

*На правах рукописи*

**ГОЛУБЬ АННА АРКАДЬЕВНА**

**ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СТОМАТОЛО-  
ГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У СТУДЕНТОВ**

14.01.14 – «Стоматология»

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

УФА - 2010

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении «Башкирский государственный медицинский университет» Росздрава

Научный руководитель – заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук,  
профессор Чуйкин Сергей Васильевич

Официальные оппоненты – доктор медицинских наук,

Герасимова Лариса Павловна

доктор медицинских наук, профессор,

Гилёва Ольга Сергеевна

Ведущая организация: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный медицинский университет» Росздрава

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2010 г. в ч. на заседании диссертационного совета Д 208.006.06 при Государственном образовательном учреждении «Башкирский государственный медицинский университет» Росздрава (450000, Уфа, ул. Ленина, 3)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Государственного образовательного учреждения «Башкирский государственный медицинский университет» Росздрава ГОУ ВПО (450000, Уфа, ул. Ленина, 3)

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2010г.

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук, профессор Валеев Марат Мазгарович

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### **Актуальность исследования.**

Уровень здоровья студенчества все более привлекает внимание российской общественности, но, тем не менее, он продолжает оставаться довольно низким (Зеленская Н.А., 2007, Чуйкин С.В. 2007, Палкина О.А., 2008). За время обучения наблюдается рост заболеваемости органов пищеварения, снижение числа здоровых студентов, увеличение лиц, имеющих два и более заболевания с 28,3 до 49,3% (Федотов А.Л., 2009). В России студенты являются одной из наименее социально защищенных групп, между тем как специфика их возраста и учебного процесса предъявляют повышенные требования практически ко всем органам и системам организма (Жуков М.В., 2007, Саидюсупова И.С., 2008). Неблагополучная ситуация со здоровьем студентов отмечается многими авторами (Акатьева Г.Г. и соавт., 2006, Пономарев С.Б. и соавт., 2008). Причем широко распространены как сами заболевания, так и факторы риска, формирующие уровень заболеваемости студентов в современных условиях (Лавлинска Л.И., 2007, Александров А.Б., 2008, Поздеева Т.С. и соавт., 2008). В настоящее время актуальным является и проблема высокой распространенности стоматологических заболеваний среди студенческой молодежи (Гайнутдинова Б.Г., 2006, Гилёва О.С., 2007, Ширшова Н.Е., 2007, Леонова Л.Е., Вершинина И.Г. Павлова Г.А., 2008, Поливаная Е.А., 2008, Русакова И.В., 2008, Толмачева С.М. и соавт., 2008, Русакова И.В., 2008, Шведенко И.В., 2009). Стоматологическая заболеваемость в нашей стране остается достаточно высокой, в том числе и у студенчества, это вызывает необходимость проведения дальнейшего исследования динамики и оценки частоты факторов риска ее возникновения (Чайковский В.Б., 2008). Значительное влияние на состояние полости рта оказывают факторы риска, связанные с социально-экономическими условиями жизни людей, их поведенческими особенностями и привычками, состоянием соматического здоровья (Филичкин Б.Е., 2006, Савельева Л.Г., 2008, Трифонов Б.В., 2009, M. Ohshima 2009, T. Naito, K. Miyaki 2009, Petersen P.E., 2009). Обучение в учебных заведениях высшего профессионального образования предъявляет высокие требования к состоянию здоровья студентов. Установлено, что для студентов отсутствие вредных привычек и правильное питание не являются составляющими здорового образа жизни (Малейченко Е.А., 2007). Основные исследования заболеваний полости рта на фоне сопутствующей соматической патологии проводились у более взрослых лиц, имеющих длительно протекающие хронические заболевания (Мусина Н.Н., 2007). И только небольшая часть исследований посвящена изучению заболеваний полости рта у студентов с ранними формами заболеваний в начальный период обучения с различными факторами риска (Муртазина, Ф.Ф., 2006, Цакоева, А.А., 2008.). В то же время недостаточно изученными остаются значимость и частота социально-гигиенических факторов риска поведенческого характера, а именно табакокурения, объем гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта, имеющих большое значение в развитии стоматологических заболеваний. Данных о доклинической оценке

состояния интактной слизистой оболочки полости рта и микрокристаллизации слюны у студентов с факторами риска (табакокурение, соматические заболевания) в литературе недостаточно.

Таким образом, оценка изменений стоматологического здоровья студентов вузов, факторов риска развития заболеваний в процессе обучения, а также повышение эффективности диагностики и лечения стоматологических заболеваний имеют важное значение.

**Цель исследования** – оптимизация диагностики и лечения стоматологических заболеваний у студентов.

**Задачи:**

**1.** Изучить частоту и клинические особенности стоматологических заболеваний у студентов в зависимости от наличия факторов риска и сопутствующей соматической патологии. Определить уровень гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта у студентов в зависимости от социально-психологических факторов (курения, уровня личностной тревожности и депрессивности).

**2.** Изучить состояние микроциркуляторного русла пародонта в тканях десны в зависимости от наличия вредных привычек и соматических заболеваний у студентов.

**3.** Изучить взаимосвязь минерализующей способности ротовой жидкости с табакокурением и соматической патологией.

**4.** Оценить изменения в клетках эпителия слизистой оболочки полости рта при наличии соматической патологии и табакокурения.

**5.** Разработать рецептуру и внедрить лекарственное средство - стоматологический гель, содержащий метронидазол и оксиметилурацил, для лечения воспалительных заболеваний полости рта.

**6.** Предложить оптимальный алгоритм ранней диагностики изменений пародонта и слизистой оболочки полости рта у лиц молодого возраста с выявленными факторами риска и соматическими заболеваниями.

**Научная новизна.** Впервые установлена высокая частота и изучена структура стоматологических заболеваний у студентов, имеющих соматическую патологию и факторы риска их развития. Установлено, что выполнение рекомендаций по уходу за полостью рта зависит от уровня личностной тревожности у студентов, наличия признаков депрессии - наиболее часто качественно выполняли рекомендуемые мероприятия по уходу за полостью рта студенты, имеющие средний уровень личностной тревожности и без признаков депрессии.

Методом ультразвуковой доплерографии установлено, что у курящих студентов, не имеющих видимых клинических изменений в тканях пародонта, регистрируются нарушения гемодинамики, степень выраженности которых находится в прямой зависимости от наличия и тяжести сопутствующих соматических заболеваний.

Получены новые данные об изменениях в клетках эпителия интактной слизистой оболочки у курящих студентов, свидетельствующих о начальном этапе кератинизации.

Разработана и внедрена новая лекарственная форма на основе метронидазола и оксиметилурацила для лечения воспалительных заболеваний пародонта патент(№2226383 от 10.04.2004),использование которой повышает эффективность лечения стоматологических заболеваний у студенческой молодежи. Разработан и внедрен алгоритм диагностики и лечения заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта у студентов, повышающий эффективность ранней диагностики и лечения.

**Практическая значимость работы.** Установленные особенности возникновения и клинического течения стоматологических заболеваний у студенческой молодежи во взаимосвязи с наличием различных факторов риска в процессе обучения в вузе дополняют современные представления о состоянии здоровья студенческой молодежи. Результаты исследования позволили дать комплексную характеристику факторов риска, являющихся общими как для стоматологических, так и соматических заболеваний (курение, избыточное употребление углеводов), а также специфических для развития стоматологических заболеваний гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта. Полученные данные о факторах риска, распространенности, структуре заболеваний полости рта в данной социальной группе необходимо учитывать при разработке программ планирования стоматологической помощи студентам вузов, направленных на снижение уровня заболеваемости твердых тканей зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта. Выявленные по результатам УЗДГ нарушения в гемодинамике тканей пародонта у табакокурящих и имеющих соматические заболевания студентов имеют важное значение для доклинической диагностики и своевременной коррекции патологии пародонта. Применение малоинвазивной методики оценки состояния интактной слизистой оболочки полости рта у курящих студентов составляет новое профилактическое направление в работе стоматологической службы. Применение новой лекарственной формы на основе метронидазола и оксиметилурацила для лечения воспалительных заболеваний пародонта (патент №2226383 от 10.04.2004) повышает эффективность лечения стоматологических заболеваний у студенческой молодежи. Разработанный алгоритм диагностики и лечения заболеваний пародонта и слизистой полости рта у студенческой молодежи позволяет повысить эффективность ранней диагностики и лечения.

