

O ATLETA VEGETARIANO

Priscila Di Ciero - Nutricionista

O consumo de dietas vegetarianas tem sido associado a muitos benefícios à saúde, incluindo menores taxas de mortes por doenças cardiovasculares, diabetes e certos tipos de câncer (GIOVANNUCCI et al., 1994; THOROGOOD et al., 1994; FRASER et al., 1995) e baixo risco de dislipidemia, hipertensão e obesidade (APPLEBY et al., 1995). De modo similar, os benefícios múltiplos de dietas vegetarianas sobre a melhora da aptidão física e da performance têm sido analisadas ao longo dos anos.

HANNE et al (1986) demonstraram não existir diferenças significativas nas variáveis: aptidão física, antropométricas, metabólicas (incluindo capacidade aeróbia e anaeróbia), força, função pulmonar e níveis séricos de proteína e hemoglobina entre atletas ovo-lacto-vegetarianos, lacto-vegetarianos e vegetarianos. Esses resultados corroboram os apresentados por RABEN et al. (1992) que demonstraram não haver diferenças na performance física de atletas de resistência quando estes são alimentados com dietas vegetarianas ou não vegetarianas durante um período de 6 semanas.

Os valores hematológicos, antropométricos e metabólicos de mulheres vegetarianas fisicamente ativas foram comparados aos de mulheres não vegetarianas fisicamente ativas. Embora as vegetarianas tivessem valores de glicose sanguínea e colesterol significativamente menores, não houve diferença entre os grupos na capacidade cardio-respiratória submáxima ou máxima e no eletrocardiograma durante teste progressivo em esteira (NIEMAN et al., 1989).

A nutrição representa um determinante crítico da resposta imune, e dados epidemiológicos sugerem que deficiências nutricionais alteram a imunocompetência e aumentam o risco de infecções. RICHTER et al (1991) demonstraram que a função imune de atletas que consomem uma dieta rica em proteína animal, é similar à de atletas que consomem uma dieta lacto-ovo-vegetariana.

- ALTERAÇÕES HORMONAIS

Alguns estudos sugerem que uma proporção significativa de atletas amenorréicas são vegetarianas (ROSE et al., 1991; PEDERSEN et al., 1991). No entanto, existe evidência crescente de que a baixa ingestão energética, e não a qualidade da dieta, é a principal causa de oligomenorréia em atletas e que, o equilíbrio positivo, normaliza o perfil hormonal e a menstruação.

O esforço para manter ciclos menstruais normais deve incluir ingestão maior de alimentos energéticos e gorduras, redução de fibras e do treinamento extenuante (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 1997).

- PROTEÍNA

Geralmente as dietas vegetarianas fornecem uma menor quantidade de proteína que as dietas não-vegetarianas. Embora a qualidade da proteína de dietas vegetarianas seja adequada para os adultos, as proteínas vegetais não são tão bem absorvidas como as proteínas animais. Assim, essa regulação pode ser feita aumentando-se em 10% a quantidade protéica consumida. Portanto, a recomendação de ingestão para atletas vegetarianos é cerca de 1,3 a 1,8g/ Kg de peso corporal (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 1997).

Embora as dietas vegetarianas sejam mais pobres em proteínas totais, a ingestão de proteínas tanto em ovo-lacto-vegetarianos quanto em *vegans* parece ser adequada (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 1997). A adequada ingestão calórica é um importante fator para se suprir as necessidades diárias de proteínas em atletas.

- CREATINA

A suplementação com creatina foi sugerida como recurso ergogênico para atletas que realizam sessões repetidas de exercícios de alta intensidade e curta duração. Indivíduos vegetarianos, quando comparados aos não-vegetarianos, apresentam menores níveis plasmáticos de creatina (DELANGHE et al., 1989), porém, isso não reflete diminuição de seu conteúdo

muscular. Em estudo com indivíduos vegetarianos, os níveis teciduais de creatina estão dentro do normal (115 mmol/Kg).

Um estudo randomizado e duplo-cego foi incapaz de verificar qualquer efeito da creatina sobre a potência física de atletas vegetarianos (CLARYS et al., 1997).

