

*Деворова М.Б.**к.м.н. доцент**кафедры амбулаторной медицины и физического воспитания
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт. г. Ташкент*

К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ АЛЛЕРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*Devorova M.B.**Ph.D. assistant professor**Department of Outpatient Medicine and Physical Education
Tashkent Pediatric Medical Institute. Tashkent city*

TO THE QUESTION OF ASSESSMENT OF THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN SUFFERING WITH ALLERGIC PATHOLOGY

Аннотация:

В нашей работе мы постарались раскрыть тему аллерго патологии у дѣтей, которая остается актуальной проблемой в медицине ,а особенно в педиатрии.

Abstract:

In our work, we tried to reveal the topic of allergic pathology in tar, which remains an urgent problem in medicine, and especially in pediatrics.

Ключевые слова: *развитие, аспекты ,здоровье, анализ, распространѣнность.*

Key words: *development, aspects, health, analysis, prevalence.*

Физическое развитие является одним из ведущих показателей здоровья населения. Показатели роста и развития детей является важным и доступным для измерения и интерпретации критерием состояния и здоровья. Антропометрические данные является важным индикатором физического развития детей и подростков. По результатам исследований показателей физического развития можно получить объективные и достоверные сведения о состоянии здоровья детей в целом. Если эти исследования проводить в динамике, то можно составить научно-обоснованный прогноз относительно состояния здоровья детей в будущем. Необходимость научных исследований, посвященных проблеме физического развития у детей, особенно возросла в последние годы. Они приобретают широкое признание среди ученых. Процесс акселерации. По данным литературы последних лет, значительно изменил свое направление. Рост аллергических болезней негативно влияет на показатели физического развития и качество жизни пациентов.

В связи с этим возникает необходимость разностороннего изучения данной проблемы в целом и в региональном аспекте.

В настоящее время это проблема интенсивно изучается учеными разных стран в следующих направлениях: 1) Эпидемиология аллергии у детей; 2) влияние факторов окружающей среды на физическое развитие и состояние здоровья детей; 3) влияние социально-гигиенических условий на физическое развитие и состояние здоровья детей; 4) влияние различных заболеваний на физическое развитие и состояние здоровья детей.

Несмотря на то, что проблема физического развития у детей изучается по различным направлениям, многие аспекты этой сложной и много-

гранной проблемы остаются нерешенными. Так, в частности, нет достоверных сведений об особенностях физического развития у детей, страдающих различными аллергическими заболеваниями и проживающих в региональных условиях Узбекистана. Между тем, проблема аллергии четко носит региональный характер, так как каждый регион имеет свой спектр наиболее распространенных аллергенов, вызывающих сенсибилизацию и развитие аллергических болезней. На формирование реактивности организма вообще и аллергической в частности, существенное влияние оказывают климатогеографические факторы, характерные для данного региона, а также этнические особенности популяции населения, проживающие в данном регионе, характер питания, образ жизни людей и их традиции. Остается мало изученным вопрос о влиянии экзогенных и эндогенных факторов риска на физическое развитие детей, проживающих в региональных условиях Узбекистана, между тем эти сведения имеют большое научное и практическое значение.

Для выявления лиц, страдающих аллергическими риноконъюнктивитами (АРК), были осмотрены и обследованы дети, проживающие в Юнусабадском районе города Ташкента. После тщательного клинико-аллергического обследования были отобраны 58 детей, страдающих АРК, для дальнейших наблюдений и исследований.

Объектом исследования служили дети, посещающие детские сады и школьники, проживающие в условиях г. Ташкент. Под наблюдением находилось 205 больных детей дошкольного возраста (3-6 лет): мальчиков-117, девочек-88; 271 детей школьного возраста (7-14): мальчиков- 141 (52,0%), девочек- 130 (48,0%) и 50 практически здоровых детей соответствующего возраста и по-

ла. Дети дошкольного возраста посещали один из детских садов Юнусабадского района, а дети школьного возраста учились в школах этого же района г. Ташкента. Дети постоянно проживали в городе Ташкент не менее 5 лет.

Возраст больных варьировал в пределах от 3 до 6 лет, в том числе в возрасте 3 год- 16 (27,6%), 5

лет- 13 (22,4%), 6 лет- 14 (24,1%). Среди отобранных детей мальчиков было 33 (56,9%), а девочек- 25 (43,1%). Количество детей в возрастных группах и соотношение мальчиков и девочек было примерно одинаковыми (таб. 1).

