

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

*На правах рукописи
УДК 616.31+617.52-089*

АХМЕДОВ ЖАМШИД ХУСАНОВИЧ

**КЛИНИКО - ИММУНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИ
ПРОТЕЗИРОВАНИИ АКРИЛАТАМИ БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ
ФОНОМ**

14.00.21 - Стоматология

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Ташкент - 2010

Работа выполнена в Ташкентской Медицинской Академии

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор
ИРСАЛИЕВ Хусниддин Ибрагимович

**Официальные
оппоненты:** доктор медицинских наук, профессор
КАМИЛОВ Хайдар Пазирович

доктор медицинских наук
АХМЕДОВА Халида Юлдашевна

Ведущая организация: **Ташкентский институт усовершенствования
врачей**

Защита состоится «_10_» _____ июня _____ 2010 года в _14_00 часов на заседании Специализированного Совета Д.087.01.02 при Ташкентской Медицинской Академии по адресу: 100048, Узбекистан, г. Ташкент, ул. Тараккиет, 103.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Ташкентской Медицинской Академии.

Автореферат разослан «_10_»_ мая_ 2010 г.

Ученый секретарь
специализированного совета
доктор медицинских наук

Хасанов У.С.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность работы. Непереносимость стоматологических конструкционных материалов (НСКМ) представляет собой серьезную клиническую проблему в связи с полиэтиологичностью и сложностью биологических процессов, составляющих ее суть (Новик И.О., 1996; Гожая Л.Д., 2000; Понякина И.Д., Саган Л.Г., Лебедев К.А., 2005; Vamnes J.S. et al, 2004; Ditrichova D. et al, 2007). Частота НСКМ, по разным источникам, составляет 1,7 - 12,3 % от числа обратившихся за ортопедической помощью (Гожая Л.Д., 2000; Дубова Л.В., Воложин А.И., Бабахин А.А., 2006; Koutis D., Freeman S., 2001; Pretorius E., 2002; Vamnes J.S., et al, 2004).

В настоящее время большая часть зубных протезов изготавливается из акрилатов (базисы съемных протезов, коронки, фасетки несъемных протезов). В состав пластмассы входят: мономер, стабилизатор, пластификатор и красители. Каждый из компонентов, составляющих пластмассу, являются инородными для организма человека. Серьезные проблемы связаны с токсическими эффектами, которые присущи остаточному мономеру, поступающему в ротовую полость из полиметилметакрилата при пользовании съемными протезами (Михайлов В.В., Дойнов А.И., Лазебник А.И., 1999; Темирбаев М.А., 1999; Лебедев К.А., Журули Н.Б., 2007; Pfeiffer P., Rosenbauer E.U., 2004). Эти инородные молекулы, связываясь с белками, образуют гаптены, которые имеют антигенные свойства и могут вызывать аллергические реакции со стороны слизистой оболочки полости рта (Гожая Л.Д., 1988, 2000; Richter G., Geier J., 1996). В связи с этим имеет актуальность разработка способов прогнозирования степени риска развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза, выполняемых *in vitro* до протезирования.

Степень изученности проблемы. Биосовместимость материалов – один из важнейших параметров, определяющих область применения акрилатов в биомедицинских исследованиях и клинической практике. Составляющие вещества пластмассы протезов оказывают решающее влияние как на характер и течение иммунных реакций, динамику формирования и изменения соединительной ткани в области контакта, так и на биохимический ответ организма в целом.

Аллергия на базисную пластмассу у больных с аллергическим фоном часто основывается на субъективных ощущениях больных. Субъективные ощущения часто превалируют над объективной картиной заболевания. Известно, что патологические изменения чаще возникают в местах непосредственного соприкосновения слизистой оболочки протезного ложа с базисом протеза (Алексеев О.Г. и др., 1990; Новик И.О., 1996; Воложин А.И. и др., 1998; Алимов А.С., Бекметов М.В., 2008; Тигранян Х.Р., 2008; Chen A.Y., Zirwas M.J., 2007).

Длительное применение съемных протезов из акрилатов у больных с аллергическим фоном способствует появлению в тканях протезного ложа воспалительных и дистрофических изменений аллергического генеза

(Темирбаев М.А.,1994; Прошин А.Г.,1999; Михайлова Е.С.,2006). В последнее время частота аллергических заболеваний и их осложнений значительно возросла, достигнув 20-25% в структуре неинфекционной патологии (Катковская С.В., 2004; Грудянов А.И., Безрукова И.В., 2006). Учитывая увеличение количества людей, страдающих аллергией, применение акриловых пластмасс в изготовлении зубных протезов становится затруднительным (Маренкова М.Л., Жолудев С.Е., 2007; Робустова Т.Г. и др., 2007 Едемский Ю.К., Долматов В.Д.,2007).

Аллергонепереносимость протезных материалов диагностируется с помощью провокационных тестов, тестов *in vivo* и *in vitro* (Гожая, Л.Д., 2000; Лебедев К.А., Понякина И.Д., 2005). Определение антигенных свойств отдельных компонентов пластмасс (в частности остаточного мономера) и индивидуальный подбор его составляющих частей до протезирования является актуальной задачей ортопедической стоматологии.

Связь диссертационной работы с тематическими планами НИР.

Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии Ташкентской медицинской академии «Влияние ортопедических и ортодонтических вмешательств на организм человека» (№ государственной регистрации в ГКНТ РУз № 01040026).

Цель исследования: Провести клинико-иммунологическое изучение и на его основе разработать подходы для прогнозирования аллергического действия базисных пластмасс на слизистую оболочку полости рта у больных с аллергическим фоном.

Задачи исследования:

1. Изучить динамику изменений удельного веса нозологических форм аллергических заболеваний, возрастного и полового состава больных за период 2007-2009 гг.
2. Изучить клинико-стоматоскопические изменения полости рта до и после протезирования акриловыми пластиночными протезами у пациентов с аллергическим фоном и различной степенью проявлений аллергии на базисную пластмассу.
3. Изучить особенности изменений показателей микрофлоры и местной иммунной защиты полости рта у пациентов с аллергическим фоном и различной степенью проявлений аллергии на базисную пластмассу.
4. Изучить особенности изменений показателей клеточного и гуморального иммунитета у пациентов с аллергическим фоном и различной степенью проявлений аллергии на базисную пластмассу.
5. Изучить влияние остаточного мономера акриловых пластмасс на цитохимические показатели активности нейтрофилов в НСТ–тесте *in vivo* и *in vitro* до и после протезирования у больных с различным аллергическим фоном и различной степенью проявлений аллергии на базисную пластмассу.
6. Разработать подходы для прогнозирования *in vitro* риска развития

аллергической реакции на компоненты базисных пластмасс зубных протезов у больных с аллергическим фоном.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования были 117 пациентов, которые нуждались в протезировании съёмными зубными протезами на основе акриловых пластмасс. Из них 28 пациентов без аллергического фона составили контрольную группу. 89 пациентов имели аллергический фон, из них у 77 пациентов после протезирования не проявились клинические признаки аллергии, а у 12 пациентов отмечались клинические проявления аллергической реакции на пластмассу базиса зубного протеза.