#### **Положения, выносимые на защиту**

1. У студентов, табакокурящих и имеющих соматическую патологию (заболевания желудочно-кишечного тракта и артериальная гипертензия), чаще обнаруживаются заболевания твердых тканей зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта. Гигиенические навыки по уходу за полостью рта у студентов были недостаточными вне зависимости от курса обучения и зависели от уровня личностной тревожности и выраженности депрессии.

2. Вне зависимости от этапа обучения у курящих студентов в интактном пародонте выявляются изменения кровотока в микроциркуляторном русле, наиболее выраженные при наличии сопутствующей соматической патологии.

3. Использование малоинвазивной методики оценки состояния слизистой оболочки полости рта позволяет выявить ранние признаки кератинизации у курящих студентов с соматической патологией.

4. Разработанный алгоритм диагностики и лечения стоматологических заболеваний у студентов позволяет повысить эффективность ранней диагностики и лечения.

5. Использование у студентов новой лекарственной формы - стоматологического геля с метронидазолом и оксиметилурацилом - повышает эффективность комплексного лечения хронического генерализованного пародонтита легкой степени тяжести.

#### **Внедрение результатов исследования в практику.**

Полученные результаты исследований используются в учебном процессе кафедры стоматологии детского возраста ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», внедрены в практику работы клинической стоматологической поликлиники БГМУ, АУЗ «Республиканская стоматологическая поликлиника Республики Башкортостан». Получен патент на изобретение № 2226383(10.04.2004) «Стоматологический гель для лечения воспалительных заболеваний полости рта».

#### **Апробация работы.**

Материалы диссертации доложены и обсуждены на: Всероссийской научной конференции «Актуальные вопросы стоматологии», Уфа - 2009; Республиканской конференции стоматологов «Актуальные вопросы современной стоматологии», Уфа - 2010; Межрегиональной научно-практической конференции «Актуальные вопросы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии», Ижевск - 2010; заседаниях кафедры стоматологии детского возраста ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава». Основные положения диссертации доложены и обсуждены на совместном межкафедральном совещании кафедр терапевтической, хирургической, ортопедической стоматологии и стоматологии детского возраста, пропедевтики и физиотерапии стоматологических заболеваний ГОУ ВПО БГМУ, г. Уфа 2010.

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 17 научных работ, из них 3 в журналах, рецензируемых ВАК, имеется патент на изобретение.

**Объем и структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, глав «Обзор литературы», «Материал и методы исследования», «Результаты собственных исследований», «Заключение», выводов, практических рекомендаций, библиографического списка, включающего

233 источника, из них 154 отечественных и 79 зарубежных авторов, 5 приложений. Диссертация изложена на 137 страницах компьютерной верстки, иллюстрирована 19 рисунками и 21 таблицей.

Работа выполнена на базе ГОУ ВПО «Башкирский государственный университет Росздрава».

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

### Материалы и методы исследования.

Проведено комплексное обследование 506 студентов 1 и 5 курсов вузов г. Уфы, из них 209 юношей, 297 девушек в возрасте от 17 до 25 лет. При стоматологическом обследовании использовались стандартные схемы на основе рекомендаций ВОЗ (1983), были рассчитаны индексы КПУ, ОНI-S, СРITN, РМА.

Проводился анализ данных о состоянии здоровья 506 студентов вузов г. Уфы по «Амбулаторной карте студента» (ф.025-3/у) в муниципальном учреждении поликлиники № 49 Кировского района городского округа г. Уфы. При анкетировании 506 студентов нами устанавливались наличие и частота факторов риска, обусловленных образом жизни, сбалансированность питания, табакокурение, выполнение гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта.

Проведено исследование состояния гемодинамики в системе микроциркуляции тканей десны у 68 студентов, обратившихся за стоматологической помощью в клиническую стоматологическую поликлинику Башкирского государственного медицинского университета, без видимых клинических признаков поражения тканей пародонта и патологии слизистой оболочки полости рта. Из них были сформированы три группы для исследования. 1-я группа (29 человек) – контрольная группа - некурящие, без соматической патологии; 2-я группа (21 человек) – табакокурильщики, без соматической патологии, 3-я группа (18 человек) – курильщики, имеющие соматическую патологию (заболевания ЖКТ: хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки). Исследование состояния гемодинамики в системе микроциркуляции тканей десны было проведено методом ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) с помощью отечественного прибора «Минимакс-Допплер-К». Путем анкетирования проводилось изучение ряда психологических показателей у 168 студентов (71 юноша и 97 девушек), из них 100 первокурсников и 68 студентов 5 курса. При исследовании личностной тревожности использовали методику Ч.Д. Спилбергера, адаптированную на русский язык Ю.Л. Ханиным. Наличие депрессии устанавливалось по методике дифференциальной диагностики депрессивных состояний Зунге в адаптации Т.И. Балашовой. С целью анализа зависимости минерализующей способности слюны (МКС) от табакокурения и наличия соматической патологии исследование проводили у 68 студентов 1-го (33 человека) и 5-го (35 человек) курсов, подразделенных на три группы – 1-я (контрольная) 29 - некурящие студенты, не имеющие соматических заболеваний, 2-я – курящие

студенты, не имеющие соматических заболеваний, - 21 человек, 3-я группа курящие студенты, имеющие соматические заболевания (заболевания пищеварительной системы), - 18 человек.

Регистрация и анализ наличия микроядер и ядерных аномалий в слущивающихся клетках слизистой оболочки полости рта (СОПР) дают возможность выявить цитогенетические аномалии у лиц, подвергавшихся воздействию различных химических соединений. Исследование проводили у 68 студентов 1-го (33 человека) и 5-го (35 человек) курсов с интактной слизистой оболочкой полости рта, подразделенных на три группы по количеству аналогичному с вышеприведенным исследованием. При определении степени дифференцировки эпителиоцитов слизистой оболочки полости рта рассчитывали следующие индексы: ядерно-пикнотический — процент клеток с пикнотическим ядром; кератинизационный — процент безъядерных клеток. Цитологические исследования проводили на базе цитологической лаборатории Республиканского онкологического диспансера Республики Башкортостан. Оценивали эффективность применения стоматологического геля для лечения воспалительных заболеваний полости рта, в комплексной терапии пародонтита у студентов. Из числа студентов, имеющих пародонтит, методом случайных чисел было отобраны 61 человек, которые были разбиты на 2 группы. 1-я группа - 30 студентов (юношей 16 (53,33 %) , девушек 14 (46,66 %)), 2-я группа 31 студент (юношей 15 (48,38 %) и девушек 16 (51,61%)). По половым характеристикам, а также по долевого значению табакокурящих (12 (40 %) человек в 1-й , 12 (38,7 %) человек во 2-й группе) сравниваемые группы были практически идентичными. У всех пациентов диагностирована легкая степень тяжести хронического генерализованного пародонтита. Всем пациентам осуществляли контроль гигиены полости рта и профессиональную гигиену. В объем лечебных мероприятий 1-й группы входило применение аппликаций геля Метрогил дента 1% 2 раза в день на протяжении 2-х недель, затем 1 сеанс воздействия ультразвукового аппарата «Вектор». Во 2-й группе применялся стоматологический гель для лечения воспалительных заболеваний полости рта на основе метронидазола и оксиметилурацила по этой же схеме. Эффективность лечения оценивали через 2 недели, 6 месяцев, используя индексы ОНI-S, РМА, РDI.

