

ДИНАМИКА ОБЩЕГО IGE У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ПОСЛЕ СОЧЕТАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ И АУТОСЕРОТЕРАПИИ

Асирян Е.Г., Новиков П.Д., Голубева А.И.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. В настоящее время являются актуальными вопросы лечения бронхиальной астмы, особенно в детском возрасте, продолжаются поиски различных способов повышения эффективности терапии. В практической деятельности основное внимание уделяется фармакотерапевтическому лечению, которое купирует приступ, способствует стабилизации состояния, однако не приводит к полному выздоровлению. Использование только медикаментозного лечения является недостаточным для лечения и реабилитации детей, страдающих этой патологией [1]. Физиотерапевтические методы улучшают качество жизни, уменьшают симптомы заболевания, а также сокращают применение лекарственных препаратов [2]. Одним из физических факторов, способных корригировать иммунные нарушения, является лазерное излучение. Предполагают, что иммуномодулирующий эффект лазерного излучения связан с влиянием на рецепторный аппарат иммунокомпетентных клеток [3]. Одним из методов противорецидивной безлекарственной терапии бронхиальной астмы является аутосеротерапия, которая оказывает положительное влияние на аллергический процесс, предупреждает рецидивы заболевания [4, 5]. Аутосеротерапия – это метод биотерапии, включающий введение аутологичной сыворотки крови внутривенно в биоактивные точки с целью регуляции иммуноаллергического процесса через лимфоузлы, регионарные месту введения [5]. В 1967 г. был открыт иммуноглобулин Е (IgE), а также выявлена принадлежность к нему аллергических («реагиновых») антител. На основании полученных данных неоднократно высказывались предположения о возможности подавления продукции IgE и, соответственно, аллерген-специфического IgE, что вероятно могло бы стать удачным способом противоаллергического воздействия [6].

Целью нашего исследования было изучение динамики общего IgE у детей с бронхиальной астмой после проведения магнитолазерной терапии на область вилочковой железы и аутосеротерапии.

Материал и методы. В ходе работы было обследовано 24 ребенка (14 мальчиков и 10 девочек) в возрасте от 5 до 18 лет с бронхиальной астмой. Пациенты проходили обследование и лечение в аллергологическом отделении УЗ «ВОДКЦ», Областной клинической детской больницы. Дети, включенные в наше исследование, поступали в стационар в период ремиссии. В этот период они получали курсы аутосеротерапии одновременно с сеансами магнитолазерной терапии на область вилочковой железы. Полученные результаты обрабатывали на ПЭВМ-IBM с использованием пакета прикладных статистических программ STATISTICA 6.0.

Результаты и обсуждения. Уровень общего IgE более 100 КЕ/л в сыворотке выявлялся у 17 (70,8%) детей, включенных в исследование. Увеличение этого показателя в 5 раз и более наблюдалось 8 (33,3%) пациентов. Мы проанализировали уровень общего IgE и длительность заболевания. Достоверно чаще ($p < 0,05$) высокие уровни общего IgE, превышающие норму в 5 и более раз, определялись у детей с продолжительностью заболевания более 2-х лет, а также имеющих сопутствующую аллергопатологию (аллергический ринит, atopический дерматит).

В обследуемой группе мы выделили две подгруппы. Подгруппа «а» соответствовала высокому уровню общего IgE (более 100 КЕ/л), подгруппа «б» низкому уровню общего IgE (менее 100 КЕ/л). Степень повышения общего IgE в подгруппе «а» существенно варьировала и превышала верхнюю границу в 2-14 раз. После окончания лечения наблюдалось снижение общего IgE, однако достоверных отличий не было выявлено. Через 1 месяца после проведенной терапии уровень этого показателя был достоверно ниже ($p < 0,05$), в сравнении с первоначальным. В подгруппе с низким уровнем общего IgE достоверных отличий при определении медианы и интерквартильного интервала общего IgE в динамике не было выявлено. Динамика общего IgE в сыворотке крови наблюдаемых детей с бронхиальной астмой представлена в таблице.

Одним из современных направлений является коррекция нарушений в системе иммунитета пациента с помощью немедикаментозных методов. При воздействии магнитного поля на тот или иной орган на фоне повышенной функции наблюдается ее снижение, применение же фактора в условиях угнетения функции способствует ее повышению, т.е. играет нормализующую роль [7]. Курсы аутосеротерапии в период ремиссии заболевания вызывают «десенсибилизацию» организма к биологически активным веществам, стимулирует систему их инактивации посредством формирования антимадиаторного и антиидиотипического ответа [5].