Методы исследования. Использованы клинические, стоматоскопические, микробиологические, иммунологические, цитохимические и статистические методы исследования.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Аллергические заболевания в динамике (2007-2009гг) характеризовались тенденцией к «омоложению» возрастного состава и преобладанию женского контингента больных. Соотношение нозологических форм аллергических заболеваний изменений не претерпевали. При наших исследованиях среди пациентов с аллергическим фоном частота развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза составила 13,48%.

2. У пациентов с аллергическим фоном развитие аллергической реакции на зубной протез проявляется рядом патологических изменений в слизистой оболочке – гиперемией, отечностью, наличием отпечатков зубов, нарушением прозрачности эпителия в виде помутнения с элементами кератоза, различным налетом, катаральными явлениями, гиперемией в области небных слюнных желез, декубитальными и другими стоматитами.

3. У пациентов с аллергическим фоном выявлено понижение показателей факторов местного иммунитета и развитие кандидозного дисбактериоза в полости рта, которые усугубляются при развитии аллергической реакции на пластмассу зубного протеза. В крови выявляется дефицит Т- и В-лимфоцитов, понижение ИРИ, повышенное содержание ИЛ-4, ИФН- γ , IgE, IgG и IgA, а также повышение функционально-метаболической активности нейтрофилов в НСТ-тесте. На фоне развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза отмечено недостоверное повышение факторов местного иммунитета полости рта, увеличение содержания в крови Т-лимфоцитов, повышение ИРИ, усугубление В-лимфопении, существенное повышение содержания ИЛ-4 и IgE и IgG, а также высокая степень повышения функционально-метаболической активности нейтрофилов в НСТ-тесте.

4. У пациентов с аллергической реакцией на пластмассу показатели дополнительной активации нейтрофилов в НСТ-тесте при воздействии мономером *in vitro* до протезирования и в НСТ-тесте *in vivo* после протезирования имели близкие значения. Повышение показателей НСТ-теста более чем на 15% при воздействии на нейтрофилы мономером *in vitro* до протезирования ассоциировало с развитием аллергической реакции после протезирования. Следовательно, повышение показателей НСТ-теста при

воздействии на нейтрофилы мономером *in vitro* может служить объективным критерием для прогнозирования риска развития аллергической реакции на пластмассу у пациентов до протезирования.

Научная новизна. Определена частота и характер клинических проявлений аллергической реакции организма на пластмассу зубного протеза у пациентов с аллергическим фоном.

Выявлены особенности динамики изменений показателей микробиоценоза, местного, общего клеточного и гуморального иммунитета, функционально-метаболической активности нейтрофилов крови в НСТ-тесте в процессе развития различной степени аллергической реакции на пластмассу зубного протеза у пациентов с аллергическим фоном.

Впервые в стоматологической практике использован НСТ-тест *in vivo* для оценки изменений функционально-метаболической активности нейтрофилов у пациентов в процессе развития аллергической реакции, а также НСТ-тест *in vitro* – для прогнозирования до протезирования степени риска развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза у пациентов с аллергическим фоном.

Показано, что оценка изменений функционально-метаболической активности нейтрофилов при инкубации *in vitro* с мономером в НСТ-тесте может служить достаточно информативным подходом для прогнозирования до протезирования степени риска развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза у пациентов.

Практическая значимость результатов исследования. Применение в стоматологической практике НСТ-теста *in vitro* с мономером пластмассы позволит оценить до протезирования степень риска развития аллергической реакции у пациентов на пластмассу зубного протеза, оптимизировать подбор базисного материала и снизить частоту развития аллергических реакций после протезирования.

Реализация результатов. Материалы диссертации внедрены в лечебную практику ортопедической стоматологической поликлиники III клиники ТМА, в учебный процесс кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии Ташкентской Медицинской Академии.

Апробация работы. Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на научно-практической конференции аспирантов и соискателей ТМА (2009), на заседании Ассоциации Стоматологов Республики Узбекистан (2009), научной конференции кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии ТМА (2010) и на Научном семинаре при специализированном совете (2010).

Опубликованность результатов. По материалам диссертации опубликованы 8 научных работ, в том числе 7 журнальных статей и 1 тезис.

Структура и объём диссертации. Диссертация изложена на 119 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, глав обзор литературы, материал. и методы исследования, результаты собственных исследований, а также заключения, выводов, практических рекомендаций и указателя

использованной литературы, включающего 203 источника, из них 134 - из стран СНГ и 69 – из дальнего зарубежья. Работа иллюстрирована 7 таблицами, 1 рисунком и 7 фотографиями полости рта пациентов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Материалы и методы исследования

Нами проведен ретроспективный анализ 3822 историй болезни больных с аллергическим фоном, находившихся на стационарном и амбулаторном лечении в Республиканском научно-специализированном аллергологическом центре за 2007-2009 гг.

При клинических исследованиях под наблюдением находились 117 пациентов. Пациенты были разделены на 3 группы: контрольная - 28 больных без аллергического фона; 1-я группа – 77 больных с аллергическим фоном без проявления аллергической на акриловую пластмассу; 2-я группа – 12 больных с аллергическим фоном и с аллергической реакцией на акриловую пластмассу.

Для оценки характера и степени проявлений субъективных признаков аллергической реакции в слизистой полости рта использовали анкету-опросник.

Стоматоскопическое обследование полости рта пациентов проводили визуально с помощью стоматологических инструментов и операционного микроскоп ОМ модели 178, дающего увеличение до 25 раз. Обследование начинали с осмотра красной каймы губ, слизистой оболочки губ, щек, мягкого и твердого неба, дна полости рта, десен, языка. Особое внимание обращали на состояние слизистой оболочки протезного ложа, его костной основы, степень и тип атрофии альвеолярных отростков, цвет, влажность, отечность, податливость, наличие эрозий, изъязвлений и других патологических изменений.

Состояние местных факторов защиты в ротовой жидкости пациентов оценивали путем изучения в слюне титра лизоцима, показателя фагоцитоза и уровня sIg A. Активность лизоцима в слюне определяли методом диффузии в агаре по способу Ш.Алиева (1996) с использованием стерильных бумажных дисков. Диски пропитывались слюной пациентов укладывались на поверхность агара Диффко, засеянного суточной культурой *Micrococcus lysodenticus* штамм 2665 ГКИ мм (Л.А. Тарасевича). Инкубировали в термостате при температуре 37С⁰ в течение суток, активность лизоцима оценивали по ширине полосы лизиса вокруг дисков. Показатели фагоцитоза в слюне изучали по методу М.А. Темурбаева (1984) в модификации А.В. Антонова (1996).

Изучение состояния микробиоценоза различных участков полости рта проводили совместно с профессором Мухамедовым И.М. в Проблемной лаборатории клинической микробиологии, иммунологии и микологии ТМА. Для забора материала из полости рта использовали специальные гильзы из нержавеющей стали (Азимов М.И. с соавт., 2006).

Определение в сыворотке крови IgG, IgA и IgM осуществляли методом радиальной иммунодиффузии по Манчини (1969) с применением набора

моноспецифических сывороток против IgG, IgA, IgM производства НИИ ЭМИЗ им. Гамалея (РФ, Москва, 1969г.).

