



СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУБПОПУЛЯЦИИ Т-ХЕЛПЕРОВ 17 ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ

Просекова Е.В., Плехова Н.Г., Турянская А.И., Сабыныч В. А.

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 690002, Владивосток, проспект Острякова 2, Россия

E.V. Prosekova, N.G. Plekhova, A.I. Turyanskaya, V.A. Sabynych

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Pacific State Medical University" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, 2, Prospekt Ostryakova, Vladivostok, 690002, Russia;

Резюме. Фенотипы бронхиальной астмы и аллергического ринита разделяются в зависимости от преобладающего направления иммунного ответа по профилю Т-лимфоцитов и спектру цитокинов, регулирующих субпопуляции Т-лимфоцитов хелперов. Актуальными являются исследования патогенетических механизмов различных фенотипов аллергических заболеваний дыхательных путей и оценка структурно-функциональных характеристик Th17-лимфоцитов и интерлейкина-17.

Цель исследования – провести анализ субпопуляций Th17-лимфоцитов и интерлейкинов IL-17A, IL-17F при atopической бронхиальной астме и аллергическом рините у детей.

Проведена комплексная оценка структурно-функциональных характеристик Т-хелперов 17 у 60 детей в возрасте 3-11 лет с верифицированным диагнозом atopической бронхиальной астмы (у 44 (73,33%) детей БА сочеталась с аллергическим ринитом) и 30 здоровых сверстников, составивших группу контроля. Популяционный и субпопуляционный состав лимфоцитов крови оценивали методом проточной цитофлуориметрии с использованием моноклональных антител к CD3, CD4, CD8, CD19, CD45RA, CD45RO и CD196. Для определения внутриклеточного содержания IL-17 использовали моноклональные антитела против IL-17A (клон REA1063), меченные PE-Vio770, изотипический контроль антитела против REA (Miltenyi Biotec GmbH, Германия). Методом твердофазного иммуноферментного анализа в сыворотке крови определяли содержание общего, специфического IgE и интерлейкинов IL-17A и IL-17F. Статистическую обработку результатов проводили с использованием прикладных программ «Statistica 10».

Исследования функциональных и количественных характеристик иммунокомпетентных клеток у детей с atopической бронхиальной астмой и аллергическим ринитом выявили вариативность относительного и абсолютного количества субпопуляций CD3+CD4-CD8+, CD3+CD8+CD45RA+ и CD3+CD4+CD45RA+CD45RO- Т-лимфоцитов в периферической крови без значимых различий по отношению к показателям для здоровых сверстников ($p < 0.001$). Значимое повышение количества Т-лимфоцитов у детей с atopической бронхиальной астмой было обнаружено в отношении субпопуляции CD3+CD8+CD45RA-CD45RO+ ($p < 0.001$),