

## IMPORTÂNCIA DOS AMINOÁCIDOS DE CADEIA RAMIFICADA NO PACIENTE CIRRÓTICO COM ENCEFALOPATIA HEPÁTICA.

III Semana Acadêmica Online de Medicina, 3<sup>a</sup> edição, de 27/01/2025 a 28/01/2025

ISBN dos Anais: 978-65-5465-141-7

DOI: 10.54265/CFFC5522

SANTANA; Giovanna Barbaresco <sup>1</sup>

### RESUMO

**RESUMO:** Introdução: Encefalopatia hepática (EH) é uma das cruciais complicações da cirrose que afeta a capacidade do fígado de metabolizar certos elementos, levando à sua aglomeração no sangue e, como resultado, no cérebro; é relativa a mau prognóstico, má qualidade de vida e alto risco de recidiva. É estabelecida como uma síndrome neuropsiquiátrica de essência metabólica, potencialmente reversível, ocasionando em alterações cognitivas, confusão mental e alterações comportamentais que podem diferenciar de leves a severas. O estado pode manifestar-se através de dificuldades de concentração, lapsos de memória e mudanças no comportamento. Objetivos: Desse modo, o trabalho de que se trata tem como objetivo identificar e analisar a relação entre os aminoácidos de cadeia ramificada, em destaque nos seus principais mecanismos envolvidos, com a encefalopatia hepática no paciente cirrótico. Metodologia: A metodologia foi realizada através de revisão de pesquisas de matérias, envolvendo a busca nas bases de dados no Scielo, Google acadêmico e PubMed. Englobando artigos revisados por pares publicados nos últimos 10 anos sobre os efeitos neurológicos da cirrose hepática e as ações dos aminoácidos de cadeia ramificadas. Resultados: A revisão revelou que a neurotoxina destaque na gênese da EH é a amônia, originária dos enterócitos, que fazem o metabolismo da glutamina, de bactérias colônicas, encarregadas pelo catabolismo de proteínas alimentares e da ureia segregada no lúmen intestinal. A terapia da EH é baseada na revogação de fatores precipitantes, redução de absorvimento de amônia e providências nutricionais. Ademais, os aminoácidos de cadeia ramificada (AACR), valina (Val), leucina (Leu) e isoleucina (Ile), são aminoácidos imprescindíveis para o ser humano e estão relacionados na fisiopatologia das doenças hepáticas; são uma possibilidade que vem se demonstrando cada vez mais eficiente no tratamento da EH. O preceito de ação do AACR pode ser multiforme, mas o fundamental fator aparenta ser a melhora do estado nutricional, inibindo a degeneração proteica e aumentando a síntese proteica. A oferta de AACR em pacientes com cirrose influência um balanço positivo de nitrogênio e um crescimento na concentração de albumina plasmática. Os essenciais proveitos dos AACR para esses pacientes são a melhora da EH e o ganho de massa muscular, que auxilia a metabolização da amônia pela musculatura esquelética. Assim como o músculo é uma região importante para a desintoxicação da amônia extra-hepática, o aumento do tecido muscular pode diminuir a amônia plasmática. Conclusão: Ainda, estudos constataram que os AACR podem elevar a albumina sérica, causar à melhora clínica da EH e também à redução da

<sup>1</sup> Unievangélica, giovannasantana61@gmail.com

mortalidade dos portadores de cirrose. Em pacientes com cirrose desenvolvida, são regularmente encontradas concentrações séricas decrescidas de AACR e concentrações aumentadas de aminoácidos aromáticos (AAAs), fenilalanina, tirosina e triptofano; ocasionando em uma conformidade diminuída de AACRs para AAAs. Cresse que os aminoácidos aromáticos fluem para o sistema nervoso central, os AAAs e o AACR, ambos concorrem pela entrada pelo mesmo transportador (sistema L) por intermédio da barreira hematoencefálica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Encefalopatia hepática, Cirrose, AACRs, Amônia, Estado nutricional