

Uso de BCAA em Encefalopatia Hepática: uma revisão de literatura

Giovanna Nicizima Christiano¹, Jéssika Yumi Taba Ono², Julia Arcaño Ferreira³, Verônica Silva Furlani⁴, Gustavo Oliveira Alves⁵, Júlia Magalhães Lopes Borges⁶, Nathalia Viviane Araújo Pinheiro⁷, Amanda Eduarda Nitchai⁸, Guilherme de Andrade Rucla⁹.

1. Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2. Universidade Nove de Julho Bauru, 3. Universidade Cidade de São Paulo, 4. Universidade Estadual do Centro Oeste, 5. Universidade Paulista, 6. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 7. Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, 8. Universidade do Vale do Itajaí, 9. Universidade Federal de Juiz de Fora.

Introdução

A encefalopatia hepática (EH) é uma complicação neuropsiquiátrica que ocorre em pacientes com doença hepática avançada. Essa condição é caracterizada por alterações cognitivas, comportamentais e motoras, e pode levar a um comprometimento significativo da qualidade de vida dos pacientes. Uma das abordagens terapêuticas investigadas no tratamento da EH é o uso de aminoácidos de cadeia ramificada (BCAA, branched-chain amino acids). Por isso, é importante compreender o potencial uso dos BCAA na EH, discutindo os mecanismos subjacentes, estudos clínicos relevantes e perspectivas futuras.

Objetivo

Compreender o potencial uso dos BCAA na EH, discutindo os mecanismos subjacentes, estudos clínicos relevantes e perspectivas futuras.

Métodos

Trata-se de uma revisão integrativa realizada nas bases PubMed e ScierDirect, utilizando os descritores "branched chain amino acids" AND "hepatic encephalopathy", com dados dos últimos 5 anos, nos idiomas português e inglês. A partir da combinação dos descritores foram obtidos alguns estudos, mas a revisão foi realizada com 4 artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Os dados foram coletados em julho de 2023.



Resultados

O uso de BCAA no tratamento da EH é utilizado com base em 3 principais vias fisiológicas: como mantenedores e estimuladores da síntese muscular, da detoxificação da amônia através dos aminoácidos de cadeia ramificada e um aumento na razão de Fisher, onde existe um equilíbrio na razão BCAA/aminoácidos aromáticos, tendo como o desequilíbrio desta a criação de "falsos neurotransmissores". Os estudos apontam como dose mínima 12g/dia para os possíveis benefícios terapêuticos. Evidenciam também que dose de 20g e aumentada para 80g diminuem a recorrência de EH e dose de 30g melhora os sintomas de encefalopatia hepática média (EHM). Já com doses de 0,25g/kg de peso corporal nota melhora na manifestação recorrente de EH.

Conclusão

Nota-se que mesmo que as vantagens variem, existe um intervalo de suplementação que trará efeitos positivos. Apesar de existir uma dualidade entre os estudos, onde não concordam sobre menor recorrência ou prevenção da EH, existe um consenso dos benefícios dos BCAA sobre o tratamento da EH.

Referências

1. Gluud LL, Dam G, Les I, Marchesini G, Borre M, Aagaard NK, Vilstrup H. Branched-chain amino acids for people with hepatic encephalopathy. Cochrane Database Syst Rev. 2017 May.
2. Swansson WD, Anderson BM, Yeoh SW, Lewis DJ. Management of minimal and overt hepatic encephalopathy with branched-chain amino acids: a review of the evidence. Eur J Gastroenterol Hepatol. 2023 Aug. Epub 2023 Jun 15.
3. Kawaguchi T, Taniguchi E, Sata M. Effects of oral branched-chain amino acids on hepatic encephalopathy and outcome in patients with liver cirrhosis. Nutr Clin Pract. 2013 Oct. Epub 2013 Aug 14.
4. Dam G, Aamann L, Vistrup H, Gluud LL. The role of Branched Chain Amino Acids in the treatment of hepatic Encephalopathy. J Clin Exp Hepatol. 2018 Dec. Epub 2018 Jun 27.