

# ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ УВЕИТАМИ ГЕРПЕТИЧЕСКОГО И ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОГО ГЕНЕЗА

Гулямова М.Д., Ризопулу А.П.\*\*\*, Камиллов Х.М.,  
Файзиева У.С., Умарова А.А.\*, Гариб Ф.Ю.\*\*\*, Арипова Т.У.\*

Ташкентский Институт усовершенствования врачей МЗ РУз,

\* Институт иммунологии АН РУз, Ташкент, Узбекистан;

\*\*СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

**Резюме.** Обследованы больные с хроническими увеитами, обусловленными наличием ВПГ+ЦМВ (микстувейты) и ВПГ (моноувейты) инфекцией. Обнаружен дефицит CD3<sup>+</sup>T-лимфоцитов, CD4<sup>+</sup> и достоверный рост CD8<sup>+</sup> лимфоцитов при микстувейтах, более выраженная степень поражения Т-звена иммунитета отмечена при задних увеитах. Моноинфекция герпетического происхождения характеризовалась снижением числа клеток, экспрессирующих CD3<sup>+</sup> и CD4<sup>+</sup> лимфоциты, гипоглобулинемией IgG. Независимо от этиологического фактора, в обеих группах у пациентов с увеитами выявлено резкое увеличение числа CD16<sup>+</sup> натуральных киллеров, а также подавление клеток с фенотипом CD25<sup>+</sup> рецепторов к IL-2, повышение числа активированных CD38<sup>+</sup> лимфоцитов, а также клеток с поздними маркерами активации CD95<sup>+</sup> и HLA-DR<sup>+</sup> при увеитах смешанной и моновирусной этиологии. IFN $\alpha$  выявляется в низких концентрациях, либо не выявляется совсем, отмечена повышенная продукция TNF $\alpha$  только в слезной жидкости с задней локализацией процесса.

Обнаружены статистически значимые взаимосвязи между числом лимфоцитов, экспрессирующих HLA-DR<sup>+</sup> и CD3<sup>+</sup>, CD95<sup>+</sup> и HLA-DR<sup>+</sup>, количеством CD95<sup>+</sup> лимфоцитами и экспрессией TNF $\alpha$  в период хронической персистенции вирусов семейства Herpesviridae у больных с эндогенными увеитами. Глубина иммунологических поражений коррелировала с тяжестью клинической картины.

*Ключевые слова:* увеит, цитомегаловирус, герпесвирус, цитокины, активационные маркеры лимфоцитов

*Guliamova M. D., Rizopulu A. P., Kamilov H. M., Faisieva U. S., Umarova A. A., Garib F. Yu., Aripova T. U.*

## IMMUNOLOGICAL CHARACTERIZATION OF THE PATIENTS WITH CHRONIC UVEITIS CAUSED BY HERPES AND CYTOMEGALOVIRUS

**Abstract.** The study included patients with chronic uveitis caused by herpes simplex virus (HSV), or mixed HSV/ cytomegalovirus (CMV) infections. Deficiencies in CD3<sup>+</sup> and CD4<sup>+</sup> T lymphocytes and significant increase of CD8<sup>+</sup> lymphocyte subpopulations were found in posterior uveitis. A single-pathogen (HSV) infection was characterized by decreased expression of CD3<sup>+</sup> and CD4<sup>+</sup> lymphocytes, IgG hypoglobulinaemia. Irrespective of etiology, both groups of the patients exhibited sharp increase in CD16<sup>+</sup> cells, as well as suppressed CD25<sup>+</sup> receptors for IL-2, increased numbers of activated CD38<sup>+</sup> lymphocytes, enhanced expression of late activation markers (CD95<sup>+</sup> and HLA-DR<sup>+</sup>) in both mixed and single-pathogen uveitis. IFN-alpha is detected at low concentrations, or is absent; increased TNF-alpha production was noted in the tears in cases of posterior uveitis.

### Адрес для переписки:

Ризопулу А.П.

197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6/8,

СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова, НМЦ

по молекулярной медицине.

Тел/факс: (812) 234-90-38, 499-71-94.

E-mail: annarizopulu@inbox.ru

Statistically significant interrelations have been found between expression of HLA-DR<sup>+</sup>, and CD3<sup>+</sup>; CD95<sup>+</sup> and HLA-DR<sup>+</sup>; CD95<sup>+</sup> lymphocytes and TNF-alpha levels in the course of chronic persistence of Herpesviridae in the patients with chronic uveitis. The degree of immunological disturbances correlated with severity of clinical features. (*Med. Immunol.*, 2005, vol. 7, № 5-6, pp 543-550)