

УРОВНИ ТРИПТАЗЫ ПРИ ОСТРЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЯХ У ДЕТЕЙ

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

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

²УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Беларусь

annaruban7@yandex.ru

Актуальность. Тест измерения уровня триптазы считается «золотым стандартом» для диагностики анафилаксии (АФ). Оценка уровней триптазы у детей, перенесших острые аллергические реакции (ОАР) различной степени тяжести (СТ) в процессе манифестации и разрешения ОАР остается актуальным.

Цель исследования. Изучить уровни триптазы и их динамику в сыворотке крови детей с ОАР и их взаимосвязь с тяжестью ОАР.

Материалы и методы. В исследование включено 93 ребенка, перенесших ОАР в виде острой крапивницы и/или ангиотека и АФ. Взятие периферической крови проводили в остром/подостром периодах ОАР и после их разрешения. Пациенты были разделены на 2 группы – с 1-2 (39 детей) и 3-5 (54 ребенка) СТ ОАР, которые определяли согласно диагностическим критериям ААААИ 2021. В контрольную группу (КГ) вошли 17 детей, без аллергических заболеваний и ОАР в анамнезе. В динамике уровни триптазы оценивались у 23 детей с максимальными уровнями острофазового показателя или с 4-5 степенью ОАР. Статистическую обработку данных проводили с использованием программы Origin 2021 (OriginLab, США).

Результаты. Значения острофазовой триптазы по всей выборке не превышали референсные (11400 пг/мл), ее медианные значения составили 2279 ± 2560 пг/мл. Достоверных различий концентраций триптазы в группах пациентов с различной СТ ОАР и КГ не выявлено: в группе пациентов с 1-2 СТ медианное значение триптазы составило 2093 ± 4072 пг/мл, с 3-5 СТ – 2210 ± 4070 пг/мл, в КГ этот показатель имел величину 1989 ± 2785 пг/мл ($p > 0,05$). Выявлены различия уровней триптазы в группе пациентов с АФ 2805 ± 4326 пг/мл и без нее 1690 ± 2330 пг/мл ($p < 0,05$). Диагностически-значимый подъем уровня триптазы (выше значений, полученных по формуле $[1,2 \times \text{базисный уровень} + 2 \text{ нг/мл}]$), был обнаружен у 3/23 (13%) пациентов, включенных в группу оценки динамики уровня триптазы. Следует отметить, что среди них лишь у 1 ребенка забор крови сделан в период до 3-х часов от дебюта ОАР.

Выводы. Уровень триптазы в остром/подостром периоде не зависит от СТ ОАР, при этом коррелирует с диагностическими критериями АФ WAO 2011, в связи с чем изолированно не может применяться в качестве маркера АФ, что обосновывает поиск дополнительных биомаркеров. Диагностический подъем уровня триптазы выявлен у 13% детей с ОАР, что указывает на достаточно высокую распространенность АФ среди данного контингента пациентов. Для оценки динамики уровня триптазы в расчет имеет смысл брать также и пациентов, у которых прошло более 3-х часов после дебюта ОАР, что требует дополнительного исследования для определения оптимального временного периода от момента манифестации ОАР до забора крови как на триптазу, так и на другие потенциальные биомаркеры.

Литература

1. Мачарадзе Д.Ш. Триптаза у детей в практике аллерголога. Аллергология и иммунология в педиатрии. 2021; 1 (64): 4-14. <https://doi.org/10.24412/2500-1175-2021-1-4-14>
2. Dribin T.E. Severity grading system for acute allergic reactions: A multidisciplinary Delphi study / T. E. Dribin [et al.] // J. Allergy Clin Immunol. – 2021. – Vol.148, iss.1. – P. 173–181. doi: 10.1016/j.jaci.2021.01.003.
3. Simons F.E., Arduoso L.R., Bilo M.B. et al. World Allergy Organization anaphylaxis guidelines: summary. J Allergy Clin Immunol. 2011;127:587–93. doi: [10.1016/j.jaci.2011.01.038](https://doi.org/10.1016/j.jaci.2011.01.038)



Институт биофизики
и клеточной инженерии
НАН Беларуси



НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
ИНСТИТУТ БИОФИЗИКИ И КЛЕТОЧНОЙ ИНЖЕНЕРИИ
НАН БЕЛАРУСИ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ КЛЕТОЧНОЙ ИНЖЕНЕРИИ, ИММУНОЛОГИИ И АЛЛЕРГОЛОГИИ

**Тезисы докладов
IV Международной научной конференции**

Республика Беларусь, Минск, 21–22 ноября 2024 г.

Научное электронное издание

Минск
«Колорград»
2024