

ARTIGO

Musculação: O uso dos Suplementos alimentares (mitos e verdades)

Rafael Mendes; Guilherme Melo; Andreyw Lucas; Jefferson Ribeiro; Shallon Soares; Helbadan Camargo; Danilo Gaspar.¹

Introdução

Durante o exercício de *endurance* o corpo usa mais proteína do que durante o exercício de força com sobrecarga. Mas quem faz uso do suplemento alega que a proteína é importante durante a recuperação, o que é verdade, mas também é verdade que a proteína da dieta normal quase sempre é suficiente ou excessiva. Uma das alegadas vantagens dos suplementos protéicos como o Whey Protein, seria a sua rapidez de absorção.

Realmente os hidrolisados de proteína são mais rapidamente digeridos, mas dois aspectos chamam a atenção: existe evidência de que as proteínas de rápida absorção como o *whey protein* ficam menos tempo circulantes e normalmente os fisiculturistas e as pessoas que buscam hipertrofia muscular fazem refeições a cada duas ou três horas. Com esse regime de horários não é possível existir queda nos níveis de aminoácidos, portanto, a velocidade de absorção é indiferente.

Uma refeição que contenha caseína mantém os níveis de aminoácidos aumentados por 7 horas, questionando também a necessidade em se fazer refeições tão próximas. Não se nega o fato da maior necessidade protéica em atletas de exercícios de força, a questão é que na maioria dos casos o consumo de proteína já é várias vezes acima do necessário. Para quem visa aumento de massa muscular e vai consumir algum suplemento, o melhor horário é assim que encerre o exercício. Testes feitos com bebidas contendo CHO e proteína ingeridas logo após o treino indicam que a síntese protéica foi aumentada nessa situação.

Desenvolvimento

Musculação é um tipo de exercício resistido, com variáveis de carga, amplitude, tempo de contração e velocidade controláveis. Geralmente, a musculação é praticada nas academias

¹ Grupo 1 do Trabalho de Educação Física do 3º ano do Ensino Médio do CPMG – Ayrton Senna; Dirigido pelo professor de Educação Física Paulo Freitas Menezes. Goiânia-Go 2011

desportivas. Desse modo pode ser aplicada da forma isométrica (contração mantida), isocinética (com velocidade angular constante) ou isotônica (alternância de contrações concêntricas e excêntricas), contínua ou intervalada, leve, moderada ou intensa, com recursos aeróbios ou anaeróbios. Esta possibilidade de controle de tantas variáveis torna a musculação uma atividade física altamente versátil que pode ser praticada por pessoas de diversas idades para diferentes objetivos. O treinamento com pesos se difere do fisiculturismo, levantamento de peso olímpico, levantamento de peso básico, e atletismo de força, que são esportes ao invés de formas de exercício. O treinamento com pesos, entretanto, geralmente faz parte do regime de treinamento dos atletas dessas modalidades.

A musculação como todo tipo de exercício físico necessita de uma série de cuidados. A prática desregrada dessa atividade pode causar desde lesões musculares de pequena magnitude até grandes lesões e rompimentos de grupos musculares. Para uma eficiente prática de exercícios físicos nunca deixe de fazer uma série de alongamentos para cada grupo muscular, com isso serão evitadas distensões musculares e grande parte das possibilidades de pequenas lesões ao decorrer do exercício. Não menos importante que o alongamento, o aquecimento prévio também é um grande aliado da segurança no esporte. Alguns minutos de aquecimento antes da musculação fazem com que o rendimento seja maior e os riscos de acidentes sejam menores haja vista que o corpo bem aquecido se encontra com o metabolismo estável, não ocorrendo variações bruscas durante as contrações com peso.

Postura e carga de trabalho em academias essas duas figuras são duas das maiores vilãs. A postura incorreta durante o exercício causa não só lesões musculares como desvios de postura. A parte mais afetada nestas situações é a coluna vertebral, que por ser sensível, acaba por sofrer sérias lesões. A sobrecarga ou excesso de carga também é o causador de muitos acidentes. Muito peso, associado a barras e anilhas, torna - se algo muito perigoso se não utilizado com muito cuidado.

