

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ» МИНЗДРАВА РОССИИ**

На правах рукописи

КУРБАНОВ ЗАУРБЕГ ОМИЕВИЧ

**Эпидемиологические аспекты основных
стоматологических заболеваний взрослого
населения Республики Дагестан**

14.01.14 – «Стоматология»

**ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени:
кандидата медицинских наук**

**Научный руководитель:
доктор медицинских наук,
доцент О.Р. Курбанов**

Махачкала – 2013

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА I. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОСНОВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (литературный обзор).....	9
1.1. Эпидемиология в стоматологии.....	9
1.2. Распространенность заболеваний пародонта и лечебные мероприятия ..	26
1.3. Некариозные поражения зубов среди населения (флюороз, гиперестезия, стираемость).....	34
1.4. Зубочелюстные аномалии.....	37
1.5. Эпидемиология кариеса зубов у населения Республики Дагестан	40
1.6. Особенности стоматологического статуса у жителей различных климатогеографических зон Республики Дагестан	40
ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	44
2.1. Объем и объект стоматологического обследования	44
2.2. Краткий климатогеографический и экологический очерк Республики Дагестан.....	45
2.3. Организация стоматологической помощи населению в Республике Дагестан.....	48
2.5. Методика стоматологического обследования и регистрации данных	51
2.6 Методика статистической обработки результатов собственных исследований.....	57
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОСНОВНЫМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН.....	59
3.1. Распространенность и интенсивность кариеса зубов.....	59
3.1.1. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у населения равнинной зоны Республики Дагестан.....	59
3.1.2. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у населения предгорной зоны Республики Дагестан	63
3.1.3. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у населения горной зоны Республики Дагестан.....	65
3.2. Распространенность и интенсивность некариозных поражений эмали...	68
3.2.1. Распространенность некариозных поражений эмали зубов у населения равнинной зоны Республики Дагестан.....	68
3.2.2. Распространенность и интенсивность некариозных поражений эмали зубов у населения предгорной зоны Республики Дагестан.....	70

3.2.3. Распространенность и интенсивность некариозных поражений эмали зубов населения горной зоны Республики Дагестан.....	71
3.3. Распространенность и интенсивность заболеваний тканей пародонта....	73
3.3.1. Распространенность и интенсивность заболеваний тканей пародонта у населения равнинной зоны Республики Дагестан.....	73
3.3.2. Распространенность и интенсивность заболеваний тканей пародонта у населения предгорной зоны Республики Дагестан	75
3.3.3. Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта у населения горной зоны Республики Дагестан.....	77
3.4. Потребность взрослого населения в ортопедической стоматологической помощи	79
ГЛАВА IV Уровень стоматологической помощи населению.	85
4.1. Уровень стоматологической помощи населению равнинной зоны Республики Дагестана.....	85
4.2. Уровень стоматологической помощи населению предгорной зоны Республики Дагестана.....	86
4.3. Уровень стоматологической помощи населению горной зоны Республики Дагестана.....	87
ГЛАВА V. КОМПЛЕКС МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ОСНОВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН	88
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	102
Выводы.....	115
Практические рекомендации.....	117
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	118

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследуемой темы. Стоматологические заболевания занимают большой удельный вес среди общей заболеваемости человека. Несмотря на то, что этиология и патогенез основных стоматологических заболеваний во многом общеизвестны, на сегодняшний день во всем мире многочисленные авторы проводят исследования по этой проблеме и освещают ее с различных сторон (Кузьмина Э.М. 1998; Алимский А.В., 2002; Барер Г.М. и соавт., 2002; Орехова Л.Ю., 2004; Заикин М.С. и соавт., 2004; Грудянов А.И., Фролова О.А. 2008; Kinane D. et al., 2008; Kukleva M.P. et al., 2009; Griffin S.O. et al., 2009; Egwari L.O. et al., 2009; Ericsson J.S. et al., 2009; Finlayson T.L. et al., 2009).

Сложность проблемы заключается в том, что наряду с некоторыми успехами и снижением уровня пораженности населения стоматологическими заболеваниями, все же во многих странах они продолжают беспокоить население, т.к. являются причиной различных осложнений и неудобств в полости рта и оказывают отрицательное влияние на качество жизни населения. На уровень стоматологических заболеваний оказывает негативное влияние целый комплекс факторов, в том числе экологические, социальные, климатогеографические, демографические, экономические (Зырянов Б.Н., Гусев Ю.С., 1984; Адкина Г.В., Жорова Т.М., 1988; Кандейкина Н.В., 2001; Сирак С.В. 2003; Максимова Е.М., 2007).

Отсутствие до настоящего времени обобщающих данных о распространенности основных стоматологических заболеваний в различных регионах России затрудняет планирование и внедрение региональных программ профилактики (Русина И.Г.. 2000; Боровский Е.В., Пригорнева, М.Т, 2001; Улитковский С.Б., 2002; Курбанов О. Р., 2009; Будайгиев М., 2011).

Республика Дагестан отличается разнообразием природно-климатических зон, в связи с чем условия жизни населения существенно

разнятся. Изменчивый климат, перенаселенность районов, нарушение экологического баланса, недостаток фторида натрия, катионов кальция, йода, магния в питьевой воде и ряд других неблагоприятных факторов в республике отрицательно сказываются на «качестве жизни» и стоматологическом здоровье его жителей (Кузнецова И.В., 2003).

О влиянии социально-экономических факторов, воздействий внешней среды, возрастного и профессионального состава миграции и климатогеографических условий проживания на уровень и структуру стоматологических заболеваний жителей Республики Дагестан отмечали в отдельных работах ряд авторов (Ашуев Д.М., 2002; Курбанов О.Р., 2009; Будагдиев М., 2011; Абакаров Т.А.; 2012; Алиханов Т.М., 2012). Однако, данные этих исследователей об уровне стоматологической заболеваемости в различных природно-климатических районах Дагестана противоречивы, разобщены и не полны. Кроме того, также отсутствуют данные о нуждаемости взрослого населения в лечении кариеса зубов и болезней пародонта.

Комплекс указанных выше проблем и обусловил актуальность нашего исследования

Цель диссертационного исследования состоит в том, чтобы опираясь на разрабатываемые автором концепции исследовать ее как систему повышения качества лечения и профилактики стоматологических заболеваний у взрослого населения различных климатогеографических зон Республики Дагестан и определение потребности населения в стоматологической помощи.

Для достижения этой цели были поставлены **следующие задачи:**

1. Провести клинико-эпидемиологическое обследование, определить структуру и уровень стоматологической заболеваемости взрослого населения основных климатогеографических зон Республики Дагестан.

2. Изучить распространенность и интенсивность кариеса зубов, некариозных поражений эмали, заболеваний тканей пародонта у лиц различных возрастных групп.

3. Определить нуждаемость взрослого населения основных климатогеографических зон Республики Дагестан в лечебно-профилактической помощи по основным стоматологическим заболеваниям.

4. Оценить уровень оказания стоматологической помощи взрослому населению различных климатогеографических зон.

5. Использовать полученные результаты для разработки программ комплексной стоматологической помощи населению.

Научная новизна работы. Данное исследование будет осуществляться в рамках выполнения приказа МЗ РД от 15 июня 2011 г. № 250-А/270-п.1 «По изучению распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний населения». Впервые за последние 14 лет будет проведено комплексное клинико-эпидемиологическое обследование стоматологической заболеваемости взрослого населения трех климатогеографических зон Республики Дагестан. Значимость результатов этих обследований позволит определить целесообразность проведения клинико-эпидемиологического обследования для изучения стоматологической заболеваемости на популяционном уровне.

Научная новизна исследования состоит в том, что впервые делается попытка в получении новых данных о распространенности и интенсивности кариеса зубов, некариозных поражений эмали, заболеваний тканей пародонта, зубочелюстных аномалий у лиц различных возрастных групп.

Новым в диссертационном исследовании является то, что в нем осуществляется комплексная попытка установить потребность жителей различных климатогеографических зон Республики Дагестан в терапевтической и ортопедической помощи.

В диссертации отражается проблема уровня стоматологической помощи, оказываемой взрослому населению Республики Дагестан.

Практическая значимость работы. В работе предпринимается попытка избежать чистой описательности, поскольку это приводит к увязанию в мелочах и подробностях. Результаты исследования позволяют расширить и углубить круг необходимых знаний.

Изучение результатов эпидемиологических исследований представляет собой теоретическую и практическую значимость для органов здравоохранения республики при организации стоматологической помощи населению, подготовке стоматологических кадров и развитии основных направлений республиканской программы по стоматологическому обслуживанию населения в настоящее время и в перспективе.

Материалы исследования и выводы диссертации могут быть использованы для того, чтобы по-новому взглянуть и осознать положение и состояние эпидемиологических аспектов основных стоматологических заболеваний взрослого населения Дагестана.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Клинико-эпидемиологическое обследование населения как один из основных методов изучения распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний.

2. Структура стоматологической заболеваемости у взрослых жителей различных климатогеографических зон Республики Дагестан.

3. Уровень стоматологической помощи населению Республики Дагестан и потребность в специализированном стоматологическом лечении у жителей исследуемых климато-географических зон Республики Дагестан.

Личное участие автора. Автором изучена первичная медицинская и стоматологическая документация, проведено клинико-организационное и социологическое исследование. В ходе выполнения работы автором освоены клинические методы оказания стоматологической помощи взрослому населению трех климато-географических зон Республики Дагестан, организационные и социологические методы исследования респондентов. Автором разработаны протоколы исследований, позволяющие получать

информацию по теме диссертации, осуществлять выкопировку сведений из официальной медицинской документации.

Внедрение результатов исследования. Результаты работы внедрены в учебный процесс и используются в преподавании студентам, ординаторам и аспирантам кафедр терапевтической, ортопедической, хирургической стоматологии, а также курсантам кафедры ФПК и ППС Дагестанской государственной медицинской академии, в клиническую практику Республиканской стоматологической поликлиники, городской стоматологической поликлиники № 1 г.Махачкалы, стоматологической поликлиники «Мечта».

Работа выполнялась по проблеме 30.01 «Эпидемиология стоматологических заболеваний и вопросы организации стоматологической помощи» и была включена в план НИРакадемии.

Апробация работы. Предзащитное обсуждение диссертационной работы проведено на совместном межкафедральном совещании кафедр стоматологии ФПК и ППС ортопедической стоматологии, терапевтической стоматологии, хирургической стоматологии, пропедевтической стоматологии, общественного здоровья и здравоохранения Дагестанской государственной медицинской академии.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 40 печатные работы, в том числе 5 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Объем и структура диссертации. Диссертационное исследование состоит из введения, обзора литературы, изложения материалов и методов исследования, глав собственных исследований, обсуждения полученных результатов и заключения, выводов и практических рекомендаций, списка литературы, приложений и изложено на 143 страницах машинописного текста. Диссертация содержит 5 таблиц, 1 схему и 15 рисунков. Список используемой литературы включает 184 отечественных и 68 зарубежных источников.

ГЛАВА I. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОСНОВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (литературный обзор)

1.1. Эпидемиология в стоматологии

Распространенность кариеса зубов в настоящее время в мире, и в развитых странах в особенности, очень высока и охватывает их население в пределах от 60 до 100% (Е.В. Боровский, 1970, 1987; Г.В. Базиян, 1971; Г.Н.Пахомов, 1983; А.В. Алимский, 1988, 1998; Э.М. Кузьмина, 1995, 1998; М.У. Дахкильгов, 2001; И.В. Кузнецова, 2003; О.Р. Курбанов, 2009; А.Ч. Пашаев, 2010).

В отдельных регионах нашей страны отмечаются различия в распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний, которые зависят от климатогеографических условий, содержания фтора в питьевой воде, социальных и экологических факторов и пр. Поэтому представляется важным проведение эпидемиологических исследований, с целью их сопоставления и разработки методов планирования различных видов стоматологической помощи населению.

Первые работы, по изучению распространения заболевания кариесом зубов в России, относятся к концу XIX века. На VI съезде естествоиспытателей и врачей Н.В. Склифосовский (1880) привел данные о поражении зубов кариесом у учащейся молодежи г. Петербурга,

В этот период появляются работы, освещающие состояние зубов, как у городского населения, так и у жителей сельских местностей (Б. Лауфер, 1892; В.Б. Нетель, 1894; В.Г. Матвеева, 1896; Л.Бланк, 1896; П. Берман, 1897; А.А. Николаев, 1897; А. Гуревич, 1898; Г. Иохвед, 1900; А.К. Димберг, 1900; Д.Б. Локшин, 1900; М.А. Палем, 1900; Г. Булычев, 1905; И.Д. Писарев, 1907; А. Шибков, 1908; П.П. Панин, 1910; А.Я. Галацер, 1912 и др.).

Наибольший интерес из работ этого времени представляют исследования А.К. Лимберга (1900), который в своей работе представил результаты обследований учащихся женских школ г. Петербурга, установив

поражаемость кариесом в 86,9%. Итогом этой работы были конкретные предложения по борьбе с кариесом зубов у детей.

А.А. Пудкевич (1913) в докладе IV Делегатскому съезду от зубоврачебных обществ сообщил, что нет статистических данных о заболеваемости населения кариесом зубов. Также, им было подчеркнуто, что данные об обращаемости населения за зубоврачебной помощью не дают действительной картины о заболеваниях населения «зубными болезнями».

Таким образом, уже в начале XX века обсуждался вопрос об изучении пораженности кариесом зубов у населения по единой методике.

В первые годы Советской власти изучение заболеваний полости рта и зубов у населения не проводилось. Однако, в этот период разрабатываются (Я.С. Утштейн, 1923) материалы обследования учащихся г. Москвы, проведенные до 1917 года К.С. Гинсбургом. Проведенный анализ собранного материала позволил установить связь кариеса с полом, возрастом и характером питания. Также были установлены высокие цифры пораженности кариесом зубов у школьников г. Москвы (35,7%), Основным выводом этого исследования явилось мнение о том, что борьба со столь распространенным заболеванием, как кариес зубов, должна быть общественным и государственным мероприятием.

В двадцатые годы имеются единичные работы по изучению эпидемиологии кариеса зубов у различных групп населения (В.А. Астахов, 1925; М.К. Гейнин, 1926; М.А. Келлер, 1926).

С начала тридцатых годов увеличивается интерес к географии зубоврачебной помощи (М. Моргенштерн, 1930), которая позволила выявить населенные пункты, где жители наиболее поражены кариесом. Это стало возможным сделать только при проведении массовых осмотров населения. В это время появляются работы, характеризующие состояние зубов у городского и сельского населения различных районов (М.П. Баранов, 1931; СИ. Кефели, 1931; О.Л. Райнес-Грушко, 1931; Н.И. Агапов 1932; М.О.

Коварский, 1932; Б.Б. Брандсбург, 1934, 1954-1956; Г.И.Кудрявцева, 1961; А.П. Жук, Ф.М.Илупина и В.Д.Дубровина, 1964.)

Статистические исследования, распространенности стоматологических заболеваний в нашей стране, изучались на протяжении многих десятилетий А.И. Евдокимов, П. Беликов, 1929; М.А. Келлер, 1926; И.О. Новиков, 1956; В.П. Масленкова 1959-1960; В.К. Каргин, 1967; Г.В. Базиян 1967, 1968, 1973; Т.А. Акилов, 1972; А.К. Курьянов, 1976; Н.А. Кодолой, 1979; и др.

Немногочисленны работы по изучению поражаемости жевательного аппарата и определению потребности населения в зубном протезировании / А.И. Агапов, 1927; Я.С. Пеккер, 1934; И.В. Озерян, С.Н. Гинсбург, 1936; И.В. Масленкова, 1961; А.И. Лохтани, В.Н. Кузнецов, 1959; А.К. Курьянов, 1979; Г.В. Гусенов, 1979; О.Р. Курбанов, 1991 и др.

Перечисленные труды имели большое практическое и теоретическое значение в изучении статистики стоматологических заболеваний. Однако сопоставить результаты исследований отдельных авторов не представлялось возможным, ввиду различных методик их проведения.

Последующие исследования в 1961-1969 гг. по статистике кариеса зубов и других стоматологических заболеваний (Г.А. Новгородцев, Г.В. Базиян, 1961-1965; Л.М. Долгих и Н.В. Сергичева, 1963-1967; И.В. Мильман, 1964-1968; А.М. Зволинская, 1965, 1969) проводились в соответствии с рекомендациями ВОЗ и, наряду с освещением особенностей распространения стоматологических заболеваний во всех возрастных группах населения, дали возможность определить на научной основе общие потребности населения в различных видах амбулаторно-поликлинической помощи.

Будет уместным отметить, что на данном этапе развития стоматологической науки достигнуты значительные успехи по проблеме кариеса зубов: разработаны новые методы лечения, предложен огромный выбор пломбирочных материалов, определены пути профилактики. (Гогилашвили К.Т., 2002; Лукиных Л.М., 2003; Окушко В.Р., 1989).

В тоже время, несмотря на то, что причины кариеса в принципе известны и механизмы повреждающего воздействия на твердые ткани зуба достаточно освещен, на данное время научные исследования в этой области стоматологии не останавливаются. К одному из основополагающих направлений можно, несомненно, отнести эпидемиологические исследования, позволяющие ответить на неясные вопросы по особенностям заболеваемости населения, выявить возможные факторы, влияющие на развитие кариозного процесса, и определить потребность населения того или иного региона в стоматологической помощи (Campus Getall et al., 2009).

Изучая распространенность кариеса зубов среди сельских и городских детей в Марийской АССР, Г.И. Малышев (1956) установил, что у городских детей этот показатель выше. Подобную точку зрения высказала и Н.Е. Потатуркина (1966) на основании исследования, проведенного в Семипалатинской области.

Г.А. Новгородцев (1962) подчеркивал необходимость разработки единых принципов изучения стоматологической заболеваемости населения разных территорий - тогда исследования давали бы информацию, очень важную для научного планирования сети лечебно-профилактических стоматологических учреждений, подготовки и расстановки врачебных кадров.

Работой, в которой предлагалась такая методика и рекомендовались основные показатели стоматологической заболеваемости, стала статья В.П Рудько (1964) «Принципы и методика изучения стоматологической заболеваемости», в которой автор точно обосновал методику медицинских осмотров для определения стоматологической заболеваемости населения. Он отмечал, что для определения степени распространенности кариеса зубов у различных групп населения были предложены различные варианты параметров, имеющие свои преимущества и свои недостатки. Но для возможности сопоставления результатов обследования, необходимо применение единых параметров. По мнению автора, статистическая

обработка результатов обследования должна осуществляться по правилам вариантной статистики с обязательным определением достоверности полученных результатов. Эти положения легли в основу исследований, выполненных во второй половине 60-х годов (Л.П.Гладких, 1965; Н.Я. Аршанский, 1966; А.А.Ахмедов, 1975; Л.Б.Трейманс, 1966; Г.В.Базиян, 1968; Н.А.Выхм, 1968; В.А.Комовская, 1968).

Основное требование к выборочным исследованиям – репрезентативность выборки, которая в значительной степени определяется ее численностью. В целом, достаточно обследовать группу из 250-350 человек одного возраста, т.е. по 20 человек в 10-15 районах для получения данных о стоматологических заболеваниях в регионе с целью планирования стоматологической помощи населению. Это значительно сокращает сроки обследования, экономические затраты и дает возможность получить достоверную информацию о распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний (Г.Н.Пахомов, 1982). По рекомендации ВОЗ (1997), количество людей одного возраста, осмотренных в одном районе с целью определения стоматологической заболеваемости, должно быть не менее 50. Для обследования рекомендуются следующие возрастные группы: дети 5-6 лет; 12 лет; подростки 15 лет; взрослые 35-44, 45-64 и 65-74 лет.

В свете сказанного, определенный интерес вызывает состояние проблемы кариеса зубов у населения ближнего зарубежья (Гарус Я.Н., 2005; Дахкильгов М.У., 2001; Филиппов С.В. 2005).

Брегадзе Т.А. (2002) обследовала 580 человек, проживающих в Западной Грузии, где преобладали субтропический климат и отмечается низкое содержание фтора в питьевой воде (0,2-0,3 мг/л). Обследованные были разделены на пять возрастных групп: 16-25, 26-35, 36-45, 46-55 лет и 56 лет и старше. По данным обследования было установлено, что распространенность кариеса в указанных возрастных группах различна. Индекс КПУ по возрастам составил: 1,94-6,2-10,6-13,6-16,8.

Изучению распространенности и интенсивности кариеса среди взрослого населения нашей страны до недавнего времени уделялось недостаточно внимания. Это связано с тем, что сбор такого материала более трудоемок, чем у организованного детского населения; кроме того, профилактические мероприятия, в результате которых можно получить эти сведения, считались обязательными лишь для детей, а также рабочих, труд которых связан с профессиональной вредностью. Тем не менее, эпидемиология кариеса зубов у взрослого населения ряда регионов изучалась (А.В. Зайцев 1980; И.П. Евстигнеева, 1985; В.П. Зеновский, 1985; Ч.А. Пашаев, 1981; И.Н. Чупрунова с соавт., 1986; О.Р. Курбанов, 1991; М.Н. Мадиева, 1994; А.И. Пущенко, Е.Е. Тимошенко, 1995; В.Г. Гордиенко, 1999).

Галиулин А.Н. (2002). Изучили влияние медико-социальных факторов на формирование и развитие кариеса зубов у детей дошкольного возраста в г.Казани (2400 человек) и г.Йошкар-Оле (2130 человек). Частота кариеса зубов составила в возрасте 0-3 лет - 30,1% (Казань), 24% (Йошкар-Ола), в возрасте 4-6 лет - 76,1% и 79,2% соответственно. Авторы подробно рассмотрели влияние антинатальных факторов, среди которых выделены неблагоприятный климат в семье в период беременности, стрессовые ситуации, перенесенные матерью острые заболевания во время беременности. Действие этих факторов усиливалось в сочетании с социально-гигиеническими факторами (уровень образования матери, неполная семья, материально-жилищные условия), медико-биологическими факторами, недостатками медицинского обслуживания. Также существенное влияние на распространенность кариеса зубов у детей оказывало пониженное содержание фтора в питьевой воде, питание матери в период беременности, состояние полости рта. Сделан вывод о необходимости учитывать особенности влияния указанных факторов риска развития кариеса при проведении индивидуальной профилактики.