Иммунологические исследования по изучению показателей клеточного и гуморального иммунитета проводили в соответствии с методическими рекомендациями, разработанными институтом иммунологии МЗ РФ и институтом иммунологии АН РУз (Заялиева М.В., Прохорова Р.С., 2001).

Уровень цитокинов IL-1, IL-10 и концентрацию суммарного IgE в сыворотке крови определяли методом ИФА с использованием иммуноферментных тест-систем ЗАО «Вектор-Бест» (РФ, Новосибирск 2009г.). Исследования проведены в лаборатории иммуноцитокинов института иммунологии АН РУз.

Цитохимические исследования по изучению функционально-метаболической активности нейтрофилов крови в НСТ-тесте проводили спектрофотометрическим методом (Pick E., Charon J., Mizel D., 1981) в лаборатории хронического инфекционного процесса НИИЭМИЗ МЗ РУз (зав. Проф. Гулямов Н.Г.).

Цифровой материал подвергали статистической обработке с использованием программы «Microsoft Excel» 2002(XP) на Pentium-4. Вычисляли среднюю квадратичную ошибку (m), а также достоверность различий значений в сравниваемых группах. Различия считали достоверным при $p < 0,05$. Достоверность различий определяли согласно критерию Стьюдента.

Результаты исследований и их обсуждение

Под наблюдением находились 117 пациентов, которые нуждались в протезировании съемными зубными протезами на основе акриловых пластмасс. Из них 28 пациентов без аллергического фона составили контрольную группу. 89 пациентов имели аллергический фон, из них у 77(86,52%) пациентов после протезирования не проявились клинические признаки аллергии (1-я группа), а у 12 (13,48%) пациентов отмечались клинические проявления аллергической реакции на пластмассу базиса зубного протеза (2-я группа).

Ретроспективный анализ 3822 историй болезни больных аллергическими заболеваниями, получавших амбулаторное и стационарное лечение в республиканском научно-специализированном аллергологическом центре в период с 2007 по 2009 год позволил выявить, что динамика изменений полового состава больных аллергическими заболеваниями за период с 2007г. по 2009г. характеризуется стабильной тенденцией роста удельного веса женского контингента больных и уменьшением удельного веса мужского контингента. Динамика изменений возрастного состава больных аллергическими заболеваниями характеризуется увеличением удельного веса больных в возрасте до 40 лет. Это указывает, что возрастной состав больных

аллергическими заболеваниями претерпевает существенное «омоложение» (табл.1).

Таблица 1.

Динамика изменений возрастного и полового состава больных аллергическими заболеваниями в период с 2007г. по 2009 г.

Возрастные группы		Динамика изменений возрастного и полового состава больных аллергическими заболеваниями по годам (в % от общего количества больных)					
		2007 г. (n=1547)		2008 г. (n=1816)		2009 г. (n=459)	
		абс	%	абс	%	Абс	%
Возраст	До 30 лет	179	11,56	506	27,85	105	22,95
	31-40	244	15,8	513	28,25	111	24,3
	41-50	430	27,85	366	20,15	102	22,2
	51-60	575	37,15	256	14,11	85	18,6
	60 и старше	119	7,71	175	9,66	55	11,9
Пол	Мужчины	705	45,6	748	41,2	179	39,0
	женщины	842	54,4	1068	58,8	280	61,0

Изучение динамики изменений удельного веса нозологических форм аллергических заболеваний за период с 2007г. по 2009г. позволило выявить следующее. Из всех нозологических форм аллергических заболеваний наибольший удельный вес соответственно по годам имели бронхиальная астма – 58,5%, 49,0% и 48,3%, пищевая аллергия – 17,3%, 23,17% и 14,6%, лекарственная аллергия – 9,3%, 14,2% и 9,8%. Относительно низкий удельный вес имели аллергические заболевания острая крапивница+отек Квинке – 5,23%, 5,4% и 3,7% (также соответственно по годам). Удельный вес остальных аллергических заболеваний не имело существенных значений. В динамике исследования с 2007г по 2009 год закономерных изменений удельного веса нозологических форм основных аллергических заболеваний нами обнаружено не было. Можно отметить лишь некоторое повышение удельного веса острой гигантской крапивницы, который составил в 2007 году 0,96%, в 2008 году – 1,1% и в 2009 году -4,35%.

При изучении анамнеза пациентов было выявлено, что из обследованных 117 пациентов 54 (46,15%) ранее пользовались частичными съемными пластиночными протезами, 46 (39,3%) пациентов - полными съемными протезами, 16 (13,67%) пациентов – различными зубными конструкциями и 1 (0,85%) пациент ранее не пользовался зубными протезами.

При клинико-стоматоскопическом обследовании пациентов с частичным отсутствием боковых зубов и ранее не пользовавшихся зубными протезами, выявлено, что состояние слизистой оболочки альвеолярных отростков на месте дефекта зубного ряда имели признаки маргинального гингивита, слизистая рыхлая, легко кровоточивая, синюшного оттенка, видны участки травматических поражений. То есть дефекты зубных рядов приводили к анатомическим изменениям тканей полости рта, которые обуславливались

перераспределением механических нагрузок в зубном ряду и на слизистой оболочке, а также перераспределением зон гигиенического неблагополучия.

У пациентов с аллергическим фоном и проявлениями аллергической реакции на пластмассу зубного протеза изменения в полости рта характеризовались бледностью слизистой оболочки десневого края и сосочка, подлежащие сосуды не просвечивались. Слизистая оболочка щеки, языка, губ и альвеолярных отростков были легко ранимы, в зоне контакта с протезом проявлялись выраженные признаки травматического стоматита, кератоза с очаговым характером. Слизистая протезного ложа гиперемирована, отечна, с элементами высыпания. Пациенты жаловались на чувство жжения или покалывание слизистой оболочки под базисом съемного протеза. Нередко на спинке языка наблюдали папулы в виде гиперкератических бляшек различных размеров, края которых были изрезанными. Папулы и энантемы на слизистой щеки гиперемированы, слизистая оболочка отечная. Слизистая оболочка губ и щек характеризовалась наличием ряда патологических изменений: отеком, наличием отпечатков зубов, нарушением прозрачности эпителия в виде помутнения с элементами кератоза, различными налетами, катаральными явлениями, гиперемией в области небных слюнных желез, декубитальными и другими стоматитами. При наличии отека на слизистой оболочке щеки обнаруживались четкие отпечатки зубов, что нарушало прозрачность слизистой оболочки особенно в зонах межзубных промежутков и линии смыкания зубов.

Итак, у пациентов с аллергическим фоном и при развитии аллергической реакции на акриловую пластмассу зубного протеза в слизистой оболочке полости рта отмечались выраженные и стойкие аллергические изменения.

Результаты изучения показателей местного иммунитета полости рта в позволили установить, что у пациентов с аллергическим фоном в слюне понижены содержание лизоцима, SIgA и показатели фагоцитоза, что указывает на пониженные функциональные возможности местной иммунной защиты слизистой оболочки полости рта. При отсутствии аллергической реакции на пластмассу зубного протеза у пациентов после протезирования показатели местного иммунитета значимо не изменились. А у больных с клиническими проявлениями аллергии на пластмассу зубного протеза после протезирования отмечено повышение активности факторов местного иммунитета, выразившееся в повышении содержания в слюне лизоцима, SIgA и показателей фагоцитоза в слизистой оболочке полости рта (табл. 2).