Статистический анализ данных осуществляли с использованием стандартных пакетов программ прикладной статистики. При описании количественных признаков использовали среднюю арифметическую (M), стандартную ошибку средней (m), при описании качественных признаков вычислялись относительные доли и стандартная ошибка доли. В работе были применены статистические критерии: критерий Стьюдента (t), Z - критерий и критерий  $\chi^2$  (хи-квадрат), а также критерий Стьюдента с поправкой Бонферрони. Для описания линейной связи количественных признаков был использован коэффициент корреляции Пирсона. Проверка статистических гипотез заключалась в сравнении полученного уровня значимости (p) с пороговым уровнем 0,05. При  $p < 0,05$  нулевая гипотеза об отсутствии различий между показателями отвергалась и принималась альтернативная гипотеза.

## РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В результате обследования студентов определен кариес и его осложнения у 447 (88,33%) человек. Интенсивность кариозного процесса (индекс КПУ) по результатам обследования составила  $4,31 \pm 0,97$  зуба на одного обследованного. При изучении компонентов КПУ выявлено, что компонент К (кариес) составил 1,14, П (пломба) – 2,83, У (удаленные зубы) – 0,34. Значительные изменения выявлены в индексе КПУ в категории пломб – у мужчин и женщин к 5-му курсу статистически достоверно увеличилось количество пломб в зубах, что свидетельствует об активной работе врачей стоматологов. Нуждаемость в лечении следующая: в среднем на одного студента приходится 1,14 зуба, подлежащего лечению.

Заболевания пародонта определены у 479 (94,66%) студентов, кровоточивость десен у 136 (26,87%), зубной камень у 275 (54,34%), пародонтальные карманы менее 5 мм обнаружены у 70 (13,83%) студентов (табл. 1), что согласуется с данными, установленными среди студентов г. Челябинска (Ширшова Н.Е., 2007).

Таблица 1

Состояние полости рта у студентов различных курсов и пола

Показатели		1 курс (n – 271)			5 курс (n – 235)		
		Муж (102)	Жен (169)	Всего 271	Муж (107)	Жен (128)	Всего 235
Наличие кариеса	Абс. ч.	89	149	238	95	114	209
	%	87,25	88,17	87,82	88,79	89,06	88,93
КПУ		$4,04 \pm 1,12$	$4,04 \pm 0,86$	$4,04 \pm 0,99$	$4,52 \pm 1,08$	$4,69 \pm 0,82$	$4,61 \pm 0,95$
К		$1,48 \pm 0,2$	$0,87 \pm 0,19$	$1,1 \pm 0,2$	$1,42 \pm 0,17$	$0,99 \pm 0,16$	$1,21 \pm 0,16$
П		$2,24 \pm 0,17$	$2,84 \pm 0,19$	$2,61 \pm 0,18$	$2,74 \pm 0,16$	$3,36 \pm 0,17^*$	$3,06 \pm 0,16$
У		$0,33 \pm 0,1$	$0,33 \pm 0,11$	$0,33 \pm 0,11$	$0,35 \pm 0,1$	$0,34 \pm 0,09$	$0,34 \pm 0,1$
Индекс ОНІ-S		$1,5 \pm 0,1$	$1,11 \pm 0,09$	$1,25 \pm 0,1$	$1,6 \pm 0,1^{***}$	$1,3 \pm 0,09$	$1,43 \pm 0,1$
Клинически здоровый пародонт	Абс. ч.	6	16	22	1	4	5
	%	5,88	9,46	8,12	0,93	3,12**	2,12
Кровоточивость десен	Абс. ч.	42	72	114	10	4	5
	%	41,8	42,6	42,06	9,35**	3,12**	2,12
Зубной камень	Абс. ч.	39	70	109	75	89	164
	%	38,24	41,42	36,9	70,09**	69,53**	69,78
Десневой карман	Абс. ч.	15	11	26	21	23	44
	%	14,4	6,51*	4,48	19,62	17,96**	18,72

<b>Интенсивность поражения пародонта</b>						
Здоровый пародонт	1,04	1,54	1,29	0,69	0,75	0,72
Кровоточивость	3,12	3,04	3,14	2,25**	2,31**	2,5**
Зубной камень	1,54	1,28*	1,38	2,69**	2,58*	2,57*
Десневой карман	0,30	0,14	1,19	0,37	0,36	0,36

\*\_ \*\_

\*- Достоверность различий при  $p < 0,05$  по сравнению с мужчинами 1-го курса;  
 \*\* - Достоверность различий при  $p < 0,05$  по сравнению с 1-м курсом,  
 \*\*\* - Достоверность различий при  $p < 0,05$  по сравнению с женщинами 1-го курса.

Индекс гигиены ОНI-S у студентов определялся в  $1,33 \pm 0,1$  балла, пародонтальный индекс Рассела (PI) составил  $2,1 \pm 0,3$  балла, индекс РМА –  $32,5 \pm 2,1\%$ .

Нами выявлено, что ряд показателей, характеризующих состояние полости рта, различались у мужчин и женщин, а также по курсам обучения. Установлено, что частота кариеса была одинакова у мужчин и женщин, как на первом, так и на пятом курсах. Достоверно меньшее число девушек имели десневой карман на 1-м курсе. Уровень гигиенического индекса у студенток был достоверно ниже по сравнению со студентами мужчинами вне зависимости от курса обучения.

Наблюдалось уменьшение доли лиц с клинически здоровым пародонтом среди пятикурсников. При этом среди мужчин и женщин 5-го курса было достоверно больше лиц с зубным камнем по сравнению с 1-м курсом, а также чаще встречался десневой карман. В то же время кровоточивость десен встречалась достоверно реже у пятикурсников по сравнению с первокурсниками.

При стоматологическом обследовании 506 студентов была определена распространенность заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губ: метеорологический хейлит - 29 (5,73%), гиперкератотический хейлит у 33 (6,52%), хроническая механическая гиперкератотическая травма слизистой щек у 13 (2,56%), рецидивирующий афтозный стоматит у 4 (0,79%), лейкоплакия у 4 (0,79%). Выявлено, что у студентов с сопутствующей патологией в 1,5-2 раза чаще встречаются изменения слизистой оболочки полости рта по сравнению со здоровыми.

Частота заболеваний слизистой оболочки полости рта с явлениями дискератоза была достоверно выше у курящих студентов по сравнению с некурящими ( $\chi^2 = 64,3$ ;  $p < 0,001$ ) (табл. 2).

Таблица 2

**Распространенность заболеваний красной каймы губ и слизистой оболочки полости рта у обследованных студентов**

Нозология	Форма	Локализация	Частота у курящих (n-174)		Частота у некурящих (n- 332)		$\chi^2$ , p
			Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	
Хейлит	Метеорологический		19	10,91	10	3,01*	$\chi^2=11,15$ p<0,001
Глоссит	Гиперкератотический		27	15,51	6	1,8*	$\chi^2=32,97$ p<0,001
Хроническая механическая травма	Гиперкератотическая	Слизистая щеки	9	5,17	4	1,2*	$\chi^2=5,68$ p=0,017
Рецидивирующий афтозный стоматит	Фиброзная	Преддверие полости рта	-	-	4	1,2	-
Лейкоплакия	Плоская	Зона Кляйна	4	2,29		-	-
Герпетический стоматит	Хронический рецидивирующий	Красная кайма губ	10	5,74	7	2,1*	$\chi^2=3,6$ p=0,058

\* - Достоверность различий при  $p<0,05$  по сравнению с курящими студентами

Исследования состояния здоровья 506 студентов показали, что практически соматически здоровыми на 1-м курсе были 76(28,04%) студентов, на 5-м курсе 35(14,89%).