Гарус Я.Н. (2005) провели исследование по изучению состояния полости рта работников вредных производств гидрометаллургического

завода в г.Лермонтов Ставропольского края (71 человек в возрасте 35-44 лет). Согласно исследованию распространенность кариеса составила 100%, КПУ - 15,2. Автор отмечает, что установленный индекс КПУ находится в интервале высокого уровня интенсивности по классификации ВОЗ (средний уровень 12,7). Также показатель КПУ превысил среднероссийский (13,14). Здесь же сравнивается полученный индекс КПУ с интенсивностью кариеса у работников химического производства в Челябинске (15,4), металлургического производства в Норильске (16,4), при переработке нефти в Нижневартовске (16,1).

Бахмудов Б.Р. (1994) отметил, что в возрасте 20-24 года кариес встречается в 93,9% случаев при КПУ зубов, равном 6,16 случ/чел. Результаты исследований Е.В.Боровского с соавт. (1985) свидетельствуют, что у лиц старше 35-44 лет распространенность кариеса достигает 100%, а величина индекса КПУ возрастает до 13,33-13,56. Алимский А.В. (2000), отмечает по данным обращаемости распространенность кариеса зубов во всех возрастных группах с 16 лет составляет 100% к числу обследованных, при КПУ равном $14,31 \pm 0,51$ в возрасте от 30-39 лет, где элемент «У» в структуре индекса составил 14,33%; в среднем стандартизованный показатель КПУ на одного обследованного составил 14,13 у взрослого населения Северо-восточного округа Москвы, обследованного в 1998 году. Автор указал на повозрастное увеличение показателя КПУ. Так, к возрасту 60 лет и старше индекс составил $20,00 \pm 0,74$, при этом элемент «У» увеличился до 45,85% (к величине КПУ), а у жителей Северо-Восточного округа столицы 15,7. Определить нуждаемость в лечении кариеса зубов позволяет анализ компонентов КПУ. Kobler A., et. all (2008)

Данный факт, по мнению авторов, связан не с кариозным процессом, а с заболеваниями пародонта и требует дальнейшего углубленного обследования пародонта работников указанного предприятия с вредными условиями труда. Как итог, высокий уровень кариеса в г.Лермонтов исследователи, однозначно, не связывают с вредными производственными

условиями, а больше склоняются к мнению отрицательного влияния данного химического производства на пародонт и слизистую оболочку полости рта.

В целом, исследование позволяет рассчитать необходимый объем стоматологического лечения среди работников вредного производства гидromеталлургического завода и определить требуемое финансирование стоматологической службы.

По данным М.У. Дахкильгова (2001) в Республике Ингушетия в возрасте 35-44 лет распространенность кариеса увеличивается и достигает 100 %. Очевидно, это связано с низким уровнем стоматологической помощи, отсутствием профилактики кариеса и лечения его ранних форм в детском и подростковом возрасте. Интенсивность кариеса по сравнению с таковой у 15-летних возросла в 2,5 раза: поражено $13,25 \pm 0,33$ зуба на 1 обследованного. В структуре индекса КПУ значительно возросла доля компонента «У»: число удаленных зубов - $6,38 \pm 0,39$, что по сравнению с таковым в группе 15-летних подростков практически в 10 раз больше. Фактически не изменилось число зубов с кариесом - $4,32 \pm 0,24$, несколько возросло число пломб - $2,55 \pm 0,16$. Таким образом, наметившаяся у 12-летних подростков тенденция, к удалению постоянных зубов, к 15-летнему возрасту укрепилась и привела к тому, что у 35-44-летних обследованных в среднем удалено по $6,38 \pm 0,39$ зуба.

И.В. Кузнецова (2003) выявила, что распространенность кариеса в возрастной группе 35-44 года возросла до 100% во всех обследованных местностях Дагестана интенсивность кариеса колебалась в зависимости от района – от 13,1 (с. Кумух) – до 15,7 (с. Касумкент), что, по критериям ВОЗ, соответствует очень высокому уровню интенсивности кариеса среди компонентов индекса КПУ, значительно возросла доля компонента, особенно в Буйнакске (5,36) и в Махачкале (5,01). В селах у обследованных компонент «У» в структуре индекса КПУ был несколько ниже, однако большое количество лиц нуждалось в удалении разрушенных кариозным процессом зубов. Полученные данные свидетельствуют о низкой несвоевременной

обращаемости за стоматологической помощью, распространенным среди сельских жителей мнением, что кариозные зубы нуждаются скорее в удалении, чем в лечении.

Исследования М.С. Гадаева (2003) позволили установить, что распространенность кариеса зубов среди пожилого населения Чеченской Республики составляет -100,00%. Индекс «КПУ» в среднем равен $27,46 \pm 0,68$ зуба. В структуре индекса «КПУ» ведущее место занимают удаленные зубы, которые составляют $46,29 \pm 0,37\%$. В абсолютном выражении, у каждого человека пенсионного возраста удалено в среднем $12,71 \pm 0,41$ зуба. У данной категории населения значителен удельный вес зубов, пораженных кариесом и его осложнениями, требующих лечения - $13,22 \pm 0,25\%$. В абсолютном выражении, у каждого человека пенсионного возраста подлежит лечению в среднем $3,63 \pm 0,05$ зуба. Удельный вес запломбированных зубов незначителен и составляет всего $12,25 \pm 0,24\%$. В абсолютном выражении, у каждого человека пенсионного возраста выявлено в среднем $3,36 \pm 0,09$ зуба.

По данным Ф.Н. Гаджиева (1998) клиническое обследование органов полости рта у работающих в ОАО «Махачкалинский завод стекловолокна» свидетельствует о высокой распространенности кариеса зубов среди данного контингента, который составляет $99,68 \pm 0,23\%$. Уровень распространенности кариеса зубов у лиц, подвергающихся воздействию неблагоприятных факторов (экспериментальная группа), в возрастной категории 35 - 44 года, составляет 100%. Индекс "КПУ" – $12,09 \pm 0,73\%$ зуба у работающих экспериментальной группы значительно выше, чем индекс "КПУ" – $9,59 \pm 0,68\%$ среди лиц, условия труда которых неотягощены вредным воздействием неблагоприятных факторов, разность этих двух средних величин статистически достоверна ($t = 2,53$).

Результаты исследований И.М. Шамова (2003) показывают, что в структуре индекса КПУ у детей и подростков обеих возрастных групп компонент «К» превышает компонент «П» в 2,5-5 раз - в горной зоне, в 1,5-2 раза - в равнинной. Исключение составили дети 13-14 лет

г.Махачкалы, у которых, напротив, компонент «П» превышал компонент «К» на 24%, а также дети и подростки, проживающие в с. Дургели, где эти компоненты в структуре индекса были приблизительно равны.

Эпидемиологические исследования выявили существование зависимости поражаемости зубов кариесом от содержания цинка в окружающей среде (Ю.Н. Кажлаев с соавт., 1996). Показано, что при недостатке цинка у 12-летних детей снижены показатели местного иммунитета (концентрация иммуноглобулинов в слюне) и наблюдается более высокий гигиенический индекс, что, по мнению авторов, может рассматриваться как реальный фактор риска развития основных стоматологических заболеваний.

Установлена зависимость интенсивности развития кариеса зубов от времени года в г. Дербенте, где примерно 50 % годового прироста кариеса приходится на март, а около 1 % - на летние месяцы (Б.Р. Бахмудов, 1990).

Антонова А.А. (2006) изучила особенности кариеса зубов у детей в условиях Хабаровского края, которые характеризуются сочетанным дефицитом фтора и йода, эссенциальных микроэлементов, наличием экотоксикантов в окружающей среде на фоне неблагоприятных климатических условий. Региональные особенности кариеса зубов заключались в повышении его интенсивности у коренного населения в 1,5-2 раза. Также за изученный десятилетний период времени произошло увеличение частоты кариеса на 23% и интенсивности на 26,5% у местных жителей. Установлены факторы, влияющие на особенности кариозного процесса, помимо дефицита йода и фтора, это дефицит меди, селена, кобальта, цинка, молибдена, хрома, превышение уровня токсических микроэлементов, антропогенное и техногенное загрязнение. Среди факторов риска возникновения кариеса приоритетное положение занимают социально-гигиенические и медико-биологические показатели (резистентность организма, хронические заболевания и др.).

Льянова Д.К. (2006), с целью изучения стоматологической заболеваемости у детей республики Северная Осетия-Алания, обследовали свыше 2000 детского населения в возрасте от 3 до 16-18 лет, постоянно проживающих в столице и районах, где в питьевой воде имеется недостаточное содержание фтора. Обследование показало, что наиболее высокий уровень пораженности кариесом был характерен для детей, проживающих на равнине (91,8%), относительно низкий - в предгорной зоне (79,1%). У жителей высокогорного района он составил 86,7%. Полученные различия по распространенности кариеса зубов, автор объясняет особенностями образа жизни и состояния окружающей среды

При сравнении интенсивности кариеса и болезней пародонта среди детей, проживающих в различных территориально-административных зонах Таджикистана, различалась поражаемость городского и сельского населения (К.П. Пашаев, 1982), вследствие чего автор рекомендует дифференцированный подход к планированию стоматологической помощи, на основе изучения заболеваемости Wong M.C.M. et al. (1998), выявили, что распространенность кариеса в Китае была достаточно высокой среди сельских детей 6-летнего возраста (86%), городских (78%), а к 12 годам эта разница нивелируется (42%).

Существующее мнение, что у сельских жителей распространенность стоматологических заболеваний ниже, чем у горожан, не всегда соответствует действительности, поскольку, различия заболеваемости минимальны (Г.В. Гусенов, 1978; А.В. Алимский с соавт., 1985; В.Г. Сунцов с соавт., 1997; СВ. Аверьянов, 1999).

Фактором, способствующим росту интенсивности стоматологических заболеваний, по мнению В.М. Елизаровой с соавт., 1996, 1999, является загрязнение окружающей среды солями тяжелых металлов, которое снижает неспецифическую резистентность организма и может оказывать влияние на резистентность зубов к кариесу. При сравнении интенсивности и распространенности кариеса у детей 3-6 лет, проживающих в экологически

чистом и загрязненном районах Московской области, эти показатели составляли соответственно 3,7 и 66,7%, 5,1 и 85,8%. Кроме того, у детей из загрязненного Н района была повышена концентрация тяжелых металлов в слюне.

По мнению Т.В. Виловой с соавт. (1999), Э.М. Гильямирова с соавт., (1999), в условиях воздействия неблагоприятных факторов внешней среды (питания, питьевого режима, температуры, антропогенных загрязнений) происходит нарушение приспособительных механизмов, приводящее к структурным метаболическим изменениям зубочелюстной системы.

Мнение о негативном влиянии загрязненности окружающей среды на стоматологическое здоровье детей и подростков, подтверждается результатами эпидемиологических обследований, проведенных О.И. Адмакиным (1999), Е.Е. Двиняниновой (1998), С. Ю. Косюгой (2001).

Неблагоприятная экологическая обстановка в том или ином регионе играет не последнюю роль в возникновении зубочелюстных аномалий. По данным ряда авторов (Л.С. Персин с соавт., 1996; А.А. Антонова, 2006) у детей, проживающих в крупных промышленных районах и городах, зубочелюстные аномалии выявляются на 10-25 % чаще, чем у детского населения в экологически благополучных районах.

Э.М. Кузьмина проводила в период с 1979 по 1995 гг. комплексное стоматологическое обследование ключевых возрастных групп населения семи основных регионов России. По ее данным (1995), распространенность кариеса зубов в ключевой группе ВОЗ 65-74 года в различных регионах нашей страны составляет 100%, а интенсивность (индекс КПУ) колеблется от 15,8 до 23,7. В среднем у каждого пожилого человека в полости рта сохранилось лишь 5-6 зубов. Распространенность заболевания пародонта колеблется от 97 до 100%.

По данным Е.Б. Ольховской (1997), интенсивность кариеса в пожилом возрасте очень высокая - 24,4. Основным структурным компонентом КПУ являются удаленные зубы - 18,8 (7.7%), а сохраняется в среднем 13 зубов в

полости рта. Из 250 обследованных пожилых людей - 16,4% (41 человек) были с полной потерей зубов.

В исследовании А.В. Алимского (2000) показано, что 100% пожилых людей в возрасте 60-69 лет, 90 лет и старше поражены кариесом зубов при средней интенсивности поражения - 24,3. В структуре КПУ преобладающим элементом (77,2%) являются удаленные зубы. Автор установил, что основной причиной потери зубов в этом возрасте являются заболевания пародонта. Количество сохранившихся зубов с возрастом резко сокращается: в 60-69 лет их обнаружено 20,6; в 70-79 лет - 18,1; в 80-89 лет - 6,0 и в 90 лет и старше - 6,1.

Е.В. Рашковским (2008) обследованы лица пожилого и старческого возраста, а также долгожители, находящиеся в крупных клинических и геронтологических стационарах г. Москвы (355 человек в возрасте от 50-59 лет до 90 лет и старше). Выявлен высокий уровень пораженности их кариесом зубов (100%) во всех возрастных группах. Интенсивность поражения варьирует от 20,2 пораженных зубов - в возрастной группе 50-59 лет до 31,2 - в возрастной группе 90 лет и старше.

Обследование Т.М. Алиханова (2012) пожилых лиц ключевой возрастной группы ВОЗ 65-74 лет показало, что компонент «К» составляет 1,4 (5,6%) от показателя КПУ, а компонент «П» - 4,4 (17,9%), что подтверждает замедление пораженности населения кариесом зубов с возрастом.

Исследования О.Р. Курбанова (2009) показали, что распространенность кариеса среди населения обследованных районов оказалась довольно широкой. Уже в возрасте 12-19 лет она составила 60-70 %, и, увеличиваясь в дальнейшем, достигала в старших возрастных группах 98-99%, при этом, в разных районах распространенность стоматологических заболеваний была неодинакова. Полученные результаты мы объясняем предположительно различным содержанием фтора в питьевой воде обследуемых районов. Так, в

разных источниках содержание фтора составляет от 0,40 мл/дм³ до 0,71 мл/дм³.

Интенсивность кариеса и его осложнений, определяемая по индексу КПУ, соответствовала средней степени по классификации ВОЗ, т.к. составила от 1,53 до 2,97 пораженных зубов на одного обследованного в возрастной группе 12 - 19 лет. Кроме того, во всех изучаемых районах не выявлено различия в динамике развития патологического процесса, что дало основание для проведения дальнейшего анализа и объединения всех обследованных в одну группу.

Материалы исследования Т.А. Абакарова (2012) показали, что распространенность кариеса среди пациентов, обратившихся за лечебно-профилактической помощью в государственные стоматологические структуры г. Махачкалы, довольно высока. Уже в возрасте 20 - 29 лет она достигла 83,37%, увеличиваясь с возрастом, и в старших возрастных группах достигает 96,6%. Автором установлено, что интенсивность кариозных поражений - умеренная и колеблется от 3,97% пораженных зубов на одного обследованного в возрасте 20 - 29 до 15,56% - в старших возрастных группах. В государственных стоматологических учреждениях индекс КПУ тесно связан с возрастом и обладает стойкой тенденцией к увеличению. В связи с этим различия в величине КПУ в более молодом возрасте ($p > 0,05$) нивелируется в старших возрастных группах ($p < 0,05$).

Кариес зубов наиболее распространен в регионах с низким содержанием фторида в питьевой воде, там, где оно оптимальное - распространенность и интенсивность кариеса ниже и эти показатели имеют тенденцию к стабилизации (М.А. Тимонов, 1985; Е.В.Боровский и соавт., 1984, 1987; А.Г.Колесник, 1994; Е.Н.Беляев и соавт. 1996; J.J. Murray et al., 1991; Т.М.Marthaler, 1993; К. W.Stephen, 1993; WHO - 1994).

Т.М. Алиханов (2012) при эпидемиологическом обследовании лиц пожилого и старческого возраста проживающих в Республике Дагестан выявил следующие тенденции: КПУ составил 14,08 - у обследованных 35 - 44

лет и 24,39 - у лиц 65 - 74 лет, причем, в пожилом возрасте основным структурным компонентом индекса являются «У» (87% от показателя КПУ).

Анализируя мониторинг населения России по эпидемиологии стоматологических заболеваний за последние 15 лет, видим, что показатели стоматологической заболеваемости всего населения существенно изменились в результате ухудшения экологии, повышения уровня профессиональной вредности на производствах, неблагоприятного воздействия избыточного количества пестицидов, нитратов и других химических веществ, последствий Чернобыльской аварии, вредных привычек, миграции населения (вынужденное переселение), распространения инфекционных заболеваний, снижения уровня и масштабов оказания стоматологической помощи населению, в первую очередь, детям подросткам, в условиях увеличения потребности в стоматологической помощи (А.К. Аджиева, 2005).

Изучение опубликованных источников показало, что состояние вопроса изучения пораженности кариесом зубов находится в несколько лучшем положении в странах дальнего зарубежья. Данное положение касается экономически развитых стран. Но положительные тенденции не загораживают всей серьезности проблемы кариеса зубов.

Hugoson A., Koch G. (2008) выявили определенную тенденцию в распространенности кариеса зубов среди взрослого населения Швеции за тридцатилетний период (1973-2003 гг.). В общей сложности обследовано было 2521 человек в возрасте 20-80 лет. В целом, по данным анализа материалов исследования, отмечается уменьшение интенсивного показателя кариеса в возрастных группах 20-50 летних и сокращение «беззубости» за указанный отрезок времени.

Madlena M. и др. (2008) исследовали 4606 человек (2923 женщин и 1683 мужчин), проживающих в столице, больших городах, селах Венгрии, в возрасте 19-75 лет и более. Интенсивность кариеса составила в целом 11,79-21,90, причем, у женщин она была выше, чем у мужчин. Данные анализа динамики кариеса зубов между 2000 и 2004 гг. показали небольшое

уменьшение частоты поражения в возрасте 35-44 лет, хотя эта положительная тенденция не влияла на наличие беззубых лиц в этой группе.

По данным Skudutyte-Rysstad R. И др., (2009) обследовавших 35-летних граждан Осло (Норвегия), выявили, что кариес чаще встречался у людей с низким социальным уровнем, курящих и нерегулярно посещающих стоматолога.

Yaraani R. и др. определили, что среди 15-летних подростков - жителей Тегерана (Иран) (506 человек), 40% нуждались в лечении кариеса, 24% - в удалении зубных отложений и 100% - в гигиеническом обучении

Campus G. Et al. (2008) выявили существенную тенденцию между кариозным процессом и социально-экономическим статусом студентов Милана (Италия) (1333 человека). Подростки из областей с низким социально-экономическим уровнем имели частоту кариеса выше, чем их товарищи, приехавшие из местностей со средним социально-экономическим развитием.

Akrata E.S., Al-Attar A., Sharma P.N., (2009) определили факторы, связанные с кариесом зубов среди взрослых в Кувейте: высокое употребление углеводов, высокое количество *Lactobacillus* и *Streptococcus mutans*, низкий уровень личной гигиены.

Анализ современных литературных источников показывает, что, во-первых, кариес продолжает оставаться одним из актуальных стоматологических заболеваний, во-вторых, исследователями по всем регионам подробно изучается распространенность и особенно интенсивность (индекс КПУ) как наиболее показательная часть по структуре этого заболевания, в-третьих, немаловажное место в эпидемиологических исследованиях занимает изучение динамики заболевания, как минимум, за пятидесятилетний срок, в-четвертых, в результате проведенного исследования определяется потребность обследованного контингента в стоматологической помощи. И, наконец, не менее важный момент - определяются возможные факторы риска развития кариеса для определенных местностей. В этой группе факторов

выделяют природно-климатические условия жизни, социально-гигиенические, медико-биологические факторы, профессиональную вредность того или иного производства и т.д. (Лупачева Н.В., 2005; Смирнов С.В., 2001).

В свете сказанного население Республики Дагестан представляет интерес для рассмотрения вопросов стоматологической заболеваемости, так как указанные факторы присутствуют и, возможно, оказывают влияние на развитие стоматологической заболеваемости, в частности, кариеса зубов. Достаточно сказать, что в Дагестане имеется более половины из существующих природно-климатических зон.

Кузнецова И.В. (2002) провела обследование свыше 1500 человек детского контингента в возрасте от 6 до 15 лет, проживающих в Республике Дагестан. Согласно результатам работы распространенность кариеса зубов у школьников находилась в интервале 57-92%. Интенсивность кариеса находилась в пределах 1,3 – 5,3 пораженных зубов. Эти данные позволили автору отнести нашу республику по уровню пораженности детского населения кариесом зубов, в соответствии с классификацией ВОЗ, к регионам, в основном, со средним уровнем пораженности.

В тоже время, при изучении эпидемиологических исследований, проведенных в Дагестане, выявляется определенная картина, которая характеризуется следующим: в одних случаях работы проведены давно, в других имеются данные не по всему контингенту населения, проживающего в различных природно-климатических зонах республики, нет данных по динамике развития кариозного процесса среди населения, отсутствует информация по потребности обследованных лиц в стоматологической помощи по указанным регионам. Следовательно, остаются вопросы по стоматологической заболеваемости населения и особенностям оказания им лечебной и профилактической помощи, которые требуют изучения.

1.2. Распространенность заболеваний пародонта и лечебные мероприятия

Помимо кариеса зубов, другой важной проблемой современной стоматологии являются заболевания пародонта. Согласно литературным источникам, эти заболевания поражают население всего мира, и, что особенно важно, происходит, по выражению некоторых авторов, процесс «омоложения» возрастных групп данной патологией полости рта Fanas S.H. et all (2008). У молодых людей все чаще выявляется потеря десневого прикрепления и воспалительный процесс в пародонте. Указанная патология способствует преждевременной потере зубов в дальнейшем, тем самым снижая принятый ВОЗ критерий качества жизни (Грудянов А.И., Фролова О.А., 2008).