Наряду с местным иммунитетом нами изучена колонизационная резистентность полости рта. Результаты позволили установить, что у пациентов без аллергического фона в биоценозе полости рта по численности и видовому составу преобладает грамположительная флора, основную часть микрофлоры составляют представители *Streptococcus*, в основном *Str. salivarius*. Среди стафилококков преобладали *St. Epidermidis*.

Таблица 2.

Показатели местного иммунитета полости рта у пациентов

		Контроль (здоровые)	Группы обследованных лиц			
			Пациенты с аллергическим фоном и без аллергической реакции на пластмассу		Пациенты с аллергическим фоном и аллергической реакцией на пластмассу	
		n =28	n =77		n =12	
			До Протезир.	После Протези.	До протезир.	После протези.
Титр лизоцима (18.0 мг/мл)	мг/м л	13,95±0,33	10,83±0,21*	11,04±0,43*	11,07±0,15	12,94±0,62
SIgA (2.0 г/л)	г/л	1,44±0,04	1,17±0,01	1,22±0,06	1,03±0,01	1,26±0,09
Фагоцитоз	В %	47,1±0,62	39,74±1,2	41,03±0,54	39,31±1,1	43,28±1,17

Примечание: * - $p < 0,05$ – достоверность различий с показателями здоровых лиц.

Наибольшая степень колонизации микроорганизмами выявлена в слизистой оболочке десен, наименьшая – на слизистой оболочке десен. Грамотрицательные палочки - эшерихии, клебсиеллы, а также грибы рода Кандида колонизировали только слизистые оболочки языка и десны.

У пациентов с аллергическими заболеваниями было выявлено достоверное - в 3-5 раз увеличение плотности колонизации в основном грибами рода Кандида на слизистых оболочках всех анатомических биотопов полости рта: десны, щек и языка. У пациентов с аллергическим фоном изменения микробиоценоза с развитием кандидозного дисбактериоза ассоциируют с выявленными ранее пониженными функциональными возможностями местной иммунной защиты слизистой оболочки полости рта.

В отличие от пациентов без аллергического фона, у пациентов с аллергическим фоном также была выявлена выраженная колонизация слизистых оболочек полости рта грамположительными микроорганизмами, где доминировали стафилококки.

Наиболее выраженные особенности микробиоценоза полости рта выявлены у пациентов с аллергическим фоном и развитием аллергической реакции на пластмассу съемного зубного протеза: отмечено усугубление картины дисбиоза полости рта, характеризующееся фактическим исчезновением лактобактерий, которые в минимальных количествах сохранялись лишь на поверхности языка. Это сопровождалось достоверным снижением содержания в полости рта стрептококков саливариус, повышением содержания стрептококков мутанс и митис, а также стафилококков. У больных с аллергическим фоном и аллергической реакцией на пластмассу в полости рта возрастало содержание грибов рода Кандида, тогда как содержание эшерихий и клебсиелл существенных изменений не претерпевало. Микробы грамотрицательной флоры (эшерихии и клебсиеллы) изменились не значительно: отмечено некоторое возрастание их количества (Табл.3).

Итак, у пациентов с аллергическим фоном и, особенно на фоне развития аллергической реакции на пластмассу съемного зубного протеза, развиваются грубейшие нарушения микробиоценоза полости рта, что является отражением глубоких нарушений местных иммунных механизмов защиты слизистой оболочки.

В отличие от здоровых лиц у пациентов с аллергическим фоном показатели клеточного иммунитета также имели отличительные особенности: в периферической крови выявлено некоторое понижение абсолютного содержания лейкоцитов, но на этом фоне было повышенное в 1,5 раза содержание лимфоцитов. У пациентов данной группы выявлен дефицит в процентном содержании субпопуляций лимфоцитов: относительно показателей здоровых лиц дефицит CD3-лимфоцитов составил 7%, CD4-лимфоцитов – почти 10%, но содержание CD8- лимфоцитов на 2% было больше. В результате разнонаправленных изменений показателей CD4- и CD8-лимфоцитов отмечено существенное снижение значений ИРИ до $1,01 \pm 0,09$ против $1,54 \pm 0,09$ у здоровых лиц, что свидетельствует выраженной супрессии системы иммунитета. У пациентов с аллергическим фоном также выявлен дефицит CD20-B-лимфоцитов почти в 3%. У пациентов с аллергическим фоном и без аллергической реакции на пластмассу зубного протеза показатели клеточного иммунитета после протезирования значимых изменений не претерпевали.

У пациентов с аллергическим фоном и развитием аллергической реакции на пластмассу зубного протеза после протезирования в крови отмечается еще большее повышение лимфоцитоза, возрастание дефицита CD3-T-лимфоцитов до 20%. На этом фоне имеет место повышение содержания CD4-лимфоцитов на 3%, понижение содержания CD8-лимфоцитов на 4%.

Повышение содержания CD3- лимфоцитов и понижение CD4-лимфоцитов у пациентов с аллергической реакцией на пластмассу способствовало повышению значений ИРИ до $1,31 \pm 0,04$, что указывало на существенную активацию системы иммунитета на фоне развития аллергической реакции после протезирования. У пациентов данной группы после протезирования содержание CD20-B-лимфоцитов претерпевает дальнейшее понижение и дефицит этих клеток составляет почти 8% (Табл. 4). То есть на фоне развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза в крови пациентов усиливается лимфоцитоз, усугубляется Т-лимфопения, повышается иммунорегуляторный индекс и происходит активация системы иммунитета. Выраженное уменьшение в крови CD20-B-лимфоцитов после протезирования указывает на интенсивную мобилизацию этих клеток в процессы трансформации в плазматические клетки в тканях и антителообразования.

У пациентов с аллергическим фоном изучение показателей гуморального иммунитета выявило следующие изменения показателей. Содержание в сыворотке крови IgA было повышено на 35 мг/%, а содержание IgM не имело различий с таковыми здоровых лиц. Содержание IgG у пациентов не существенно превышало показатели здоровых лиц. Наиболее существенные изменения выявлены в содержании IgE: их содержание на 110 мг/% было

больше, чем у здоровых лиц. Существенное повышение выявлено в показателях ЦИК. Так, относительно показателей у здоровых лиц содержание крупных и мелких ЦИК было повышено почти в два раза. Содержание ИЛ-4 в крови у пациентов с аллергическим фоном было повышено незначительно, но содержание в крови γ -ИФН почти в 3 раза было больше, чем у здоровых лиц.

Таблица 3.