Анализ состояния здоровья студентов выявил наличие ряда соматических заболеваний. Среди основных хронических неинфекционных заболеваний нами установлены: наиболее распространенная патология внутренних органов была со стороны ЖКТ – хронические заболевания определялись у 66 (31,57%) мужчин и 93 (31,31%) женщин, АГ у 16 (7,65%) и 14 (4,71%), хронические болезни органов дыхания (ХБОД)- (хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма) у 3 (1,43%) и у 4 (1,34%) соответственно. Отмечено возрастание частоты заболеваний ЖКТ, АГ и ХБОД к 5 курсу как у мужчин, так и у женщин. У студентов, имеющих заболевания ЖКТ, чаще обнаруживались заболевания твердых тканей зубов(93,28%) и пародонтоза(100%).

Нами выявлено неблагоприятное влияние табакокурения на пародонт и твердые ткани зубов, что подтверждают литературные данные (Орехова Л.Ю., 2008). Установлено более худшее состояние полости рта у лиц с таким фактором риска как курение по сравнению с некурящими студентами на 1 и 5 курсах обучения. У курящих студентов выше интенсивность кариеса и выше индекс гигиены ОНI-S (табл. 3). Выявлена зависимость состояния пародонта от фактора риска - табакокурения. У курящих студентов чаще выявлялись зубной камень, пародонтальные карманы (рис. 1), отмечена слабая выраженность признаков воспаления пародонта (кровоточивость, отек), но больше отложений зубного камня и глубина пародонтальных карманов.

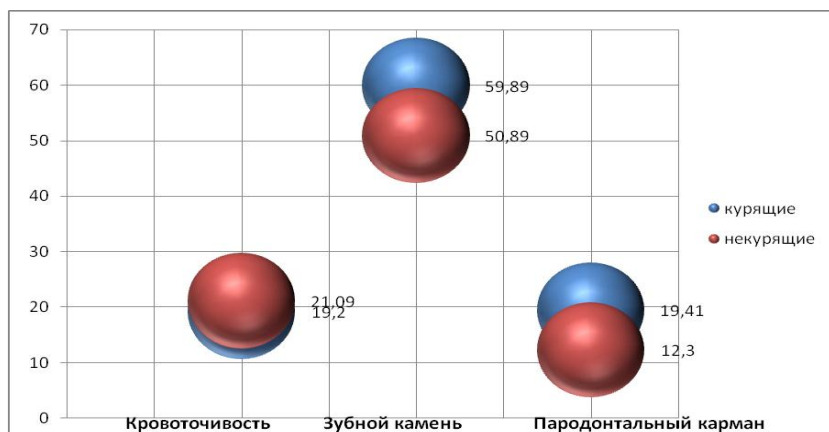


Рис. 1. Наличие признаков заболеваний пародонта у курящих и некурящих студентов, %

Таблица 3

### Состояние полости рта у лиц с фактором риска табакокурением

Показатели состояния полости рта	Курс обучения	Курящие (n-174)				Некурящие (n-332)			
		Муж (n-111, 1-й курс -44, 5-й курс - 67)		Жен (n-63, 1-й курс - 26, 5-й курс - 37)		Муж (n- 98, 1-й курс 58, 5-й курс - 40)		Жен (n -234, 1-й курс -143, 5-й курс - 91)	
Наличие кариеса (Абс. ч., %)	1 курс	40	90,9	24	92,3	50	86,2	125	87,41
	5 курс	61	91,04	34	91,89	35	87,5	80	87,91
Интенсивность кариеса	1 курс	4,24±0,9		4,3±0,9		3,89±0,8***		4,0±0,8	
	5 курс	4,71±1,1		4,91±1,1		4,2±0,9***		4,6±0,9	
К	1 курс	1,79±0,12		1,92±0,13		1,31±0,12***		0,85±0,08***	
	5 курс	2,01±0,13		2,02±0,14		1,15±0,16***		1,23±0,15***	
П	1 курс	2,11±0,16		2,00±0,15		2,27±0,15		2,86±0,18***	
	5 курс	2,34±0,17		2,57±0,16		2,72±0,18		3,06±0,19***	
У	1 курс	0,34±0,1		0,38±0,1		0,31±0,1		0,28±0,1	
	5 курс	0,35±0,1		0,38±0,09		0,32±0,09		0,3±0,1	
Индекс Гигиены	1 курс	1,6±0,1		1,4±0,1		1,3±0,1		0,9±0,09*	
	5 курс	1,6±0,1		1,4±0,1		1,3±0,1		1,2±0,1**	
Клинически здоровый пародонт (абс. ч., %)	1 курс	1	2,27	1	3,85	5	8,62	15	10,48
	5 курс	-		-		1	2,0	4	4,39
Наличие кровоточивости десен (абс. ч., %)	1 курс	16	36,36	9	34,61	28	48,27	63	44,03
	5 курс	2	2,98	1	2,7	8	20,0***	11	12,08
Наличие зубного камня (абс. ч., %)	1 курс	19	43,18	13	50,0	20	34,48	57	39,86
	5 курс	51	76,11	26	70,27	24	60,0	63	69,23
Наличие десневых карманов (абс. ч., %)	1 курс	8	18,18	3	11,53	7	12,06	8	5,59
	5 курс	14	20,89	10	27,02	7	17,5	13	14,28

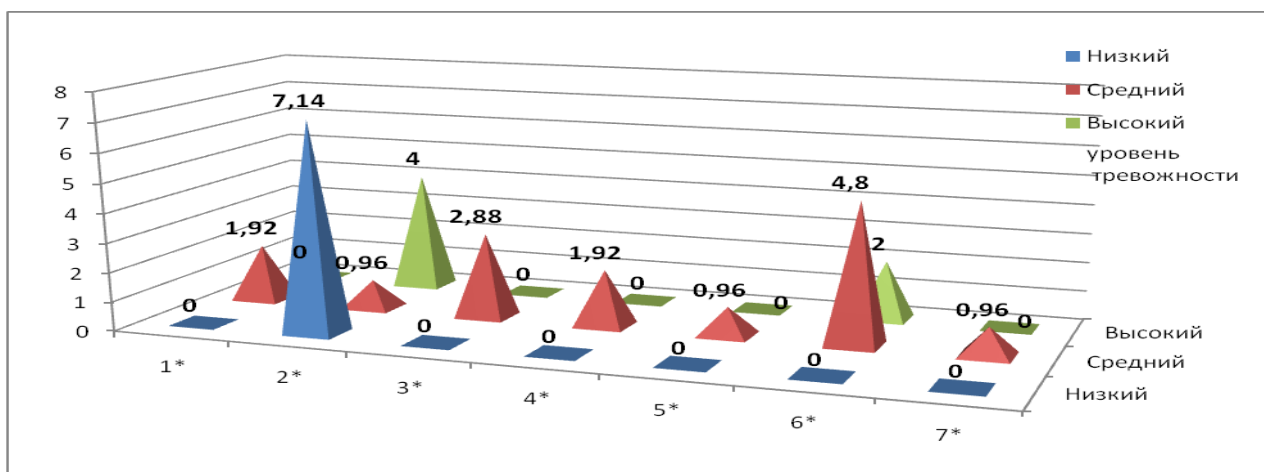
\* - Достоверность различий при  $p < 0,05$  по сравнению с мужчинами;