Эпидемиологические исследования помогают вскрывать сложную, многофакторную природу заболеваний пародонта, их основные тенденции и частоту.

Географический регион проживания, его социально-экономический уровень развития, влияние окружающей среды, питание, возраст, уровень личной гигиены, профессиональная вредность, заболевания внутренних органов, доступность стоматологической помощи - все это, наряду с другими немаловажными критериями, в совокупности влияют на развитие этих заболеваний. Современные исследования выявляют разнообразную картину по патологии пародонта, но в целом, при изучении этих работ становится ясно, что этот аспект представляет собой большую медико-социальную проблему (Курбанова Э.А., 2006).

Информация о патологии тканей пародонта разноречива. По данным отдельных авторов, распространенность заболеваний пародонта среди школьников колеблется от 4,2 до 98% (С.А.Васина, 1984; А.И.Грудянов и соавт., 1985; Г.М.Барер и соавт., 1995).

По данным Т.Ф. Виноградовой (1988), в школьном возрасте заболевания тканей пародонта, диагностированные с помощью индекса РМА,

встречаются у первоклассников в 8,3% случаев, в шестых классах – у 16%, в седьмых – у 31%, в восьмых - у 21%, в девярых - у 22%, в десятых – у 20% детей.

В общей структуре заболеваний пародонта у детей, на долю хронических катаральных гингивитов приходится 80%, гипертрофических - 10%, пародонтитов - 10% (Г.Н.Пахомов, 1983).

Л.Н.Максимовская и др. (2000) обследовали стоматологический статус у 600 человек 12, 15 и 35-44 лет (по 200 человек в каждой группе), постоянно проживающих в Ингушетии. По данным, полученным в ходе исследования, 53% подростков в возрасте 12 лет имели заболевание пародонта, 51% в этом возрасте имели кровоточивость десен. В 15 лет распространенность заболеваний пародонта увеличилась до 78%. Уже у 1% обследованных выявлены карманы глубиной 4-5 мм. В возрасте 35-44 лет патология пародонта выявилась у 92% обследованных (кровоточивость - 33% случаев, зубной камень - 64%, пародонтальные карманы глубиной 4-5 мм - 12%).

Аналогичная зависимость роста частоты заболеваний от возраста обследованных выявлена авторами также для показателей интенсивности, т.е. с возрастом увеличивается тяжесть заболеваний пародонта.

В последние годы при эпидемиологических обследованиях чаще всего применяют индекс нуждаемости в лечении заболеваний пародонта - СРITN, предложенный ВОЗ для Унификации методических подходов (J.Ainamo – et all, 1982).

Индекс СРITN предназначен для определенных возрастных групп населения, согласно классификации ВОЗ (1980) и широко используется во многих странах (П.А Леус, 1986; Barmes и соавт., 1986; L.Strohmenger и соавт., 1991), в том числе и в России (И.Л.Евстигнеева, 1985, Э.М.Кузьмина, 1995-1994).

П.А. Леус (1986), при обследовании состояния тканей пародонта с помощью индекса СРI у 1246 детей и подростков в 12 странах мира, установил признаки заболеваний пародонта в 65-100% случаев.

У подростков 12 лет здоровый пародонт обнаруживался значительно чаще, чем у 15-летних.

По данным А.М. Хамадеевой и соавт. (1988), интенсивность болезней пародонта по индексу КПИ в 6 лет составила 1,4, в 12 лет - 1,9, в 15 лет - 2,4, в 18 лет-2,6.

Таким образом, с возрастом распространенность и интенсивность

заболеваний пародонта неуклонно увеличивается. Исследованиями J.F. Beal, J.M. King (1985) установлено, что 62% населения в возрасте старше 16 лет страдает гингивитами, 27% - пародонтитами.

Происходит увеличение тяжести патологических изменений в тканях пародонта; уменьшается частота поверхностных поражений, резко усиливаются деструктивные явления и, если в возрастной группе 18-24 лет они встречаются в 6% наблюдений, то у лиц старше 45 лет - в 80% случаев (В.С.Иванов, 1989; И.А.Казенко 1993; А.И. Грудянов, 1995; R.C.Oliver и соавт., 1998).

Г.В. Гусеновым (1978) установлено, что в условиях Дагестанской АССР такие факторы, как высота над уровнем моря, рельеф местности, этническая принадлежность населения, не являются существенными причинами, определяющими уровень распространенности кариеса зубов и болезней пародонта.

Наличие на территории Дагестанской АССР биогеохимических зон с различным содержанием микроэлементов в почвах, пищевых продуктах растительного и животного происхождения и имеющиеся в литературе сведения о роли микроэлементов в развитии кариеса зубов, позволили сделать попытку, связать различия в распространенности кариеса зубов и болезней пародонта среди населения с разными биогеохимическими ситуациями в обследованных районах. В этой связи, нами детально рассмотрены отношения между содержанием в питьевой воде фтора, в пищевых продуктах меди, кобальта, цинка, молибдена, свинца, марганца и

показателя интенсивности кариеса зубов среди населения 15-19 лет, проживающего в обследованных автором районах Дагестанской АССР. Методом статистического анализа определены коэффициенты корреляции, показывающие зависимость показателей интенсивности кариеса зубов у населения, обследованных районов, от содержания фтора в питьевой воде и микроэлементного состава местных пищевых продуктов. Проведенный анализ показал, что между средним содержанием в питьевой воде фтора, в пищевых продуктах меди, цинка и марганца - с одной стороны и показателями интенсивности кариеса зубов - с другой, существует обратная корреляция: для фтора $r = -0,63$, для цинка $r = -0,76$, для меди $r = -0,77$, для марганца $r = -0,72$. Между содержанием в пищевых продуктах молибдена, свинца, кобальта и показателями интенсивности кариеса зубов у населения обнаружена прямая корреляция: для молибдена $r = 0,61$, для свинца $r = 0,76$, для кобальта $r = 0,1$.

Обращает на себя внимание неудовлетворительное гигиеническое состояние зубов у обследуемого населения. Исследование показало, что средний количественный гигиенический индекс по Ю.А. Федорову и В.В. Володкиной у школьников старших классов Ленинского и Сулейман-Стальского районов соответственно равен $2,55 \pm 0,1$ и $2,45 \pm 0,07$.

М.М. Расуловым (1991) в различных климатогеографических условиях Дагестана обследовано 2696 человек. У 2553 из них установлено наличие заболеваний пародонта. По нозологическим формам обследованные больные распределились следующим образом: гингивит – у 62,1%, пародонтит – у 36,9% и пародонтоз – у 2,0%. Наиболее распространен как локализованный, так и генерализованный гингивит в возрасте 20-29 лет (54,2% и 44,4% соответственно). Локализованный пародонтит также чаще наблюдали у 20-29 летних больных – 47,2%, а генерализованный в возрасте 45-64 лет – 36,2%. Пародонтоз также чаще встречался в возрасте старше 45 лет. Таким образом, подтверждается зависимость между возрастом больных и частотой генерализованных поражений пародонта: чем старше по возрасту больные,

тем чаще диагностировали генерализованные патологические процессы в пародонте.

По данным М.М. Салиховой (1990), из 240 больных 2-х кратную чистку зубов проводили 4,6%; 46,2% чистили зубы I раз в сутки - до еды утром; I раз - после еды чистят зубы 10,8% больных. Только полосканием полости рта после еды ограничиваются 9,2%, а однократную чистку зубов вечером после еды проводят 10,0%. Практически, каждый пятый больной вовсе не чистит зубы. Из полученных данных очевидно, что выполнение требований гигиены полости рта неудовлетворительное.

Сравнивая показатели интенсивности поражения тканей пародонта, определяемые по индексу СРІТN, М.Н. Мадиевой (1994) установлено, что он зависел от метода профилактики. Так, среднее количество здоровых секстантов на одного обследованного после профилактики увеличилось в первой группе в 1,7 раза, во второй - в 1,1 раза. Незначительно увеличилось среднее количество здоровых секстантов и во второй группе, при проведении санитарно-просветительной работы с обучением рациональной гигиене полости рта. При изучении таких симптомов заболеваний пародонта, как кровоточивость, наличие зубного камня, пародонтальных карманов, выяснилось, что к лучшему эффекту приводило включение в комплекс профилактических мер полоскания минеральной водой «Рычал-су». В указанной группе кровоточивость снизилась в 1.5 раза, максимально уменьшилось образование зубного камня. Показатель наличия пародонтальных карманов стабилизировался. Во второй же группе наблюдался незначительный эффект проводимых мер - число здоровых секстантов увеличилось всего на 0,7; секстантов с кровоточивостью уменьшилось на 0,2. В группе же сравнения (I группа) число здоровых секстантов и секстантов с кровоточивостью оказалось сниженным и с секстантами с зубным камнем и парадонтальными карманами от 4-5мм - возросшим.

Эпидемиологические данные о частоте и интенсивности заболеваний пародонта у детей и взрослых, приводимые отечественными и зарубежными авторами, неоднородны и плохо сопоставимы.

В нашей стране в разное время проводились эпидемиологические исследования по заболеваниям пародонта. Если в целом рассматривать полученные результаты, то видно, что частота заболеваний пародонта достаточно высока и значима для нашего населения.

Существенную роль в развитии заболеваний пародонта у населения Республики Дагестан играет микрофлора полости рта и зубные отложения (М.М. Расулов, 1991), что свидетельствует о низком уровне гигиенических знаний, а также низком уровне культуры.

По данным Ф.Н. Гаджиева (1998), мягкий зубной налет зарегистрирован у $64,44 \pm 1,91\%$ работающих экспериментальной группы и $61,75 \pm 1,94$ работающих контрольной группы. Отложения наддесневого зубного камня диагностированы у $49,37 \pm 1,99\%$ - работающих экспериментальной группы и $26,35 \pm 1,75\%$ - работающих контрольной группы. Отложения поддесневого зубного камня диагностированы у $67,78 \pm 1,86\%$ - работающих экспериментальной группы и $22,54 \pm 1,66\%$ - работающих контрольной группы.

Гингивит встречается у $57,30 \pm 1,97\%$ обследованных, условия труда которых связаны с вредным влиянием производственных факторов, среди работающих контрольной группы гингивит регистрируется значительно реже - у $37,30 \pm 1,93\%$. Пародонтит диагностирован у $54,91 \pm 1,98\%$ обследованных экспериментальной группы, среди лиц, условия труда которых не связаны с вредным влиянием производственных факторов пародонтит регистрируется значительно реже - у $20,95 \pm 1,62\%$ обследованных.

Пародонтоз диагностирован у $32,38 \pm 1,86\%$ обследованных экспериментальной группы, среди обследованных контрольной группы пародонтоз регистрируется почти в шесть раз реже - у $5,87 \pm 0,94\%$.

По данным М.Г. Шарапудиновой (2009), при изучении микробиологического пейзажа пародонтальных карманов пациентов из различных экологических зон Республики Дагестан получены следующие результаты: в ассоциациях микрофлоры пародонтальных карманов среди аэробов доминировали представители видов *K.pneumoniae* (25%), *S.aureus* (25%), *S.saprophyticus* (15%), *S.pneumoniae*, *E.coli*, *P.aerogenosa*; среди анаэробов *P.intermedia*, *A.actinomycetemcomitans*, *P.gingivalis*, *S.intermedius*.

При анализе данных эпидемиологического обследования 1257 школьников в возрасте от 6 до 15 лет, проживающих в городе Мегионе (Ханты-Мансийский округ), Н.В. Морозовой с соавт. (1998) было установлено, что распространенность кариеса постоянных зубов с возрастом увеличивается. Если в 6 лет она равна 9,5 %, то к 15 годам достигает 88 %; интенсивность кариеса по КПУ составляет соответственно 0,14 и 3,0.

В.И. Зимина и соавт. (1996) на материале обследования 6000 детей 3, 6, 9 и 12 лет, проживающих в Смоленске, Воронеже и Майкопе, выявили ту же закономерность: у 3-летних детей были поражены в среднем 4 зуба.

По данным И.М. Шамова (2003) распространенность и интенсивность заболеваний пародонта с возрастом увеличивается и составляет у детей 13-14 лет 80-88% - при средней интенсивности по индексу СРІ равной 3,35 пораженным секстантам (с кровоточивостью десен и зубным камнем), у 15-16-летних - 87%-96% и 4,76 пораженных секстанта (с кровоточивостью десен, зубным камнем, пародонтальными карманами глубиной 4-5 мм). Показатели индекса гингивита GI были равны $0,97 \pm 0,06$ - у 13-14-летних детей и $1,10 \pm 0,09$ - у 15-16-летних подростков, что соответствовало гингивиту легкой и средней тяжести.

О.И. Филимоновой и соавт. (1999) было обследовано 1526 человек, проживающих в Челябинской области. Патология пародонта у 6-летних детей встречалась - в 2 % случаев, а у 12-летних - в 27 % наблюдений. Распространенность заболеваний пародонта у лиц 35-44 лет составила 78 %,

у 65-74-летних - 52,5 % (различие, вероятно, можно объяснить большим количеством удаленных зубов у пожилых людей).

Т.В. Кулаженко и соавт. (1987) также выявили высокую распространенность заболеваний пародонта у 15-16-летних подростков. По их данным, патологические изменения в пародонте имели от 86,9 до 89,8% обследованных. Аналогичные результаты получены и другими исследователями (П.А.Леус, 1986; А.П.Сутыгина, 1987; К.М.Косенко и соавт., 1989; P.Gangler, 1984).

При обследовании 70 детей от 10 до 16 лет, О.А. Кружалова (1996) установила, что различные поражения пародонта имелись у 90% из них и только у 10% подростков не определялось никакой патологии тканей пародонта.

Исследования, проведенные в Лихтенштейне и Швеции (А.Вадерстен и соавт., 1975; Р.Акселссон, J. Линдхе, 1981), также свидетельствуют о достаточно высокой (18-79%) распространенности гингивита среди подростков.

По данным обследования 1346 школьников 12 и 15 лет в различных районах Грузии (Т.Э. Шашниашвили, 1997), распространенность заболеваний пародонта среди 12-летних составила 67,5%; к 15-летнему возрасту этот показатель увеличился до 91%. В 12 лет среднее количество пораженных секстантов равнялось 2,1, в 15 лет - 4,9.

Представленные данные свидетельствуют о достаточно раннем появлении и нарастании с возрастом признаков поражения тканей пародонта. Использование адекватных профилактических мер в детском возрасте может без больших материальных затрат улучшить показатели стоматологического здоровья тканей пародонта (А.В.Алимский, 1983; А.И.Грудянов, 1995; В.К. Леонтьев 1996).

Суммируя информацию доступных литературных источников по заболеваниям пародонта, можно не сомневаться в актуальности затронутой проблемы. Повсеместно исследователями проводятся эпидемиологические

исследования по изучению частоты этих заболеваний, преобладанию тех или иных признаков патологии. Также, как и с кариесом зубов, проводится изучение динамики заболевания за определенный отрезок времени, с целью получить наиболее полную картину по проблеме, выявить возможные изменения частоты, и, главное, определить потребность населения в пародонтологической стоматологической помощи. Однако, применительно для Республики Дагестан, проведенные работы не дают современного и полного представления по распространенности и интенсивности заболеваний пародонта среди населения различных климатогеографических зон.

Сказанное подразумевает наличие информации по особенностям патологии пародонта среди разного возрастного контингента населения различных регионов страны, динамике развития, потребности в пародонтологической помощи, которая по разным причинам отсутствует.

1.3. Некариозные поражения зубов среди населения (флюороз, гиперестезия, стираемость)

Флюороз зубов (эндемический) характеризуется поражением эмали зубов у населения, проживающего в регионах с повышенной концентрацией фтора в питьевой воде и продуктах питания. Эта проблема известна уже с начала 20 века и освещена в некоторых научных исследованиях. (Николишин А.К., 1989; Николишин А.К., Николишина Э.В., 1998).

Вопросы патогенеза, диагностики, лечения и их профилактики достаточно изучены (Fordyce F.M. et all, 2007; Ismail A.J., Hasson F., 2008) Чаще всего эта патология возникает при употреблении населением воды с высоким содержанием фтора - свыше 0,8 мг/л. Хотя встречаются местности, где при низком содержании фтора в питьевой воде (0,3-0,7 мг/л) можно встретить флюорозные поражения. Это связывают с климатическими условиями местности. Помимо высокого содержания рекомендуют, в случае патологии зубов (патологическое стирание, эрозия, клиновидный дефект)

использовать в клинике гигиенические средства с компонентами, обладающими наименьшей абразивной способностью по отношению к дентину.

По данным Замурейко А.И. (1989), содержание в смешанной слюне серомукоида у лиц с патологической стираемостью значительно выше, чем у лиц с интактным жевательным аппаратом. Данный факт, по мнению автора, связан с наличием воспалительного процесса в тканях пародонта

Молдованов А.Г. (1997) обследовал 1535 жителей Крыма в возрасте от 3 до 74 лет - на предмет повышенной стираемости зубов. У 30,94% обследованных встречалась повышенная стираемость зубов, из них 4,85% составила генерализованная форма. Между частотой патологии у мужчин и женщин автором не обнаружено существенной разницы, также ее не было при сравнении стираемости зубов на верхней и нижней челюстях. Стрессовые ситуации, нервные срывы, хроническая усталость, депрессии - отмечаются автором в качестве психоэмоциональных факторов, ответственных за возникновение повышенной стираемости зубов.

Расулов И.М.(2001) обследовал 1444 человека в различных климатогеографических зонах сельской местности Дагестана (равнинной, предгорной и горной). Средний возраст обследованных составил 35-40 лет. Среди обследованных была выявлена физиологическая стираемость в 63,9% случаев, переходная - 29,0%, патологическая - 6,3%. Определена корреляция патологической стираемости с возрастом обследованных. В возрасте 15-29 лет она составляла 1,1%, а в возрасте 50 лет и старше 16,3%. Автор считает, что, вероятно, минеральные удобрения и пестициды влияют на минеральный обмен в твердых тканях зубов. Так, при росте интенсивности применения фосфорных и калийных удобрений, хлорорганических и фосфорорганических пестицидов, увеличивалась частота локализованной, смешанной и физиологической форм стираемости.

Все большее значение приобретает использование фторированного молока, т.к. это средство так же эффективно для профилактики кариеса, как и

другие системные методы (В.И.Зими́на, Э.М.Кузьмина и соавт., 1996; В.Legett и соавт., 1987; J.J.Murray и соавт., 1991).

Однако, как уже говорилось, повышенное содержание фторида в питьевой воде ведет к флюорозу, хотя точный механизм возникновения флюороза еще до конца не изучен. Считают, что при флюорозе повышается содержание фторида в слюне и на поверхности эмали. А.К. Николишин (1989, 1998) объясняет это снижением активности ряда ферментов в слюне, в частности, щелочной фосфатазы, что приводит к повышению проницаемости дентина. В результате нарушается функция амелобластов и развиваются пороки эмали зубов.

А.И. Химич (1974) установил, что некариозная поражённость зубов у рабочих медеплавильного цеха выше, чем у рабочих металлообрабатывающих цехов. При этом, на зубах обследованных визуализировались коричневые пятна на эмали и наблюдалось ее разрушение, зубы становились острыми и приобретали форт штифтов, дентин делался блестящим, напоминающим эмаль, но только желтого цвета. Основные жалобы рабочих медеплавильного цеха сводились к ощущению оскомины, терпкости в полости рта, чувство «мягкости» зубов. Подобное наблюдали Г.Р. Гемке и С.М.Покропивная (1973), А.Е. Чурилов (1973), СТ. Дзанзарова (1975), П.С.Славко (1977), Т.К.Яновская (1979), И.А. Артемьева с соавт. (1980).

Akgul H.M. et. al. (2003) с целью определения связи между стираемостью твердых тканей зуба и частотой и техникой чистки зубов, а также возрастом и полом,- обследовал 428 человек в возрасте 20 лет и старше. По данным обследования выявлено существенное различие стираемости между возрастом и полом обследованных лиц. Стираемость зубов увеличивалась с возрастом, у мужчин это встречалось чаще, чем у женщин. Определено влияние частоты чистки зубов на данную патологию. Техника чистки зубов не оказывала влияния на распространенность стираемости.

Обобщая изученные показатели в публикациях, можно утверждать, что некариозные поражения, а именно, затронутые нами патологии твердых тканей зуба - флюороз, гиперстезия и стираемость, занимают важное место среди научных исследований по стоматологическим проблемам. Можно также сказать, что продолжается изучение особенностей эпидемиологических аспектов этих заболеваний, как осваиваются и новые методики и средства лечения и профилактики. (Маргвелашвили В.В., 1995; Новикова Л.Ч. и др., 1990; Петриченко О.В., 2004; Расулов И.М., 2001; Синиципа С.А. 1990; Фадеева О.В. и др. 1998; Федоров Ю.Н., 1985).

Проблема флюороза зубов в Республике Дагестан не привлекала внимания исследователей. Возникает необходимость получения полной информации по частоте и динамике развития некариозных поражений зубов, согласно литературе, имеющей свои особенности по распространенности кариеса зубов и болезням пародонта, возможно гиперстезии и стираемости.

1.4. Зубочелюстные аномалии

В структуре стоматологических заболеваний после кариеса зубов и болезней пародонта значительное место занимают зубочелюстные аномалии - состояния, которые включают наследственные и приобретенные нарушения развития зубочелюстной системы, выражающиеся в аномалиях зубов, челюстных костей и соотношений зубных рядов различной степени тяжести.

Зубочелюстные аномалии относят к числу факторов риска возникновения стоматологических заболеваний. В частности, они способствуют возникновению кариеса зубов. (Гусенов Г.В., 1978).

Принято деление всех причин зубочелюстных аномалий на эндогенные и экзогенные. Среди эндогенных факторов риска, возникновения зубочелюстных аномалий, на долю генетических приходится не менее 25% и примерно столько же - на долю эндокринных факторов (гипертиреоз, гипотиреоз, гипокортицизм, недостаток гормонов роста) (Персин Л.С. и др., 1996).

По данным П.С. Персин и др. (1996), на риск возникновения зубочелюстных аномалий наибольшее влияние оказывают заболевания детей раннего возраста, нарушающие минеральный обмен: рахит, аллергические заболевания носоглотки, туберкулез, диспепсии.