Колонизационная резистентность различных областей полости рта у обследованных групп больных ($M \pm m$, КОЕ/см²)

Группа микробов	Область полости рта	Здоровые (n=28)	Больные с аллергическими заболеваниями (n=77)	Больные аллергией на пластмассу (n=12)
Лактобактерии	десна	1,8±0,1	1,15±0,1	0
	язык	1,6±0,1	0,90±0,01*	1,0±0,01*
	щека	1,2±0,1	0	0
	неба	1,0±0,01	0	0
Стрептококк саливариус	десна	4,29±0,2	2,15±0,2*	1,60±0,2* [#]
	язык	2,85±0,2	1,89±0,1*	1,30±0,1* [#]
	щека	1,5±0,2	0,90±0,01*	1,0±0,01*
	неба	1,0±0,01	0	0
Стрептококк мутанс	десна	2,10±0,1	1,15±0,1*	2,15±0,1 [#]
	язык	2,15±0,2	2,30±0,1	2,30±0,1
	щека	1,10±0,1	1,90±0,1*	1,60±0,1
	неба	1,30±0,01	1,15±0,1	1,0±0,1
Стрептококк митис	десна	3,15±0,3	1,90±0,1*	2,0±0,1*
	язык	2,10±0,2	1,10±0,01*	2,10±0,1 [#]
	щека	1,29±0,1	1,29±0,1	2,30±0,1 [#]
	неба	1,15±0,01	1,0±0,01	2,0±0,1 [#]
Стафилококки	десна	4,15±0,3	4,0±0,3	4,15±0,15
	язык	2,60±0,2	2,89±0,2	3,60±0,2 [#]
	щека	3,0±0,2	2,47±0,2	3,85±0,2 [#]
	неба	0	1,60±0,01	2,60±0,1 [#]
Эшерихии	десна	0	2,10±0,1	3,10±0,1 [#]
	язык	1,30±0,1	2,30±0,1*	2,60±0,1*
	щека	0	1,60±0,1	1,80±0,1
	неба	0	0	1,0±0,01
Клебсиеллы	десна	0	2,60±0,1	3,60±0,1 [#]
	язык	2,89±0,1	1,89±0,1*	2,60±0,1 [#]
	щека	0	1,0±0,01	2,0±0,1 [#]
	неба	0	1,0±0,01	1,0±0,01
Грибы рода Кандида	десна	2,10±0,2	4,15±0,3*	4,60±0,3
	язык	0	2,60±0,2	3,60±0,2 [#]
	щека	0	3,47±0,25	3,47±0,25
	неба	0	3,15±0,15	3,35±0,15

Примечание: * - $P < 0,05$ достоверность результатов по отношению к данным контроля;

[#] - $P < 0,05$ достоверность по отношению к данным больных с аллергическими заболеваниями

Таблица 4.

Показатели клеточного иммунитета у пациентов.

Показатели клеточного иммунитета		Контроль (здоровые)	Группы обследованных лиц			
			Пациенты с аллергическим фоном и без аллергической реакции на пластмассу		Пациенты с аллергическим фоном и с аллергической реакцией на пластмассу	
		n =28	n =29		n =12	
			До протезирования	После протезирования	До протезирования	После протезирования
Лейкоциты	Абс.	6107,8±555,3	5045,4±254,1	4900±300,0	4533,3±151,6	5058,3±380
Лимфоциты	Абс.	1211,1±65,5	1820±115,2	2100±109,1	1733,3±105,7	2041,6±80,0
	В %	28,7±1,56	35,8±1,16	36,6±3,13	38,0±1,71	41,2±1,79
CD3	Абс	843±63,7	933,6±73,2	1063±64,3	758,8±71,5	961,0±51,3
	В %	58,5±1,94	51,4±1,59	49,0±2,27	43,4±2,25	38,4±2,45
CD4	Абс	858,8±59,3	478,4±51,9	570,9±46,9	385,6±35,1	452,5±26,7
	В %	35,4±1,11	25,3±1,73	26,1±1,79	25,8±1,48	28,2±1,22
CD8	Абс	382±13,1	455,2±33,2	496,4±27,4	373,2±43,2	495,3±35,0
	В %	23,0±1,32	25,1±1,12	23,6±0,78	24,4±1,58	21,5±1,02
ИРИ (CD4/ CD8)		1,54±0,09	1,01±0,09	1,11±0,08	1,06±0,09	1,31±0,04
CD20	Абс	312,6±21,5	417,7±28,9	458,7±27,8	391,5±34,4	450,7±19,5
	В %	21,0±0,93	17,4±1,59	16,83±2,27	16,2±1,05	13,6±1,02

Примечание: * - P<0,05 достоверность результатов по отношению к данным контроля

У пациентов с аллергическим фоном и без аллергической реакции на пластмассу зубного протеза в показателях гуморального значимые сдвиги отмечены не был, за исключением повышения показателей мелких ЦИК на 5 усл.ед. У пациентов данной группы после протезирования в сыворотке крови отмечено слабое понижение содержания IgA, IgM, IgG и IgE, а также γ -ИФН, которые все же превышали таковые у здоровых лиц.

У пациентов с аллергическим фоном и проявлениями аллергической реакции на пластмассу зубного протеза после протезирования выявлены еще более выраженные изменения показателей гуморального иммунитета: дефицит в крови CD20-В-лимфоцитов усугубляется до 8%, содержание IgE повышается на 150 мг/% относительно до протезирования, а показатели содержания IgA, IgM и IgG, а также крупных и мелких ЦИК имели лишь тенденцию к не существенному понижению. У пациентов на фоне развития аллергической реакции после протезирования содержание в крови ИЛ-4 в 3 раза больше чем показатели у здоровых лиц, а показатели содержания γ -ИФН значимых изменений не претерпели. Итак, у пациентов с аллергическим фоном развитие аллергической реакции на пластмассу зубного протеза вызвало наиболее существенные изменения в показателях CD20-В-лимфоцитов, IgE и ИЛ-4 (Табл. 5).

Если повышение содержания в крови IgE является прямым свидетельством

Таблица 5.

Показатели клеточного иммунитета у обследованных пациентов.

Показатели гуморального иммунитета		Контроль (здоровые)	Пациенты с аллергическим фоном без аллергической реакции на пластмассу		Пациенты с аллергическим фоном и аллергической реакцией на пластмассу	
		n =28	n =77		n =12	
			До протезирования	После протезирования	До протезирования	После протезирования
IgA	мг/%	120,5±5,43	155,2±11,5	150,3±4,73	174,1±11,5	167,2±7,21
IgM	мг/%	122,3±10,2	123,6±5,09	115,0±4,84	126,0±8,25	114,0±6,78
IgG	мг/%	1040±131,6	1113,9±55,4	1081,3±77,7	1295,9±93,4	1013,7±56,2
IgE	мг/%	239,2±19,5	341,5±39,2	293,6±53,6	384,5±57,3	391,7±14,9
ЦИК (круп.)	Усл.ед.	15,1±1,22	31,5±5,89	25,7±4,29	35,3±2,95	33,3±6,09
ЦИК (мелк.)	Усл.ед.	29,2±2,26	42,9±5,92	47,7±8,27	55,8±5,64	52,5±8,15
ИЛ-4	пг/мл	1,44±0,96	1,8±0,35	1,89±0,05	4,0±0,95	4,47±0,92
γ-ИФН	пг/мл	4,56±0,80	13,9±0,90	12,8±0,41	12,3±0,45	11,5±0,54

Примечание: * - P<0,05 достоверность результатов по отношению к данным контроля

развития в организме аллергической реакции, то понижение содержания CD20-В-лимфоцитов указывает на их интенсивное перераспределение из крови в ткани организма для образования плазматических клеток путем бластной трансформации и участия в синтезе иммуноглобулинов. Выраженное повышение содержания ИЛ-4, являющегося активатором функции В-системы иммунитета и индуктором синтеза IgE, является свидетельством интенсивной аллергической реакции в организме.