Таблица 1

Распределение детей с АРК по полу и возрасту (n=58)

Возраст, лет	Количество наблюдаемых детей					
	Мальчики		Девочки		Оба пола	
	абс	%	абс	%	абс	%
3	9	15,5	7	12,1	16	27,6
4	8	13,8	7	12,1	15	25,9
5	8	13,8	5	8,6	13	22,9
6	8	13,8	6	10,3	14	24,1
Всего:	33	56,9+6,5	25	43,1+6,5	58	100,0

Наши исследования показали, что преобладающими симптомами у больных детей были разлитой зуд, жжение в носу и носоглотке, ринорея и приступообразное чиханье, плохой сон, раздражительность, затруднение дыхания через нос, общая слабость.

Осмотр носа показал отек слизистой оболочки. Окраска слизистой оболочки имела белый, го-

лубой или серый цвета. Выделение из носа были слизистые, серозные. Заболевание четко носило сезонный характер. Обострение симптомов часто отмечалось в весенне-летний или летне-осенний сезон. Длительность или продолжительность болезни находилась в пределах от нескольких месяцев до 5 лет и более (таб. 2).

Таблица 2

Длительность (продолжительность) болезни у детей, страдающих АРК (n=58)

Длительность болезни	Количество наблюдаемых детей					
	Мальчики		Девочки		Оба пола	
	абс	%	абс	%	абс	%
До 2 лет	15	25,9	13	22,4	28	48,3+6,6
От 3 до 5 лет	10	17,2	8	13,8	18	31,0+6,1
Свыше 5 лет	8	13,8	4	6,9	12	20,7+5,3
Всего:	33	56,9	25	43,1	58	100,0

Анализ показал, что длительность болезни до 2-х лет была у 28 (48,3%) пациентов, от 3 до 5 лет - у 18 (31,0%), свыше 5 лет - у 12 (20,7%). Следовательно, подавляющее большинство 46 (79,3%) больных страдало в течение длительного периода. Это, естественно, негативно влияло на рост и развитие и другие показатели здоровья детей.

Литературные данные свидетельствуют о том, что в последние годы участились случаи сочетанных форм аллергии. Полученные нами данные

также показали, что АРК часто сочетался с другими аллергическими реакциями.

В механизме формирования и развития аллергических заболеваний, в том числе и АРК, существенное значение имеют факторы риска. По нашим данным (таб. 3), в целом генетические факторы имели место у 36 (62,0%) пациентов, аллергический диатез - у 45 (77,6%), фокальные инфекции- у 43 (74,1%), искусственное вскармливание на первом году жизни- у 47 (81,0%).

Таблица 3

Встречаемость факторов риска в развитии АРК у детей (n=58)

Встречаемость факторов риска	Частота сочетания					
	Мальчики		Девочки		Оба пола	
	абс	%	абс	%	абс	%
Генетические	20	34,5	16	27,6	36	62,1+6,4
Аллергический диатез	25	43,1	20	34,5	45	77,6+5,5
Фокальные инфекции	24	41,1	19	32,8	43	74,1+5,7
Искусственное вскармливание	28	48,3	19	32,8	47	81,0+5,1

Изучение физических параметров (длина роста, массы тела и окружности груди) показало следующие результаты суждения о сдвигах антропометрических показателей под влиянием различных факторов риска и аллергического процесса мы

проводили сравнительный анализ их с готовыми стандартами физического развития детей Ташкентского региона, разработанными другими научными учреждениями страны.

При сравнении антропометрических показателей со стандартами, разработанными НИИ педиатрии, у детей, страдающих АРК, отмечалось достоверное ($P < 0,001$) отставание физического роста и развития. Так, показатели роста были ниже аналогичных показателей стандарта (табл. 3.7) у мальчиков на 7,7-17,9%, а у девочек – на 7,3 – 11,5% (рис. 3.1). Показатели массы тела были ниже аналогичных показателей стандарта у мальчиков на 16,0-27,9%, а у девочек – на 15,1-26,4% (рис. 3.2). Показатели окружности груди были ниже аналогичных показателей стандарта у мальчиков на 2,4-4,1%, а у девочек – на 2,0-3,3%

Основные антропометрические параметрами тела (длина и масса тела, окружность груди) определяли путем измерения их общепринятым способом. Оценку физического развития обследованных больных детей проводили в сравнении с аналогичными показателями физического развития полученными у практически здоровых (контроль 1) и со стандартами показателями физического развития детей, постоянно проживающих в региональных условиях Ташкентской области (контроль 2).

