

Plan Overview

A Data Management Plan created using DMPTool

DMP ID: <https://doi.org/10.48321/D1939C80f8>

Title: Efeito da suplementação de L-leucina associada ao sprint intervalado de alta intensidade na ingestão calórica e marcadores de controle do apetite em humanos

Creator: Elias De franca - **ORCID:** [0000-0001-5297-9458](https://orcid.org/0000-0001-5297-9458)

Affiliation: Universidade Federal de São Paulo (unifesp.br)

Data Manager: Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos, Érico Chagas Caperuto

Contributor: Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos, Érico Chagas Caperuto

Funder: São Paulo Research Foundation (fapesp.br)

Grant: 2021/03601-1/<https://bv.fapesp.br/pt/pesquisador/713585/elias-de-franca/>

Template: Digital Curation Centre (português)

Project abstract:

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito agudo da associação da suplementação de L-leucina (Leu) ao sprint intervalado de alta intensidade (SIT) no controle de apetite em humanos. O estudo foi do tipo duplo cego, randomizado, contrabalanceado e cruzado. Os participantes realizaram quatro experimentos: 1) suplementação de Leu associada ao SIT (SIT+Leu), 2) SIT ao associado suplementação de placebo (SIT+PLA), 3) sedentarismo (SED) associado a suplementação de leucina (SED+Leu) e 4) SED associado a suplementação de placebo (SED+PLA). A suplementação consistiu em três doses diárias de 70 mg/kg de peso de Leucina ou placebo (no dia do treino e um após). No dia anterior, no dia do SIT e um dia após os voluntários registraram a ingestão de alimentos. Imediatamente antes da sessão de SIT, imediatamente após, 30 e 60 minutos após foram avaliados a percepção de apetite, marcadores plasmáticos relacionada ao controle de apetite (glicemia, GLP-1, PYY, CCK, grelina), marcadores plasmáticos relacionada a resposta pró-/anti-inflamatória (IL1-beta, IL-6, IL-10 e TNF- α). Durante a sessão de SIT ou SED foi registrado o consumo de oxigênio, quociente respiratório e frequência cardíaca. Também foram coletados dados de caracterização da amostra como idade, peso, altura e percentual de gordura.

Start date: 04-01-2021

Last modified: 02-01-2024

Copyright information:

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customize it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

Efeito da suplementação de L-leucina associada ao sprint intervalado de alta intensidade na ingestão calórica e marcadores de controle do apetite em humanos

Origem dos dados

Os dados são oriundos de uma pesquisa experimental / intervencional em humanos. Quinze (15) voluntários da pesquisa foram submetidos a quatro experimentos: 1) suplementação de Leu associada ao SIT (SIT+Leu), 2) SIT ao associado a suplementação de placebo (SIT+PLA), 3) sedentarismo (SED) associado a suplementação de leucina (SED+Leu) e 4) SED associado a suplementação de placebo (SED+PLA).

Foram coletados dados dos voluntários nas quatro seguintes condições:

- 1) suplementação com placebo seguido de uma sessão de SIT (que será mencionada como condição SIT+PLA);
- 2) suplementação de Leucina seguido de uma sessão SIT (condição SIT+leu);
- 3) condição sem exercício (sedentário) com suplementação com leucina (SED+Leu);
- 4) condição sem exercício (sedentário) com suplementação placebo (SED+PLA).

1.2) Nas quatro condições a coleta de dados ocorreu em três dias:

-No primeiro dia foi registrado apenas a ingestão de alimentos de 24h:

-No segundo dia foi coletado dados antes e após uma sessão de SIT. Antes e após o exercício foi coletados dados em 5 momentos: 1) período da manhã (8h) após um jejum de 8h, 2) 30 min após desjejum* (que podemos chamar de momento imediatamente pré-exercício), 3) imediatamente pós-exercício (60 min pós-desjejum), 4) 90 e 5) 120 minutos pós-desjejum (ou 30 e 60 min pós-exercício, respectivamente). Dados de percepção apetite e glicemia foram coletados em todos os cinco momentos. Já os dados de de citocinas hormônios relacionada ao controle de apetite foram coletados somente a partir do momento 2 (ou seja, após desjejum (que podemos chamar de momento imediatamente pré-exercício ou 30min pós-desjejum* associada a um lanche de 7kcal/kg de peso corporal).