В динамике – до и после протезирования съёмными зубными протезами с базисами из акриловых пластмасс цитохимическими методами были обследованы 28 пациентов без аллергического фона и без проявлений аллергической реакции на пластмассу, 29 пациентов – с аллергическим фоном и без аллергической реакции на пластмассу, а также 12 пациентов – с аллергическим фоном и с клиническими проявлениями аллергической реакции на пластмассу.

Функционально-метаболическую активность нейтрофилов крови (ФМАН) изучали в тесте восстановления нейтрофилами нитросинего тетразолия – в НСТ-тесте. У пациентов различных групп проводили спонтанный (НСТ_{спонт}), стимулированный *in vitro* зимозаном (НСТ_{зимозан}) и стимулированный *in vitro* мономером (НСТ_{мономер}) НСТ-тест.

Спонтанный НСТ-тест (НСТ_{спон}) проводили сразу после получения из крови взвеси нейтрофилов без каких-либо дополнительных воздействий на них. Это позволяет определить степень активности нейтрофилов в организме пациентов на момент обследования.

Стимулированный *in vitro* зимозаном НСТ-тест (НСТ_{зимозан}) позволяет суммарно оценить максимальную (100%-ную) потенциальную возможность активироваться метаболических ферментов в нейтрофилах. Процентное соотношение абсолютных показателей НСТ_{спонт} к абсолютным показателям НСТ_{зимозан} позволяет оценить - какая часть от максимальной 100%-ной возможности активироваться у нейтрофилов мобилизована для поддержания гомеостаза организма на момент обследования. Это соотношение вычисляется по формуле: $\text{НСТ}_{\text{зимозан}} / \text{НСТ}_{\text{спонт}} \times 100 = \text{НСТ}_{\text{спонт}}\%$.

Стимулированный *in vitro* мономером НСТ-тест (НСТ_{мономер}) позволяет оценить возможность и степень реагирования нейтрофилов пациента на мономер пластмассы *in vitro*. Процентное соотношение абсолютных показателей НСТ_{мономер} к абсолютным показателям НСТ_{зимозан} позволяет оценить какую часть от максимальной 100%-ной возможности активироваться у нейтрофилов мобилизована после воздействия мономера. Это соотношение вычисляется по формуле: $\text{НСТ}_{\text{зимоз.}} / \text{НСТ}_{\text{мономер}} \times 100 = \text{НСТ}_{\text{мономер}}\%$. Различие показателей НСТ_{мономер}% и НСТ_{спонт}% (НСТ_{мономер}% - НСТ_{спонт}%) является показателем наличия и процентным выражением степени дополнительной активации нейтрофилов после воздействия мономером *in vitro*. Различие показателей НСТ_{спонт}% после протезирования и до протезирования является показателем наличия и процентным выражением степени дополнительной активации нейтрофилов *in vivo* после протезирования.

У пациентов без аллергического фона до протезирования показатели ФМАН крови было: $\text{НСТ}_{\text{спонт}}\% = 32,28 \pm 2,34\%$. То есть, у здоровых лиц для поддержания гомеостаза нейтрофилы мобилизуют в среднем 32% от максимальной 100% потенциальной своей возможности активироваться. У пациентов данной группы после стимуляции нейтрофилов мономером *in vitro* степень дополнительной активации ФМАН составила +2,32%. После протезирования у пациентов без аллергической реакции на пластмассу зубного протеза степень дополнительной активации нейтрофилов в НСТ_{спонт} *in vivo* после протезирования составила +2,19%. То есть, у пациентов без аллергического фона при отсутствии аллергической реакции на пластмассу зубного протеза степень дополнительной активации нейтрофилов мономером *in vitro* и степень дополнительной активации нейтрофилов в спонтанном НСТ-тесте *in vivo* после протезирования были менее чем +2,5% (Табл. 6). Это означает, что до протезирования при инкубации нейтрофилов крови с мономером пластмассы *in vitro* дополнительное повышение их активности в НСТ-тесте менее чем на 2,5% является показателем, указывающим на отсутствие риска развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза после протезирования.

У пациентов с аллергическим фоном и без аллергической реакции на пластмассу зубного протеза до протезирования показатели спонтанного НСТ-теста на +3,37% превышали таковые у здоровых лиц. После воздействия на нейтрофилы мономером *in vitro* степень дополнительной активации нейтрофилов в НСТ-тесте составила +7,46%. После протезирования степень дополнительной активации нейтрофилов в спонтанном НСТ-тесте *in vivo* составила +6,91%. Следовательно, у пациентов с аллергическим фоном при отсутствии реакции на пластмассу до протезирования при воздействии на

нейтрофилы мономером *in vitro* если степень дополнительной активации нейтрофилов в НСТ-тесте менее чем на +7,5%. То это может являться показателем отсутствия или минимального риска развития аллергической реакции у пациентов после протезирования.

У пациентов с аллергическим фоном и с проявлениями аллергической реакции на пластмассу до протезирования исходные показатели спонтанного НСТ-теста не имели отличий от таковых у пациентов без аллергической реакции на пластмассу. У пациентов данной группы после воздействия на нейтрофилы мономером *in vitro* степень дополнительной активации нейтрофилов в НСТ-тесте в ответ на воздействие мономера составила +20,56%. После протезирования у пациентов с аллергическим фоном и на фоне развития аллергической реакции на пластмассу степень дополнительной активации ФМАН относительно до протезирования была также высокой и составила +17,96. Следовательно, у пациентов с аллергическим фоном до протезирования при воздействии *in vitro* мономером пластмассы дополнительная активация нейтрофилов более чем на +15% может являться показателем высокого риска развития аллергической реакции после протезирования.

Таким образом, оценка до протезирования степени дополнительной активации нейтрофилов в НСТ-тесте при воздействии мономером *in vitro* может служить объективным и информативным тестом для прогнозирования степени риска развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза после протезирования у пациентов с аллергическим фоном.

Развитие клинических проявлений аллергической реакции на пластмассу у пациентов до протезирования свидетельствовало, что при воздействии на нейтрофилы мономером *in vitro* повышение ФМАН в НСТ-тесте более, чем на +15-20% является показателем высокого риска развития аллергической реакции после протезирования.

Таблица 6.