Специфическая диагностика аллергических заболеваний ставили на основании проведенного комплексного клинико-аллергического, функционального, лабораторного обследования больных и постановки специфических аллергических диагностических тестов (*in vivo*) с учетом Международных Консенсусов.

При сборе аллергического анамнеза обращали внимание на историю развития основного и сопутствующего заболеваний, наличие связи симптомов болезни с приемом тех или иных лекарственных препаратов. Выясняли наличие аллергических заболеваний у ближайших родственников (матери, отца, бабушки, дедушки), то есть наследственной отягощенности. Уточняли состояние здоровья матери больного ребенка при беременности (токсикозы, патологические роды и др.) и характер питания ребенка в первый год жизни после рождения (естественное, искусственное, ранее смешанное). Выясняли и учитывали особенности реакции ребенка на профилактические прививки, а также жилищно-бытовые условия больных детей.

Диагноз аллергического ринита (АР) ставили на основе современных критериев, изложенных в Европейском международном конкурсе (2000) по АР при консультативной помощи специалиста-оториноларинголога.

При постановке кожных аллергических тестов соблюдали все необходимые осторожности: учет показаний и противопоказаний, необходимость постановки двух контролей (физиологический раствор или экстрагирующая жидкость и гистамин), наличие набора противоаллергических и противошоковых лекарственных препаратов и др. Кожные аллергические тесты ставили детям школьного возраста.

Результаты аллергических реакций оценивали общепринятым способом (таб. 2.1 и 2.2)

Таблица 2.1

Схема учета скарификационных аллергических реакций

№	Внешний вид кожи и размеры волдыря	Оценка реакций
1	Гиперемия, волдырь отсутствует	Отрицательная (-)
2	Гиперемия, без отека на месте скарификации	Сомнительная (_+)
3	Гиперемия, волдырь 2-3 мм	Слабopоложительная (+)
4	Гиперемия, волдырь 4-5 мм	Положительная (++)
5	Гиперемия, волдырь 6-10 мм	Резкая положительная (+++)
6	Гиперемия, волдырь более 10 мм с псевдоподиями	Очень резкая степень положительной реакции (++++)

Таблица 2.2

Схема учета внутрикожных аллергических реакций

№	Внешний вид кожи и размеры волдыря	Оценка реакций
1	Реакция кожи такая же, как в контроле	Отрицательная (-)
2	Волдырь рассасывается медленнее, чем в контроле	Сомнительная (_+)
3	Волдырь 4-8 мм, окруженный эритемой	Слабopоложительная (+)
4	Волдырь 8-12 мм, окруженный эритемой	Положительная (++)
5	Волдырь 12-18 мм, окруженный эритемой	Резкая положительная (+++)
6	Волдырь более 18 мм с псевдоподиями, дополнительными волдырями по периферии и яркой эритемой	Очень резкая степень положительной реакции (++++)

Причина отставания физического развития детей дошкольного возраста, очевидно связана с негативным влиянием АРК на их здоровье. По данным анамнеза, первые симптомы болезни у больных детей появились в возрасте 3-4 года, болезнь часто приобретала хроническое течение. Существенное значение имели также и факторы риска: наследственная отягощенность, искусственное или ранее смешанное вскармливание на первом году жизни ребенка, наличие хронических

фокальных инфекций, а также патология беременности матерей больных детей. Нельзя исключить развития полисенсibilизации и частое сочетание основного заболевания с другими аллергическими реакциями и заболеваниями.

Под наблюдением находились 140 ребенка в возрасте 3-6 лет, в том числе мальчиков было 77 (55,0%), а девочек- 63 (45,0%). Дети постоянно проживали в Ташкенте, не менее 5 лет, и посещали

один из детских садов Юнусабадского района г. Ташкент.