*O desjejum foi um lanche padronizado de 7kcal/ por kg de peso corporal (consumido obrigatoriamente num espaçamento de tempo de 15) consumido junto da suplementação de creatina diluído m 400ml de água. O desjejum foi replicado nas quatro condições.

Nas condições de SIT, os voluntários realizaram (após uma aquecimento de 10 minutos) 4 sprints máximos de 30 com intervalos de descanso de 4,5 minutos. Dados de carga interna de treino (durante o protocolo de SIT e 60 min após o treino) como consumo de oxigênio, quociente respiratória (QR) e frequência cardíaca (FC) foram coletado. Foi coletados dados referentes aos sprints (média de 30 segundos dos valores mais elevados do consumo de oxigênio, QR e FC). Os dados referentes ao descanso e repouso foram dados dos últimos 30 segundos de descanso antes dos sprint. Nos dados pós-exercício foram a média de 5 min (ao longo de 60 min).

Também, no segundo dia foi registrado a ingestão calórica de 24. A

-No terceiro dia foi registrado somente a ingestão calórica de 24.

Tipo de dados

Os seguintes dados foram tabulados no software Excel.

1. Dados pessoais de caracterização (contínuo) (peso, altura, idade, percentual de gordura, VO₂máx);
2. Diário de ingestão de alimentos de 3 dias (contínuo);
3. Parâmetros inflamatórios (contínuo) de Citocinas pró- (IL1-beta, Il-6 e TNF-alfa) e anti-inflamatórias (IL-10) plasmáticas ;
4. Parâmetros hormonal (contínuo) de GLP-1 ativo e grelina acilada, PYY e CCK;
5. Percepção subjetiva de saciedade e apetite (ordinal);
6. Consumo de oxigênio, QR e FC (contínuos) durante protocolo de SIT e 60 min após.
7. Glicemia;.
8. Data (AAAA/MM/DD)

1. Serão coletados valores de caracterização da amostra:

- i) VO₂ após protocolo de consumo máximo de oxigênio utilizando o sistema automatizado de gases, respiração a respiração (VO2000 portable gas analyzer, Imbramed, Porto Alegre, Brazil);
- ii) Composição corporal (InBody120)).

2. Serão coletados valores dos mesmos indivíduos nas seguintes condições:

- i) Dados contínuos de consumo de oxigênio dos participantes depois da suplementação de leucina (ou placebo) na situação exercício ou em sedentarismo (VO2000 portable gas analyzer, Imbramed, Porto Alegre, Brazil);
- ii) Dados contínuos Frequência cardíaca (Polar FT1), concentrações de lactato (pelo aparelho YSL 2500) e glicemia (Accu-Chek, Roche).
- iii) Dados contínuos de ingestão calórica dos participantes (diário alimentar quantificado no Software Nutrition Data System for Research, v. 2013);
- iv) Dados contínuos de percepção subjetiva de saciedade e apetite (de acordo com a diretrizes de FLINT, A. et al., 2000); os dados de apetite é a média dos valores de 5 perguntas (1 de fome e 4 de prospecção de ingestão alimentar); Os dados de saciedade e refere a média da pergunta de satisfação.
- v) Dados contínuos de marcadores biológicos relacionado ao apetite (GLP-1 ativo e grelina acilada, PYY e CCK) quantificados com Kits comerciais ELISA Enzyme-Linked Immunosorbent Assay);
- vi) Dados contínuos de citocinas pró- (IL1-beta, Il-6 e TNF-alfa) e anti-inflamatórias (IL-10) plasmáticas e estimuladas por LPS, quantificados com Kits comerciais ELISA Enzyme-Linked Immunosorbent Assay);

Dados pessoais (descrição da amostra):

-Número de identificação do (número);

- idade (anos);
- peso (kg);
- altura (cm);
- VO₂ máximo (ml/kg/min);
- percentual de gordura (%).