Наследственный характер зубочелюстных аномалий был подтвержден исследованием на близнецовой модели, что позволило ученым предложить оптимальные дифференцированные сроки коррекции зубочелюстных аномалий: скученность в резцовых сегментах - в период смены зубов, промежутки — во все периоды становления прикуса (временный, смешанный, постоянный прикус), дизокклюзии - в период смены зубов (Простакова Т.В., 1994).

Среди причин, способствующих появлению зубочелюстных аномалий после рождения, выделяют ротовое дыхание, короткую уздечку верхней губы, вредные привычки (длительное употребление соски, сосание пальцев у детей в период прорезывания зубов) (Н.В. Морозова и др. 1998).

Некоторые источники указывают, что наибольшую отрицательную роль на формирование прикуса оказывают вредные привычки и раннее искусственное кормление (Олесова В.Н. и др., 2002).

Для правильного развития зубочелюстной системы ребенка необходимо создать соответствующие условия: грудное вскармливание до одного года и соблюдение режима питания, назначенного педиатром.

Существует методика ВОЗ для оценки зубочелюстных аномалий, с помощью которой обследовано 800 детей 3-15 лет - с целью изучения потребности в профилактическом зубном протезировании. (Воронина П.А. 1986).

При осмотре лица, обращают внимание на симметричность левой и правой его половин, сопоставляют нижнюю, среднюю и верхнюю треть лица. Изучают профиль лица и положение нижней челюсти, которое изменяется с аномалиями прикуса. В полости рта изучают форму и размеры зубов, их положение, определяют период их развития в зависимости от вида.

Эпидемиология зубочелюстных аномалий мало изучена. Данные о распространенности зубочелюстных аномалий разноречивы, что, вероятно, объясняется большим количеством классификаций, используемых при диагностике данной патологии, отсутствием единой терминологии.

По данным П.А. Кузнецова, В.В. Дисталья (1998), зубочелюстные деформации имеются у 59,6% детей, дефекты зубов и зубных рядов - у 19,4%. В половине случаев дефекты зубного ряда приводят к деформациям: смещение зубов в сторону дефекта, конвергенции зубов, альвеолярное изменение. Наибольшее количество дефектов зубных рядов наблюдается в 5 - 7 лет, что говорит о необходимости проведения профилактики кариеса в дошкольном возрасте.

Н.Г. Русин (2000) сообщил, что в старших возрастных группах распространенность зубочелюстных аномалий создает определенные трудности лечения. Ряд исследователей указывает на осложнение зубочелюстных аномалий у взрослых - частичной потерей зубов, которая затрудняет, а зачастую, делает невозможным проведение качественного зубного и челюстного протезирования.

Однако до настоящего времени нет унифицированных методических подходов к выявлению и регистрации зубочелюстных аномалий, недостаточно разработаны конечные цели профилактики и, к сожалению, критерии оценки эффективности. В связи с этим, отсутствуют тенденции к снижению распространенности этой патологии.

Таким образом, эпидемиологические исследования показывают, что кариес зубов и болезни пародонта развиваются в раннем возрасте, являясь важной проблемой в стоматологии, актуальность которой обусловлена высокой распространенностью и интенсивностью этих заболеваний в различных регионах нашей страны и ряде стран ближнего и дальнего зарубежья (Леонтьев В.К., 2002).

1.5. Эпидемиология кариеса зубов у населения Республики Дагестан

Эпидемиологии основных стоматологических заболеваний у населения Республики Дагестан, в том числе и у детей, посвящено незначительное число исследований (Н.И. Агапов, 1936; Р.Ш. Аликишиев, 1961; Г.-М.Х. Саидов, 1969; В.А. Гомерштейн, Т.А. Османов, 1975; Г.В. Гусенов, 1975, 1976; Г.В. Гусенов и соавт., 1975; М.М. Максудов и соавт., 1975; Т.С. Чемикосова, 1975; В.В. Шварц, А.Р. Гаджиев, 1975; Т.А. Османов и соавт., 1976; Г.В. Гусенов, 1978; А.С. Ахмедханов, 1988; М.М. Расулов, 1991; И.М. Расулов, 2001; И.В. Кузнецова, 2002; Э.А. Курбанова, 2006; О.Р. Курбанов, 2009. Т.А. Абакаров, 2012).

Эти работы сыграли большую роль в развитии теории и практики стоматологической науки в республике и явились основой для организации стоматологической помощи населению.

Однако следует отметить, что со времени публикации большинства этих работ прошло значительное время. Известно, что, по рекомендациям ВОЗ, для решения организационных и лечебно-профилактических мероприятий, целесообразно иметь данные по эпидемиологии стоматологической заболеваемости не более чем 5-летней давности.

1.6. Особенности стоматологического статуса у жителей различных климатогеографических зон Республики Дагестан

Изменчивый климат, перенаселенность регионов и нарушения экологического баланса на Юге России отрицательно сказывается на «качестве жизни» и стоматологическом здоровье его жителей. (Боровский Е.В. ,Протасов М.С., 1998).

Территория Дагестана расположена на юго-востоке Северного Кавказа. По природным условиям, и в зависимости от высоты над уровнем моря на ней выделяют три зоны - низменную, предгорную и горную. Эти зоны отличаются друг от друга степенью расчлененности рельефа, климатом, растительностью и другими элементами природы. А это, в свою очередь,

создает большое разнообразие условий для жизни и хозяйственной деятельности населения отдельных географических зон (А.Ф. Викторов и соавт., 1958).

Данные об уровне стоматологической заболеваемости в различных районах разобщены, между тем, потребность в квалифицированной стоматологической помощи крайне высока (Гусенов Г.В. 1978).

Горный Дагестан отличается умеренным и полусухим климатом, со сравнительно мягкой зимой и довольно сухим жарким летом в долинах; на хребтах климат полувлажный, умеренно-холодный (средняя температура января до -7°C , июля $+17^{\circ}\text{C}$). Снежный покров в горах Дагестана держится с ноября-декабря по апрель. Годовое количество осадков в среднем (500-600 мм (И.А. Гурлев, 1972).

Климат континентальный, засушливый. Зима умеренно-холодная, малоснежная. Самым холодным месяцем бывает январь, когда средняя температура, хотя и незначительно, имеет минусовый режим ($-0,4$). Выпадающий снег, обычно, не создает прочного снежного покрова, он держится недолго. Лето - жаркое и сухое с сильными ветрами. Среднемесячная июльская температура воздуха $+24,7^{\circ}\text{C}$. Осень - наиболее благоприятное время года, в этот период сравнительно тепло и сухо. Среднегодовая температура воздуха около $+12^{\circ}\text{C}$.

В этой связи, представляет определенный интерес изучение показателей стоматологического статуса взрослого населения, родившегося и постоянно проживающего в основных климатогеографических зонах Республики Дагестан. Каждая из этих зон имеет свои климатические особенности.

Мировая тенденция ухудшения экологической обстановки характерна и для Республики Дагестан. Накоплены факты, что геохимические условия географической среды (химический состав почвы, воды, воздуха и т.д.) влияют на уровень различной заболеваемости, особенно, в детском возрасте.

Обеспечение населения региона доброкачественной питьевой водой, является одной из актуальных социально-медицинских проблем.

Особо опасными оказались пластовые воды, извлекаемые на земную поверхность из глубоких недр при добыче нефти. Несмотря на то, что эти воды отличаются повышенной радиоактивностью, 60% закачивается в пласты, а 40% остается на поверхности. Радионуклиды переносятся в поверхностные и грунтовые воды, попадают в городские водозаборы, оседают на технологическом оборудовании, влияя на здоровье людей. Бутенко Н.И. и др. (200).

Республика Дагестан относится к территориям с природным дефицитом йода и фтора, что повышает риск заболеваний щитовидной железы и связанных с этим множеством психопатических заболеваний, а также кариесом. В горных районах имеются территории с повышенным уровнем радиации.

Исследования последних лет доказали повреждающее действие радиации на твердые ткани зубов и влияние постоянного радиационного фона на интенсивность стоматологических заболеваний. (Олесова В.Н. и др. (2002).

Среди комплекса повреждающих факторов, оказывающих влияние на стоматологическое здоровье населения, во многих исследуемых районах присутствует один из внутрипопуляционных факторов риска возникновения кариеса зубов - пониженное содержание фторида в питьевой воде

Из внешних климатических условий, влияющих на распространенность стоматологических заболеваний, наибольший риск представляют низкая температура воздуха, высокая влажность, резкие перемены атмосферного давления, дефицит ультрафиолетового облучения (Адмакин О.И., 1999; Алимский и др., 1989).

Недостаток фторида в питьевой воде (менее 0,16 г/л), суровые климатические условия проживания особенно сказываются на

состоянии стоматологического статуса жителей горной климатогеографической зоны Республики Дагестан.

Действие этих факторов усиливается на фоне недостаточного уровня стоматологической помощи в Республике Дагестан, неудовлетворительной гигиены полости рта, низкой мотивации сохранения стоматологического здоровья среди населения.

Таким образом, отсутствие объективных данных об уровне, структуре, особенности клиники и распространенности стоматологических заболеваний в различных климатогеографических регионах, не позволяют научно обосновано планировать и прогнозировать потребность в специализированной стоматологической помощи, внедрять программы профилактики стоматологических заболеваний в различных возрастных группах населения республики на ближайшее время и перспективу.

ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1. Объем и объект стоматологического обследования

Нами изучен стоматологический статус населения, проживающего в трех климатогеографических зонах Республики Дагестан: равнинной, предгорной и горной. Использована методика ВОЗ (1997). Всего обследовано 1689 человек ключевых возрастных групп: 20-29, 30-39, 40-49, 50-59 и 60 лет и старше, родившихся и постоянно проживающих на территории Республики Дагестан. Взято примерно равное количество лиц мужского и женского пола разной национальности. В основе выборки преобладает количество лиц в возрасте от 30 до 44 лет. У взрослого населения (35-44 лет) практически во всех регионах Российской Федерации показатели индекса КПУ соответствовали высокому уровню интенсивности кариеса по традиции ВОЗ (Э.М. Кузьмина, 2012).

Исследовано содержание фторидов в питьевой воде, потребляемой жителями указанных местностей. Проводился забор проб воды с последующим определением фторидов с помощью фторид-селективного электрода.

Для решения поставленной цели и задач, нами проведено комплексное эпидемиологическое обследование стоматологической заболеваемости населения, для чего были осмотрены жители трех климатогеографических зон Республики Дагестан и проанализированы полученные результаты.

Выбор групп населения. Программа изучения интенсивности стоматологических заболеваний проводилась в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

Результаты осмотра населения в возрасте 25-64 лет свидетельствуют о стоматологическом статусе взрослых жителей, а обследование лиц, начиная с 65-летнего возраста, позволяет планировать стоматологическую помощь пожилым жителям Республики Дагестан. Взрослых обследовали в

стоматологических кабинетах предприятий или в поликлиниках, пожилых - в гериатрических учреждениях, стоматологических поликлиниках или путем подворных обходов.

2.2. Краткий климатогеографический и экологический очерк Республики Дагестан

Республика Дагестан расположена на северо-восточном склоне Большого Кавказского хребта и юго-западе Прикаспийской низменности. Это одна из самых крупных республик Северного Кавказа, общей площадью 50,3 тыс. кв. км.

«Дагестан относится к числу самых гористых местностей земного шара: насколько трудно проникнуть в Дагестан снаружи, настолько не труднее передвигаться внутри его. Эта дикость и скалистость еще больше повлияла на характер его населения, разбив и без того уже своеобразный дагестанский народ на целый ряд этнических групп....» (энциклопедический словарь. Издатели-Ф.А. Брокгауз, И.О. Ефрон, Санкт-Петербург, 1890, т. 10, стр. 27.).

Территории Дагестана присуща вертикальная зональность, вследствие чего условно выделяются три климатогеографические области: низменная, равнинная), составляющая 44 % общей площади региона; предгорная - 15,8%, горная - 40,2 %. На территории Дагестана расположено 10 городов, 18 поселков городского типа, 42 административных района, столица - г. Махачкала. Соседство равнин и высоких гор, моря и пустынь создало разнообразие климатических условий.

Равнинная зона является частью Прикаспийской низменности. Большая ее часть представляет собой полупустыню. Климат сухой, зима малоснежная без устойчивого снежного покрова. Средняя температура января опускается до -5°C . Несмотря на близость моря, лето сухое и жаркое, средняя температура $+25^{\circ}\text{C}$.

Более подходящей для жизнедеятельности человека является предгорная зона. Здесь сосредоточен основной лесной массив края. Почвы и климат наиболее пригодны для земледелия. Климат умеренный и влажный. Зимой снежный покров держится 40-50 дней. Средняя температура июля составляет +21-+24°C.

Горный Дагестан состоит из цепей хребтов, высота над уровнем моря которых достигает 1500-4000 м. Между хребтами, в котловинах, на высоте 900-1800 м расположены горные селения.

Климат отличается холодной, длительной зимой и коротким летом. На высоте более 2000 м климат суровый. Средняя температура июля не превышает +5 С. Годовое количество осадков больше, чем в других зонах.

Мировая тенденция ухудшения экологической обстановки характерна и для Республики Дагестан. Накоплены факты, что геохимические условия географической среды (химический состав почвы, воды, воздуха и т.д.) влияют на уровень различной заболеваемости особенно в детском возрасте.

Обеспечение населения региона доброкачественной питьевой водой является одной из актуальных социально-медицинских проблем.

Во многих городах и населенных пунктах существует дефицит питьевой воды, уровень загрязнения которой по санитарно-микробиологическим показателям местами превышает допустимые нормы в 10-15 раз.

Неудовлетворительное санитарно-техническое состояние систем водоснабжения, канализации и очистки сточных вод, а кое-где и полное их отсутствие, особенно в сельской местности, способствует высокой степени бактериального загрязнения почвы. Нарастает уровень бактериального и химического загрязнения Каспийского моря. За последнее время уровень микробного загрязнения почвы и воды вырос с 22,5 % до 47,9 % (Омариева Э.Я. и соавт., 1997), уровень химического загрязнения, особенно солями тяжелых металлов (медь, хром, свинец, ртуть, кадмий) в 1,5 раза.

По численности населения Дагестан занимает первое место среди республик Северного Кавказа. К началу нового века численность населения составила 2387324 человек, из которых 41,8 % городские, а 58,2 % - сельские жители.

Дагестан является одним из немногих регионов России, где сохраняется прирост численности населения, особенно сельского (2 %). Средний возраст населения составляет 28,9 лет (по России - 36,5 лет). В сельской местности проживает 64,3 % от общей численности детей (665 тыс.).

Республика относится к единственной в стране территории с высокой плотностью женского и детского населения, проживающего в горной и высокогорной части, что создает неразрешимую проблему обеспечения равного доступа населения к медицинскому обслуживанию.

Уровень образования, как среди мужского, так и женского населения имеет высокие темпы роста, но в целом ниже, чем в России. Сохраняется разница образовательного уровня городского и сельского населения.

В настоящее время Дагестан имеет самый низкий в России уровень доходов на душу населения. Новая экономическая политика сказалась на положении с занятостью населения, оплатой труда. Доходы на душу населения в республике Дагестан на 30-32 % ниже, чем в Российской Федерации. Доля населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, находится на уровне 75-80 %.

Таким образом, наблюдаемое в последние годы снижение жизненного уровня населения, недостаточная компенсация вредных воздействий природной и социальной среды предопределяют дальнейшее ухудшение здоровья населения региона.

2.3. Организация стоматологической помощи населению в Республике Дагестан

Важнейшими предпосылками реформирования системы здравоохранения явились радикальные социально-экономические преобразования в России, происходящие в последние годы, которые существенным образом сказались на стоматологической службе в Республике Дагестан, обеспечивающей самые массовые виды медицинской помощи.

Становление рыночных отношений, процесс приватизации, снижение роли централизованного управления, многоукладность форм собственности в Дагестане - являются в настоящее время важнейшими политико-экономическими факторами, от которых зависят пути и формы дальнейшего развития стоматологической службы. Новые социально-экономические условия выдвигают новые требования к организации и управлению стоматологической службы республики, ее районов и каждого стоматологического учреждения.

Происходящие в обществе изменения привели к развитию новых форм организации стоматологической помощи: кооперативы, индивидуальные частные предприятия, акционерные общества и другие негосударственные предприятия различных форм собственности и организационно-правовых форм. Это стало новым этапом в развитии стоматологической службы Дагестана. В условиях реформирования, многоукладности стоматологическая служба в настоящее время определяется государственными и негосударственными секторами. Первый из них, по-прежнему, представлен учреждениями с государственной и муниципальной собственностью, основными из которых являются стоматологические поликлиники в городах и кабинеты в районах.

В Республике Дагестан медленно, поэтапно устанавливаются рыночные отношения, происходит реформирование здравоохранения, в том числе стоматологической службы. Следует отметить, что МЗ СССР от 18 ноября 1988 г. была утверждена «Комплексная программа развития

стоматологической помощи в СССР до 2000 года», содержащая ряд основополагающих положений, направленных на совершенствование организаций стоматологической службы, укрепление ее материально-технической базы и кадрового потенциала. Из-за перестроечных процессов конца 80-х - начала 90-х годов названная программа, к сожалению, даже не начала реализовываться. Почему же она не была реализована, какие основные просчеты и недостатки в ее содержании или в организации привели к провалу? На наш взгляд, главной причиной было отсутствие средств на их финансирование.

В каких случаях руководители стоматологической службы должны выступать как инициаторы программ и активные ее проводники. Программы позволяли бы адаптировать существующую стоматологическую службу к рыночным экономическим условиям, создали бы экономичную, эффективную модель решения задач службы. Анализ действующей системы показывает, что базирующаяся на административно-командном стиле система организации и управления стоматологической помощи населению малоэффективна, не стимулирует производительность и качество труда в современных экономических условиях. Поэтому поиск эффективных мер профилактики и лечения стоматологических заболеваний в Республике Дагестан в новых условиях хозяйствования является одной из важнейших задач здравоохранения республики.

Для оказания стоматологической помощи населению республики на 01.01.2012 г. функционировали следующие стоматологические службы: стоматологические поликлиники - 10, из них республиканские - 2 (для взрослого и детского контингента) и хозрасчетная - 1 в г. Махачкале, городские стоматологические поликлиники - 7 (г.г. Кизляр, Избербаш Каспийск, Буйнакск, Кизилюрт, Хасавюрт, Дербент); стоматологическое отделение - 1, в г. Даг.Огни; стоматологические кабинеты при сельских районных поликлиниках и стационарах больниц – 48; в консультативных районных поликлиниках - 2 (Дербентская и Хасавюртовская ЦРБ);

стоматологические кабинеты при ЛПУ городов, республиканских учреждений, участковых больниц, врачебных амбулаторий и ФАП-220.

В районах из-за отсутствия зубных техников зубопротезная помощь на местах не оказывается. Население 4-х районов получает зубопротезную помощь в городах Буйнакске, Хасавюрте, Кизилюрте, Кизляре. Хотя база стоматологической поликлиники в г. Буйнакске очень плохая. Стоматологическая поликлиника в г. Дербенте находится в стесненных условиях и нуждается в расширении.

В большинстве городов и районов стоматологическое оборудование эксплуатируется более 20 лет, морально устарело и фактически не пригодно для нормальной работы.

Для нормальной работы стоматологических учреждений РД необходимо более 100 комплектов стоматологических кабинетов, 25 дентальных рентгеноаппаратов и 50 сухожаровых шкафов.

Обеспеченность штатными должностями врачей стоматологического профиля на 10000 населения составляет:

по республике - 3,1;

по городу - 4,3 при норме 4,25;

по селу - 2,3 при норме 2,5.

Обеспеченность населения РД стоматологами всех профилей в 2011 г. составила 3,1 на 10000 населения, при этом обеспеченность врачами стоматологами терапевтического профиля составила 2,8; стоматологами ортопедами - 0,58, стоматологами хирургического профиля - 0,38 и ортодонтами – 0,2.

Согласно законодательству, частные стоматологические учреждения обязаны ежегодно отчитываться о своей деятельности в государственные органы, но отчеты не представляются, а по чьей вине, неизвестно: либо сами частные учреждения не знают своих обязанностей, либо государственные органы не требуют этих сведений.

Частные стоматологические кабинеты (учреждения) не всегда соблюдают санитарно-гигиенические и другие медицинские нормы и правила. Между тем, данные о наличии таких кабинетов очень важны для статистического учета и планирования стоматологической помощи.

Оказание стоматологической помощи сельскому населению недостаточное. В районах, к сожалению, продолжает снижаться и число лиц, санированных в плановом порядке и по обращаемости. В плачевном состоянии в селах находится и профилактическая работа. Низко качество изготовленных ортопедических протезов.

2.4. Методика стоматологического обследования и регистрации данных

Стоматологическое обследование взрослого населения региона, по возможности, проводилось в стандартных условиях, при искусственном освещении, в положении пациента сидя, с использованием рекомендованного ВОЗ набора инструментов и материалов:

- периодонтальных зондов ВОЗ (СРІ)
- стоматологических зеркал
- стерилизующих растворов
- перчаток и масок

Регистрация результатов стоматологического обследования каждого пациента осуществлялась с помощью русского варианта карты ВОЗ.

В карте предусмотрена регистрация 179 показателей при использовании стандартных кодов для компьютерной обработки данных.

Обследование включало в себя внешний осмотр челюстно-лицевой области, оценку состояния: височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), твердых тканей зубов по поводу кариозных и некариозных поражений эмали, слизистой оболочки полости рта, признаков поражения тканей пародонта, зубочелюстных аномалий, ортопедического статуса, нуждаемости в лечении и протезировании.

Заполнялись разделы карты, посвященные идентификации и общей информации, куда вносили дату осмотра, номер обследуемого, номер исследователя, фамилию и имя пациента, дату рождения, возраст, пол, этническую группу, профессию, место обследования, тип местности, другие данные.

