteico. *Rev. Saúde Pública*, v. 59, e.21, 2025. Disponível em:

<https://www.scielo.org/pdf/rsp/2025.v59/e21/pt>

ALMUKHTAR, S. E. et. al. Acute kidney injury associated with androgenic steroids and nutritional supplements in bodybuilders. *Clin Kidney Journal*, v.8, n.4. 2015. Disponível em:

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4515889/pdf/sfv032.pdf>

AMANCIO, L.C.F. et al. Dietas hiperproteicas: a busca por um corpo esbelto e/ou hipertrofiado. Disponível em:

https://atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/magazines/11_ARTIGO_CIENTIFICO_DIETAS_HIPERPROTEICAS.pdf

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Nova Resolução CFM veta terapias hormonais para fins estéticos e de desempenho esportivo. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/noticias/cfm-proibe-a-prescricao-medica-de-terapias-hormonais-com-fins-esteticos-de-ganho-de-massa-muscular-e-de-melhoria-de-desempenho-esportivo>

BRASIL. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. Posicionamento da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia sobre o uso de Esteroides Anabolizantes e similares para fins estéticos ou para ganho de desempenho esportivo. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/wp-content/uploads/2022/09/Posicionamento-da-SBEM-Anabolizantes.docx.pdf>

BRASIL. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. 10 Coisas que Você Precisa saber: Esteroides Anabolizantes e Similares. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/2025/07/18/10-coisas-que-voce-precisa-saber-sobre-uso-de-anabolizantes-2/>

BRAZIL HEALTH. Uso de Anabolizantes Cresce no Brasil e Gera Alerta Sobre Riscos Graves à Saúde. Disponível em: <https://www.brazilhealth.com.br/noticia/anabolizantes/uso-de-anabolizantes-cresce-no-brasil-e-gera-alerta-sobre-riscos-graves-a-saude>

CABRAL, P. R. F. et. al. O uso de anabolizantes e suplementos alimentares por frequentadores de uma academia no município de Cuiabá-MT sob o olhar da biomedicina. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, v.20, n.120. p 32-51, 2026. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/9531/8590>

REVISTA VEJA SAÚDE. O culto à proteína: saúde ou marketing? Disponível em:

<https://saude.abril.com.br/alimentacao/o-culto-a-proteina-saude-ou-marketing/>

SILVEIRA, J.B.R. et al. Uso de esteroides anabolizantes e seus impactos metabólicos: Evidências científicas e perspectivas nutricionais. Disponível em:

<https://revista.grupofaveni.com.br/index.php/ensinoeducacaoociencias/article/view/2525/1297>

OZKURT, S. et.al. Assessment of Renal Function of Bodybuilders Using Anabolic Androgenic Steroids and Diet Supplements. *Cureus*, v.15, n. 8, 2023. Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/164781-assessment-of-renal-function-of-bodybuilders-using-anabolic-androgenic-steroids-and-diet-supplements#!/>