



Trabalhos Científicos

Título: Potencial Modulação Farmacológica Da Mucosite Intestinal E Das Possíveis Alterações Da Composição Corporal E Do Crescimento Pela Glutamina Em Crianças Com Leucemia Linfóide Aguda Em Tratamento Com Metotrexato: Uma Revisão De Literatura.

Autores: JULIANA SALES MEDEIROS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), RAQUEL DIÓGENES ALENCAR (HOSPITAL INFANTIL ALBERT SABIN (HIAS)), BRUNA NOGUEIRA CASTRO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), ESTEVÃO DA SILVA NETO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), JÉSSICA BRILHANTE VASCONCELOS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), JÚLIA ARAÚJO QUINDERÉ (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), ANA NÁGILA ALVES FELIPE (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), REBECA ANDRADE ARAÚJO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), LARISSA PIO DIAS (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), JÚLIA SOUZA OLIVEIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), RAABE DE JESUS SOUZA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), AMANDA VITÓRIA CONSTÂNCIO MOREIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), FERNANDA LENNARA PEREIRA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ), ANTÔNIO DAVI PINTO MARINHO (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ)

Resumo: Introdução: A glutamina é um aminoácido importante para manutenção da função da barreira intestinal, e apresenta potencial modulação farmacológica de inflamações intestinais. A glutamina, então, pode ser útil no controle dos graves efeitos adversos do tratamento com metotrexato (MTX) usado majoritariamente na Leucemia Linfóide Aguda (LLA) em crianças. Objetivos: Revisar a potencial modulação farmacológica da glutamina sobre os efeitos adversos do uso do MTX usado no tratamento da LLA infantil. Metodologia: Revisão de literatura usando a base de dados PubMed e Scielo. Resultados: A Glutamina é um aminoácido não essencial, que atua como substrato preferencial dos enterócitos, estando envolvida em muito processos metabólicos, limitando complicações infecciosas e a permeabilidade intestinal. Esse aminoácido foi apontado em alguns estudos laboratoriais recentes como possível tratamento para reduzir as ações danosas que limitam o uso do MTX no tratamento da LLA infantil, como a mucosite intestinal por ruptura da barreira intestinal e infiltração de células inflamatórias. Dentre os efeitos moduladores da glutamina, tem-se conhecimento que tal aminoácido é capaz de impedir a ruptura da barreira intestinal induzida pelo MTX, regulando a ocludina e a claudina-1, inibir a síntese, liberação e/ou ação de citocinas inflamatórias, IL-8 e TNF-alfa, atenuando o processo inflamatório, aumentar a síntese de glutathione, potencializando as defesas antioxidantes. Sabe-se que disfunções entéricas, principalmente no público infantil, podem gerar perturbação estrutural e funcional do intestino delgado, com possível prejuízo do crescimento da criança. Logo, a associação da mucosite intestinal causada pelo MTX e do comprometimento do crescimento e da composição corporal é plausível, e, apesar de ainda não muito compreendida, poderia também se beneficiar da potencial modulação pela glutamina. Conclusão: O uso da glutamina como modulador dos efeitos deletérios do MTX usado no tratamento de LLA infantil continua em progresso, sendo extremamente necessários estudos experimentais para aprimorá-lo, visando ampliar o uso do MTX.