Внутриротовое обследование. Внутриротовое обследование заключалось в изучении состояния слизистой оболочки полости рта, выявлении патологии твердых тканей зубов (пятнистость/гипоплазия эмали, флюороз, кариес), определении пародонтального индекса СРІ, исследовании ортопедического статуса и потребности в лечении, выявлении зубочелюстных аномалий.

Осмотр слизистой оболочки полости рта. Осмотр слизистой оболочки и мягких тканей полости рта проводился в следующей последовательности: слизистая губ, щек, переходная складка, десны, ретромолярная область, язык, дно полости рта, твердое и мягкое небо с учетом состояния и локализации. Использовались коды и критерии:

Состояние	Локализация
- отсутствие признаков поражения	0 - красная кайма губ
- злокачественная опухоль	1 - переходная складка
- лейкоплакия	2 - губы
- красный плоский лишай	3 - ретромолярная область
- стоматит (афтозный, герпетический, пневматический)	4 - слизистая оболочка щек
- острый некротический гингивит	5 - дно полости рта
- кандидомикоз	6 - язык
- абсцесс	7 - твердое и мягкое небо
- другие заболевания	8 - альвеолярный гребень/десна
- не регистрируется	9 - не регистрируется

Выявление пятнистости/гипоплазии эмали. Пятнистость (гипоплазию) эмали регистрировали при осмотре щечных поверхностей 10 индексных зубов: 14,13,12,11,21,22,23,24,36,46.

Учитывали наличие ограниченной пятнистости, диффузной пятнистости, аплазии (в виде щелей, ямок и желобков), сочетанного проявления ограниченной и диффузной пятнистости, ограниченной пятнистости и гипоплазии.

При отсутствии вышеперечисленных изменений регистрировали норму -0. При отсутствии зуба, разрушении коронки зуба кариесом или травмой, также наличии пломбы, занимающей более 2/3 исследуемой поверхности использовали код - 9. Остальные признаки имели номера кодов от 1 до 8.

Регистрация флюороза. Флюороз зубов устанавливали при наличии для данной патологии признаков, расположенных в области двух симметричных и наиболее пораженных зубов. При диагностике использовали международную классификацию Dean Н.Т. (1942).

Коды и критерии осмотра:

0 - норма. Поверхность эмали гладкая, блестящая, бледного кремово-белого цвета.

1 - сомнительный. Легкие нарушения полупрозрачности нормальной эмали, варьирующие от нескольких белых точек до случайных белых пятен.

2 - очень слабый. Маленькие непрозрачные белые пятна, разбросанные хаотично по поверхности зуба, занимая менее 25 % зубной поверхности.

3 - слабый. Участки с белыми пятнами более обширны, но занимают менее 50 % поверхности зуба.

4 - средний. Затронуты все поверхности зубов, поверхности подвержены стиранию, часто встречаются коричневые пятна неправильной формы.

5 - тяжелый. Поражены все эмалевые поверхности и деформация так выражена, что может измениться даже общая форма зуба. Самый главный признак этого кода - отдельные или сливающиеся дефекты.

8 - исключенный, например, зубы под искусственной коронкой.

9 - не регистрируется.

Принимали во внимание содержание фторидов в питьевой воде, наряду с продолжительностью проживания пациента в регионе.

Оценка пародонтального статуса, потребность в лечении.

Пародонтальный статус пациента оценивали с помощью пародонтального пуговчатого зонда по индексу CPITN (WHO, 1978; Ainamo et al, 1982), трансформированному в CP1 для эпидемиологических исследований, который позволяет выявить следующие признаки патологии тканей пародонта:

- кровоточивость десен
- над и /или поддесневой зубной камень
- пародонтальные карманы различной глубины (4-5 мм, 6 мм и более).

Осматривали 10 индексных зубов: 17, 16, 11, 26, 27, 37, 36, 31, 46, 47.

Уровень пораженности тканей пародонта у каждого обследуемого определяли худшим показателем (высшим кодом, зарегистрированным в том или ином секстанте), а также общим количеством пораженных секстантов. По этим данным производили расчет распространенности и интенсивности отдельных патологических признаков, а также потребности в лечении заболеваний пародонта.

Уровень интенсивности признаков поражения пародонта

Уровень интенсивности Кровоточивость десен Зубной камень

низкая	0,0-0,5 секстантов	0,0-0,5 секстантов
средняя	0,6-1,5 секстантов	0,6-2,5 секстантов
высокая	$\geq 1,6$ секстантов	$\geq 2,6$ секстантов

Определение состояния твердых тканей временных и постоянных зубов, потребность в лечении. При выявлении кариозного поражения твердых тканей зубов, придерживались рекомендаций экспертов ВОЗ. Осмотр производили на верхней челюсти справа - налево, на нижней челюсти слева – направо, в соответствии с международным обозначением зубов.

Зуб считался присутствующим, если какая-либо его часть видима. Если постоянный и временный зуб занимали одно место, регистрировали состояние только постоянного зуба.

На основании полученных данных, определяли интенсивность (индекс КПУ) и распространенность кариеса в ключевых возрастных группах.

Для оценки показателей заболеваемости использовали критерии ВОЗ (1980, 1989, 1997).

Состояние ортопедического статуса. Регистрировали наличие съемных и несъемных протезов на верхней и на нижней челюсти. Отмечали необходимость в несъемном и съемном протезировании.

Выявление зубочелюстных аномалий. Наличие зубочелюстных аномалий определяли с помощью стоматологического эстетического индекса СЭИ, DAI (N.C. Con,s' et al., 1986).

Регистрировали следующие признаки:

- отсутствие зубов подсчитывали общее количество зубов на верхней челюсти и на нижней челюсти и отмечали число отсутствующих. Зубы не считали удаленными, если пространство было закрыто.
- скученность определяли недостаточное пространство для размещения четырех резцов в нормальном положении между правыми и левыми клыками

Коды и критерии при наличии данного признака:

- 0 нет скученности
- 1 скученность в одном сегменте
- 2 скученность в двух сегментах

- промежуток определение избыточного пространства для

в резцовых сегментах расположения всех четырех резцов в нормальном положении между правыми и левыми клыками.

Коды и критерии при наличии данного признака:

- | | |
|--|--|
| 0 | нет промежутка в сегменте |
| 1 | один сегмент с промежутком |
| 2 | два сегмента с промежутком |
| • диастема | при наличии промежутка между двумя постоянными верхними резцами измеряли его пуговчатым зондом и выражали в мм. |
| • отклонение зубов в верхнем отделе на верхней и нижней челюстях | кончик пуговчатого зонда помещали на губную поверхность верхнего отдела |
| • переднее верхнечелюстное перекрытие | в положении центральной окклюзии оценивали расстояние от губно-резцового края наиболее выступающего верхнего резца по отношению к губной поверхности проецирующегося на него нижнего резца (в мм.) |

Коды и критерии при наличии данного признака:

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 0 | норма |
| 1 | верхнечелюстное перекрытие |
| • переднее нижнечелюстное перекрытие | регистрировали при выдвигении любого нижнего резца вперед или вестибулярно по отношению к противоположно находящемуся верхнему резцу в мм. |

Коды и критерии при наличии данного признака:

- | | |
|----------------|--|
| 0 | норма |
| 1 | нижнечелюстное перекрытие |
| • вертикальная | регистрировали при наличии вертикального |

- | | |
|--------------------------------------|--|
| передняя щель | расстояния между одноименными противоположными резцами (в мм.) |
| • передне-заднее соотношение моляров | в состоянии окклюзии справа и слева определяли соотношение моляров, соотношение верхних и нижних первых моляров и определяли наибольшее отклонение от нормы. При отсутствии одного или двух зубов, неполном их прорезывании, нарушении формы определяли соотношение премоляров или клыков. |

Коды и критерии при наличии данного признака:

- | | |
|---|--|
| 0 | Норма смещение на 1/2 бугра мезиально или дистально по отношению к норме, смещение на весь бугор мезиально или дистально по отношению к норме. |
| 1 | |
| 2 | |

2.5. Методика статистической обработки результатов собственных исследований

Материалы эпидемиологических, экспериментальных, морфологических, биохимических и клинических исследований обрабатывали нижеследующими статистическими методами.

Средние квадратические отклонения интенсивного показателя кариеса (КПУ) определяли по амплитудному методу по следующим формулам:

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

где m - среднее отклонение средней величины;

a - средние квадратические различия;

n - число наблюдаемых.

σ - определялось по формуле:

$$\sigma = \pm \frac{V_{max} - V_{min}}{K}$$

где V_{max} — наиболее высокая величина показателя;

V_{min} – наиболее низкая величин показателя;

K - определяется по специальной таблице, составленной по количеству наблюдений.

Ошибки показателей распространенности заболеваний определяли по формуле:

$$m = \sqrt{\frac{p \cdot q}{n}}$$

где p - статистический коэффициент;

n- число наблюдений;

q - 100-p (при определении ошибок показателя, выраженного в процентах);

m - средняя ошибка показателя.

В ряде проводимых собственных исследований результаты обрабатывали методом вариационной статистики с определением средних величин и их ошибок.

Достоверность различий определяли с помощью параметрических и непараметрических методов: критерий t (Стьюдента), U (Вилкоксона-Манна-Уитни), Q (Розенбаума), χ^2 .

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОСНОВНЫМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Для выявления особенностей структуры и распространенности стоматологической заболеваемости в различных регионах, было проведено обследование населения (1689 человек), охватывающее основные возрастные группы, в трех климатогеографических зонах Республики Дагестан.

Опираясь на опыт и данные аналогичных исследований в других регионах России, авторы которых отмечали отсутствие существенных различий распространенности стоматологических заболеваний у мужчин и женщин в основных возрастных группах, обследование населения проводилось нами без учета патологии по полу.

Анализ материалов проведенного обследования взрослого населения Дагестана, позволил установить распространенность основных стоматологических заболеваний среди населения различных климатогеографических зон республики и связь их с возрастом, местом проживания, содержанием фтора в питьевой воде, климатическими особенностями республики.

3.1. Распространенность и интенсивность кариеса зубов

3.1.1. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у населения равнинной зоны Республики Дагестан

Результаты наших стоматологических исследований в равнинной зоне по распространенности и интенсивности поражения кариесом зубов, представленные в таблице, показали что его частота в среднем составляет $98,66 \pm 0,45\%$. В возрастном аспекте данный показатель имеет не однозначные величины. Относительно низкий уровень наблюдается в возрастной группе 20-29 лет - $96,7 \pm 1,07$, во второй возрастной группе он увеличивается до $98,2 \pm 0,23$, в последующих возрастных группах составляет 100% (табл. 1).

Таблица 1.

Распространенность и интенсивность кариеса зубов у обследованного населения различных климатогеографических зон Республики Дагестан

Зоны	Возрастные группы									
	20-29 лет		30-39 лет		40-49 лет		50-59 лет		60 лет и ст.	
	Распр.	Инт.	Распр.	Инт.	Распр.	Инт.	Распр.	Инт.	Распр.	Инт.
Равнина	96,1± 1,58%	5,01± 0,08	97,18± 0,67%	12,08 ±0,3	100%	15,87 ±0,47	100%	16,76 +0,52	100%	23,95 ±0,12
Предгорье	97,01± 0,05%	5,18± 0,08	99,1± 0,05%	13,08 ±0,25	100%	15,51 ±0,48	100%	17,41 +0,47	100%	23,54 ±1,77
Горы	96,9± 1,6%	5,13± 0,07	97,91± 0,06%	12,69 ±0,08	100%	15,58 ±0,39	100%	17,62 +0,15	100%	23,98 ±0,95

Изучение интенсивного показателя (КПУ) показало, что в среднем он составляет $14,86 \pm 3,39$. Согласно критериям ВОЗ, его можно отнести к среднему уровню. В отличие от распространенности интенсивный показатель с возрастным фактором имеет другую зависимость, которая заключается в том, что он увеличивается до $23,95 \pm 1,24$. По оценочным критериям ВОЗ, интенсивность кариеса зубов достигла очень высокого уровня. Увеличение показателя КПУ в последней возрастной группе вполне можно объяснить тем, что в этом возрасте возрастает число удаленных зубов.

Более полную картину пораженности зубов кариесом в этой зоне, дает анализ составных элементов показателя КПУ, которые имеют различные величины.

Распространенность кариеса зубов у 20-29 летних жителей равнинной зоны была очень высокой $96,1 \pm 1,58$, а интенсивность низкой – $5,01 \pm 0,08$. Компоненты КПУ распределялись следующим образом: «К» - $1,42 \pm 0,03$, «П» - $1,50 \pm 0,03$, «У» - $2,09 \pm 0,04$ (рис. 1).

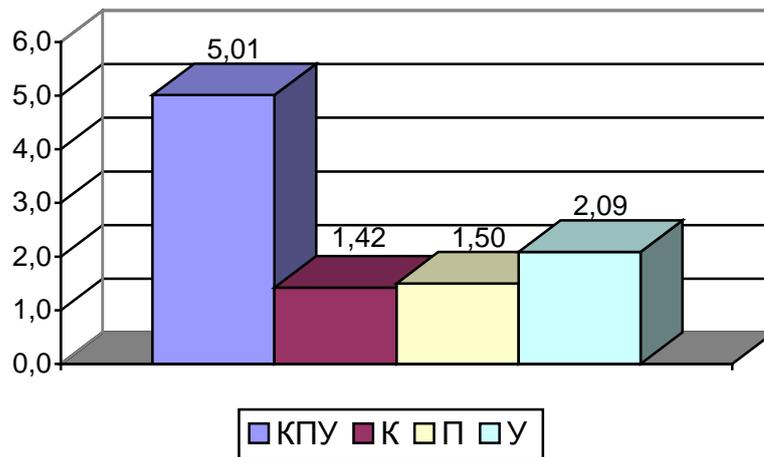


Рис. 1. Структура индекса КПУ у обследованных лиц 20-29 лет, проживающих в равнинной зоне Республики Дагестан

У обследованных в возрастной группе 30-39 лет кариес постоянных зубов встречается в $97,8 \pm 0,6\%$ случаев. Величина индекса КПУ была равна $12,93 \pm 0,30$, что соответствует среднему уровню интенсивности в соответствии с критериями ВОЗ. Показатель нелеченного кариеса составил $3,31 \pm 0,07\%$, количество пломбированных зубов было, в среднем, равно $4,29 \pm 0,13$, удаленных $5,33 \pm 0,06$ (рис. 2).

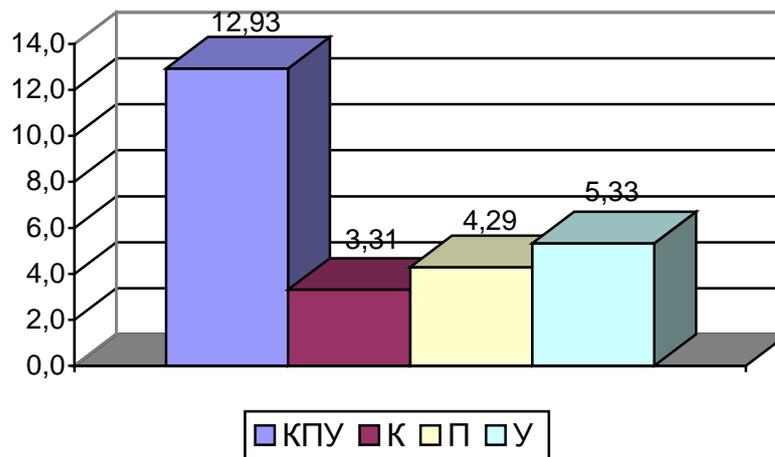


Рис. 2. Структура индекса КПУ у обследованных лиц 30-39 лет, проживающих в равнинной зоне Республики Дагестан

Среди обследованных группы 40-49 лет распространенность кариеса зубов выросла до 100% - при индексе КПУ $15,87 \pm 0,47$. Компоненты индекса распределились следующим образом: «К» - $2,86 \pm 0,08$, «П» - $3,83 \pm 0,13$, «У» - $9,18 \pm 0,17$ (рис. 3а).

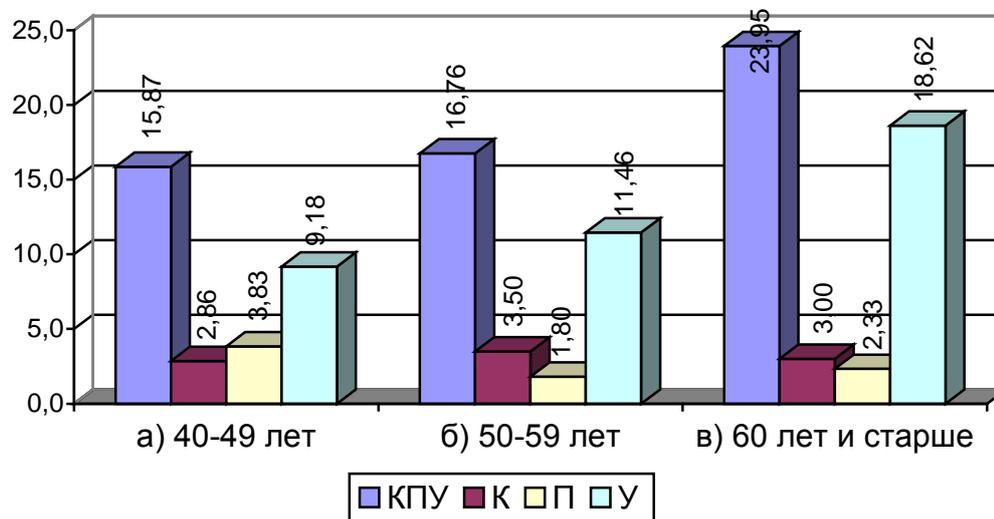


Рис. 3. Структура индекса КПУ у обследованных лиц 40-49 лет, 50-59 лет и 60 лет и старше, проживающих в равнинной зоне Республики Дагестан

Распространенность кариеса в возрастной группе 50-59 лет составила 100%.

Интенсивность кариеса у обследованных граждан была равна $16,76 \pm 0,52$. Индекс КПУ разделялся на составляющие следующим образом: «К» - $3,50 \pm 0,11$, «П» - $1,80 \pm 0,06$, «У» - $11,46 \pm 0,08$ (рис. 3б).

Распространенность кариеса в возрастной группе 60 лет и старше составила 100% при среднем уровне интенсивности $23,95 \pm 1,24$. По оценочным критериям ВОЗ, распространенность кариеса зубов соответствовала высокому, а интенсивность – очень высокому уровням. Состав компонентов КПУ был следующим: «К» - $3,00 \pm 0,15$, «П» - $2,33 \pm 0,12$, «У» - $18,62 \pm 0,19$ (рис. 3в).

Таким образом, проведенное стоматологическое обследование показывает, что в равнинной зоне Республики Дагестан частота интенсивности поражения кариесом зубов высокая. В общем объеме число

удаленных зубов, пораженных кариесом, составило весьма высокий уровень, а число запломбированных, к сожалению, незначительное. Все это свидетельствует о недостаточном уровне оказания терапевтической стоматологической помощи и требуется принятие неотложных мер по улучшению и усовершенствованию данного вида медицинской помощи населению равнинной зоны.

3.1.2. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у населения предгорной зоны Республики Дагестан

Распространенность кариесом зубов у обследованных 20-29 летних жителей предгорной зоны была несколько выше ($97,01 \pm 0,05$), чем равнинной и горной зон. Интенсивность составила $5,18 \pm 0,08$. Структура индекса КПУ выглядела следующим образом: «К» - $1,50 \pm 0,02$, «П» - $1,62 \pm 0,05$, «У» - $2,06 \pm 0,03$ (рис. 4а).

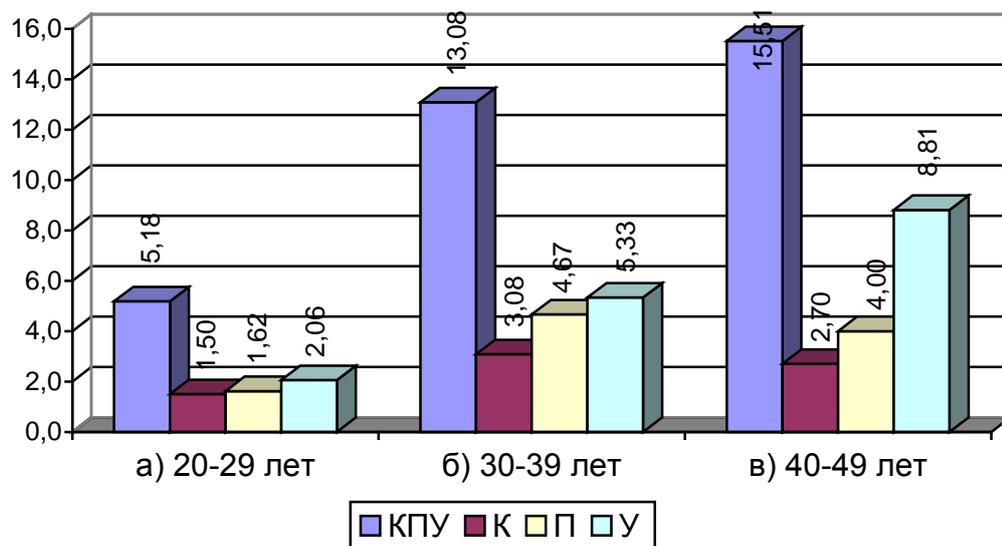


Рис. 4. Структура индекса КПУ у обследованных лиц 20-29 лет, 30-39 лет и 40-49 лет, проживающих в предгорной зоне Республики Дагестан

Среди обследованных возрастной группы 30-39 лет распространенность кариеса составила $99,1 \pm 0,05\%$. Величина индекса КПУ была равна $13,08 \pm 0,25$. Показатель нелеченного кариеса составил $3,08 \pm 0,06$,

количество пломбированных зубов было в среднем равно $4,67 \pm 0,12$, удаленных – $5,33 \pm 0,05$ (рис. 4б).

При осмотре состояния зубов у обследуемых жителей 40-49 лет кариес зубов выявлен в 100% случаев. Интенсивность кариеса была равна $15,51 \pm 0,38$, что соответствует высокому уровню, при «К» равном $2,70 \pm 0,07$, «П» - $4,00 \pm 0,12$, «У» - $8,81 \pm 0,13$ (рис. 4в).