SHOMRAT e colabores (2000) suplementaram creatina em vegetarianos e onívoros por uma semana, e a performance no teste anaeróbio de *Wingate* foi determinada antes e após essa suplementação. Os resultados mostraram que ambos tiveram maior massa muscular e média de força máxima durante os testes. Porém, o pico de força máxima foi significativamente maior pela suplementação nos onívoros. Concluiu-se que a ingestão de creatina responde similarmente no aumento da média de força máxima durante exercício máximo e curto. É possível que os níveis de creatina (e de fosfocreatina) muscular antes da suplementação eram similares em ambos grupos.

- VITAMINAS E MINERAIS

A absorção de alguns nutrientes pode ser potencialmente inibida em dietas vegetarianas pela presença de dois antinutrientes: fitato (grãos), tanino (chás) e fibra alimentar (principalmente as insolúveis). Mas os alimentos vegetais também contêm substâncias que aumentam a absorção dietética do ferro, como a vitamina C e o ácido cítrico que são encontrados em frutas e vegetais (CRAIG, 1994; AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 1997).

Atletas vegetarianos podem desenvolver deficiências pela baixa ingestão de vitaminas B12 e D, riboflavina, ferro, cálcio e zinco, já que boas fontes destes nutrientes são encontrados em alimentos de origem animal (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 1997). A deficiência da vitamina B12 nos vegetarianos foi acompanhado pelo aumento da suscetibilidade de algumas infecções (TAMURA et al., 1999).

Como a necessidade de vitamina B12 é pequena e ela é tanto armazenada quanto reciclada no corpo, os sintomas da deficiência podem demorar anos para aparecer. A absorção de vitamina B12 torna-se menos eficiente conforme o corpo envelhece, e assim, os suplementos podem ser

aconselhados para todos os vegetarianos mais velhos (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 1997).

O ferro, em particular, é um nutriente preocupante, já que em dietas vegetarianas a sua biodisponibilidade é baixa (AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION, 1997). Entretanto, um estudo realizado com mulheres australianas, mostrou que não houve diferença significativa na ingestão de ferro total e que a concentração sérica de ferritina menor que 12µg/L (indicadora de baixa reserva de ferro) foi encontrada similarmente entre os dois grupos. A concentração de hemoglobina não foi significativamente diferente (BALL & BARTLETT, 1999).

A presença da anemia em vegetarianos é rara (NIEMAN et al., 1989).

- CONSIDERAÇÕES FINAIS

A posição da *American Dietetic Association* (ADA) é que as dietas vegetarianas apropriadamente planejadas são saudáveis, adequadas em termos nutricionais e apresentam benefícios para a saúde na prevenção e no tratamento de determinadas doenças.

Dietas vegetarianas também podem atender à necessidade de atletas competitivos. As dietas vegetarianas que atendem às necessidades energéticas e incluem boas fontes protéicas (por exemplo, alimentos à base de soja, feijões) podem fornecer quantidade adequada de proteína sem o uso de suplementos especiais ou suplementos.

Aconselha-se que os profissionais de saúde estejam sempre atualizados para fornecer orientações aos vegetarianos de modo a maximizar os benefícios e minimizar os problemas nutricionais que as dietas vegetarianas possam trazer.

- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. POSITION OF THE AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION: VEGETARIAN DIETS. *J Am Diet Assoc.*, 97:1317-1321, 1997.
2. APPLEBY, PN et al. *Journal of Human Nutrition diet*, 8:305-314, 1995.

3. BALL, MJ & BARTLETT, MA. *American Journal Clinical Nutrition*, 70:353-8, 1999.
4. CRAIG, WJ. *American Journal Clinical Nutrition*, 59(suppl):1233S-7S, 1994.
5. FRASER, GE et. al. *American Journal of Epidemiology*, 142:746-758, 1995.
6. GIOVANNUCCI, E. et al. *Cancer Research*, 54:2390-2397, 1994.
7. HANNE, N et al. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 26:180-185, 1986.
8. RABEN, A. et al. *Medicine Science Sports Exercise*, 24:1290-1297, 1992.
9. RICHTER, EA et al. *Medicine Science Sports Exercise*, 23:517-521,1991.
10. ROSE, DP et al. *American Journal of Clinical Nutrition*, 54:520-525, 1991.
11. NIEMAN, DC et al. *International Journal of Sports Medicine*, 10:243-250, 1989.
12. PEDERSEN, AB et al. *American Journal of Clinical Nutrition*. 53:879-885, 1991.
13. TAMURA, J et al. *Clin Exp Immunol*, 116:28-32, 1999.
14. THOROGOOD, M et al. *British Medical Journal*, 308:1667-1670, 1994.