\*\* - Достоверность различий при  $p < 0,05$  по сравнению с 1-м курсом

\*\*\* - Достоверность различий при  $p < 0,05$  по сравнению с курящими

Установлена тенденция ухудшения состояния полости рта у лиц с фактором потребления углеводов 3-5 и более раз в неделю по сравнению со студентами, потреблявшими углеводы и

менее раз в неделю, по таким показателям, как наличие кариеса индекс гигиены, а также у них установлена меньшая доля лиц с клинически здоровым пародонтом. Отсутствие достоверной разницы поражений кариесом зубов между лицами, потребляющими определенное количество углеводов, согласуется с мнением С.Б. Улитовского (1998), который утверждает, что независимо от потребления сахара зубы, за которыми производится должный уход, не подвергаются разрушению. Анализ отношения студентов к стоматологической помощи и проблеме профилактики и лечения заболеваний полости рта показал, что лишь 4% студентов 1 курса до поступления в вуз регулярно посещали стоматолога (ежегодно или 2 раза в год) с целью профилактического осмотра, а на 5-м курсе число студентов, регулярно посещающих стоматолога с профилактической целью, достоверно возросло – до 36,76%. Определение объема выполнения гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта у студентов в зависимости от их психо-эмоционального состояния (уровня личностной тревожности и депрессивности) показало, что (общее число тех, кто выполнял хотя бы одну рекомендацию по гигиеническому уходу за полостью рта, было достоверно больше среди студентов со средним уровнем тревожности по сравнению со студентами с высоким и низким уровнем тревожности. Установлено, что студенты с отсутствием депрессивности чаще проводят гигиенические мероприятия чем студенты с субдепрессивным состоянием или легкой степенью депрессии (рис 2.).



- 1\* - Двукратная чистка зубов в течение 3-х минут после приема пищи  
 2\* - Однократная чистка зубов  
 3\* - Регулярный флоссинг (не менее 5 раз в неделю)  
 4\* - Регулярное применение жидких средств оральной гигиены  
 5\* - Ополаскивание полости рта после каждого приема пищи  
 6\* - Регулярная смена зубной щетки (не реже раза в 3 месяца)  
 7\* - Регулярное применение электрической зубной щетки

Рис. 2. Объем гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта у обследованных студентов с различным уровнем личностной тревожности, %.

Нами проведено исследование состояния кровотока в сосудах пародонта по данным (УЗДГ). Следует отметить, что, несмотря на молодой возраст у наблюдаемых нами студентов и отсутствие видимых клинических изменений (1-я группа) у них в тканях пародонта, методом УЗДГ регистрируются изменения кровотока, свидетельствующие о нарушениях гемодинамики

тканей пародонта. Нами установлено, что степень выраженности этих нарушений находится в прямой зависимости от наличия табакокурения и сопутствующих соматических заболеваний. У пациентов 2-й группы были выявлены достоверное возрастание максимальной систолической скорости и снижение индекса пульсации (рис. 3). Установленная динамика скоростей может быть связана с компенсаторным усилением тканевого кровотока пародонта.

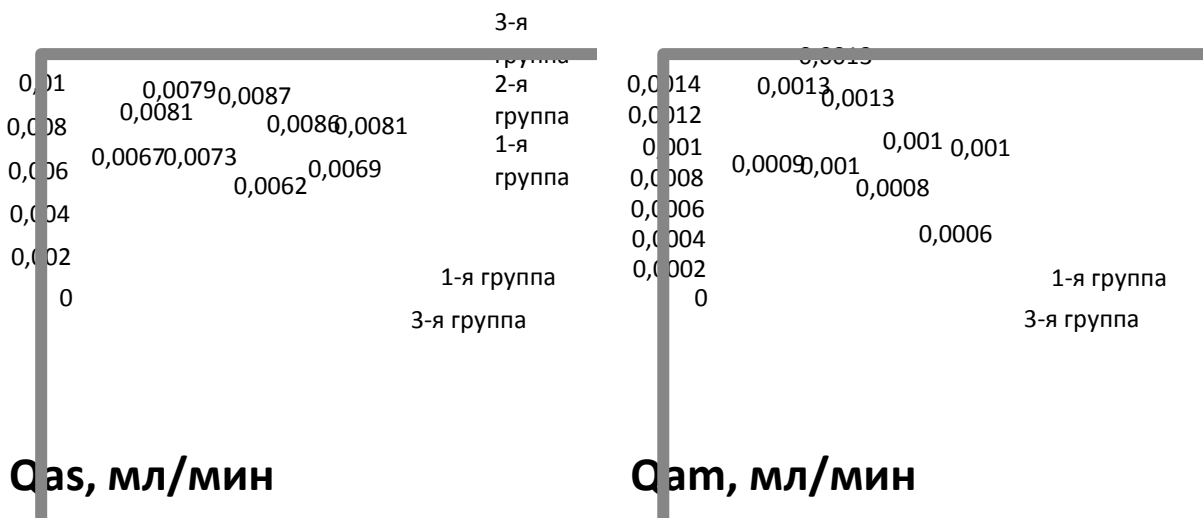


Рис 3. Систолическая объёмная ( $Q_{as}$ ) и средняя объёмная ( $Q_{am}$ ) скорости кровотока в тканях десны у некурящих студентов и курящих с соматической патологией и без нее до курения, сразу после курения, через 30 минут и через 3 часа после курения.

Результаты УЗДГ до курения у обследуемых студентов с соматической патологией показали снижение показателей линейных скоростей кровотока (рис. 4), которые были наиболее выраженными вследствие функциональных изменений микрососудистой системы и невозможности полного восстановления нормального уровня микроциркуляции из-за курения и соматических заболеваний.

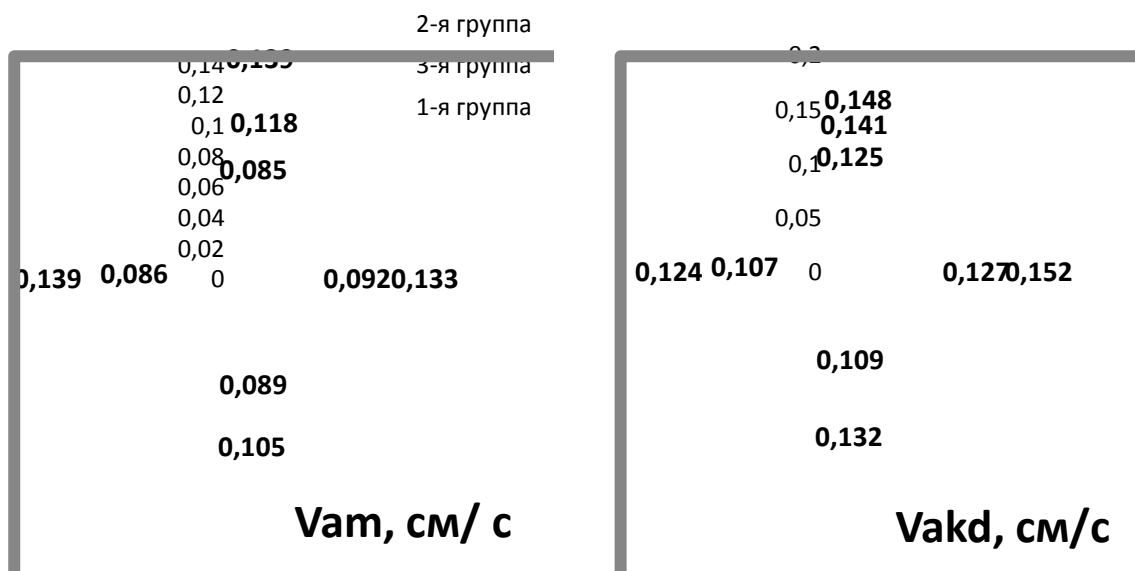


Рис. 4. Средняя линейная ( $V_{am}$ ) и конечная диастолическая ( $V_{akd}$ ) скорость кровотока в тканях пародонта у некурящих студентов и курящих с соматической патологией и без нее до курения, сразу после курения, через 30 минут и через 3 часа после курения

Полученная динамика показателей линейных и объемных скоростей кровотока в тканях десны курящих студентов с соматическими заболеваниями свидетельствовала о выраженном падении уровня перфузии тканей десны и микроциркуляции в условиях срыва компенсаторных механизмов, стаза сосудов тканей пародонта вследствие влияния курения, а также наличия соматических заболеваний.