Распространенность кариеса зубов у обследованных лиц 50-59 лет составила также 100%. Интенсивность кариеса у обследованных резко увеличилась, по сравнению с возрастной группой 40-49 лет, до $17,41 \pm 0,47$, что по международной классификации приравнивается к очень высокому уровню, при следующей структуре: «К» - $3,63 \pm 0,10$, «П» - $2,17 \pm 0,07$, «У» - $11,61 \pm 0,06$ (рис. 5а).

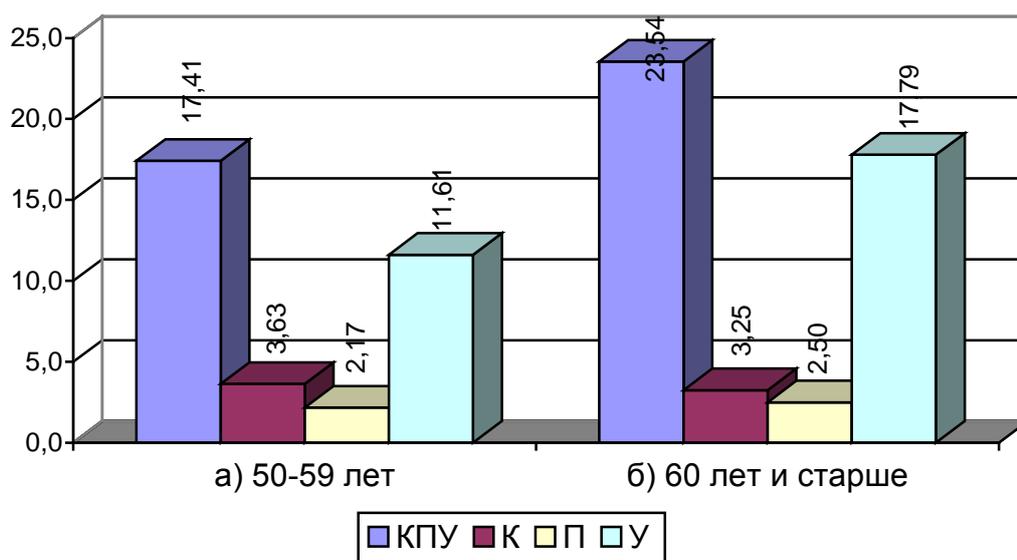


Рис. 5. Структура индекса КПУ у обследованных лиц 50-59 лет и 60 лет и старше, проживающих в предгорной зоне Республики Дагестан

У обследованных граждан, в возрастной группе 60 лет и старше, распространенность кариеса зубов, также отмечалась в 100% случаях. Интенсивность кариеса была равна $23,54 \pm 1,77$. Соответствие компонентов

КПУ было следующим: «К» - $3,25 \pm 0,15$, «П» - $2,50 \pm 0,11$, «У» - $17,79 \pm 0,13$ (рис. 5б).

3.1.3. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у населения горной зоны Республики Дагестан

Распространенность кариеса постоянных зубов у обследованных жителей горной зоны - в возрасте 20-29 лет была ниже ($96,9 \pm 1,6$), чем в предгорной зоне.

Уровень интенсивности кариеса, по оценочным критериям ВОЗ, был низким (КПУ - $5,13 \pm 0,07$). Компоненты КПУ распределялись следующим образом: «К» - $1,47 \pm 0,02$, «П» - $1,60 \pm 0,03$, «У» - $2,06 \pm 0,03$ (рис. 6а).

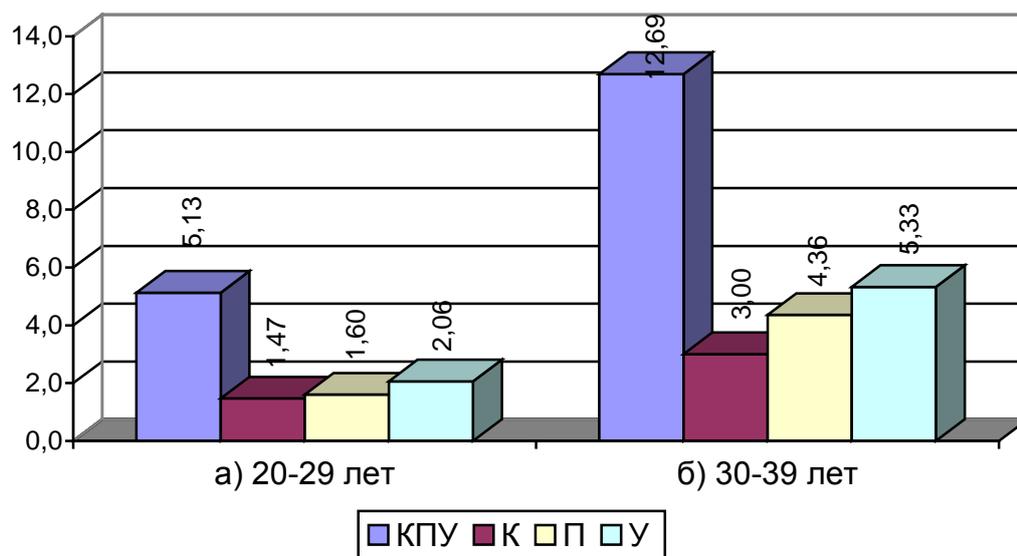


Рис. 6. Структура индекса КПУ у обследованных лиц 20-29 лет и 30-39 лет, проживающих в горной зоне Республики Дагестан

Компонент «У» во всех обследованных климатогеографических зонах был одинаков.

Распространенность кариеса зубов у лиц в возрасте 30-39 лет, проживающих в горной зоне, составила $97,9 \pm 0,06\%$ - при индексе КПУ $12,69 \pm 0,08$. Соотношение компонентов в структуре индекса КПУ было следующим: «К» - $3,00 \pm 0,05$, «П» - $4,36 \pm 0,10$, «У» - $5,33 \pm 0,04$ (рис. 6б).

В обследованной возрастной группе 40-49 лет кариес зубов отмечался также в 100% случаев - при КПУ $15,58 \pm 0,39$. Структура индекса КПУ включала следующие компоненты: «К» - $2,58 \pm 0,06$, «П» - $4,00 \pm 0,11$, «У» - $9,00 \pm 0,13$ (рис. 7а).

Распространенность кариеса зубов у обследованных 50-59-летних жителей горной зоны Дагестана составила 100% при КПУ – $17,62 \pm 0,15$ (рис. 7б).

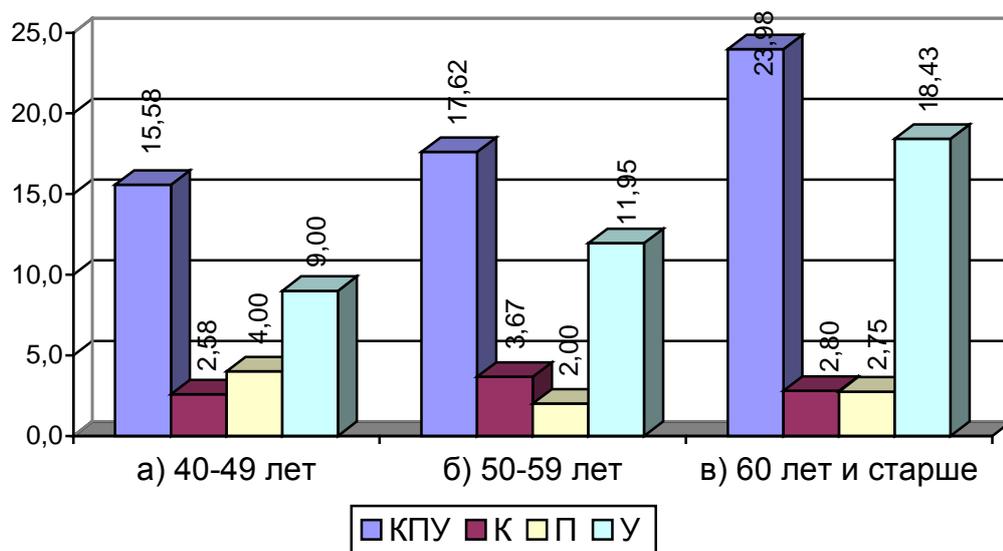


Рис. 7. Структура индекса КПУ у обследованных лиц 40-49 лет, 50-59 лет и 60 лет и старше, проживающих в горной зоне Республики Дагестан

По оценочным критериям ВОЗ, распространенность и интенсивность кариеса зубов соответствовали высокому уровню. Соотношение компонентов в структуре индекса КПУ было следующим: «К» - $3,67 \pm 0,09$, «П» - $2,00 \pm 0,06$, «У» - $11,95 \pm 0,08$.

В группе обследованных лиц 60 лет и старше распространенность кариеса зубов, также составила 100%, а величина индекса КПУ достигала $23,98 \pm 0,95$, где «К» - $2,80 \pm 0,95$, «П» - $2,75 \pm 0,13$, «У» - $18,43 \pm 0,14$ (рис. 7в).

В структуре индекса КПУ преобладал элемент «У» - $18,43 \pm 0,14$. Элемент «П» имел невысокое значение, что связано с уменьшением

количества оставшихся зубов и подтверждается данными авторов (М.У. Дахкильгов, 2001; И.В. Кузнецова, 2002; С.В. Сирак, 2003; Е.М. Максимова, 2007).

При изучении интенсивности поражения кариесом зубов в возрастном аспекте устанавливается однозначная картина по всем зонам обследования, которая выражается в том, что индекс КПУ связан с возрастом и обладает стойкой тенденцией к увеличению. В связи с этим, различия в величине КПУ в более молодом возрасте $P > 0,05$ нивелируются в старших возрастных группах ($P < 0,05$).

Как было отмечено выше, анализ составных элементов показателя КПУ более наглядно отображает пораженность зубов кариесом. В целях более ясного представления об уровне составных элементов показателя КПУ, мы в своей работе изложим их в отдельности по средним и возрастным аспектам.

Как показали наши исследования, наибольшая интенсивность кариеса зубов обследованных лиц 20-29 лет наблюдалась в предгорной климатогеографической зоне – $5,18 \pm 0,08$, а наименьшая – в равнинной зоне – $5,01 \pm 0,08$. Обращает внимание количество удаленных зубов у населения равнинной зоны – компонент «У» равен $2,09 \pm 0,04$.

Интенсивность кариеса зубов в возрастной группе 30-39 лет была высокой ($13,08 \pm 0,25$) - в предгорной климатогеографической зоне, средней ($12,73 \pm 0,30$ и $12,70 \pm 0,22$) - в равнинной и горной зонах. Обращает на себя внимание рост среднего показателя КПУ по сравнению с возрастной группой 20-29 лет ($12,83 \pm 0,25$) в два раза (с $5,1 \pm 0,07$).

Наибольшая интенсивность кариеса зубов в возрастной группе 40-49 лет наблюдается в равнинной зоне – $15,87 \pm 0,47$, наименьшая в предгорной зоне – $15,51 \pm 0,38$.

Компонент «У» удаленных зубов достигал самых высоких показателей в горной климатогеографической зоне ($9,18 \pm 0,17$). В предгорной и горной зонах компонент «У» составил $8,81 \pm 0,13$ и $9,0 \pm 0,13$ соответственно.

При 100% распространенности кариеса зубов у обследованных 50-59 летних жителей равнинной зоны интенсивность кариозных поражений составила $16,76 \pm 0,52$, что соответствует высокому уровню (по ВОЗ).

Наибольшая интенсивность кариеса зубов наблюдалась в горной климатогеографической зоне ($17,62 \pm 0,615$). В равнинной и предгорной зонах этот показатель составлял - $16,7 \pm 0,52$ и $17,40 \pm 0,47$ соответственно.

При обследовании пожилого и взрослого населения Республики Дагестан в возрасте 60 лет и старше распространенность была равна 100%, а интенсивность – $23,82 \pm 1,08$.

Интенсивность кариеса зубов у жителей горной климатогеографической зоны была наибольшей $23,98 \pm 0,95$. Компонент «К» имел невысокие значения во всех исследуемых климатогеографических зонах у данной возрастной группы (от $2,80 \pm 0,11$ - в горной зоне, до $3,25 \pm 1,06$ - в предгорной зоне).

3.2. Распространенность и интенсивность некариозных поражений эмали

3.2.1. Распространенность некариозных поражений эмали зубов у населения равнинной зоны Республики Дагестан

Проявления некариозных поражений эмали зубов (пятнистость, гипоплазия) были зарегистрированы у $11,5 \pm 1,6\%$ обследованных 20-29-летних жителей равнинной зоны. Ограниченная пятнистость эмали зубов была зарегистрирована в $3,9 \pm 0,3\%$, диффузная – $4,8 \pm 0,02$. Сочетанная ограниченная пятнистость эмали зубов отмечена в $2,8 \pm 0,15\%$ случаев (рис. 8а). Остальные признаки поражения не выявлены.



Рис. 8. Распространенность некариозных поражений эмали зубов у обследованных лиц 20-29 лет, 30-39 лет и 40-49 лет равнинной зоны Республики Дагестан

При оценке состояния твердых тканей зубов у обследованных 30-39-летних жителей равнинной зоны признаки некариозного поражения эмали в виде пятнистости и гипоплазии были зарегистрированы у $17,4 \pm 4,1\%$, сочетанная ограниченная пятнистость с гипоплазией – $2,4 \pm 0,49\%$. Остальные признаки поражения не выявлены (рис. 8б).

Распространенность некариозных поражений в возрастной группе 40-49 лет составила $13,8 \pm 2,2\%$, из них: $4,1 \pm 0,11\%$ приходилось на диффузную пятнистость, $6,1 \pm 0,91\%$ - на диффузную, у $3,6 \pm 0,19\%$ - сочетанная ограниченная пятнистость и гипоплазия. Флюороз не зарегистрирован (рис. 8в).

Среди обследованного взрослого населения Дагестана в возрастных группах 50-59 лет и 60 лет и старше мы обнаружили резкое снижение распространенности некариозных поражений эмали зубов. Диагностика данной патологии была затруднена вследствие роста числа удаленных зубов,

а также тем, что большая часть коронок оставшихся зубов скрыта от осмотра под пломбами и ортопедическими конструкциями.

3.2.2. Распространенность и интенсивность некариозных поражений эмали зубов у населения предгорной зоны Республики Дагестан

У обследованных 20-29 летних жителей предгорной зоны Республики Дагестан ограниченная пятнистость эмали отмечена в $6,8 \pm 1,5\%$ случаях, в $1,7 \pm 0,9\%$ случаев – диффузная, в $2,91 \pm 0,39\%$ - сочетанная (рис. 9а).



Рис. 9. Распространенность некариозных поражений эмали зубов у обследованных лиц 20-29 лет, 30-39 лет и 40-49 лет предгорной зоны Республики Дагестан

У 30-39-летних обследованных жителей выявлены поражения эмали в $26,1 \pm 3,3\%$ - ограниченная пятнистость эмали, в $8,1 \pm 1,6\%$ - диффузная, в $9,0 \pm 3,1\%$ - сочетанная.

Поражение эмали зубов в виде пятнистости было выявлено у $18,1 \pm 3,91\%$ обследованных 40-49 летних жителей. Распространенность

ограниченной пятнистости эмали зубов составила $4,9 \pm 0,49\%$, гипоплазия – $2,1 \pm 0,39\%$.

Среди обследованного взрослого и пожилого населения предгорной зоны диагностика распространенности некариозного поражения эмали зубов была затруднена, вследствие наличия на индексных зубах искусственных коронок, пломб или ввиду их отсутствия.

3.2.3. Распространенность и интенсивность некариозных поражений эмали зубов населения горной зоны Республики Дагестан

В горной зоне у обследованных 20-29-летних жителей пятнистость эмали отмечена в $6,97 \pm 1,41\%$ случаев, в $4,01 \pm 1,19\%$ - ограниченная пятнистость, в $3,0 \pm 0,31\%$ - диффузная пятнистость, в $1,1 \pm 0,48\%$ - сочетание ограниченной пятнистости с гипоплазией (рис. 10а). Флюороз зубов составил у $3,0 \pm 0,89\%$.

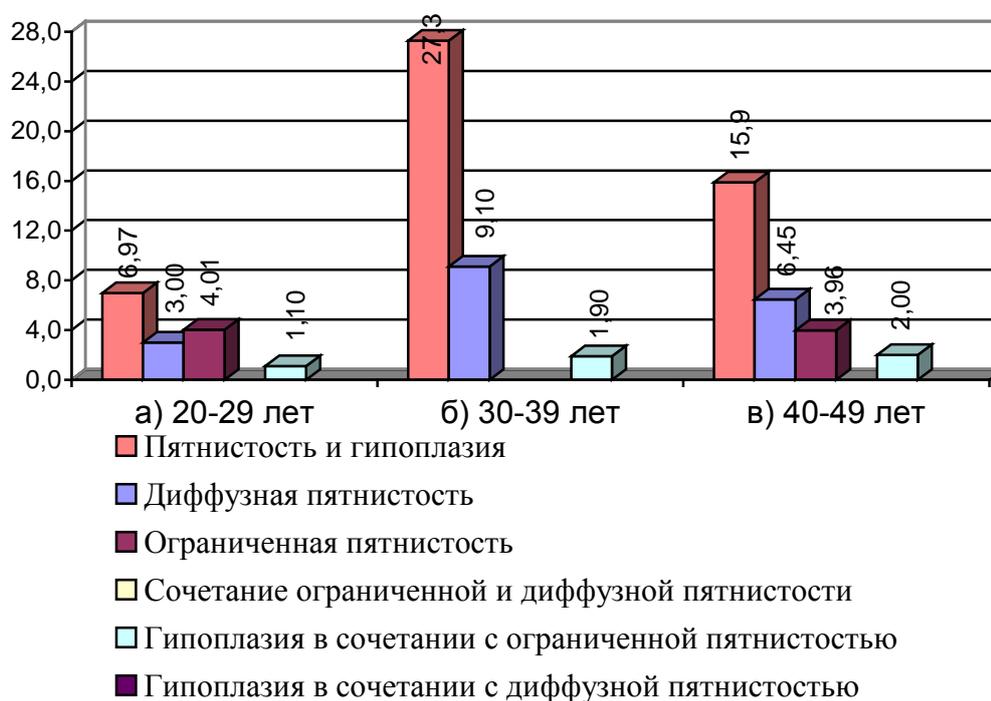


Рис. 10. Распространенность некариозных поражений эмали зубов у обследованных лиц 20-29 лет, 30-39 лет и 40-49 лет горной зоны Республики Дагестан

Пятнистость и гипоплазия эмали зубов выявлена у $27,3 \pm 3,9\%$ обследованных 30-39-летних жителей, в том числе: диффузная – у $9,1 \pm 2,0\%$, сочетание ограниченной пятнистости и гипоплазии – у $1,9 \pm 0,39\%$ (рис. 10б).

Среди обследованных данной группы признаки флюороза не зарегистрированы.

У обследованных 40-49-летних жителей пятнистость и гипоплазия выявлены в $15,9 \pm 2,1\%$ случаях, в том числе: ограниченная пятнистость – у $3,96 \pm 0,61\%$, диффузная – у $6,45 \pm 1,41\%$, гипоплазия – у $2,0 \pm 0,16\%$ (рис. 10в). Признаки флюороза не выявлены.

Так, в предгорной климатогеографической зоне диагностика некариозных поражений взрослого населения была затруднена по известной причине.

Таким образом, проведенное исследование показало, что в изучаемых климатогеографических зонах республики у населения имеется предельный уровень распространенности некариозных поражений эмали зубов. Встречаются все формы поражения. Приведенные данные указывают на значительные различия в состоянии зубной эмали в разных возрастных аспектах.

Все это надо учитывать при планировании стоматологической помощи по данной патологии зубов в составленной и внедренной комплексной программе по стоматологическому обеспечению населения Республики Дагестан в современных условиях.

Среди обследованных в возрастных группах (20-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60 лет и старше) признаки флюороза не зарегистрированы.

3.3. Распространенность и интенсивность заболеваний тканей пародонта

3.3.1. Распространенность и интенсивность заболеваний тканей пародонта у населения равнинной зоны Республики Дагестан

Наряду с изучением пораженности зубов кариесом и некариозными поражениями мы в своей работе рассматриваем вопросы пораженности населения равнинной зоны заболеваниями пародонта.

Признаки поражения пародонта были выявлены почти у всех обследованных равнинной зоны.

Распространенность заболеваний пародонта в возрастной группе 20-29 лет достигла 95,62%.

Выявлено $4,38 \pm 0,31$ здоровых секстантов, $1,13 \pm 0,08$ секстантов - с кровоточивостью десен, $0,38 \pm 0,03$ секстантов - с зубным камнем, 0,00% секстантов - с пародонтальными карманами 4-5мм, $0,13 \pm 0,01$ - исключенных секстантов (рис. 11).

Среди обследованных возрастной группы 30-39 лет признаки поражения пародонта обнаружены у 96,5%. Здоровых секстантов было в среднем $3,45 \pm 0,24$, с кровоточивостью десен – $0,80 \pm 0,06$, с зубным камнем – $0,65 \pm 0,05$, с пародонтальными карманами 4-5мм – $0,65 \pm 0,05$, с карманами более 6мм – $0,05 \pm 0,00$, исключенных из исследования оказалось $0,40 \pm 0,03$ секстантов (рис. 11).