Ingestão de alimentos:

- quantidade de calorias ingeridas em 24, em kcal;
- percentual de carboidratos ingeridos, em %;
- percentual de gordura ingerida, em %;
- percentual de proteína ingerida, em %;
- consumo de Leucina da dieta (g);
- dados de percepção subjetiva de fome e apetite (cm).

Marcadores sanguíneos e plasmáticos.

- Citocinas: IL1-beta (pg/mL), IL-6 (pg/mL), TNF-alfa (pg/mL) e IL-10 (pg/mL);
- Hormônios relacionados ao apetite: GLP-1 (pg/mL) ativo e grelina acilada (pg/mL), PYY (pg/mL) e CCK (pg/mL);
- Glicose sanguínea (mg/mL).

Carga de treino:

- Consumo de oxigênio (ml/kg/min);
- QR (consumo absoluto de oxigênio/dividido pela excreção de gás carbônico); e
- FC (BPM).

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFESP por meio da Plataforma Brasil, sendo aprovado.

CAEE: 41821920.9.0000.5505

Projeto CEP/UNIFESP: 001390/2021

Os voluntários da pesquisa responderam a um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde estão descritos os procedimentos a serem adotados, dando segurança quanto à forma como os dados serão coletados, processados, tratados e armazenados. Especificamente "Autorizo a divulgação dos dados obtidos neste estudo mantendo em sigilo a minha identidade. Informo que recebi uma via deste documento com todas as páginas rubricadas e assinadas por mim e pelo Pesquisador

Responsável."

Os dados pessoais serão anonimizados (nome). Endereço não será divulgado.

Não haverá uso de imagem pública que apresente o rosto dos voluntários.

Ou seja, não será divulgado qualquer dado que possibilite a identificação do voluntário, seja nome, endereço, preferência sexual, imagem que inclua seu rosto de forma reconhecível, etc.

Não há restrições para uso dos dados desta pesquisa, desde que seja citada apropriadamente.

Todos os dados coletados serão armazenados no Repositório Institucional da Unifesp (que também tem política própria de backup) na medida em que tiverem sido coletados e processados.

O acesso e a segurança dos dados seguirão a política do Repositório Institucional da UNIFESP.

Os dados brutos e processados serão mantidos e preservados. A preservação e manutenção dos dados serão de acordo a política de preservação do Repositório Institucional da UNIFESP.

Somente será compartilhado os seguintes dados processados.

- Dados pessoais de caracterização (peso, altura, idade, percentual de gordura, VO2máx);
- Dados de ingestão de alimentos de 3 dias;
- Dados inflamatórios de Citocinas pró- (IL1-beta, Il-6 e TNF-alfa) e anti-inflamatórias (IL-10) plasmáticas ;
- Dados hormonal (de GLP-1 ativo e grelina acilada, PYY e CCK);
- Percepção subjetiva de apetite (ordinal);
- Consumo de oxigênio, QR e FC (contínuos) durante protocolo de SIT e 60 min após;
- Glicemia.

A preservação dos dados seguirá a política de preservação do Repositório Institucional da UNIFESP.

Este é um projeto financiado pela FAPESP que exige que os dados seja de domínio pública após a finalização do projeto. A coleta de dados deste projeto foi finalizada em setembro de 2023. O prazo final para finalizar o projeto ocorreu em dezembro de 2023. Os dados serão de acesso público após o depósito dos dados no Repositório Institucional da UNIFESP. Serão compartilhados as planilhas com os dados processados (mas não os dados “brutos” com textos, os quais podem possibilitar a identificação dos participantes) desta pesquisa.

Não será compartilhado dados brutos como nome, endereço ou qualquer dado que possa identificar os participantes da pesquisa. Os dados brutos serão acessado após o requerente criar um *login* na plataforma.

-Elias de França (responsável geral)

-Érico Chagas Caperuto (responsável geral)

-Ronaldo Vagner Thomatieli dos Santos (responsável pela qualidade dos dados)

Não se aplica.
