

ЭНДОТИП-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Василевский И.В.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Аллергическая патология остается всемирной проблемой, вызывающая значительную заболеваемость и смертность и значительную часть расходов на здравоохранение. Гетерогенная динамическая комбинация не всегда регулируемого иммунного ответа, хронического воспаления и гиперреактивности пораженных тканей определяет сложность астмы, анафилаксии, пищевой аллергии, аллергического ринита, хронического риносинусита и атопического дерматита. Прецизионная медицина становится важнейшей медицинской дисциплиной, позволяющая лучше понять практическое значение выявления фенотипов, эндотипов, биомаркеров аллергических заболеваний [1].

В ранее проведенных нами исследованиях по фенотипированию бронхиальной астмы (БА) у детей мы на основании комплексного клиничко-генетического анализа распределения выявленных информативных метаболических маркеров (аминокислотных и липидных показателей) у детей с БА в зависимости от принадлежности пациентов к определенным фенотипам гаптоглобина (Hr) констатировали участие патобиологических процессов на молекулярном уровне (наличие эндотипов) в механизмах развития БА, что является важным и необходимым фактором при реализации стратегии персонализации проводимой диагностики и лечения БА. Обнаружен важный факт, что пациенты с БА и наличием фенотипа Hr 2-2 характеризуются более выраженной иммунологической реактивностью в сравнении с лицами, имевшими другие фенотипы Hr. Это позволило предположить, что фенотип Hr 2-2 является ассоциированным биологическим маркером БА [2].

Изучение взаимосвязи эндотипов детей с БА и особенностей адаптационно-приспособительных реакций получены данные, свидетельствующие о том, что энергетическое обеспечение механизмов долговременной адаптации при БА, являющейся стресс-индуцирующим фактором, связано с преобладанием катаболических процессов и переключением метаболизма на преимущественно липидный обмен. Пациенты, отнесенные к группе стресса в наибольшей степени иллюстрировали тесную связь метаболического уровня адаптоспособности организма (эндотипов) с иммунным уровнем [3].

Помимо изучения эндотипов при БА у детей, нами также установлен важный для практики факт генетического полиморфизма взаимосвязи между гиперреактивностью бронхов (ГБ) на физическую нагрузку у больных с БА и полом ребенка. Исходные показатели ГБ у девочек оказались значительно превышающими данный параметр у мальчиков (соответственно у $85,0 \pm 8,2\%$ девочек и у $59,3 \pm 6,0\%$ мальчиков с БА, $P < 0,02$) [4].

Литература

1. Agache I., Akdis C.A. Precision medicine and phenotypes, endotypes, genotypes, regiotypes, and theratypes of allergic diseases. *J Clin Invest.* 2019; 129 (4): 1493–1503.
2. Василевский И.В. Фенотипы гаптоглобина - биологические маркеры бронхиальной астмы // *Международные обзоры: клиническая практика и здоровье.* 2017; № 1: 47 – 59.
3. Василевский И.В. Зависимость эндотипов детей с бронхиальной астмой от характера адаптационно-приспособительных реакций. X Юбилейная науч. практ. конфер. «Воронцовские чтения. Санкт-Петербург — 2017». Материалы. Санкт-Петербург, 2017.- С. 18 – 19.
4. Скепьян Е.Н., Василевский И.В. Бронхиальная гиперреактивность у детей с бронхиальной астмой // *Монография: LAP – Lambert Academic Publishing GmbH and Co.KG. Heinrich-Bocking-Str.6-8. Saarbrucen, Germany.- 2012.- 156 p.*

Опубликовано: Современные проблемы клеточной инженерии, иммунологии и аллергологии [Электронный ресурс]: тез.докл.междунар.науч.конф. (Респ. Беларусь, Минск, 13-14 окт.2022г. Минск: Ин-т биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси; Колорград, 2022.- С.51-52.