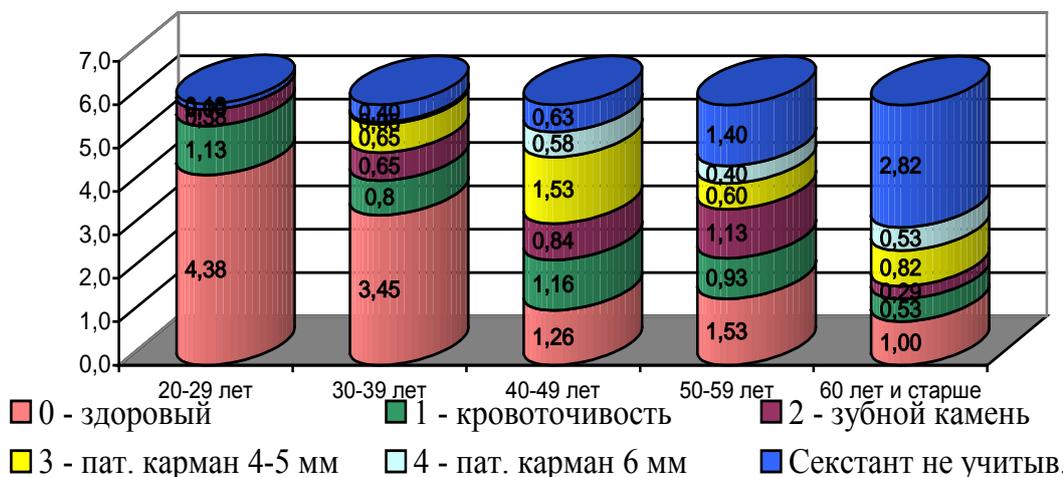


Рис. 11. Интенсивность патологических изменений в тканях пародонта обследованного взрослого населения равнинной зоны Республики Дагестан

У обследованных 40-49-летних жителей равнинной зоны признаки поражения пародонта были выявлены в 98,74% случаев, причем преобладала кровоточивость десен ($57,89 \pm 4,1\%$). Зубной камень был диагностирован у $29,1 \pm 6,1\%$ обследованных. Средняя интенсивность поражения пародонта составляла $5,2 \pm 0,04$ секстанта, кровоточивость десен была выявлена в $1,16 \pm 0,08\%$ секстантов, зубной камень – в $0,84 \pm 0,06$. $0,63 \pm 0,04$ секстантов были исключены из осмотра. Интенсивными в этой возрастной группе оставалось в среднем $1,26 \pm 0,09$ секстантов пародонта.

В возрастной группе 50-59 лет здоровый пародонт не выявлен ни у одного обследованного. Признаки поражения пародонта определялись у 99,79%. Интенсивность кровоточивости десен составила $0,93 \pm 0,07$ секстанта, зубного камня – $1,13 \pm 0,08$, были исключены из исследования $1,40 \pm 0,10$ секстантов.

В возрастной группе 60 лет и старше преобладали самые тяжелые признаки поражения пародонтита среди обследованных. Не всегда представлялось возможным зарегистрировать состояние тканей пародонта, из-за отсутствия индексных зубов. Интенсивность кровоточивости десен составляла в среднем $0,53 \pm 0,04$ секстанта, зубного камня – $0,29 \pm 0,02$, с пародонтальными карманами 4-5мм – $0,82 \pm 0,06$, с патологическими карманами 6мм – $0,53 \pm 0,04$, были исключены из исследования $2,82 \pm 0,20$ секстантов.

Как показали наши исследования, состояние тканей пародонта у обследованных лиц 60 лет и старше равнинной зоны крайне тяжелое. Представить полную картину поражения тканей пародонта не представлялось возможным, ввиду отсутствия большого количества зубов ($61,0 \pm 6,3\%$ случаев). Это свидетельствует о неудовлетворительном состоянии стоматологической помощи населению равнинной зоны. Аналогичное положение в равной степени наблюдается и в пародонтологической помощи.

3.3.2. Распространенность и интенсивность заболеваний тканей пародонта у населения предгорной зоны Республики Дагестан

Результаты обследования 20-29-летнего населения предгорной зоны Дагестана продемонстрировали высокую распространенность поражения пародонта, которая составила 93,8%. Наиболее часто выявляемым критерием был зубной камень ($50,1 \pm 3,6$).

Что касается интенсивности заболевания пародонта, то среднее количество пораженных секстантов в данной возрастной группе составляет $4,38 \pm 0,05$, в том числе, кровоточивость десен – $1,18 \pm 0,07$, с зубным камнем – $0,38 \pm 0,02$, с пародонтальными карманами не был диагностирован. Исключены из осмотра $0,09 \pm 0,01$ секстантов. Не выявлено значительных различий средней распространенности между равнинным и предгорным населением в возрасте 20-29 лет (рис. 12).

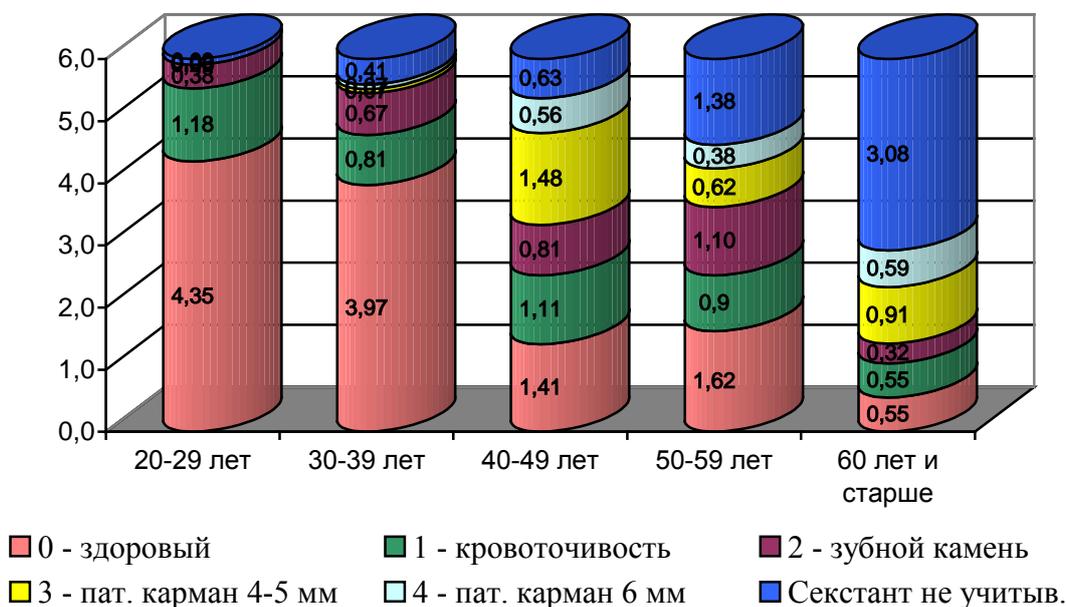


Рис. 12. Интенсивность патологических изменений в тканях пародонта обследованного взрослого населения предгорной зоны Республики Дагестан

Схожим является процент лиц, у которых определены признаки поражения пародонта (95,62% - равнинного и 93,8% - предгорного населения), а также число секстантов с этими признаками.

У обследованных 30-39-летних жителей признаки поражения были выявлены в 98,01% случаев. У 29,3±3,1% зарегистрирована кровоточивость десен, у 32,1±5,6% - зубной камень.

Выявлено 3,97±0,20 здоровых секстантов, 0,81±0,05 секстантов с кровоточивостью десен, 0,67±0,04 секстантов с зубным камнем, по 0,07±0,04 и 0,07±0,00 секстантов с пародонтальными карманами глубиной 4-5мм, 6мм и более соответственно, 0,41±0,02 исключенных секстантов (рис. 12).

Распространенность признаков поражения пародонтита у обследованных жителей предгорной зоны в возрастной группе 40-49 лет составила 98,69% случаев, в том числе: кровоточивость десен – у 58,1±0,48%, зубной камень – у 15,34%, пародонтальные карманы глубиной 4-5мм – у 17,7%, пародонтальные карманы глубиной более 6мм – у 8,86%. Здоровых секстантов было в среднем 1,41±0,08, с кровоточивостью десен – 1,11±0,07, с зубным камнем – 0,81±0,05, с пародонтальными карманами глубиной 4-5мм – 1,48±0,09, с карманами глубиной более 6мм – 0,56±0,03, исключенные из исследования – 0,63±0,04 секстантов.

Среди обследованных 50-59-летних жителей распространенность патологий равнялась 100%. У 94,7±5,1% лиц заболевание пародонта не зарегистрировано, из-за отсутствия индексных зубов. Кровоточивость десен, как ведущий признак, наблюдали у 4,5±0,96%, зубной камень – у 31,0±4,3%, пародонтальные карманы глубиной 4-5мм – у 44,1±1,1%, карманы глубиной более 6мм – у 20,5±4,2%. Здоровых секстантов было в среднем 1,62±0,10, с кровоточивостью десен – 0,90±0,05, с пародонтальными карманами глубиной 4-5мм – 0,62±0,02, с карманами глубиной 6мм и более – 0,38±0,02, исключенных секстантов было 1,38±0,08 (рис. 12).

В возрастной группе 60 лет и старше выявлена кровоточивость десен, как ведущий признак - в 7,1±0,96%, зубной налет – у 16,04±5,6%. Наиболее

часто выявленным критерием были пародонтальные карманы глубиной 4-5мм ($40,0\pm 3,1\%$), карманы глубиной 6мм и более – у $25,5\pm 6,1\%$ обследованных (рис. 12).

3.3.3. Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта у населения горной зоны Республики Дагестан

Распространенность пародонта в возрастной группе 20-29-летних обследованных жителей горной зоны Дагестана равнялась 92,9%, из них: $22,5\pm 3,8\%$ - с кровоточивостью десен, $50,0\pm 2,06\%$ - с зубным камнем, с пародонтальными карманами глубиной 4-5мм, 6мм и более - не зарегистрировано.

Среднее количество здоровых секстантов пародонта составило $4,36\pm 0,01$, с кровоточивостью десен – $1,16\pm 0,06$, с зубным камнем – $0,36\pm 0,02$, исключенных секстантов – $0,12\pm 0,01$ (рис. 13).

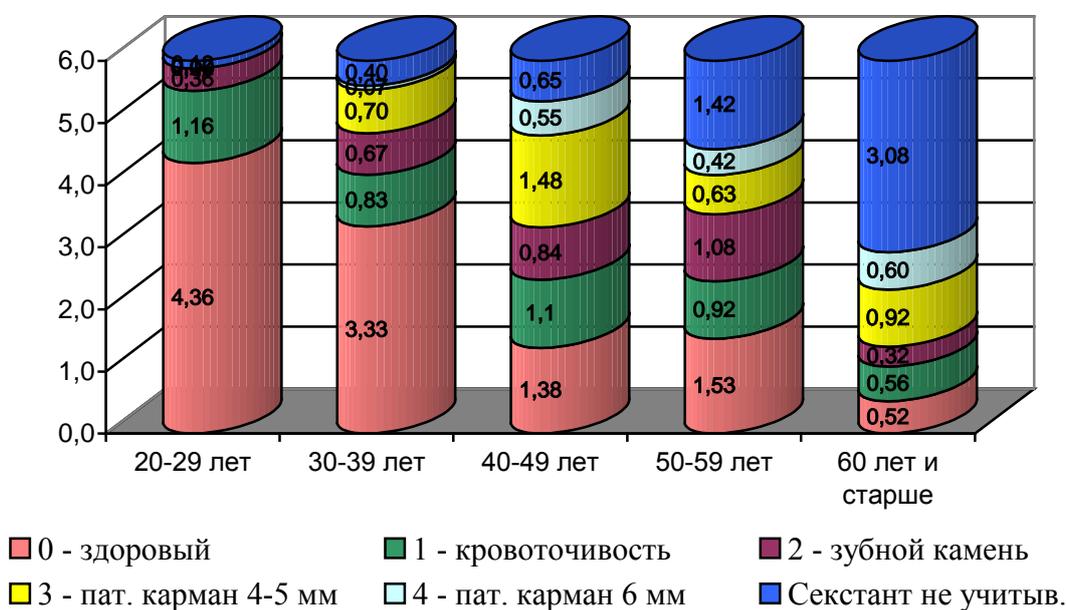


Рис. 13. Интенсивность патологических изменений в тканях пародонта обследованного взрослого населения горной зоны Республики Дагестан

В горной зоне Дагестана распространенность заболеваний пародонта среди обследованных 30-39-летних достигла 97,8%.

Кровоточивость десен зарегистрирована в 24,3±2,06% случаев, зубной камень – в 13,6±4,5%.

Интенсивность признаков составляла в среднем: секстантов с кровоточивостью десен – 0,83±0,06%, с зубным камнем – 0,67±0,02%, пародонтальным карманом 4-5мм – у 0,70±0,04, карманом глубиной 6мм и более – 0,67±0,01, исключенные из осмотра секстанты – 0,4±0,01 (рис. 13).

Обследование лиц 40-49 лет горной зоны Дагестана продемонстрировало высокую распространенность поражения тканей пародонта, которое составило 99,0%. Наиболее выявленным критерием была кровоточивость десен – 60,1±4,5%, зубной камень встречался в 30,6±5,01%, пародонтальный карман 4-5мм – у 6,1±2,8%, карман 6мм и более – у 3,2±2,1%.

Кровоточивость выявлена в среднем у 1,10±0,05 секстантов, зубной камень – в 0,84±0,04, пародонтальный карман глубиной 4-5мм – у 1,48±0,07, глубиной 6мм и более – у 0,55±0,03.

Поражение тканей пародонта отмечено у 100% 50-59-летних обследованных. Кровоточивость десен выявлена у 5,1±4,3% осмотренных, зубной камень – у 30,0±3,98%, пародонтальные карманы глубиной 4-5мм – у 45,1±2,1%, карманы глубиной 6мм и более – 20,7±3,01%. Среднее количество секстантов с кровоточивостью было у 0,92±0,05, с зубным камнем – у 1,08±0,05, с пародонтальными карманами глубиной 4-5мм – у 0,63±0,03, с карманами 6мм и более – 0,42±0,02, исключенных секстантов – 1,42±0,07 (рис. 13).

В возрастной группе 60 лет и старше выявлена кровоточивость десен, как ведущий признак - в 8,1±1,05%, зубной камень – в 17,4±4,9%. Среднее количество секстантов с кровоточивостью было 0,56±0,03, с зубным камнем – 0,32±0,02, с пародонтальными карманами глубиной 4-5мм – 0,92±0,05, с

карманами глубиной 6мм и более – $0,60 \pm 0,03$, исключенных секстантов – $3,08 \pm 0,15$.

3.4. Потребность взрослого населения в ортопедической стоматологической помощи

Представленные выше показатели распространенности интенсивности кариеса зубов, а также распространенности болезней пародонта свидетельствуют о высоком уровне стоматологической патологии у взрослого населения различных климатогеографических зон Дагестана. Ее развитие приводит к потере зубов и, в значительной мере, определяет объем потребности в ортопедической стоматологической помощи у обследованного взрослого населения Республики Дагестан.

При анализе данных, полученных в ходе стоматологического обследования, была установлена высокая нуждаемость взрослого населения в ортопедической стоматологической помощи. Процент обследованных лиц с удаленными зубами во всех климато-географических зонах Дагестана увеличивался с возрастом.

Наибольший интерес, с точки зрения определения объема предстоящей ортопедической стоматологической помощи, имеет анализ такого составляющего элемента показателя КПУ, выявленный у жителей обследованных зон, как «У».

Установлено, что повсеместно именно элемент «У» составляет основную массу КПУ, достигая $65,1 - 70,3\%$ ее величины.

В абсолютном выражении потеря зубов составляет у взрослых жителей Республики Дагестан по зонам обследования от 7,2 удаленных зубов (горная зона) до 8,1 (равнинная зона).

Обращает на себя внимание отсутствие достоверных различий в величинах, указанных показателей, по всем полученным возрастным группам и жителей климато-географических зон Дагестана.

Наблюдается устойчивая тенденция увеличения удельного веса удаленных зубов в структуре КПУ в зависимости от возраста.

Установлена прямая пропорциональная зависимость между возрастом и показателем нуждаемости в ортопедической стоматологической помощи, достигающая максимума в возрасте 50-59 лет.

Потребность в ортопедической стоматологической помощи в возрастной группе 20-29 лет.

В таблице 2 представлены показатели нуждаемости и не нуждаемости в ортопедической стоматологической помощи у лиц 20-29 лет.

Таблица 2

Нуждаемость в ортопедической помощи у лиц 20-29 лет (в %)

Климатогеографическая зона	Нуждаются в зубном протезировании	Имеют зубные протезы	Не нуждаются в зубном протезировании
Равнинная зона	38,7	22,5	38,8
Предгорная зона	41,3	19,8	38,9
Горная зона	49,9	19,5	30,6

У обследованных лиц 20-29 лет, проживающих в равнинной зоне 38,8% не нуждались в протезировании, 22,5% имели протезы (несъемные), а 38,8% нуждались в ортопедическом лечении (табл. 2).

В предгорной зоне нуждались в протезировании 41,3%, имели зубные протезы 19,8%, а 38,9% требовалось ортопедическое лечение (в основном мостовидные протезы) (табл. 3).

Изучение ортопедического статуса у обследованных лиц в горной зоне показало, что 30,6% не нуждались в зубном протезировании, имели протезы 19,8%, ортопедическое лечение требовалось 41,3% обследованным.

Потребность в ортопедической помощи среди лиц 30-39 лет, обследованных в равнинной зоне, 25,3% не нуждались в ортопедическом лечении зубов, 42,8% требовалась ортопедическая помощь (табл. 3).

Таблица 3

Нуждаемость в ортопедической помощи у лиц 30-39 лет (в %)

Климатогеографическая зона	Нуждаются в зубном протезировании	Имеют зубные протезы	Не нуждаются в зубном протезировании
Равнинная зона	42,8	31,9	25,3
Предгорная зона	45,3	36,0	18,7
Горная зона	58,6	24,5	16,9

В предгорной зоне при определении ортопедического статуса выяснилось, что 45,3% обследованных жителей нуждались в протезировании зубов, имели протезы 36,0%, а 18,7% обследованным протезирование не требовалось.

У обследованных лиц, проживающих в горной зоне, 58,6% нуждались в различных видах зубных протезов, 24,5% имели зубные протезы.

Потребность в ортопедической помощи среди лиц 40-49 лет, обследованных в равнинной зоне, 12,5% не нуждались в ортопедическом лечении зубов, 46,1% требовалась ортопедическая помощь (табл. 4).

Таблица 4

Нуждаемость в ортопедической помощи у лиц 40-49 лет (в %)

Климатогеографическая зона	Нуждаются в зубном протезировании	Имеют зубные протезы	Не нуждаются в зубном протезировании
Равнинная зона	46,1	41,4	12,5
Предгорная зона	51,4	37,6	11,0
Горная зона	64,1	30,7	5,2

В предгорной зоне при определении нуждаемости в зубном протезировании выяснилось, что 51,4% обследованных лиц нуждались в ортопедической помощи, 37,6% имели зубные протезы, а 11,0% обследованных не нуждались в зубном протезировании.

64,1% обследованных в горной зоне нуждались в ортопедической помощи, ортопедическая помощь была оказана 30,7% обследованных лиц, 5,2% лицам ортопедического вмешательства не требовалось.

В возрастной группе 50-59 лет нами зарегистрировано большое количество полностью беззубых лиц (в среднем 12,2%) - во всех 3-х исследуемых зонах.

В равнинной климатогеографической зоне нуждались в протезировании - 69,9% обследованных лиц, 27,0% была оказана ортопедическая помощь. Процент лиц с полной потерей зубов - 50,1%, нуждающихся в ортопедическом лечении – 3,1% обследованных (табл. 5).

Таблица 5

Нуждаемость в ортопедической помощи у лиц 50-59 лет (в %)

Климатогеографическая зона	Нуждаются в зубном протезировании	Имеют зубные протезы	Не нуждаются в зубном протезировании
Равнинная зона	69,9	27,0	3,1
Предгорная зона	66,4	33,6	-
Горная зона	84,8	15,2	-

Изучение потребности в ортопедическом лечении у лиц 50-59 лет в предгорной зоне показало, что 33,6% обследованных лиц имели зубные протезы, 66,4% требовалась ортопедическая помощь. Не нуждающихся в протезировании 0,0%. Процент нуждающихся в полных съемных протезах составил 62,1%.

Анализируя полученные результаты, можно сделать заключение, что потребность взрослого населения в ортопедической стоматологической помощи с возрастом увеличивается.

Выявлено резкое возрастание показателя нуждаемости в ортопедической стоматологической помощи, начиная с 20-29 лет.

Наблюдается прямая пропорциональная зависимость между возрастом и показателями нуждаемости населения в ортопедической помощи, достигающая максимума в возрасте 50-59 лет (рис. 14).

Обращает на себя внимание повозрастная динамика показателей нуждаемости в ортопедической стоматологической помощи. Если число лиц, нуждающихся в ортопедической стоматологической помощи, с возрастом

растет и достигает максимума в возрастной группе 50-59 лет, то число лиц, не нуждающихся в протезировании, соответственно падает.

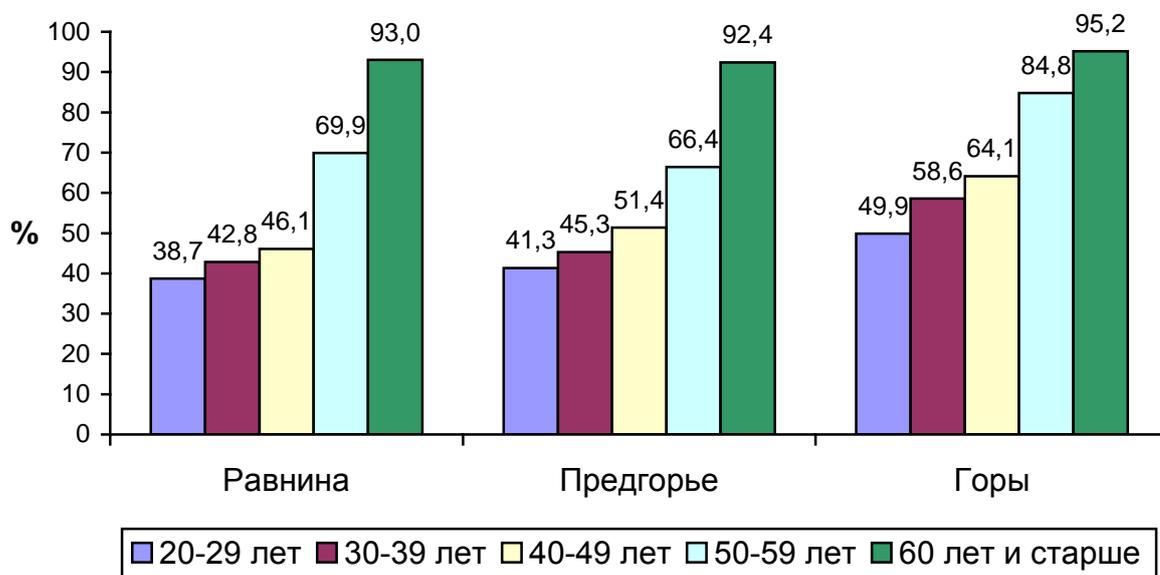


Рис. 14. Потребность в ортопедической стоматологической помощи обследованного взрослого населения Республики Дагестан

Нуждаемость в ортопедической стоматологической помощи в объеме резко возрастает. Начиная с 20-29 лет и старше наблюдается некоторая волнообразность этого показателя: до 40-49 лет он идет по нарастающей, в возрасте 50-59 лет - несколько падает и вновь возрастает в 60 лет и старше.

