



# A ingestão diária de extrato de *Panax ginseng* (G115<sup>®</sup>), suplementado com vitaminas e minerais, reduz a autopercepção da fadiga mental e física

Anne-Laure Tardy, PhD, e Lionel Noah, PhD

A fadiga tem um impacto negativo sobre a qualidade de vida, mesmo em indivíduos que, de resto, sejam saudáveis. Revisões sistemáticas recentes demonstram uma plausibilidade mecanicista para estes efeitos. Além disso, um estudo recente demonstra que uma combinação de vitaminas, minerais e o extrato seco de raiz de *Panax ginseng* (G115<sup>®</sup>) melhora vários domínios da fadiga na vida real.

A fadiga é uma queixa comum apresentada nos cuidados primários, que tem um impacto negativo no desempenho profissional, na vida familiar e nas relações sociais [1]. O alívio da fadiga e a manutenção da boa saúde têm sido relatados como a motivação mais comum do público em geral para tomar suplementos nutricionais. Após a eliminação das doenças subjacentes causadoras da fadiga, os médicos geralmente promovem um estilo de vida saudável, incluindo uma dieta equilibrada e sono suficiente. Contudo, procuram recomendações e meios para aliviar a fadiga e as suas consequências para além dessas medidas generalistas [1, 2].

O corpo necessita de vitaminas e minerais para poder

funcionar corretamente. Desempenham um papel importante na produção de energia celular, na regulação do oxigénio no corpo, na função imunitária, bem como na estrutura e no funcionamento das células cerebrais [3]. Um aporte inadequado de vitaminas (particularmente vitaminas B e C) e minerais (ferro, magnésio, zinco) está associado à fadiga física e a funções cognitivas debilitadas [3]. Uma revisão sistemática e uma meta-análise sugerem que a deficiência de ferro é uma causa potencial de fadiga e mostra que a suplementação com ferro atenua a fadiga, mesmo em doentes não-anémicos [4].

Assim, a suplementação de indivíduos com vitaminas e minerais é altamente suscetível de resultar em benefícios

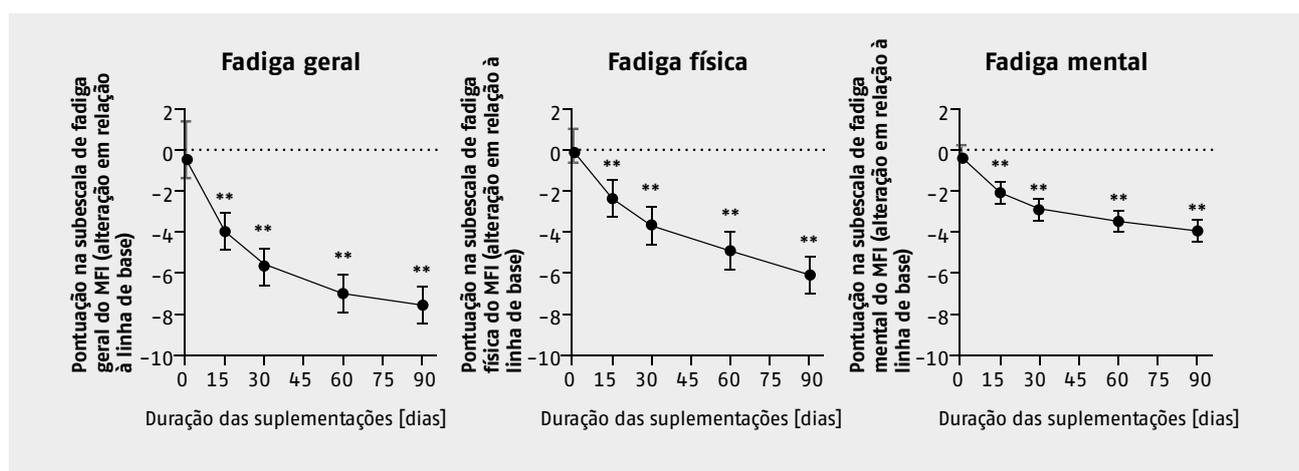


Fig. 1. Efeitos da suplementação com uma combinação de vitaminas, minerais e extrato seco de raiz de *Panax ginseng* em 103 indivíduos saudáveis com sinais de fadiga. Os dados são valores médios com os seus intervalos de confiança de 95% nas subescalas de fadiga geral, mental e física do questionário MFI. \*\*:  $p < 0,0001$  vs. linha de base após correção de Dunnett.

para a saúde nas áreas da fadiga mental e física, bem como nas funções cognitivas e psicológicas, especialmente num contexto em que, devido a limitações em termos de escolha ou disponibilidade, não sejam ingeridos alimentos densos em nutrientes, tais como fruta, vegetais e produtos lácteos [3].