Клинические формы проявления респираторных аллергозов были различными: аллергические риноконъюнктивиты- 58 (41,4%), аллергические рецидивирующие обструктивные бронхиты- 50 (35,7%), бронхиальная астма – 32 (22,9%). Первые симптомы болезни появились в 2-3 года у большинства пациентов- 80 (57,1%). Продолжительность болезни у большинства пациентов – 82 (58,6_+4,1%) находилась в пределах 5 лет и выше. Одной из важнейших особенностей аллергических заболеваний является сочетание основного заболевания с другими аллергическими реакциями и заболеваниями. При анализе данных выяснилось, что основное заболевание сочеталось с другими аллергическими реакциями и болезнями с разной частотой: пищевой аллергией- 60 (42,8%), атопическим дерматитом- 47 (33,6%), лекарственной аллергией- 33 (23,6%).

В развитии аллергических заболеваний респираторного характера большое значение имели экзогенные и эндогенные факторы риска. Среди них особое место занимала наследственная отягощенность. По нашим данным, генетические факторы имели значение в 67,4% случаев. Предрасположенность к аллергии чаще всего передавалась по женской линии (76,4%). По мужской линии аллергия передавалась по наследству реже (23,6%). Клинические формы аллергических заболеваний у ближайших родственников не всегда совпадали с аллергией у детей. Этот факт свидетельствует, что по наследству передается не аллергическое заболевание как таковое, а предрасположенность организма к аллергии вообще. Кроме того, имели значение и такие факторы риска, как аллергический диатез (72,7%), фокальные инфекции (78,0%), искусственное и (или) ранее смешанное вскармливание (83,3%).

Относительно влияние респираторных аллергических заболеваний на физическое развитие детей дошкольного возраста удалось выяснить следующее.

У детей, страдающих респираторными аллергозами, отмечалось достоверное ($P < 0,001$) отставание роста (длины тела), массы тела (веса) и окружности груди. Так, у детей всех изученных возрастных групп (3-6 лет), как у мальчиков, так и у детей, наблюдали дефицит длины тела по сравнению с аналогичными показателями стандарта, в среднем у мальчиков на 8,2-13,8%, а у девочек – на 9,0-15,1%, дефицит массы тела у мальчиков- на 7,4-27,7%, а у девочек- на 8,2- 24,1%, дефицит окружности груди у мальчиков – на 2,6- 4,1%, а у девочек- на 2,7- 4,9%.

Среди факторов негативно влияющих на физическое развитие детей большое значение придается патологии органов пищеварения. В связи с этим представляло определенный научный и практический интерес определение влияния гастроинтестинальной аллергии (АП ЖКТ) на физическое развитие детей дошкольного возраста.

Под наблюдением находились 65 больных детей в возрасте 3-6 лет с АП ЖКТ: мальчиков- 40 (61,5 %), девочек – 25 (38,5%). Выяснилось, что АП ЖКТ клинически проявляется в форме хронического гастродуоденита-29 (44,6%), дисфункции желчевыводящих путей – 21 (32,3%), хронического гастрита -9 (13,8%), хронического энтероколита- 6 (9,2%). Как у мальчиков – 30 (46,2%), так и у девочек- 20 (30,7%) преобладали хронический гастродуоденит и дисфункции желчевыводящих путей. Продолжительность болезни находилась в пределах от нескольких месяцев до 6 лет. У большинства пациентов- 47 (66,1%) продолжительность болезни составила от 3 до 6 лет, в том числе у 25 (38,5%) мальчиков и 18 (27,7%) девочек.

Выяснилось, что первые симптомы болезни появились в течение первых 12 месяцев жизни после рождения у 44 (67,7%) пациентов.

Симптоматика АП ЖКТ была многообразной. Преобладающими симптомами АП ЖКТ были: боли в эпигастральной области – у 47 (72,3%) пациентов, метеоризм – у 33 (50,7%) и др.

В формировании АП ЖКТ большое значение имели факторы риска. Наследственная отягощенность отмечалась у 40 (61,5%) пациентов. В большинстве случаев наследственность была отягчена по женской линии (мать, бабушки) – 27 (67,5%), в то время как по мужской линии (отец, дедушки) – у 13 (32,5%). Следовательно, по женской линии наследственное предрасположение к АП ЖКТ передавалось в 2 раза чаще ($P < 0,05$). Ближайшие родственники страдали различными аллергическими заболеваниями. Так, например, мать или отец страдали бронхиальной астмой, поллинозами, атопическим дерматитом и другими аллергическими болезнями.