A hipertrofia muscular é o aumento de porte dos músculos devido aos estímulos. Esses estímulos são proporcionados pela necessidade do corpo de ter mais força para mover mais peso. A musculação é a melhor forma de obter massa muscular, e deve sempre ser acompanhada de um profissional de educação física. Ocorre por um rompimento seguido de uma regeneração da fibra muscular.

A hipertrofia não se deve somente à musculação, é necessária uma dieta rica em

proteínas e carboidratos para suprir a perda de energia e para possibilitar a construção do músculo. Uma dieta desregulada acompanhada da musculação pode causar perda de massa muscular, pois o corpo utilizará das proteínas do próprio músculo para abastecê-lo.

Devido à grande exigência social, e por necessidades estéticas imediatistas, alguns jovens optam pelo uso de esteróides anabolizantes, substâncias que proporcionam um rápido ganho muscular e que podem gerar uma série de problemas de saúde.

Os suplementos alimentares são preparações destinadas a complementar a dieta e fornecer nutrientes, como vitaminas, minerais, fibras, ácidos graxos ou aminoácidos, que podem estar faltando ou não podem ser consumida em quantidade suficiente na dieta de uma pessoa.

Os suplementos alimentares para fisiculturismo são usados por praticantes de atividade física, mais comum em praticantes de musculação, proporciona nutrientes essenciais como proteínas, carboidratos, aminoácidos, vitaminas e etc.

A grande vantagem dos suplementos para fisiculturismo é a pouca quantidade de gordura presente neles.

Alguns suplementos protéicos:

- Albumina,
- Whey Protein,
- Caseína,
- Proteína de soja,
- Levedura de cerveja,
- Creatina.

Alguns suplementos a base de Carboidratos:

- Maltodextrina,
- Dextrose,
- Hipercalóricos em geral.

A ausência de recomendações nutricionais para atletas dos mais diversos esportes facilita a difusão de conceitos infundados em relação à necessidade da suplementação.

Normalmente o consumo de suplementos é fomentado pela idéia de que é necessário compensar uma dieta inadequada, para atender um suposto aumento nas necessidades diárias

imposto pelo treinamento ou pela vontade de ter um efeito sobre o desempenho.

Mas na verdade as carências nutricionais precisam de testes para ser identificadas. O aumento do consumo energético normalmente pode ser feito pela dieta e muitas vezes os conteúdos dos suplementos, como a proteína, já são abundantes na alimentação normal. E a noção de melhorar o desempenho a custo do suplemento quase sempre carece de evidência científica. Como alguns costumam dizer: existem dois tipos de suplementos para aumentar o desempenho, os que não funcionam e os que são proibidos.

Os esteróides androgênicos anabólicos são uma classe de hormônios esteróides naturais e sintéticos que promovem o crescimento celular e a sua divisão, resultando no desenvolvimento de diversos tipos de tecidos, especialmente o muscular e ósseo. São substâncias geralmente derivadas do hormônio sexual masculino, a testosterona, e podem ser administradas principalmente por via oral ou injetável. Atualmente não são utilizados somente por atletas profissionais, mas também por pessoas que desejam uma melhor aparência estética, inclusive adolescentes. Os diferentes esteróides androgênicos anabólicos têm combinações variadas de propriedades androgênicas e anabólicas.

Os esteróides anabólicos foram descobertos nos anos 1930 e têm sido usados desde então para inúmeros procedimentos médicos incluindo a estimulação do crescimento ósseo, apetite, puberdade e crescimento muscular. Podem também ser usados no tratamento de pacientes submetidos a grandes cirurgias ou que tenham sofrido acidentes sérios, situações que em geral acarretam um colapso de proteínas no corpo. O uso mais comum de esteróides anabólicos é para condições crônicas debilitantes, como o câncer e a AIDS. Os esteróides anabólicos podem produzir inúmeros efeitos fisiológicos incluindo efeitos de virilizarão, maior síntese protéica, massa muscular, força, apetite e crescimento ósseo. Os esteróides anabolizantes também têm sido associados a diversos efeitos colaterais quando forem administrados em doses excessivas, e esses efeitos incluem a elevação do colesterol (aumenta os níveis de LDL e diminui os de HDL), acne, pressão sanguínea elevada, hepatotoxicidade, e alterações na morfologia do ventrículo esquerdo do coração.