Нами выявлена прямая корреляционная зависимость между степенью микрокристаллизации слюны (МКС) и наличием сопутствующей соматической патологии, курением. У курящих студентов минерализующая способность слюны в 2,7 раза ниже ( $r_{xy} = +0,562$ ,  $p < 0,01$ ), чем у некурящих, а у курящих со стажем курения более 5 лет в 4,37 раза ниже, чем у студентов, курящих менее года ( $r_{xy} = +0,776$ ,  $p < 0,01$ ) (рис 5). Отягощенный соматический анамнез у курильщиков также ведет к снижению степени МКС. Изменение морфологической картины ротовой жидкости, обусловленное ее свойством к микрокристаллизации, указывает на отклонения в количественном и качественном составе белков слюны – муцинов и является одним из ранних проявлений воздействия курения.

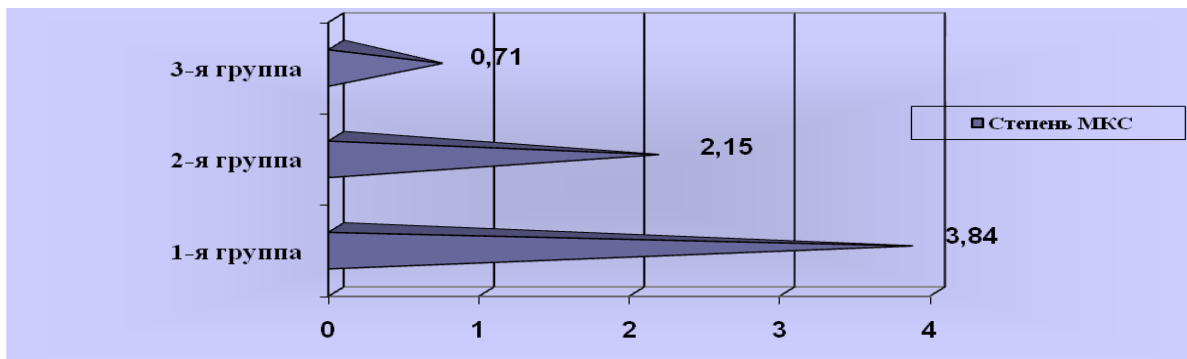


Рис. 5. Степень микрокристаллизации ротовой жидкости у курящих и некурящих студентов

Проведенное нами исследование по регистрации микроядер и ядерных аномалий в слущивающихся клетках интактной слизистой оболочки ротовой полости у студентов трех групп – 1-я (контрольная), 2-я (курящие студенты, не имеющие соматических заболеваний), 3-я (курящие студенты, имеющие соматические заболевания) - показало, что в эпителиоцитах у студентов 2 и 3-й групп выявлено наличие микроядер, а в контрольной группе этого феномена не было обнаружено. Причем, микроядра у курящих студентов с заболеваниями ЖКТ встречались в 2,7 раза чаще, чем у курящих без соматической патологии. У студентов 2 и 3-й групп 5 курса микроядра встречались в 1,3 раза чаще, чем у студентов 1 курса ( $p < 0,05$ ).

У курящих студентов без соматической патологии микроядра 4-го типа выявлялись в 3 раза чаще, чем все остальные ( $p < 0,01$ ), а у студентов 3-й группы - в 1,6 раза чаще по сравнению с остальными тремя типами микроядер, вместе взятыми. Выявлена зависимость частоты ядерных аномалий от курения. Одинаковы их частота и интенсивность у курящих студентов без со-

матической патологии и с заболеваниями ЖКТ, то есть они зависят не от наличия или отсутствия соматической патологии, а только от факта курения. Примерно одинаковая частота ядерных аномалий была у студентов 2 ( $83,7 \pm 0,4 \%$ ) и 3-й групп ( $84,5 \pm 0,4 \%$ ). Этот показатель в 3,24 раза выше у курящих студентов, чем у студентов контрольной группы ( $p < 0,001$ ).

Изучая зависимость распространенности ядерных аномалий в клетках эпителия слизистой оболочки полости рта (СОПР) у студентов в зависимости от стажа курения, мы выявили, что у студентов 5-го курса встречаемость ядерных аномалий в эпителии слизистой оболочки полости рта почти 100 % ( $94,5$ ), что в 2,4 раза выше по сравнению со студентами 1-го курса ( $p < 0,01$ ). Интенсивность ядерных аномалий с увеличением стажа курения также возрастает: у студентов 5-го курса выявлено  $12,5 \pm 0,07$  клеток с ядерными аномалиями на 100 клеток, что в 3,2 раза выше, чем у студентов 1-го курса ( $3,9 \pm 0,03$ ) ( $p < 0,001$ ). Анализ встречаемости различных типов ядерных аномалий показал, что меньше всего выявлено клеток с ядерными аномалиями в виде рексиса ядерной мембраны: в контроле этой аномалии не было обнаружено вообще, а у студентов 2-ой и 3-ей групп они наблюдались всего в  $0,5 \pm 0,01 \%$  случаев соответственно. Чаще всего встречались лизис ядерной мембраны и 2 ядра (рис. 6).

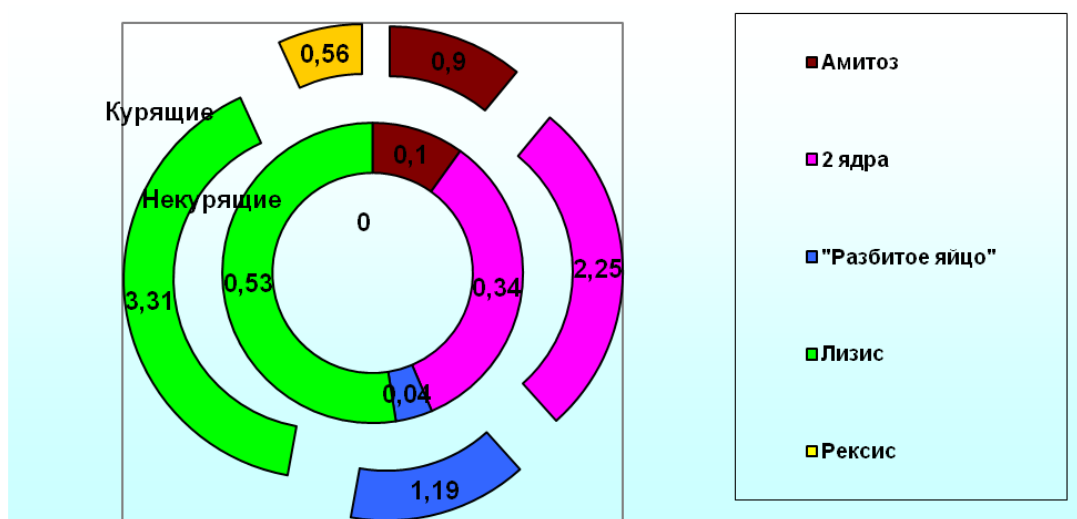


Рис. 6. Доля клеток с различными ядерными аномалиями у курящих студентов и студентов контрольной группы

При изучении степени дифференцировки клеток эпителия СОПР ИДК во всех случаях находился в пределах нормы (460-550), но была выявлена разница в составляющих этого суммарного индекса. Так, в группе курящих студентов доля безъядерных клеток (6-я стадия дифференцировки) выше по сравнению с некурящими в 1,2 раза ( $Z=0,481$ ,  $p > 0,05$ ), а доля клеток 4-й стадии дифференцировки меньше в 3,3 раза ( $Z=1,371$ ,  $p > 0,05$ ).