Среди факторов риска большое значение придается характеру питания детей в первый год жизни. По нашим данным, искусственное и (или) ранее смешанное вскармливание отмечалось у 46 (70,8%) пациентов.

АП ЖКТ часто сочеталась с пищевой аллергией – у 18 (27,7%) и атопическим дерматитом – 10 (15,4%) и реже с респираторной аллергией и лекарственной аллергией – у 5 (7,7%) пациентов. В целом сочетание АП ЖКТ с другими аллергическими реакциями и заболеваниями составляло – 39 (60,0%) пациентов. Сравнительный анализ наших данных с аналогичными сведениями литературы убедительно свидетельствует о наличии особенностей АП ЖКТ.

У практически здоровых детей 3-6 летнего возраста, показатели длины тела составили: для мальчиков – 92,5_+0,56-118,2_+0,60 см, а для девочек – 90,0_+0,93-115,0_+0,89 см, массы тела для мальчиков- 14, 4_+0,17-20,0_+0,68 кг, а для девочек – 14,3_+0,33-19,6_+0,56 кг, окружности груди для мальчиков- 50,9_+0,48-55,7_+0,21 см, для девочек – 52,6_+0,51-56,9_+0,30 см. Эти показатели существенно ($P > 0,05$) не отличались от аналогичных показателей стандарта, установленного для детей (дошкольного возраста), проживающих в региональных условиях Ташкентской области. У детей

(как у мальчиков, так и у девочек), страдающих АП ЖКТ наблюдали достоверный ($P < 0,05\%$) дефицит роста (длины тела), массы тела и окружности груди.

У детей, страдающих АП ЖКТ, наблюдается дефицит роста в среднем у мальчиков 8,2-13,8%, а у девочек – 9,0-15,1%. Дефицит массы тела в среднем составил у мальчиков 7,4-27,7%, а у девочек – 8,2-24,1%. Дефицит окружности груди в среднем составил у мальчиков 2,6- 4,1%, а у девочек – 2,7-4,9%.

Наблюдали определенную закономерность, связанную с возрастом пациентов. Дефицит роста и массы тела был минимальным (8,2-9,0%) у детей 3 летнего возраста и максимальным (13,8-15,1%) у детей 5 лет. Дефицит окружности груди был минимальным (2,6-2,7%) и не зависел от возраста и пола детей.

В механизме возникновения АП ЖКТ решающее значение имеет развитие аллергического воспаления на поверхности слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), что приводит к существенному нарушению секреторной, всасывательной, инкреторной и эвакуаторной функции ЖКТ. Нельзя исключить избыточное действие соляной кислоты, желчных кислот, пепсина и др., что приводит к разрушению системы кишечной цитопротекции, усилению проникновения аллергических структур во внутреннюю среду организма.

Проведя комплексное клинко-аллергологическое обследование 271 детей школьного возраста (7-14 лет), среди них мальчиков – 141 (52,0+3,0), девочек – 130 (48,0+3,0), страдающих аллергическим риноконъюнктивитом (31,0%), бронхиальной астмой (26,9%), установили особенности клинического течения этих заболеваний и определили негативное влияние их на физическое развитие организма.

По нашим данным, у большинства больных – 148 (54,6%) первые симптомы болезни появились в раннем (2-6 лет) возрасте.

Основные заболевания в целом сочетались с другими аллергическими реакциями в 199 (71,4%) случаях. Частое сочетание наблюдали с лекарственной аллергией – у 83 (30,6%), atopическим дерматитом – 68 (25,1%) и пищевой аллергией – у 48 (17,7%) пациентов.

Из факторов риска в целом имели значение генетические факторы у 197 (72,7%) пациентов, аллергический диатез – у 194 (71,6%), фокальные инфекции – у 190 (71,6%), искусственное вскармливание на первом году жизни – у 225 (83,0%).

Как известно, различают предрасполагающие, причинные (сенсibilизирующие), способствующие, вызывающие обострение симптомов основного и сопутствующих заболеваний триггеры.

По нашим данным, генетический предрасполагающий фактор имел решающее значение, так как частота встречаемости этого фактора находилась в пределах 64,9-79,7%. Существенное значение имели также аллергический диатез (65,4-74,5%), фокальные инфекции (65,8-75,3%), искус-

ственное вскармливание в первый год жизни ребенка (80,8-84,5%).

