

TRABALHOS DE REVISÃO OU ARTIGOS ORIGINAIS - NUTRIÇÃO E ESPORTES

USO DO SUCO DE BETERRABA NO FUTEBOL

Diogo Trindade Cordeiro Geraldo (diogo.trindade@estudante.ufjf.br)

Luana Baiao Dos Santos (luana.baiao@estudante.ufjf.br)

Encontrados predominantemente nos folhosos verdes e raízes, os nitratos têm sido estudados amplamente por seus possíveis benefícios ergogênicos em uma vasta variedade de modalidades esportivas e de exercícios. A beterraba, por sua vez, tem um teor relativamente alto de nitrato, sendo muito utilizada antes do treino na forma de shots concentrados ou suco de beterraba, a fim de melhorar a tolerância ao exercício. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar a eficácia do uso do suco de beterraba, com suplementação de nitrato, em jogadores de futebol. Foram revisados estudos obtidos por busca no PubMed, que consistem em ensaios clínicos randomizados, duplo-cego e cruzados, publicados entre 2014 e 2024. Participaram entre 12 e 32 jogadores de futebol, com idades de 20 e 25 anos, de equipes profissionais e de base. Foram aplicados testes de desempenho como o Yo-Yo de recuperação intermitente nível 1 e o teste de vaivém intermitente de Loughborough, além de medições de creatina quinase (CK), lactato desidrogenase (LDH), força de contração voluntária e percepção de dor muscular. Com um período de suplementação de seis a sete dias, com doses diárias de suco de beterraba contendo entre 400mg e 800mg. O placebo utilizado consistia em suco de beterraba empobrecido em nitrato ou outra bebida placebo. Faziam parte dos critérios de inclusão: atletas de futebol, com

pelo menos cinco anos de experiência e foram excluídos atletas com doenças metabólicas ou cardiovasculares e jogadores com ingestão habitual de nitrato superior a 300 mg/dia, o que poderia interferir nos efeitos da suplementação. Os estudos demonstraram que a suplementação de suco de beterraba impactou positivamente o desempenho dos jogadores. Houve uma melhora de 3,4% na distância percorrida no teste de Yo-Yo IR1 e redução na frequência cardíaca. O nitrato dietético aumentou o desempenho em jogadores com baixa ingestão basal de nitrato (<300 mg/dia), sem efeitos adicionais em atletas com alta ingestão. Ainda, a suplementação crônica de suco de beterraba melhorou a recuperação muscular e reduziu a fadiga neuromuscular após o exercício, atenuando a queda de desempenho físico em até 48 horas pós-jogo. Observou-se também uma redução na percepção de dor muscular. Por fim, os marcadores de dano muscular, como CK e LDH, não apresentaram diferenças significativas entre os grupos suplementados e placebo. Dessa forma, pode-se concluir que a suplementação de nitrato exerce um efeito positivo no desempenho dos atletas em exercício de alta intensidade.

Palavras-chave: desempenho esportivo; exercício de alta intensidade; fadiga neuromuscular; recuperação muscular; suplementação de nitrato.