

УРОВНИ И АКТИВНОСТЬ АНГИОТЕНЗИНПРЕВРАЩАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ РЕАКЦИЯМИ

Рубан А.П.¹, Дремук И.А.¹, Василевский И.В.², Шамова Е.В.¹, Гончаров А.Е.¹

¹ ГНУ «Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси», Минск, Республика Беларусь

² УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Рост острых аллергических реакций (ОАР), в том числе анафилаксии (АФ) требует разработки методов их профилактики. В качестве предиктора-биомаркера ОАР рассматривается ангиотензин-превращающий фермент (АПФ), обеспечивающий вазоконстрикцию при ОАР.

Цель исследования. Изучить уровни и активность АПФ в сыворотке крови детей с ОАР и их взаимосвязь с клинической картиной ОАР с целью оценки их информативности как биомаркеров ОАР.

Пациенты и методы. 117 детей с ОАР (острая крапивница и/или ангиоотек и АФ). Забор крови проведен в остром/подостром периоде ОАР. Пациенты разделены на 2 группы: с 1–2 (54 человека) и 3–5 (63 человека) степенями тяжести (СТ) ОАР. Определяли СТ согласно клиническим диагностическим критериям ААААI 2021, диагноз АФ — клиническим критериям WAO 2011. Контрольная группа (КГ) — 19 детей без хронических аллергических заболеваний и ОАР. Методы — клиничко-anamnestический и статистический.

Результаты. Анализ данных показал, что медианные значения уровней и активности АПФ во всей выборке составили соответственно 156,9 пг/мл (n = 117) и 103,1 U/L (n = 62), в КГ — 99,2 пг/мл (n = 18) и 55,0 U/L (n = 16). Выявлены достоверные различия уровней и активности АПФ у пациентов с наличием ОАР по сравнению с такими показателями у пациентов КГ (p < 0,05). В зависимости от СТ ОАР различий в уровнях и активности АПФ не выявлено. В группе пациентов с 1–2 СТ медианное значение уровней и активности АПФ составило соответственно 153,2 пг/мл (n = 42) и 112,7 U/L (n = 27), в группе с 3–5 СТ — 152,4 пг/мл (n = 55) и 108,6 U/L (n = 26). Не выявлено достоверных различий в уровнях и активности АПФ в группе пациентов с АФ и без нее, однако наблюдалась тенденция к повышению в группе с АФ. Так, медианные значения уровней и активности АПФ в группе пациентов с АФ составили соответственно 158,6 пг/мл (n = 40) и 110,0 U/L (n = 37), а без АФ — 145,6 пг/мл (n = 58) и 107,3 U/L (n = 51). Корреляций между показателями активности и уровнями АПФ не выявлено.

Заключение. Определены референсные значения уровня и активности АПФ у детей, которые составили соответственно 99,2 пг/мл и 55 U/L. Уровни и активность АПФ у детей повышены при наличии ОАР, преимущественно при наличии диагностических критериев АФ WAO 2011. Данный факт свидетельствует об активации компенсаторных механизмов организма при развитии ОАР для поддержания физиологического уровня артериального

давления. Таким образом, уровень и активность АПФ можно рассматривать в качестве потенциального биомаркера ОАР.

(Опубликовано: СБОРНИК ТЕЗИСОВ XXVI КОНГРЕССА ПЕДИАТРОВ РОССИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕДИАТРИИ». Москва, 28 февраля — 2 марта 2025 г. М.: 2025. – С.80.)