

© Коллектив авторов, 2023

УДК. 616.248 ; 616.08

Т.П. Оспельникова^{1, 2}, Г.Л. Осипова³, Н.В. Зарембо¹, Л.В. Колодяжная^{1, 2},
О.А. Свитич^{1, 4}, Ф.И. Ершов²

ИНТЕРФЕРОНИНДУЦИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛИГАНДОВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

¹ Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова (НИИВС им. И.И. Мечникова), Москва, Россия

² Национальный исследовательский Центр эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи (НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи), Москва, Россия

³ НИИ пульмонологии ФМБА России, Москва, Россия

⁴ Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, Россия

Цель. Оценить действие бактериальных лигандов при бронхиальной астме.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили кровь и сыворотка крови больных бронхиальной астмой в ремиссии. Лечение проводилось с использованием поликомпонентной вакцины ВП-4 (бактериальные лиганды). Система интерферонов (IFN) оценивалась до и после лечения по концентрации белков IFN γ и IL4 в сыворотке крови методом ИФА, по активности IFN α и IFN γ , продуцируемых лейкоцитами крови, методом IFN статус.

Результаты. У больных бронхиальной астмой выявлены сниженная биологическая активность IFN I и II типов, продуцируемых лейкоцитами крови; повышенные концентрации IFN γ и IL4 в сыворотке крови. Терапия бактериальными лигандами показала выравнивание дисбаланса в системе IFN со статистически значимым снижением белков и повышением активности IFN ($p < 0,05$).

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение бактериальных лигандов при бронхиальной астме способствует повышению клинической эффективности базисной терапии, оказывает корригирующее воздействие на функциональную активность системы IFN, снижает частоту ОРВИ и обострений заболевания.

Ключевые слова: бронхиальная астма, нарушения системы интерферонов, иммунокоррекция поликомпонентной вакциной ВП-4.

T.P. Ospelnikova^{1, 2}, G.L. Osipova³, N.V. Zarembo¹, L.V. Kolodyazhnaya^{1, 2},
O.A. Svitich^{1, 4}, F.I. Ershov²

INTERFERON-INDUCING ACTION OF BACTERIAL LIGANDS IN BRONCHIAL ASTHMA

¹ Scientific Research Institute of Vaccines and Sera of I.I. Mechnikov, Moscow, Russia

² Federal Research Center of Epidemiology and Microbiology of N.F. Gamaleya, Moscow, Russia

³ Federal Research Institute of Pulmonology of the Federal Medical and Biological Agency, Moscow, Russia

⁴ First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov, Moscow, Russia

Aim. To evaluate the effect of bacterial ligands in bronchial asthma.

Materials and methods. The material of the study was the blood and serum of patients

with bronchial asthma in remission. The treatment was carried out using a multicomponent vaccine VP-4 (bacterial ligands). The interferon system (IFN) was assessed before and after treatment by the concentration of IFN γ and IL4 proteins in the blood serum by ELISA, by the activity of IFN α and IFN γ produced by blood leukocytes, by the IFN status method

Results. In patients with bronchial asthma, a reduced biological activity of IFN I and II types produced by blood leukocytes was revealed; increased concentrations of IFN γ and IL4 in the blood serum. Therapy with bacterial ligands showed an equalization of the imbalance in the IFN system with a statistically significant decrease in proteins and an increase in IFN activity ($p < 0.05$).

Conclusion. The results obtained indicate that the use of bacterial ligands in bronchial asthma improves the clinical effectiveness of basic therapy, has a corrective effect on the functional activity of the IFN system, and reduces the incidence of acute respiratory viral infections and exacerbations of the disease.

Key words: bronchial asthma, disorders of the interferon system, immunocorrection with a polycomponent vaccine VP-4.