

A fadiga muscular pode ser reduzida?

Educação Física

Enviado por:

Postado em:08/06/2009

A fadiga muscular pode ser definida como uma redução da capacidade de geração de força ou de potência pelos músculos envolvidos no exercício, ou, pode ser interpretada como uma falha na capacidade do indivíduo de sustentar um nível particular de desempenho. Saiba mais...

A fadiga muscular pode ser definida como uma redução da capacidade de geração de força ou de potência pelos músculos envolvidos no exercício, ou, pode ser interpretada como uma falha na capacidade do indivíduo de sustentar um nível particular de desempenho. Sua etiologia tem despertado grande interesse, principalmente devido ao fato de seu caráter multifatorial, podendo ser dividida em dois componentes: fadiga periférica e fadiga central. Essa divisão leva em conta fatores metabólicos interativos, que afetam os músculos (fadiga periférica), e o cérebro (fadiga central), durante a realização de trabalho físico intenso em atletas e outros indivíduos. O desenvolvimento da fadiga está estreitamente associado à intensidade e à duração da atividade muscular, manifestando-se tanto em exercícios de alta intensidade como em atividades mais leves, embora, nestes últimos, esse fenômeno fisiológico não seja imediatamente aparente, sendo comumente chamado de exaustão. Além desses, outros fatores, tais como o nível de treinamento e o estado nutricional podem afetar o processo de fadiga. Várias estratégias nutricionais têm sido experimentadas na tentativa de minimizar e/ou retardar a fadiga e de melhorar o rendimento esportivo, em diferentes modalidades esportivas. Nesse sentido, alguns suplementos têm mostrado resultados satisfatórios. **L-arginina** A L-arginina é um aminoácido condicionalmente essencial que serve, entre outras funções, como precursor do potente vasodilatador óxido nítrico (NO). A suplementação com L-arginina parece não exercer impacto significativo na performance em exercícios aeróbios, em indivíduos saudáveis com produção normal de NO. No entanto, recente estudo sugeriu efeitos positivos em performance anaeróbia e de força máxima. Seu uso é fundamental durante o exercício e para a recuperação, porque são momentos em que a musculatura precisa de oxigênio e de nutrientes, além da necessidade de excretar os metabólitos produzidos durante o exercício, como o dióxido de carbono e ácido láctico. Esses processos são possíveis devido à capacidade de aumentar a vasodilatação, proporcionada pela arginina. Além disso, ela estimula a liberação de insulina, fazendo com que o músculo aproveite melhor a glicose durante o trabalho. As recomendações indicam doses diárias de 500 – 2.000mg. **Ácido araquidônico** O ácido araquidônico (AA) é um ácido graxo essencial, da família dos ômega-6. A suplementação com ácido araquidônico melhora a potência anaeróbia e atenua a resposta inflamatória ao exercício. **Creatina fosfato** A suplementação oral de creatina tem demonstrado um aumento desse aminoácido no músculo esquelético e promove a ressíntese da fosfocreatina usada para exercícios intensos. Atividades que envolvem força máxima ou potência anaeróbia, tais como saltos, tiros ou ciclismo, podem ser beneficiadas pela suplementação com creatina fosfato. Nesses tipos de trabalho, a disponibilidade de creatina fosfato muscular e/ou a sua velocidade de ressíntese durante o período de recuperação são fatores determinantes para a sustentação da performance máxima e para o retardo da fadiga. **Carboidratos** O carboidrato é o mais importante ativador da musculatura esquelética em relação à proteína, devido ao papel da insulina na ativação do transporte de aminoácidos para o músculo, e funciona como elemento chave na ativação da síntese proteica,

diminuindo a degradação proteica. Para a reposição de carboidratos durante a atividade física a fim de melhorar a performance, são utilizadas a maltodextrina, a glicose e também a frutose. O uso de suplementos à base de maltodextrina durante competições resulta em níveis normais de glicose sérica no pós-exercício e diminuição na concentração de lactato sérico durante a competição. A suplementação mantém a concentração de glicose no plasma em níveis adequados até o final do exercício, o que mantém o fornecimento de carboidratos para o metabolismo muscular em atividade e para o sistema nervoso central, prevenindo, assim, a fadiga muscular. Fonte: Serena Del Favero é nutricionista membro da equipe Taktos. Taktos - Medicina Esportiva O conteúdo das informações deste site são meramente informativas e não substituem uma orientação nutricional.