Особенности изменений функционально-метаболической активности нейтрофилов крови в НСТ-тесте у пациентов с различными проявлениями аллергической реакции на пластмассу базиса съемного зубного протеза

Показатели НСТ-теста	Показатели НСТ-тесте у пациентов различных групп (M±m оптич. плотность).								
	Г р у п п ы п а ц и е н т о в								
	Без аллергического фона и без аллергической реакции на пластмассу			С аллергическим фоном и без аллергической реакции на пластмассу			С аллергическим фоном и с аллергической реакцией на пластмассу		
	n =28			n =29			n =12		
	До протезирования	После протезирования	Степень дополнит. Активации (in vivo)	До протезирования	После протезирования	Степень дополнит. Активации (in vivo)	До протезирования	После протезирования	Степень дополнит. Активации (in vivo)
НСТ _{зимозан} (in vitro)	0,663±0,043	0,691±0,045		0,704±0,045	0,763±0,050		0,754±0,065	0,791±0,063	
НСТ _{спонт} (in vivo)	0,214±0,018	0,238±0,016		0,251±0,017	0,318±0,022		0,263±0,088	0,398±0,031*	
НСТ _{спонт} % (in vivo)	32,28±2,34%	34,4±2,46%	<u>+2,19%</u>	35,65±2,53%	42,56±3,09%	<u>+6,91%</u>	34,88±2,50%	52,84±3,59%	<u>+17,96%</u>
НСТ _{мономер} (in vitro)	0,236±0,015			0,303±0,020			0,418±0,036*		
НСТ _{мономер} % (in vitro)	35,69±2,59%			43,11±3,24%			55,44±4,27%		
Степень дополнительной активации (in vivo)	<u>+2,32%</u>			<u>+7,46%</u>			<u>+20,56%</u>		

Примечание: * - p<0,05 – достоверность различий с показателями спонтанного НСТ-теста;

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выводы:

1. Аллергические заболевания в динамике (2007-2009гг) характеризуются тенденцией к «омоложению» возрастного состава и преобладанию женского контингента больных. Соотношение нозологических форм аллергических заболеваний изменений не претерпевали.

2. При наших исследованиях среди пациентов с аллергическим фоном частота развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза составила 13,48%.

3. У пациентов с аллергическим фоном развитие аллергической реакции на зубной протез проявляется рядом патологических изменений в слизистой оболочке – гиперемией, отечностью, наличием отпечатков зубов, нарушением прозрачности эпителия в виде помутнения с элементами кератоза, различным налетом, катаральными явлениями, гиперемией в области небных слюнных желез, декубитальными и другими стоматитами.

4. У пациентов с аллергическим фоном выявлено понижение показателей факторов местного иммунитета и развитие кандидозного дисбактериоза в полости рта, которые усугубляются при развитии аллергической реакции на пластмассу зубного протеза.

5. У пациентов с аллергическим фоном в крови выявляется дефицит Т- и В-лимфоцитов, понижение ИРИ, повышенное содержание ИЛ-4, ИФН- γ , IgE, IgG и IgA, а также повышение функционально-метаболической активности нейтрофилов в НСТ-тесте.

6. На фоне развития аллергической реакции на пластмассу зубного протеза отмечено недостоверное повышение факторов местного иммунитета полости рта, увеличение содержания в крови Т-лимфоцитов, повышение ИРИ, усугубление В-лимфопении, существенное повышение содержания ИЛ-4 и IgE и IgG, а также высокая степень повышения функционально-метаболической активности нейтрофилов в НСТ-тесте.

7. У пациентов с аллергической реакцией на пластмассу показатели дополнительной активации нейтрофилов в НСТ-тесте при воздействии мономером *in vitro* до протезирования и в НСТ-тесте *in vivo* после протезирования имели близкие значения. Повышение показателей НСТ-теста более чем на 15% при воздействии на нейтрофилы мономером *in vitro* до протезирования ассоциировалось с развитием аллергической реакции после протезирования.

8. Повышение показателей НСТ-теста при воздействии на нейтрофилы мономером *in vitro* может служить объективным критерием для прогнозирования риска развития аллергической реакции на пластмассу у пациентов до протезирования.

Практические рекомендации:

Внедрение в ортопедическую стоматологию способ прогнозирования риска развития аллергической реакции на основе показателей НСТ-теста позволит оптимизировать подбор базисного материала для пациентов с аллергическим фоном, снизить частоту причинения им экономического и морального ущерба.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Ахмедов Ж.Х., Акбаров А.Н., Ирсалиева Ф.Х. Диагностика и лечение больных с аллергическими проявлениями на базисные материалы // Инфекция, иммунитет и фармакология.- Ташкент, 2009.- №1.- С.75-80.
2. Ирсалиев Х.И., Гулямов Н.Г., Ахмедов Ж.Х. О возможности прогнозирования аллергического действия базисных пластмасс зубных протезов с помощью НСТ-теста // Материалы научно-практической конференции аспирантов, соискателей и студентов «Дни молодых ученых».- Ташкент, 2009. - С.91-92.
3. Ирсалиева Ф.Х., Ахмедов Ж.Х., Гариб В.Ф. Характеристика контингента больных с аллергическими заболеваниями, нуждающихся в стоматологической помощи // Stomatologiya. - Ташкент, 2009. - №1-2. - С.39-41.
4. Ахмедов Ж.Х., Ирсалиева Ф.Х., Хабилов Н.Л., Мухамедов И.М. Состояние местных факторов защиты полости рта у больных с аллергическими заболеваниями // Медицинский журнал Узбекистана. – Ташкент, 2009. - №4. - С.22-25.
5. Ахмедов Ж.Х., Гулямов Н.Г., Ирсалиева Ф.Х. Применение НСТ-теста для оценки *in vitro* риска развития аллергической реакции на базисную пластмассу зубных протезов у пациентов // Врач - аспирант.- Воронеж, 2009. - №9(36). - С.756-760.
6. Назаров О.З., Ирсалиева Ф.Х., Ахмедов Ж.Х. Влияние Вобэнзима на микроциркуляцию слизистой оболочки полости рта у больных с поллинозами в стадии ремиссии // Медицинский журнал Узбекистана. – Ташкент, 2010. -№ 1 . – С. 44-47.
7. Ирсалиева Ф.Х., Ахмедов Ж.Х. Основные стоматологические материалы для изготовления искусственных коронок и их взаимодействие с организмом // Stomatologiya. – Ташкент, 2010. - № 1-2 . – С . 73-76.
8. Irsaliev F., Garib V., Nazarov J., Dustbabaeva N., Aydarova N., Akhmeodov J. Systemic enzymes modulate ligand-receptor IgE interaction of patients with pollen diseases//Advances in allergy, asthma & immunology:from basic science to clinical management/ III World Asthma&COPD Forum and World Forum Pediatrics// Dubai, UAE, April 24-27, 2010. p 107-110.

(Выражаем искреннюю благодарность доктору медицинских наук, профессору Гулямову Нариману Гулямовичу и кандидату медицинских наук Ирсалиевой Фотиме Хуснидиновне за консультативную и методическую помощь при планировании и выполнении данной диссертационной работы).

РЕЗЮМЕ

диссертации Ахмедова Жамшида Хусановича на тему: «Клинико-иммунологическое обоснование при протезировании акрилатами больных с аллергическим фоном» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.00.21. – Стоматология.

Ключевые слова: ортопедия, аллергия, слизистая оболочка полости рта, иммунология, базисная пластмасса, съемные зубные протезы.

Объект исследования: 117 пациентов, из них 28 – без аллергии; 77 больных с аллергическим фоном и без аллергии на базисную пластмассу, 12 больных с аллергией на акриловую пластмассу.

Цель работы: Провести клинико-иммунологическое изучение и на его основе разработать подходы прогнозирования аллергического действия базисных пластмасс на слизистую оболочку полости рта у больных с аллергическим фоном.