У детей, страдающих респираторными аллергиями, отмечалось заметное отставание физического роста и развития.

Так, показатели роста (длины тела) были ниже аналогичных показателей стандарта, в среднем, у мальчиков – на 8,2-13,8%, а у девочек – на 9,0-15,1%. Показатели массы тела также были ниже аналогичных показателей стандарта у мальчиков – на 7,4-27,7%, а у девочек – на 8,2-24,1%, показатели окружности груди у мальчиков – на 2,6-4,1%, а у девочек – 2,7- 4,9%.

Причина отставания физического развития детей школьного возраста, очевидно, связана с негативным влиянием респираторных аллергозов на их общее состояние здоровья. По данным анамнеза, первые симптомы болезни появились в возрасте 4-6 лет. Болезнь часто приобретала хроническое течение. Существенное значение в развитии заболевания имели наследственная отягощенность, искусственное и (или) ранее смешанное вскармливание на первом году жизни ребенка, наличие хронических фокальных инфекций, а также патология беременности у матерей больных детей, полисенсibilизация и частое сочетание основного заболевания с другими аллергическими реакциями и заболеваниями.

Для изучения влияния респираторных аллергозов на физическое развитие детей школьного возраста под наблюдением находились 271 пациентов в возрасте 7-14 лет, в том числе мальчиков – 141 (52,0%), девочек – 130 (49,0%). Дети страдали основными тремя клиническими формами респираторных аллергозов: аллергическим риноконъюнктивитом (42,1%), аллергическим рецидивирующим обструктивным бронхитом (31,0%), бронхиальной астмой (26,9%). У большинства больных – 148 (54,6%) первые симптомы болезни появились в раннем (2-6 лет) возрасте, основное заболевание в целом сочеталось с другими аллергическими реакциями в 199 (73,4%) случаях. Частое сочетание наблюдали с лекарственной аллергией – у 83 (30,6%), atopическим дерматитом – у 68 (25,1%) и пищевой аллергией – у 48 (17,7%) пациентов.

В механизме формирования и развития аллергических заболеваний существенное значение имели генетические факторы у 197 (72,7%) пациентов, аллергический диатез – у 194 (71,6%), фокальные инфекции – у 190 (71,6%), искусственное вскармливание на первом году жизни – у 225 (83,0%). Генетический фактор имел решающее значение, так как частота встречаемости этого фактора находилась в пределах 64,9-79,7%. Существенное значение имели также аллергический диатез (65,4+5,1-74,5+4,0%), фокальные инфекции (65,8-75,3%), искусственное вскармливание в первый год жизни ребенка (80,8-84,5%), что согласуется с данными литературы.

В наших исследованиях показатели роста были ниже аналогичных показателей стандарта, в среднем, у мальчиков на 8,3-10,9%, а у девочек – на

9,8-11,2%. Показатели массы тела были ниже аналогичных показателей стандарта: у мальчиков на 20,9-35,4%, а у девочек - на 25,1-40,5%. Показатели окружности груди были ниже аналогичных показателей стандарта: у мальчиков на 12,9-20,5%, а у девочек - на 15,4-20,8%.

Респираторные аллергозы отрицательно влияют на формирование физического развития детей. По данным анамнеза, первые симптомы болезни у детей появились в возрасте 4-6 лет. Болезнь часто приобретала хроническое течение.

В последние годы широко развивается учение о реактивности организма. Определение аллергической реактивности организма больных имеет большое практическое значение. В связи с этим возникает естественная необходимость в детальных исследованиях, связанных с уточнением особенностей аллергической реактивности организма при различных заболеваниях.

Сравнительный анализ изучения специфической аллергической реактивности организма детей, страдающих разными клиническими формами респираторных аллергозов, показал следующие результаты.

Выяснилось, что степень повышения специфической аллергической реактивности организма пациентов зависит от клинической формы респираторных аллергозов и вида специфических аллергенов.

Так, например, реактивность организма детей, страдающих АРК и АРОБ, оказалась наиболее высокой на аллергены из пыльцы полыни (64,3-87,7%) и лебеды (53,6-72,8%). Специфическая повышенная реактивность у детей, страдающих БА на аллергены из пыльца полыни и лебеды (24,7-28,8%), была относительно низкой по сравнению с реактивностью больных АРК и АРОБ.