Uma atitude que vem espantando médicos e especialistas sobre o assunto é a aplicação localizada de óleos em pequenos grupos musculares. É normal que a maioria dos atletas possua algum grupo muscular que não acompanhe o ritmo de crescimento dos outros músculos, sendo assim na metade dos anos 1990 Chris Clark anunciou uma invenção que

revolucionaria o mundo da musculação.

Sua invenção realmente se tornou a solução para alguns, mas também se tornou um pesadelo para outros. O chamado Synthol é basicamente um óleo que causa uma inflamação no músculo onde é aplicado. Mas não há nenhum processo anabólico envolvido, nenhum aumento de força ou energia. Quando se faz uso dessa prática o óleo que entra no músculo causa um grande estrago já que no momento em que entra em contato com as fibras musculares, estas são destruídas e o organismo tem como defesa cercar esse óleo com tecido adiposo. O óleo fica estagnado no local, formando um tumor no local. No Brasil o Synthol não chegou a ser comercializado, mas foi substituído pelos conhecidos Potenay, ADE, Ganekyl, óleo mineral, Androgenol entre outros. As aplicações desses óleos até não são tão graves, mas o exagero começou a tomar conta dos usuários desses produtos. As aplicações que antes eram feitas raramente para corrigir o tamanho de um determinado músculo se tornaram freqüentes, criando aberrações conhecidas no mundo inteiro como Gregg Valentino, que atingiu o maior perímetro de bíceps, mas também seu corpo se tornou motivo de chacota no mundo inteiro.

Esse exagero chegou ao Brasil e é constantemente relatado por jornais no país inteiro, como no ano de 2007 quando um jovem aplicou 300 ml de óleo de cozinha em cada perna. Sua perna não resistiu às constantes inflamações, o músculo necrosou e a pele se desfez o que fez com que sua perna ficasse em carne viva. Outra história famosa na internet é a de dois jovens que aplicaram em cada um de seus braços, 160 ml e 200 ml de óleo mineral, respectivamente. O primeiro jovem citado, que tinha um perímetro de 29 cm de perímetro de braço, acordou no outro dia com uma febre altíssima e seu braço havia aumentado 7 cm. O jovem precisou ficar internado, pois entrou em coma, mas conseguiu sobreviver. Seu amigo não teve a mesma sorte: no outro dia após as aplicações ele havia amanhecido morto.

Esse tipo de prática faz com que a imprensa generalize os casos tratando estes como esteróides anabolizantes. O que não é verdade, esses óleos são frutos de um ato não pensado.

os esteróides mais conhecidos são:

- Testosterona
- Metandrostenolona / Metandienona (Dianabol)
- Nandrolona Decanoato (Deca-durabolin)
- Nandrolona|Nandrolona Fenilpropionato (Durabolin)

- Boldenona|Undecilenato de Boldenona (Equipoise/Equi-boost/Equifort)
- Estanozolol (Winstrol/Wistrol V/Estrombol/Stanzol)
- Oximetolona (Anadrol-50 / Hemogenin)
- Oxandrolona (Anavar)
- Fluoximesterona (Halotestin)
- Trembolona (Fina)
- Enantato de Metenolona (Primobolan)
- 4-Clorodehidrometiltestosterona (Turinabol)
- Mesterolona (Proviron)
- Mibolerona (Cheque Drops)
- Clostebol (Trofodermin)

Considerações Finais

Podemos concluir que nos dias de hoje os suplementos alimentares são usados por muitas pessoas; mais a maioria consome de forma errada; como exageros. Nas academias de musculação; podemos perguntar aqueles que praticam se já foram a um nutricionista para ao menos saber qual o suplemento que deve tomar; a quantidade; o descanso; etc. também temos na sociedade hoje aqueles que usam os anabolizantes de forma errada. Os óleos de aplicação localizada não são os vilões da história; pois se forem bem utilizados podem corrigir erros do corpo; mas as pessoas; principalmente os adolescentes os usam de forma exagerada; que causa a perda das fibras musculares e pode ter a amputação do membro como consequência.

Referencias Bibliográficas²

www.wikipédia.com.br/suplementação

www.wikipédia.com.br/musculação_e_hipertrofia_muscular

www.wikipédia.com.br/resteroides_anabolizantes

www.bussolaescolar.com

www.fitness.com.br

² Visitados em Abril/Maio de 2011