В результате проведенного комплексного лечения хронического генерализованного пародонтита легкой степени тяжести у студентов 2-й группы, в лечении которых применялся разработанный нами стоматологический гель на основе метронидазола и оксиметилурацила,

было выявлено значительное клиническое благополучие, выражавшееся снижением клинических признаков пародонтита по сравнению с группой без применения стоматологического геля (1-я группа). Индекс РМА во 2-й группе до лечения был незначительно выше, чем в 1-й, а уже через 2 недели после лечения значение индекса в 2-ой группе составило  $5,53 \pm 1,38$ , что в 1,4 раза ниже, чем в 1-ой ( $7,91 \pm 1,91$ ) ( $p < 0,05$ ). Через 6 месяцев после лечения значение индекса РМА в 2-й группе оказалось меньше в 1,6 раза по сравнению с 1-й группой ( $p < 0,05$ ) (табл. 4).

Таблица 4

**Результаты комплексного лечения заболеваний пародонта  
с применением геля у студентов**

Показатели	В начале лечения		Через две недели после начала лечения		Через шесть месяцев после окончания лечения	
	1-я группа (n-30)	2-я группа (n-31)	1-я группа (n-30)	2-я группа (n-31)	1-я группа (n-30)	2-я группа (n-31)
Индекс (ОHI-S)	$1,43 \pm 0,71$	$1,51 \pm 0,82$	$0,21 \pm 0,07^{***}$	$0,16 \pm 0,05^{***}$	$0,91 \pm 0,19^{***}$	$0,61 \pm 0,12^{***\#}$
РМА (%)	$21,34 \pm 3,28$	$24,4 \pm 2,12$	$7,91 \pm 1,91^*$	$5,53 \pm 1,38^*$	$18,41 \pm 2,11$	$11,39 \pm 1,82^{\#\#}$
<b>PDI</b>						
Гингивит	$1,24 \pm 0,15$	$1,26 \pm 0,11$	$1,02 \pm 0,21^{***}$	$0,71 \pm 0,17^{**}$ *	$1,03 \pm 0,15^{***}$	$0,91 \pm 0,08^{\#}$
Зубные отложения	$1,7 \pm 0,11$	$1,93 \pm 0,06$	$0,06 \pm 0,01^{***}$	$0,04 \pm 0,01^{**}$ *	$0,62 \pm 0,04^{***}$	$0,36 \pm 0,03^{***\#}$
Карман	$1,3 \pm 0,09$	$1,29 \pm 0,14$	$1,1 \pm 0,12$	$0,62 \pm 0,08^*$	$1,2 \pm 0,09$	$0,7 \pm 0,07^{\#\#}$
Зубной налет	$1,6 \pm 0,12$	$1,6 \pm 0,08$	$0,2 \pm 0,02^*$	$0,21 \pm 0,02^*$	$0,63 \pm 0,07^*$	$0,42 \pm 0,06^*$

Примечание:

\* - достоверность различий при  $p < 0,05$  по сравнению с началом лечения,

# - достоверность различий между группами  $p < 0,001$ ,

\*\*\* - достоверность различий при  $p < 0,001$  по сравнению с началом лечения.

В результате проведенных нами исследований нами был разработан алгоритм диагностики и профилактики заболеваний пародонта и СОПР у студентов с соматической патологией и табакокурением (табл. 5).

**Алгоритм диагностики и профилактики заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта у студентов с соматической патологией и табакокурением**

Диагностика	Диспансеризация	Профилактика
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профилактические осмотры студентов вузов в прикрепленной поликлинике для выявления соматической патологии</li> <li>2. Анкетирование студентов для выявления табакокурения.</li> <li>3. Стоматологическое обследование больного для выявления клинического неблагополучия твердых тканей зубов и тканей пародонта (индексы Грина-Вермильона, РМА, СРITN).</li> <li>4. При клиническом выявлении гингивита, пародонтита - ортопантомография, УЗДГ.</li> <li>5. Выявление изменений СОПР воспалительного и дистрофического характера (гиперкератотический глоссит, хроническая механическая травма СОПР, лейкоплакия)</li> <li>6. Определение микрокристаллизующей способности ротовой жидкости, взятие мазков со слизистой щек для регистрации микроядер, ядерных аномалий в слущивающихся клетках СОПР и выявление нарушений дифференцировки эпителиоцитов.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диспансеризация студентов с заболеваниями ЖКТ и табакокурением</li> <li>2. Взятие на диспансерный учет в стоматологической поликлинике студентов с признаками кератинизации интактной слизистой оболочки полости рта, гингивитом, пародонтитом.</li> <li>3. Проведение курсов лечения с использованием стоматологического геля для лечения воспалительных и дистрофических заболеваний полости рта</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание и проведение образовательных программ в рамках профилактических осмотров и на индивидуальном приеме у стоматолога, направленных на формирование здорового образа жизни.</li> <li>2. Мотивация и обучение рациональной индивидуальной гигиене полости рта в кабинетах гигиены</li> <li>3. Профилактика и лечение заболеваний ЖКТ и АГ.</li> <li>4. Профилактическое применение геля с метронидазолом и оксиметилурацилом для предупреждения развития заболеваний пародонта</li> </ol>

## ВЫВОДЫ

**1.** У студентов с соматической патологией (заболевания ЖКТ) и табакокурением достоверно чаще обнаруживались кариозные поражения твердых тканей зубов (93,28%) и пародонта (100%), а также достоверно чаще в 1,5-2 раза установлены патологические изменения состояния слизистой оболочки полости рта по сравнению со студентами, не имеющих соматической патологии и табакокурения. Установлено недостаточное выполнение гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта, которое практически не менялось у студентов на 1-м и 5-м курсах обучения. Курящие студенты хуже проводили гигиенические мероприятия по уходу за полостью рта по сравнению с некурящими. Установлена тенденция, что студенты, имеющие средний уровень личностной тревожности и без признаков депрессии, чаще проводят гигиенические мероприятия по сравнению со студентами с низким и высоким уровнями личностной тревожности и признаками депрессии.

**2.** У студентов с клинически здоровым пародонтом, с соматическими заболеваниями и табакокурением в тканях пародонта методом ультразвуковой доплерографии регистрируются изменения кровотока, свидетельствующие о нарушениях гемодинамики тканей пародонта, а степень выраженности этих нарушений находится в прямой зависимости от курения и наличия сопутствующих соматических заболеваний.

**3.** Выявлена прямая корреляционная зависимость между степенью микрокристаллизации слюны, наличием сопутствующей соматической патологии и курением. У курящих студентов минерализующая способность слюны в 2,7 раза ниже, чем у некурящих, а у курящих со стажем курения более 5 лет в 4,37 раза ниже, чем у студентов, курящих менее года. Отягощенный соматический анамнез у курильщиков также ведет к снижению степени микрокристаллизации слюны.

**4.** Малоинвазивная методика оценки состояния слизистой оболочки полости рта позволила выявить ранние признаки кератонизации, зависимость частоты ядерных аномалий и нарушений дифференцировки эпителиоцитов слизистой оболочки полости рта от курения и наличия соматических заболеваний.

