



## Trabalhos Científicos

**Título:** Macro-Tgo E Uso De Tsh Recombinante: Uma Associação Inusitada?

**Autores:** LUÍS JESUINO DE OLIVEIRA ANDRADE (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ), CARLOS ALBERTO MENEZES, AMANDA SANTOS QUEIROZ, ALCINA MARIA VINHAES BITTENCOURT, GABRIELA CORREIA MATOS DE OLIVEIRA

**Resumo:** Introdução: A aspartato aminotransferase (TGO) é uma enzima usada no estudo de doenças hepáticas, e sua elevação comumente reflete os vários graus de lesão hepática. A macro-TGO é formada por múltiplas moléculas ligadas por imunoglobulinas sendo de alto peso molecular. Objetivo: Descrever um caso de macro-TGO em adolescente após o uso de TSH recombinante e aplicar uma simulação in silico de docking molecular entre TGO e imunoglobulina. Método: Relatamos o caso de uma adolescente assintomática, com exames laboratoriais e de imagem previamente normais, nos quais foi detectada elevação da TGO isolada após uso de TSH recombinante para análise dos níveis de tireoglobulina estimulada, 5 anos após o tratamento de um câncer de tireoide. Exames de imagem foram normais e os testes de função hepática avaliados estavam dentro do intervalo de referência, exceto a elevação isolada e persistente da TGO. Aplicamos o docking molecular com simulação in silico, dos sítios ligantes entre a estrutura da TGO (PDB ID: 1IVR) e a estrutura da imunoglobulina (PDB ID: 1IGT). Resultado: O diagnóstico de macro-TGO foi sugerido e confirmado através do teste de precipitação com polietilenoglicol. Demonstramos da simulação in silico da estrutura molecular da TGO e da estrutura da imunoglobulina com a formação da macro-TGO. Conclusão: No presente caso foi observada a presença de macro-TGO associada ao uso de TSH recombinante. Assim, a administração do TSH recombinante poderia ter elevado os níveis de imunoglobulinas com acoplamento molecular para TGO com um aumento isolado dos níveis de TGO (macro-TGO).