Следовательно, в этиологии респираторных аллергозов у детей, в качестве сенсibilизирующих факторов, существенное значение имели аллергены из пыльцы трав.

Специфическая аллергическая реактивность организма детей на аллерген из домашней пыли во многом зависела от клинической формы респираторных аллергозов. Наиболее высокая специфически повышенная чувствительность организма была у детей, страдающих БА (72,6%) и АРОБ (71,4%). Специфическая аллергическая реактивность у детей, страдающих АРК на аллерген из домашней пыли была относительно низкой (35,1%).

Отсюда понятно, что в этиологии БА и АРОБ у детей, как сенсibilизирующий фактор, преимущественное значение имеет аллерген из домашней пыли.

Специфическая аллергическая реактивность организма у детей, страдающих респираторными аллергозами на эпидермальные аллергены, в сравнении с пыльцевыми аллергенами, была достоверна ($P < 0,05$) в 2-3 раза ниже. Частота положительных скарификационных тестов не зависела от клинических форм респираторных аллергозов и находилась в пределах 13,2-35,1%. В целом аллергическая реактивность пациентов была относи-

тельно выше на аллерген из шерсти кошки, чем на аллерген из шерсти собаки.

Для выяснения аллергической реактивности организма на инсектные аллергены были использованы наиболее распространенные в регионе Узбекистана микроклещи домашней пыли *D.Pteronyssinus* и *G. Cadaverum*. Специфическая аллергическая реактивность организма детей, страдающих БА, оказалось достоверно ($P < 0,05$) выше (63,0-65,8%), чем аналогическая реактивность организма у детей, больных АРК, АРОБ (31,6-39,3%).

О высокой степени аллергической реактивности свидетельствует также анализ результатов выраженности аллергического воспаления кожи у детей, страдающих респираторными аллергозами. У всех пациентов преобладали случаи реакции, выраженные +++ и ++++. Так, например, у детей, страдающих АРК, такие реакции встречались в 79,0%, при АРОБ - в 63,9%, БА - в 60,9% случаев.

Показатели алергометрического титрования достигали высоких значений и зависели от клинических форм аллергических заболеваний и вида аллергенов. Так, показатели алергометрического титрования достигали при АРК на пыльцевые аллергены - 10^{-8} , на аллерген из домашней пыли - 10^{-6} , на эпидермальные аллергены - 10^{-5} , на инсектные аллергены - 10^{-6} . Показатели алергометрического титрования достигали у больных АРОБ на пыльцевые аллергены - 10^{-8} и на аллерген из домашней пыли - 10^{-7} . На эпидермальные и инсектные аллергены, соответственно - 10^{-5} и 10^{-6} .

У больных с БА показатели алергометрического титрования достигали на пыльцевые аллергены и аллерген из домашней пыли - 10^{-8} , на эпидермальные и инсектные аллергены - 10^{-6} .

Таким образом, у всех детей, страдающих респираторными аллергозами специфическая аллергическая реактивность была повышена.

Литература

1. Алифанова Л. А. Влияние двигательной активности в процессе академического урока на здоровье и развитие школьников // Педиатрия. - М., 2002. - №6. - С.37-41.
2. Антропов Ю.Ф. Изменения дыхательной системы при психосоматических нарушениях у детей и подростков// Педиатрия. - М., 2000. - №6. - С.11-15.
3. Балаболкин И. И. Вчера, сегодня и завтра детской аллергии// Педиатрия. - М., 2002. - №5. - С. 38-43.
4. Балаболкин И. И. Морфофункциональное состояние желудка и тонкий кишки у детей с пищевой аллергией и влияние на него патогенетического терапии// Педиатрия. - М., 2002. - №3. - С. 26-29.
5. Балаболкин И. И. Современная концепция патогенеза и принципы терапии аллергических заболеваний у детей // Педиатрия. - М., 2003. - №4. - С. 52-57.
6. Баранов А. А., Шеплягина Л. А., Сухарева Л. М. Федеральная целевая программа «Здоровый ребенок» (проект) // Педиатрия. - Ташкент, 2000. - № 2-3. - С.57-61.