Методы исследования: клинические, стоматоскопические, микробиологические, иммунологические и цитохимические.

Полученные результаты и их новизна: Получено, что среди пациентов с аллергическим фоном (АФ) частота развития аллергической реакции (АР) на пластмассу зубного протеза (ПЗП) составила 13,48%. АР на ПЗП в слизистой оболочке полости рта (СОПР) проявляется гиперемией, отечностью, наличием отпечатков зубов, нарушением прозрачности эпителия в виде помутнения с элементами кератоза, различным налетом, катаральными явлениями, гиперемией желез, декубитальными стоматитами. На фоне развития АР на ПЗП отмечено повышение местного иммунитета СОПР, увеличение Т- лф, повышение ИРИ, усугубление В-лимфопении, повышение ИЛ-4, IgE и IgG, высокая активность НФ в НСТ-тесте. Повышение показателей НСТ-теста более чем на 15% при воздействии мономером *in vitro* до протезирования ассоциировалось с развитием аллергической реакции после протезирования.

Практическая значимость: Внедрение в ортопедическую стоматологию прогнозирования риска развития аллергической реакции на основе показателей НСТ-теста позволит оптимизировать подбор базисного материала для пациентов с аллергическим фоном, снизить причиненный им экономический и моральный ущерб.

Степень внедрения и экономическая эффективность: Результаты исследования используются в лечебной практике ортопедической стоматологической поликлиники III клиники Ташкентской медицинской академии и в учебном процессе кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии Ташкентской медицинской академии.

Область применения: стоматология.

Тиббиёт фанлари номзоди илмий даражасига талабгор Ахмедов Жамшид Хусановичнинг 14.00.21 - Стоматология ихтисослиги бўйича «Аллергик фонга эга беморларни акрилатлар билан протезлашни клиник –иммунологик жихатдан асослаш» мавзусидаги диссертациясининг

РЕЗЮМЕСИ

Таянч (энг мухим) сўзлар: ортопедик стоматология, аллергия, оғиз бўшлиғи шиллик қавати, иммунология, базис пластмасса, ечилувчи тиш протезлари.

Тадқиқот объекти: 117 пациент, улардан 28 нафари алергиясиз; 89 нафар пациент аллергия фонга эга, шулардан 77 нафари базис пластмассасига аллергия бермаган, 12 нафари базис пластмассасига аллергия берган.

Ишнинг мақсади: Аллергик фонга эга беморларни клиник-иммунологик жихатдан ўрганиш ва олинган натижалар асосида базис пластмассаларининг оғиз бўшлиғи шиллик қабатига аллергия таъсир этиши хавфини олдиндан башорат қилиш услубини яратиш.

Тадқиқот методлари: клиник, стоматоскопик, микробиологик, иммунологик ва цитокимёвий услублар.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: Олинган натижалар кўрсатишига биноан аллергия фон (АФ)га эга беморлар орасида тиш протези пластмассаси (ТПП)га аллергия реакция (АР) бериш ҳолатлари 13,48% ни ташкил қилади. Бундай ҳолларда оғиз бўшлиғи шиллик қабати (ОБШҚ)да қизариш, шишиш, тишлар изи тушиши, эпителийнинг хираланиши ва кератозга учраш, турли қопламалар билан қопланиш, катарал яллиғланиши, безчаларнинг қизариши ва декубитал стоматитлар юзага чиқиши кузатилади. ОБШҚда ТППга нисбатан АР юзага келганда эса ОБШҚ маҳаллий иммун тизими фаолиятининг жадалланиши, қонда Т-лимфоцитлар миқдорининг ва ИРИ нинг ортиши, В-лимфопениянинг чуқурланиши, ИЛ-4, IgE ва IgGларнинг қондаги миқдори ортиши, ҳамда нейтрофилларнинг НСТ-тест ёрдамида аниқланадиган цитокимёвий фаоллигининг оритиши кузатилди. Натижаларнинг аниқлашига кўра, протезлашдан аввал *in vitro* шароитида нейтрофилларга мономер таъсир этиб амалга ошириладиган НСТ-тест кўрсаткичлари 15% ва ундан даражада кўшимча ортса беморларда протезлашдан сўнг АР пайдо бўлиш хавфи юқори даражада экалигини башорат қилувчи кўрсаткич бўлиб ҳисобланиши мумкин.

Амалий ахамияти: Ортопедик стоматология амалиётига АФга эга беморларда НСТ-тест асосида яратилган ТППга нисбатан аллергия реакция вужудга келиш хавфини олдиндан башорат қилиш услубининг қўлланилиши тиш протези асоси учун оптимал базис материалларни танлаш, беморлага эса моддий ва рухий зарар етказиш ҳолатларининг олдини олиш имконини яратади.

Тадбиқ этилиш даражаси ва иктисодий самарадорлиги: Изланиш натижалари ТТАнинг 3-нчи клиникаси қошидаги ортопедик стоматология поликлиникаси амалиётига, ҳамда ортопедик стоматология ва ортодонтия кафедрасининг ўқув жараёнига тдбиқ қилинган.

Қўлланиш (фойдаланиш) соҳаси: Стоматология.

RESUME

Thesis of Akhmedov Jamshid Husanovich on the scientific degree competition of the candidate of sciences medicine on speciality 14.00.21. – Stomatology subject: «Clinical and immunological substantiation at acrylate prosthetic repair in patients with allergic background».

Key words: orthopedics, allergy, oral mucosa, immunology, basic plastic, demountable dental prostheses.

Subject of research: 117 patients, of them 28 were without allergy; 77 ones with allergic background and without allergy to basic plastic, 12 patients with allergy to acrylic plastic.

Purpose of work: To undertake a clinical and immunologic study and on its basis to develop approaches for predicting allergic effects of basic plastics on oral mucosa in patients with allergic background.

Methods of research: clinical, stomatoscopic, microbiological, immunologic and cytochemical.

The results obtained and their novelty: It is demonstrated that in patients with allergic background (AB) the frequency of development of allergic response (AR) to plastics of a dental prosthesis (PDP) has made 13.48%. AR to PDP in the oral mucosa (OM) manifests itself in the form of hyperemia, edema, presence of teeth prints, disturbance in epithelium transparence in the form of opacification with elements of keratosis, various coatings, catarrhal events, hyperemia of glands and decubital stomatites. On the background of development of AR to PDP, enhancement of local immunity of OM, augmentation of T-LP, IRI rise, aggravation B-lymphopenia, rising in IL-4, IgE and IgG, a high NP activity in NBT-test were noted. The rise in NBT-test rates by over 15% at *in vitro* monomer affect prior to prosthetic repair was associated with development of allergic response following prosthetic repair.

Practical value: Introduction of prediction of risk of development of the allergic response based on NBT-test rates into orthopedic stomatology will enable to optimize selection of basic materials for patients with allergic background, to lower economic and moral damage caused by it.

Degree of embed and economic effectivity: The results of the research are used in medical practice of an orthopedic stomatologic out-patient department of the Third Clinic of the Tashkent Medical Academy and in the educational process oot the faculty of orthopedic stomatology and orthodontology of the Tashkent Medical Academy.

Field of application: stomatology.