Резюме

Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) – это группа ассоциированных с ожирением заболеваний с сопутствующим воспалительным компонентом, являющимся ее важной составляющей. В этой работе мы оценили относительный уровень экспрессии мРНК нескольких ключевых рецепторов врожденного иммунитета (TLR2, TLR3 иTLR4), а также важнейших медиаторов иммунного ответа провоспалительных цитокинов TNFиIL-6 в биопсиях печени пациентов с НАЖБП (стеатоз, n=10; неалкогольный стеатогепатит, n=10; пациентов с ожирением без гистологических признаков НАЖБП, n=4). Мы обнаружили значительное увеличение экспрессии мРНК TLR2-4 у группы пациентов с неалкогольным стеатогепатитом (НАСГ) по сравнению с контрольной выборкой, которое было ассоциировано со степенью повреждения печени, а также уровнем мочевой кислоты в плазме крови пациентов. Наши данные указывают на вовлеченность врожденного иммунитета, а именно Toll-подобных рецепторов, в патогенез НАЖБП.

Abstract

Nonalcoholic fatty acid disease (NAFLD) is a group of obesity-associated conditions with complex pathogenesis, with sustained inflammation being one of the hallmarks of this disease. Here we measured the mRNA expression level of several key receptors of innate immunity (TLR2, TLR3 and TLR4), as well as important downstream mediators of innate response TNF and IL-6, in liver core biopsy samples of patients suffering from NAFLD (simple steatosis/SS, n=10; nonalcoholic steatohepatitis/NASH, n=10; and obese individuals without histological evidence of NAFLD, n=4). We found the significant increase of TLR2-4 mRNA levels between nonalcoholic steatohepatitis (NASH) and control group patients which is associated with the grade of liver damage and plasma uric acid level. Our data corroborate the role of innate immune system, particularly Toll-like receptors, in the pathogenesis of NAFLD.