Таблица 1. Медиана и интерквартильный интервал общего IgE в сыворотке крови детей с бронхиальной астмой в процессе лечения

	Показатели общего IgE в КЕ/л			
		До лечения	После лечения	1 месяц
Дети с БА (n=24)	а) уровень общего IgE >100КЕ/л (n=18)	590 380-730	370 260-560	260* 90-280
	б) уровень общего IgE <100КЕ/л (n=6)	85 70-100	70 65-100	80 60-100

Примечание – * p<0,05 достоверные отличия в пределах одной подгруппы

Выводы.

1. При определении общего IgE в сыворотке крови у детей с бронхиальной астмой достоверно чаще определяется повышенный уровень.
2. Применение иммунофизioterпевтического метода в сочетании с аутосеротерапией способствует нормализации общего IgE у детей с бронхиальной астмой.

Литература

1. Хан, М.А. Физические факторы в реабилитации детей с бронхиальной астмой / М.А. Хан, Д.А. Иванова, И.М. Чукина // Вопр. курортологии, физиотерапии и лечебной физ. культуры. – 2012. – №6. – С.47–53.
2. Bruurs, M.L. The effectiveness of physiotherapy in patients with asthma: a systematic review of the literature / M.L. Bruurs, L.J. van der Giessen, H. Moed // Respir Med. – 2013. – №107(4). – P. 483-494.
3. Elementary processes in cells after light absorption do not depend on the degree of polarization: implications for the mechanisms of laser phototherapy / T.I. Karu [et al.] // Photomedicine and Laser Surgery. – 2008. – №26(3). – P.76-80.
4. Новиков, Д. К. Клиническая иммунопатология: руководство / Д. К. Новиков, П.Д. Новиков. – М. : Мед. лит., 2009. – 464 с.
5. Титова, Н.Д. Снижение уровня IgE-антител к аллергенам после аутосеротерапии у детей с аллергией / Н.Д. Титова, Е.Г. Асирян // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2011. – №1. – С. 78-86.
6. Kelly, D. IgE, mast cells, basophils, and eosinophils / D. Kelly, Calman Prussin, Dean D. Metcalfe. // The Journal of Allergy and Clinical Immunology. – 2010. – №125(2). – P. 73-80.
7. Улащик, В.С. Инновационные технологии магнитотерапии / В.С. Улащик // Главврач. – 2013. – №6. – С.3-24.

ВЫХАЖИВАНИЕ НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ГИПОТРОФИЯМИ

*Баркун Г.К., Лысенко И.М., Косенкова Е.Г., Лысенко О.В., Бахтина Т.Ж.
УО « Витебский государственный медицинский университет»*

Актуальность. Гипотрофия (греч. hуро - ниже, под; trophe - питание) - это хроническое расстройство питания, характеризующееся дефицитом массы по отношению к росту, неблагоприятно влияющая на физическое и нервно-психическое развитие ребёнка, иммунологическую реактивность, толерантность к пище.

Материал и методы. К развитию гипотрофии могут привести различные экзогенные и эндогенные факторы. Этиологические факторы зависят от времени возникновения и соответственно формы гипотрофии: пренатальной или постнатальной. Под нашим наблюдением было 52 ребенка, находившихся на стационарном лечении в детских отделениях для новорожденных детей и детей грудного возраста. Многочисленные причины развития пренатальной гипотрофии, условно, можно разделить на три группы: **преплацентарные, плацентарные, постплацентарные**. В последние годы возрастает значение генетически детерминированных форм пренатальной гипотрофии. ЗВУР можно разделить на первичные (наследственные) и вторичные формы. Анализ данных генеалогического анамнеза у детей с пренатальной гипотрофией позволил установить семейную (первичную) несиндромальную форму с аутосомно-доминантным типом наследования.

Среди экзогенных факторов, вызывающих развитие **постнатальной гипотрофии**, существенное значение имеют алиментарные факторы.

К развитию гипотрофии часто ведут острые и хронические инфекционные заболевания. Вредное влияние на питание ребёнка оказывают нарушение режима и дефекты ухода. Причинами развития наиболее тяжелых форм пренатальной гипотрофии в настоящее время чаще являются эндогенные факторы: синдром мальабсорбции, пороки развития желудочно-кишечного тракта и других органов, наследственные нарушения обмена веществ (галактоземия, фруктоземия, некоторые аминокислотопатии и т.д.), иммунодефицитные состояния, эндокринные заболевания (адреногенитальный синдром), патология центральной нервной системы.

Результаты и обсуждение. Несмотря на многообразие этиологических факторов, вызывающих развитие гипотрофии у детей раннего возраста, основой её патогенеза является хроническая стрессовая реакция.