**5.** Применение в комплексном лечении пародонтита легкой степени тяжести разработанного нами стоматологического геля, содержащего метронидазол и оксиметилурацил, имело положительный эффект-улучшение показателей, характеризующих состояние тканей пародонта (РМА, ОНІ-S, PDI), по сравнению с группой, где при терапевтическом воздействии применялся гель Метрогил Дента.

**6.** Разработан и внедрен алгоритм диагностики и профилактики заболеваний пародонта и СОПР у студентов с табакокурением и соматической патологией, позволяющий повысить эффективность ранней диагностики и лечения.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**1.** Необходимы проведение образовательной программы среди студентов по гигиеническим мероприятиям по уходу за полостью рта и повышение мотивации к их выполнению. При этом следует уделять большее внимание студентам с соматическими заболеваниями и табакокурением.

**2.** У табакокурящих студентов без видимых клинических признаков поражения пародонта с сопутствующими соматическими заболеваниями необходимо применять ультразвуковую доплерографию, которая дает объективную информацию о микрососудах и состоянии кровотока в них для выявления ранних форм заболеваний пародонта.

**3.** Полученные результаты о нарушениях микроциркуляции в тканях клинически здорового пародонта у молодых лиц следует использовать в мотивационном их информировании, направленном на прекращение курения, а также повышение приверженности к лечению у лиц с соматической патологией.

**4.** Проведение неинвазивного доклинического метода исследования микроядер и дифференцировки эпителиоцитов слизистой оболочки полости рта позволит выявить развитие ранних признаков кератонизации слизистой оболочки полости рта у табакокурящих студентов.

**5.** Рекомендовано применение в качестве средства профилактики и лечения заболеваний хронического генерализованного пародонтита лёгкой степени тяжести стоматологического геля, содержащего метронидазол и оксиметилурацил( после проведения профессиональной гигиены в течении 2-х недель 2 раза в день на 15-20 минут вводить в пародонтальные карманы ).

**6.** Необходимо использовать разработанный нами алгоритм для ранней диагностики и профилактики стоматологических заболеваний у табакокурящих студентов с соматической патологией.

## СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Вторичная профилактика заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта в домашних условиях / М.Ф. Кабирова, А.А.Голубь, И.Н. Гаванчак, Р.Р. Каримов // Материалы Республиканской конференции молодых ученых Республики Башкортостан «Медицинская наука-2002».- Уфа, 2002. - С. 230-231.
2. Разработка состава стоматологического геля / Ю.В. Шикова, А.А.Голубь, Е.А. Лазарева // Материалы Республиканской конференции молодых ученых РБ «Медицинская наука-2003». – Уфа, 2003. - С. 108-109
3. Микробиологические исследования стоматологического геля в процессе хранения / Ю.В. Шикова, А.А.Голубь, З.Р. Кадырова // «Научный прорыв-2003». - Уфа, 2003. - С. 48-49.
4. Результаты применения средств асепта при лечении хронического гингивита / Т.С. Чемикосова, А.А.Голубь, А.З. Мингазева, М.И. Астахова // Материалы всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы стоматологии». – Уфа, 2007.- С. 21-22.
5. Состояние минерализующей способности слюны у курящих студентов / А.А.Голубь, Т.С. Чемикосова, О.А.Гуляева // Материалы всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы стоматологии». – Уфа, 2009. – С. 42-43.
6. Влияние курения и соматической патологии на минерализующую способность ротовой жидкости / А.А.Голубь, Т.С. Чемикосова, О.А. Гуляева // «Вестник Российского Университета Дружбы Народов». - 2009. - №4. - С. 405-408.
7. Профилактика патологий пародонта лёгкой степени тяжести у лиц молодого возраста после ортодонтического лечения. / А.А.Голубь, Л.З. Мунирова // «Научный прорыв-2009». - Уфа, 2009. - С. 125-126
8. Уровень гигиенических навыков студентов по уходу за полостью рта, в зависимости от уровня личностной тревожности / А.А. Голубь, Т.С. Чемикосова, Н.Р. Зарипова // «Научный прорыв». - Уфа, 2009. - С. 45-47.
9. Состояние навыков по гигиене полости рта у студентов высших учебных заведений г.Уфы / А.А.Голубь, Т.С. Чемикосова, Н.Р. Зарипова // «Научный прорыв-2009». – Уфа, 2009. - С. 48-50.
10. Оценка состояния полости рта у студентов I-V курсов вузов г.Уфы / А.А.Голубь, Т.С. Чемикосова, Н.Р. Зарипова // Материалы всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы стоматологии».- Уфа, 2009. - С. 58-60.
11. Метод ранней диагностики мутагенного и канцерогенного воздействия профессионального токсического фактора / Т.С. Чемикосова, О.А. Гуляева, А.А. Голубь // Институт стоматологии. - 2009. - № 4. – С. 70-71.
12. Выявление микроядер в эпителии слизистой оболочки полости рта у курящих студентов / А.А.Голубь, Т.С. Чемикосова, О.А. Гуляева // Проблемы стоматологии. - 2010. -№1. - С. 7-9.

13. Изменения степени микрокристаллизации ротовой жидкости под воздействием курения на фоне соматической патологии / А.А.Голубь, Т.С. Чемикосова, О.А. Гуляева // Проблемы стоматологии. - 2010. - №1. - С. 4-6.

14. Оценка показателей микроциркуляции в тканях пародонта у студентов в зависимости от табакокурения и наличия соматической патологии. / А.А.Голубь, Т.С. Чемикосова, О.А. Гуляева // медицинский Вестник Башкортостана. - 2010. - №1. - С. 51-54.

15. Стоматологический гель для лечения воспалительных заболеваний полости рта/ Шикова Ю.В., Лиходед В.А., Плечев В.В., Плечева Д.В., Голубь А.А., и др.//Официальный бюллетень Российского агентства по патентам и товарным знакам. Изобретения и полезные модели. – 2004.-№10.- С.457.

16. Влияние продолжительности обучения и личностной тревожности на состояние полости рта./А.А. Голубь, Т.С. Чемикосова, Н.Р. Зарипова// Материалы межрегиональной научно-практической конференции. «Актуальные вопросы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии».- Ижевск,-2010.-С.28-29.

17. Объем гигиенических навыков и состояние слизистой полости рта у студентов высших учебных заведений г.Уфы /А.А. Голубь, Т.С. Чемикосова, Н.Р. Зарипова// Материалы межрегиональной научно-практической конференции.» Актуальные вопросы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии».-Ижевск,-2010.-С.30-31.

18. Патент №2226383 Российская Федерация «Стоматологический гель для лечения воспалительных заболеваний полости рта» / Шикова Ю.В., Лиходед В.А., Плечев В.В., Плечева Д.В., Голубь А.А., Лазарев С.А., Чемикосова Т.С., Лазарева Е.А., Шиков А.Н, Лиходед Т.А. зарегистр.10.04.2004.

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АГ – артериальная гипертензия

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

ИДК-индекс дифференцировки клеток

КПУ - интенсивность кариозного процесса

МКС – микрокристаллизация слюны

СОПР – слизистая оболочка полости рта

УЗДГ - ультразвуковая доплерографии

ХБВД – хронические болезни органов дыхания

СРITN- индекс нуждаемости в лечении заболеваний пародонта

ОНИ-(ИГР-У)-индекс гигиены Грина-Вермильона (упрощенный индекс гигиены полости рта)

PDI-индивидуальная оценка состояния пародонта (индекс пародонтальных заболеваний)

PMA-индекс распространенности воспалительного процесса пародонта