

## К ВОПРОСУ О ВКЛАДЕ НЕКОТОРЫХ ЦИТОКИНОВ В СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ АУТОИММУННЫХ ТИРЕОПАТИЙ

Н. С. Маниковская

Кемеровский государственный университет, г. Кемерово, Россия

### Аннотация

Аутоиммунные тиреопатии считаются распространенными, но недостаточно изученными патологиями. В обзоре предложен краткий анализ современных данных о роли некоторых цитокинов, рассматриваемых в качестве потенциальных кандидатов на риск развития аутоиммунных заболеваний.

**Ключевые слова:** цитокины, интерлейкины, аутоиммунные патологии.

Необходимость изучения аутоиммунных заболеваний щитовидной железы (АИЗ ЩЖ) в Кузбассе связана с регулярностью обновления данных о механизмах становления и развития разных форм тиреоидной патологии с целью своевременной диагностики заболевания, усовершенствования методов выявления, улучшения их терапевтического сопровождения [1]. Значительный вклад в патогенез аутоиммунных заболеваний ЩЖ может вносить дисбаланс провоспалительных и противовоспалительных цитокинов.

Действие провоспалительных цитокинов проявляется в активации пролиферации В- и Т-лимфоцитов (ИЛ-1 и ИЛ-6, ФНО- $\alpha$ ), в повышении экспрессии рецептора ИЛ-2 на специфических клетках, в привлечении моноцитов и нейтрофилов в область воспаления (ИЛ-1 $\beta$ , 6, 12, ФНО $\alpha$ ), что способствует увеличению функциональности эндотелиальных клеток и повышению экспрессии молекул адгезии на их поверхности. Таким образом, аутореактивный процесс запускается в результате накопления специфических антител к рецептору тиреоидного гормона в связи с активацией пролиферации разных фракций лейкоцитов и их дальнейшей дифференцировкой в плазматические клетки.

Противовоспалительные цитокины (ИЛ-4, ИЛ-10, TGF $\beta$ ), противодействуя эффекту, оказываемому провоспалительными цитокинами, обеспечивают баланс между необходимым и патологическим воспалением посредством регуляции специфических иммунных реакций и ограничения повреждения здоровой ткани.

На предмет ассоциации с аутоиммунными тиреопатиями наиболее изучаемыми являются: полиморфизм гена *IL-1 $\beta$*  – rs 1143634, *IL-4* – rs 2243250, *IL-6* – rs 1800795 и *TNF- $\alpha$*  – rs1800629. В ряде случаев при генотипировании по данным полиморфизмам была обнаружена ассоциация с риском болезни Грейвса, аутоиммунным тиреоидитом Хашимото, и другими патологиями как в аддитивных, так и в рецессивных моделях.

**Заключение.** Изученные материалы служат основанием для проведения собственных исследований по выявлению ассоциаций полиморфизмов генов цитокинов с аутоиммунными тиреопатиями взрослого населения на территории Кузбасса.

## ON THE QUESTION OF THE CONTRIBUTION OF SOME CYTOKINES TO THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF AUTOIMMUNE THYROID DISORDERS

N. S. Manikovskaya

Kemerovo State University, Kemerovo, Russia

### Abstract

Autoimmune thyroid disorders are considered common but understudied pathologies. The review provides a brief analysis of current data on the role of some cytokines considered as potential candidates for the risk of developing autoimmune diseases.

**Keywords:** cytokines, interleukins, autoimmune pathologies.