7. Гавриш Т. В. Популяционный и субпопуляционный состав лимфоцитов периферической крови у подростков, больных бронхиальной астмой // Аллергология. - 2001. - №2. - С. 43-44.

8. Газимова В. Г., Власова И. А., Казанцева С. В. Оценка состояния окружающей среды и здоровья детского возраста населения в районе размещения предприятия по производству рафинированной меди // Педиатрия. - М., 2001. №5. - С. 51-56.

9. Bener, A. Role of breast feeding in primary prevention of asthma and allergic diseases in a traditional society / A. Bener, M.S. Ehlayel, S. Alsowaidi, A. Sabbah // Eur. Ann. Allergy Clin Immunol. - 2007. - Vol. 39 (10) .- P. 337-343.

10. Bock, S.A. Further fatalities caused by anaphylactic reactions to food, 2001-2006 / S.A Bock, A. Munoz-Furlong, H.A. Sampson // J Allergy Clin Immunol. - 2007. - Vol. 119 (4). - P. 1016-1018.

УДК 616.31-08-039.71:[599.323.45+57.084.1+616.379-008.64+616-008.6+611.36]

Осипенко Сергей

Кандидат технических наук

Научно-производственное частное предприятие «Институт «Текмаш»

Мудрик Любовь

Дегтярева Виктория

Макаренко Ольга

Доктор биологических наук

Государственное учреждение «Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Национальной академии медицинских наук»

[DOI: 10.24412/2520-6990-2021-14101-47-51](https://doi.org/10.24412/2520-6990-2021-14101-47-51)

ПРОФИЛАКТИКА ГЕПАТОБИЛИАРНЫХ НАРУШЕНИЙ ПАСТЫ ЧЕРНИКИ LIQBERRY® У КРЫС С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Osipenko Sergey

Candidate of technical Sciences

Research and Production Private Enterprise «Institute «Tekmash», Kherson, Ukraine

Mudrik Lubov

Dehtiarova Viktoriia

Makarenko Olga

Doctor of biology Sciences

State Establishment «The Institute of Stomatology and Maxillo-Facial Surgery National Academy of Medical Science of Ukraine», Odessa, Ukraine

PREVENTION OF HEPATOBILIARY DISORDERS IN LIQBERRY® BLUEBERRY PASTE IN RATS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITU

Резюме

Работа посвящена исследованию лечебно-профилактической эффективности высоких доз пасты черники, изготовленной по технологии низкотемпературной пастеризации и пульсации давления, компании Liqberry®. В эксперименте на лабораторных крысах, которым моделировали сахарный диабет 2 типа, установили патологические изменения в печени: увеличение органа, повышение активности аланиаминотрансферазы и уровня общего билирубина в сыворотке крови, а также увеличение активности маркеров воспаления (активности эластазы, аланиаминотрансферазы, кислот и щелочной фосфатаз) в печени. Лечебно-профилактическое введение крысам с сахарным диабетом 2 типа пасты черники Liqberry® эффективно предотвращало нарушение исследованных показателей, характеризующих функциональное состояние печени. Высокая доза пасты (20 г/кг) в большей степени снижала уровень глюкозы в крови крыс с диабетом, проявляла более выраженное противовоспалительное и гепатопротекторное действие. Для человека высокая доза соответствует 200 г пасты в сутки. Выявленное гепатопротекторное действие черничной пасты, проявляющееся на фоне развития сахарного диабета 2, позволяет рекомендовать пасту черники Liqberry® в качестве диетического продукта в клинике лечения сахарного диабета для предотвращения осложнений со стороны гепатобилиарной системы.

Summary

The work is devoted to the study of the therapeutic and prophylactic effectiveness of high doses of blueberry paste made using low-temperature pasteurisation and pressure pulsation technology, Liqberry®. In an experiment on laboratory rats, which were modeled type 2 diabetes mellitus, pathological changes in the liver were found: an increase in the organ, an increase in alanine aminotransferase activity and the level of total bilirubin in the blood serum, as well as an increase in the activity of inflammatory markers (activity of elastase, alanine aminotransferase, acid and alkaline phosphatases) in the liver. The therapeutic and prophylactic administration of blueberry paste Liqberry® to rats with type 2 diabetes mellitus effectively prevented the disturbance of the studied parameters characterizing the functional state of the liver. The high dose of the paste (20 g/kg) low-