Extratos de ginseng chinês/coreano (*Panax ginseng* C. A. Meyer) são usados desde há séculos na medicina tradicional contra a fraqueza geral. Além disso, vários estudos pré-clínicos (in vitro e em animais) e estudos clínicos controlados aleatorizados demonstraram o benefício da suplementação com *Panax ginseng* em vários parâmetros relacionados com a fadiga [5]. Em particular, foi alvo de estudos durante os últimos 40 anos [6, 7] um extrato específico normalizado de ginseng com 4% de ginsenosídeos (G115®) formulado ou não com vitaminas e minerais].

Recentemente, foi realizado um estudo aberto durante 3 meses, envolvendo indivíduos saudáveis que sofriam durante mais de duas semanas de fadiga não relacionada com doença. A suplementação diária com uma combinação de vitaminas, minerais e G115® levou a uma diminuição consistente e significativa ( $p < 0,0001$ ) da autopercepção da fadiga em comparação com o início do estudo. A fadiga foi avaliada na linha de base e após 15, 30, 60 e 90 dias de suplementação, utilizando o questionário validado do Inventário Multidimensional da Fadiga (MFI) [8]. Em comparação com os valores da linha de base, a autopercepção média da fadiga geral foi reduzida em  $-7,55$  unidades [IC de 95%:  $-8,44$ ;  $-6,66$ ] ( $-41,8\%$ ,  $p < 0,0001$ ) aos 90 dias. Todas as classificações de percepção avaliadas (incluindo a fadiga mental e física) foram significativa e constantemente melhoradas desde duas semanas após a suplementação até ao final do estudo (**Fig. 1**). Concluiu-se que a ingestão diária do extrato *Panax ginseng* G115® formulado com vitaminas e minerais melhora a autopercepção da fadiga e da energia numa população adulta fatigada.

## Bibliografia

1. Rosenthal TC, Majeroni BA, Pretorius R, Malik K. Fatigue: an overview. *Am Fam Physician* 2008;78:1173–9.
2. Guessous I, Favrat B., Cornuz J., Verdon F. Fatigue: review and systematic approach to potential causes. *Rev Med Suisse* 2006;2(89):2725–31.
3. Tardy AL, Pouteau E, Marquez D, Yilmaz C, Scholey A. Vitamins and minerals for energy, fatigue and cognition: a narrative review of the biochemical and clinical evidence. *Nutrients* 2020;12:228.
4. Yokoi K, Konomi A. Iron deficiency without anaemia is a potential cause of fatigue: meta-analyses of randomised controlled trials and cross-sectional studies. *Br J Nutr* 2017;117:1422–31.
5. Jin T-Y, Rong P-Q, Liang H-Y, Zhang P-P, et al. Clinical and preclinical systematic review of Panax ginseng C. A. Mey and Its compounds for fatigue. *Front Pharmacol* 2020;11:1031.
6. Bilia AR, Bergonzi MC. The G115 standardized ginseng extract: an example for safety, efficacy, and quality of an herbal medicine. *J Ginseng Res* 2020; 44(2):179–93; doi: 10.1016/j.jgr.2019.06.003.
7. Scaglione F, Pannaci M, Petrini O. The Standardised G115® Panax ginseng C.A. Meyer Extract. A Review of its Properties and Usage. *Evid Based Integr Med* 2005;2:195–206.
8. Tardy AL, Bois De Fer B, Cañigüeral S, Kennedy D, et al. Reduced self-perception of fatigue after intake of Panax ginseng root extract (G115®) formulated with vitamins and minerals – an open-label study. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18:6257.

Conflito de interesses: A.-L. Tardy e L. Noah são empregados da Sanofi.

Divulgação: Texto e publicação médica financiados por Sanofi.

## Informações sobre o manuscrito

Data de entrega: 15.11.2021  
Data de aprovação: 23.05.2022  
Data de publicação: 24.06.2022