**Резюме**

В работе представлена оценка распределения концентраций цитокинов (СIL-1β) и (СIL-1RA) в носовых секретах пациентов c различными формами хронического полипозного риносинусита. Контрольная группа (№1) состояла из практически здоровых пациентов, группа №2 состояла из пациентов с диагнозом хронический полипозный риносинусит без гнойного воспаления в околоносовых пазухах и бронхиальной астмы, группа №3 – пациенты с диагнозом хронический полипозно-гнойный риносинусит, группа №4 – пациенты с диагнозом хронический полипозный риносинусит в сочетании с бронхиальной астмой. Во всех группах пациентов концентрации цитокинов определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа. Установлено, что при различных формах хронического полипозного процесса локальная продукция концентраций этих цитокинов статистически достоверно отличается от группы практически здоровых людей (p<0,05). Однако разнонаправленный характер изменений концентраций этих цитокинов не позволяет их использовать в качестве индикатора тяжести течения полипозного процесса. Оценка концентраций цитокинов в виде соотношения СIL1Ra/СIL1β в носовых секретах пациентов групп №1, №2, №3 и № на основе проекции двухмерного пространственного распределения значений С2IL-1Ra и С1IL1β позволяет дифференцировать исследуемые группы пациентов. Соотношения СIL1Ra/СIL1β в носовых секретах пациентов групп №1, №2, №3 и №4 снижаются при увеличении тяжести хронического полипозного процесса и статистически достоверны (p<0,001), что позволяет использовать этот показатель в качестве индикатора тяжести течения патологического процесса. Полученные 95% доверительные интервалы значений соотношений цитокинов демонстрируют целесообразность их использования в виде показателя эффективности иммунокорригирующих средств лечения.

**Abstract**

 The results of assessing distribution of IL-1β and IL-1RA cytokine concentrations in nasal secretions for patients having different forms of chronic polypous rhinosinusitis are given. The control group (group 1) comprised healthy patients. The second group consisted of patients featuring chronic polypous rhinosinusitis without indications of having purulent inflammation in paranasal sinuses and bronchial asthma. Patients in group 3 were diagnosed with chronic purulent polypous rhinosinusitis. In group 4 there were patients having chronic polypoid rhinosinusitis combined with bronchial asthma. Cytokine concentration was determined using ELISE for all patient groups. It was found that the local production of IL-1RA and IL-1β cytokines concentration was statistically significant (p<0.05) relative to the group of healthy individuals under various forms of chronic polypoid process. At the same time the conflicting character in changing concentration of these cytokines prevents using them as an indicator evaluating the gravity of polypous process. At the same time estimating the ratio CIL1Ra/CIL1β in nasal secretions of patients in groups 1, 2, 3 and 4 based on two-dimensional projection of the spatial CIL1Ra/СIL1β distribution provides the ground to differentiate the groups of patients studied. The ratio СIL1Ra/СIL1β assessed in nasal secretions of patient belonging to groups 1, 2, 3 and 4 decreases with growing severity of chronic polypous process in statistically significant manner (p <0.001) making this parameter indicative of intensity of the pathological process. The resulting 95% confidence intervals confirm that cytokine ratios are promising to estimate the immune treatment efficiency.