Вероятно, объяснением этому может быть следующее: на первом из этих этапов идет увеличение удовлетворения нуждающихся в несъемных конструкциях зубных протезов, которое достигает максимума у населения, находящегося в возрасте 40-49 лет. Переход на преимущественно съемные конструкции (50-59 лет) при относительно невысоком уровне пораженности населения кариесом зубов и высоким – заболевания пародонта, а также при наличии относительно небольших по протяженности дефектов зубных рядов, высокой доступности и качества ортопедической помощи – этот показатель падает.

В свою очередь, в возрасте 60 лет и старше из-за прогрессирования заболеваний пародонта больше становится дефектов зубных рядов,

увеличивается доля полностью беззубых лиц, невозможности приема пищи без помощи зубных протезов, поэтому возрастает доля лиц, обращающихся в ортопедические стоматологические учреждения и получивших там зубопротезную помощь.

ГЛАВА IV УРОВЕНЬ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ И ЗАТРАТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ЕЕ ОКАЗАНИЯ

4.1. Уровень стоматологической помощи населению равнинной зоны Республики Дагестана

Величина индекса УСП (уровень стоматологической помощи) у 20-29-летних жителей равнинной зоны была недостаточной (30,4%), (рис. 15). Потребность в лечении кариеса наблюдалась в 53,8% случаев, заболеваний пародонта – в 95,62%. В лечении кариеса нуждалось 49,3% обследованных. Необходимость в ортопедическом лечении выявлена у 38,7%.

У обследованных в группе 30-39 лет уровень стоматологической помощи был удовлетворительным (53,7%), (рис. 15). Терапевтическое лечение зубов требовалось 53,6% обследованных, зубное протезирование – 42,8%.

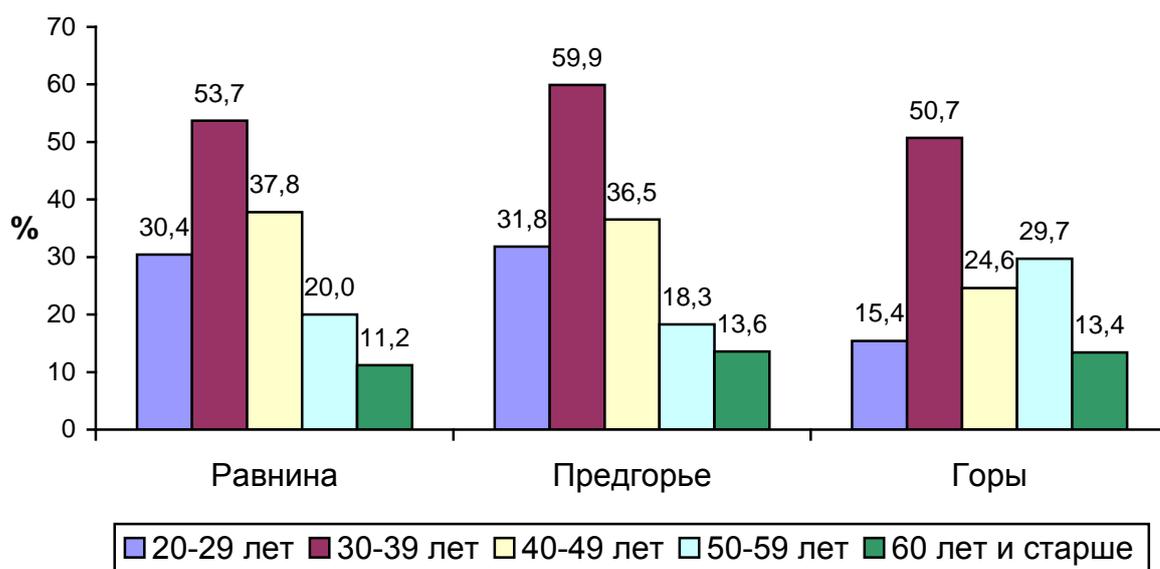


Рис. 15. Уровень стоматологической помощи обследованному взрослому населению Республики Дагестан

Индекс УСП у 40-49 летних жителей равнинной зоны был недостаточным (37,8%), (рис. 15). Терапевтическое лечение зубов было необходимо 61,7% обследованным. Нуждаемость в протезировании – у 46,1% обследованных.

К 50-59 годам индекс УСП приближался к плохому уровню – 20,0% (рис. 15). Нуждаемость в лечении кариеса зубов составила 39,3%. Мостовидные протезы имелись у 10,5%, а съемные у 16,5% лиц.

У обследованных лиц в возрасте 60 лет и старше стоматологическая помощь соответствовала низкому уровню (11,2%), (рис. 15). Нуждаемость в лечении кариеса зубов у 25,1% лиц. В этой возрастной группе выявлена высокая потребность в ортопедическом лечении – 78,6%, причем большинству обследованных лиц требовались съемные протезы – 64,3%, 18,1% лицам требовалась замена протезов.

4.2. Уровень стоматологической помощи населению предгорной зоны Республики Дагестана

Среди обследованных возрастной группы 20-29 лет значение индекса УСП было 31,8% (недостаточное), (рис. 15). Обследование показало, что в лечении кариеса зубов нуждались 51,3%, в протезировании – 41,3%.

Индекс УСП у 30-39 летних жителей предгорной зоны характеризуется, как удовлетворительный (59,9%), (рис. 15). Терапевтическое лечение зубов требовалось 58,6% обследованным, 98,0% лиц нуждались в лечении заболеваний пародонта. Необходимость в протезировании выявлена у 45,3%.

Индекс УСП у 40-49 летних жителей предгорной зоны составил 36,5% (рис. 15), (недостаточный) терапевтическое лечение требовалось 54,1%, протезирование – 66,4% обследованным.

Уровень стоматологической помощи в группе 50-59 лет был недостаточным (18,3%). Нуждаемость в лечении кариеса зубов составила 29,3%. Из 66,4% обследованных лиц, имевших съемные протезы, у 13,4% требовалась их замена. Мостовидные протезы имелись у 21,3% обследованных граждан.

Уровень стоматологической помощи (УСП) в возрастной группе 60 лет и старше был плохой (13,6%), (рис. 15).

4.3. Уровень стоматологической помощи населению горной зоны Республики Дагестана

Индекс УСП у лиц 20-29-летних жителей горной зоны Дагестана был равен 15,4% и оценивался как недостаточный (рис. 15). Потребность в лечении кариеса зубов была у 62,8% обследованных. Нуждаемость в ортопедическом лечении – у 49,9%.

В группе обследованных лиц 30-39 лет уровень стоматологической помощи был удовлетворительным (50,7%), (рис. 15). В терапевтическом лечении нуждалось 46,3% обследованных лиц. Потребность в ортопедическом лечении составила 58,6%. Не нуждались в ортопедическом лечении 16,9% обследованных лиц.

Уровень стоматологической помощи у 40-49-летних жителей горной зоны был явно недостаточным – 24,6%, (рис. 15). В лечении кариеса зубов нуждались 63,6% обследованных. Потребность в ортопедическом лечении была у 64,1%. Нуждались в протезировании – 5,2% обследованных лиц.

В группе лиц 50-59 лет горной зоны индекс УСП составил 29,7% и оценивался как недостаточный (рис. 15). Нуждаемость в лечении кариеса зубов составила 24,7%. Несъемные протезы выявлены лишь у 3,5% обследованных лиц, тогда как преобладали съемные зубные протезы – 12,7%.

У лиц в возрасте 60 лет и старше горной зоны уровень стоматологической помощи, по сравнению с 50-59-летними, составил 13,4% и оценивался как недостаточный (рис. 15). Несъемные протезы обнаружены у 13,4% обследованных лиц. В этой возрастной группе выявлена высокая нуждаемость в ортопедическом лечении – 89,8%, причем большинству обследованных лиц (81,7%) требовались съемные протезы, а 47,6% полное съемное протезирование.

ГЛАВА V. КОМПЛЕКС МЕР ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ОСНОВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

В основу Российского здравоохранения заложена профилактическая направленность, характеризующаяся принципом своевременного предотвращения заболевания. Высокий уровень пораженности населения основными стоматологическими заболеваниями ставит вопросы профилактики стом. заболеваний в стоматологии в числе особо важных и актуальных задач медицины в современных условиях.

Как было изложено в предыдущих главах данной работы, в нашей стране, и в Дагестане, в том числе, среди населения пораженность зубов кариесом и пародонтом довольно высока. Поэтому разработка самой проблемы и профилактики стоматологической заболеваемости с учетом местных природно-климатических условий и социально-эпидемиологических особенностей, является актуальной и значимой. Поэтому мы, с учетом литературных данных по этой проблеме, в этом исследовании сделали попытку разработать оптимальную модель профилактики основных стоматологических заболеваний населения республики в новых рыночных условиях.

Основой стоматологии является профилактика, которая направлена не только на предупреждение заболеваний, но и на предотвращение ряда болезней внутренних органов и систем, в частности, желудочно-кишечного тракта, опорно-двигательного аппарата, а также системных заболеваний, ревматизма, аллергии, болезни почек и др.

В Советском Союзе были достигнуты большие успехи в предупреждении самого распространенного заболевания в мире – кариеса зубов. В связи с этим, снизился удельный вес осложнений кариесом, особенно среди детского населения. Уменьшилась заболеваемость ревматизмом и другими инфекционными заболеваниями, причиной которых являлась одонтогенная инфекция.

Общепринятым считается, что профилактика – это совокупность целого ряда государственных и социально-медицинских мероприятий, предусматривающих предупреждение возникновения заболевания человека и обеспечение ему хорошего здоровья. В нашей стране всегда в общей государственной программе оздоровления населения предусматривалась профилактика стоматологических заболеваний. Как отмечается в литературе (В.Г. Сунцов, В.К. Леонтьев и др., 2001; И.В. Кузнецова, 2002), в понятии «профилактика» прослеживается два основных направления: 1) не медицинское (социальное) и 2) медицинское (медицинские и гигиенические мероприятия). Эти основополагающие аспекты профилактики наглядно свидетельствуют о том, что успех в этой работе можно получить при совместном усилии медицинских работников, государственных и социальных учреждений.

К числу государственных профилактических мероприятий относятся охрана здоровья женщин в период беременности, материнства, охрана здоровья ребенка, предотвращение отрицательных влияний окружающей среды на здоровье населения, а также сама государственная система здравоохранения. Проведенные на государственном уровне профилактические мероприятия направлены на профилактику общих, в том числе стоматологических заболеваний в антенатальном и постнатальном периоде, на нормальное развитие ребенка и на поддержку здоровья взрослого населения.

Предлагается следующая схема организации мероприятий по стоматологической профилактике (схема 1):



В совокупности социальных мероприятий по профилактике основных стоматологических заболеваний важное место занимает здоровый образ жизни человека, который достигается путем соблюдения рационального режима труда, отдыха, сбалансированного питания, соблюдения правил личной гигиены. Гигиенические мероприятия имеют два важных аспекта: внедрение гигиенического воспитания детей и взрослых по уходу за полостью рта и контролю за состоянием внешней среды, качеством пищевых продуктов и питьевой воды. Медицинские мероприятия по профилактике основных стоматологических заболеваний состоят из применения комплекса лечебно-профилактических методов и средств, направленных на повышение резистентности зубов и пародонта к развитию кариеса и воспалительно-профилактических процессов.

Профилактика основных стоматологических заболеваний по классификации ВОЗ делится на первичную, вторичную и третичную профилактику.

Первичная профилактика охватывает комплекс государственных, социально-медицинских и гигиенических мер, направленных на предупреждение стоматологических заболеваний, путем устранения этиологических причин и условий, способствующих возникновению этих заболеваний, а также на повышение толерантности организма к воздействию отрицательных факторов внешней среды. Первичная профилактика имеет, прежде всего, общеоздоровительную направленность, которая характеризуется улучшением условий труда и отдыха, укреплением здоровья, соблюдением здорового образа жизни, а также на основе выявления этиологических причин и патогенеза заболеваний предотвращение возникновения патологии путем устранения факторов риска, способствующих развитию этих заболеваний. Данный вид профилактики стоматологических заболеваний может представляться этиологическим, если причина известна и патологическим, когда система мероприятий направлена на отдельные звенья патогенеза заболеваний.

Существует 3 метода профилактики: индивидуальная, комплексная и массовая. Использование средств для полоскания полости рта, аппликаций фтористых препаратов, реминерализующих растворов, профессиональная гигиена относятся к индивидуальной профилактике. Фторирование воды, молока, соли считается методом массовой профилактики. Прием фтористых таблеток, витафтора, полоскание раствором, содержащим фтор – методом комплексной профилактики.

Как отмечают В.Г. Сунцов, В.К. Леонтьев и др. (2001), основу первичной профилактики составляет здоровый образ жизни населения в отношении органов и тканей полости рта. Оно включает в себя следующие разделы: гигиеническое воспитание населения, осуществляемое путем санитарно-просветительной работы, обучения и проведения рациональной гигиены полости рта; рациональное питание; устранение вредных привычек и факторов риска по отношению к органам и тканям полости рта, а также коррекция вредного влияния факторов окружающей среды.

При проведении первичной профилактики в полости рта необходимо выделить основные контингенты населения, у которых планируется осуществление лечебно-профилактических мероприятий. Общепринятым является выделение 3 групп: беременные, дети и подростки и взрослое население.

Вторичная профилактика включает в себя комплекс лечебно-профилактических мероприятий, предусматривающих предотвращение возникновения различных осложнений и рецидивов стоматологических заболеваний. При вторичной профилактике важным мероприятием является систематическое оздоровление полости рта (санация) в различных организованных и неорганизованных группах населения.

Третичная профилактика – система лечебно-профилактических мероприятий, направленных на реабилитацию стоматологического статуса, путем сохранения возможных функций тканей и органов полости рта,

которые осуществляются с применением ортопедических и хирургических стоматологических вмешательств.

Мы, учитывая современные методики и рекомендации по профилактике основных стоматологических заболеваний, а именно кариеса зубов и болезней пародонта, ниже предлагаем комплексную программу профилактики указанных заболеваний в зависимости от состояния и потребности в стоматологической помощи с учетом факторов, благоприятно или же отрицательно сказывающихся на уровне пораженности населения этими заболеваниями.

Профилактические мероприятия по предотвращению кариеса зубов и болезней пародонта необходимо начинать с беременных женщин. Данную работу рекомендуется проводить на базе женских консультаций. Однако, учитывая условия нашей республики, мы считаем, что врачи-стоматологи, работающие в женских консультациях, не в достаточной мере могут справиться со всем объемом работы по профилактике стоматологических заболеваний. Кроме того, если в городских условиях существуют женские консультации, в штат которых входят врачи-стоматологи, то в сельской местности данный вопрос находится не на должном уровне. Поэтому считаем целесообразным, стоматологическую профилактику среди беременных организовать в следующей форме: при наличии женской консультации со штатом врача-стоматолога работа проводится в этих учреждениях. При большом объеме профилактической работы или же при отсутствии женской консультации, целесообразно в эту работу включать врачей-стоматологов районных поликлиник. Не последнее место в этой работе должна занимать забота самих беременных женщин по индивидуальной профилактике в частном секторе, которые имеются в достаточном количестве, как в городских, так и в сельских местностях Республики Дагестан.

В Республике Дагестан беременным женщинам дополнительно к рациональному пищевому режиму, рекомендуется назначать

фторсодержащие средства (2 мг фторида натрия ежедневно) и препараты кальция (кальцерол по 0,5 мг 2 раза в день).

У детей профилактику необходимо проводить в двух возрастных группах: дошкольном и школьном возрасте. В детских дошкольных учреждениях проводить профилактику относительно проще, так как к ним имеется прикрепленный детский врач-стоматолог, в обязанности которого входит организация и выполнение профилактической работы. В нашей республике подобную работу можно проводить в больших городах, где имеются дошкольные учреждения (ясли-сад). В других населенных пунктах республики, особенно в сельской местности, наличие указанных детских дошкольных учреждений весьма ограничено и дети относятся, главным образом, к неорганизованной части населения. Поэтому в сельской местности и в городах среди неорганизованных детей дошкольного возраста профилактика должна носить индивидуальный характер, путем повышения ответственности родителей.

В указанных возрастах по всей территории республики целесообразно назначать фторид натрия в соответствующей дозе (1,2-1,6 мг в день в зависимости от содержания фтора в воде и возраста ребенка). Данную фтор-профилактику необходимо начинать с 2-летнего возраста. Однако в конце первого года жизни, при наличии «повышенного риска» возникновения кариеса зубов, этим детям также рекомендуется назначение таблетки фторида натрия.

Проведение профилактики среди детей школьного возраста значительно легче, чем в вышеуказанных группах. Однако, к сожалению, в настоящее время в республике санация полости рта у детей школьного возраста находится не в удовлетворительном состоянии. Такое положение произошло, в связи с происходящими перестройками в обществе и создании новых социально-экономических условий в республике. Если в недавнем прошлом не было никаких возможностей для оказания государственной помощи по организации стоматологической помощи детям, то в настоящее

время все в республике изменилось в положительную сторону, можно обсуждать и надеяться на улучшение профилактической работы в области стоматологии.

Всем хорошо известно, что в последние годы экономические возможности республики значительно возросли, и это положительно отразилось на всех отраслях, в том числе, и здравоохранении республики. Этому свидетельствует строительство, ремонт и современное техническое оснащение медицинских учреждений в различных регионах республики. Учитывая данное положение, мы считаем, что настало время для обсуждения вопросов финансирования проектов профилактики заболеваний полости рта среди детей, а также взрослого населения. Без государственного финансирования любые начинания по профилактике завершаются неудачей. Кроме того, для достижения положительных результатов по профилактике стоматологических заболеваний, эту проблему нужно рассматривать как государственную и социальную проблему.

В настоящее время для проведения стоматологической профилактики в детских учреждениях республики, при поддержке органов здравоохранения и образования, мы предлагаем следующее: учитывая то, что наиболее распространенным стоматологическим заболеванием среди детей является кариес зубов, считаем целесообразным дифференцированно подходить к профилактике, учитывая его три формы поражения: компенсированной, субкомпенсированной и декомпенсированной (44).

Детям с компенсированной формой поражения зубов кариесом санацию полости рта проводят раз в год, субкомпенсированной формой – 2 раза в год, и, наконец, с декомпенсированной формой – 3 раза в год. В настоящее время важным профилактическим мероприятием является использование фтористых препаратов как фтористые таблетки, лак, витафтор и др. При преобладании кариозных зубов, рекомендуется использовать пасты: Blendamed, Pepsodent, Colgate, Ftorodent, при воспалительных заболеваниях пародонта: Лесная, Lacalut aktiv, Parodontax.

Таким образом, только комплексный подход к вопросу профилактики стоматологических заболеваний, при активном участии государственных, медицинских, образовательных, производственных учреждений, а также самих людей, особенно, родителей и самих детей, возможно получение положительных результатов по снижению распространенности и интенсивности поражения основными стоматологическими заболеваниями населения. Как показывают последние годы, положительные социально-экономические изменения, происходящие в Республике Дагестан, являются хорошей предпосылкой для достижения в ближайшем будущем эффективных результатов по стоматологической профилактике среди населения Республики Дагестан, проживающих в различных климатогеографических зонах.

Представленные данные убедительно показывают, что там, где проводится комплексная профилактика, достигаются положительные результаты. К сожалению, следует отметить, что еще недостаточна профилактика среди сельского населения Дагестана, которое нуждается в ней не менее, чем городское.

На основании проведенных эпидемиологических исследований населения, учета его биогеохимических особенностей, мы создали определенную схему проведения профилактических мероприятий. За основу мы взяли принципы оказания стоматологической помощи и внедрения комплексной системы профилактики, предложенные ЦНИИ стоматологии (А.И. Рыбаков и др., 1979), а также использовали литературные данные.

Следует отметить, что для сельского населения трудно организовать профилактику стоматологических заболеваний. Это выражается в том, что еще не выработаны определенные критерии организации структурных подразделений стоматологических учреждений, которые должны заниматься профилактикой. Нет четкого планирования этой работы для врача-стоматолога, нет соответствующего персонала, не выделяются специальные средства (материалы, транспорт и др.).

Кроме того, необходимо учитывать особенности организации медицинской и, в частности, стоматологической службы Республики Дагестан. Многие районы сельской местности удалены от районных центров и в отдельные сезоны года труднодоступны. Поэтому, с нашей точки зрения, профилактика на селе должна быть индивидуальной, но в то же время по возможности массовой и разнообразной.

Прежде всего, мы определили, какие же организационные мероприятия должны быть применены в условиях сельской местности Дагестана. Профилактика должна складываться из многих мероприятий, которые основываются на конкретных данных. По нашему мнению, не может быть единого стандарта, поэтому, проводя организационные мероприятия, следует учитывать конкретные условия.

Важно определить конкретное стоматологическое учреждение, которое должно проводить профилактику. Если в городе этим занимается городская поликлиника, то на селе профилактика должна быть многозвеневой или многоэтапной. В ней должны участвовать: 1) областная стоматологическая поликлиника, в функции которой входит общая организация профилактики (является центром), она призвана выделять выездные бригады, автобус с кабинетом, организовывать на месте стоматологические профилактические участки, выделять необходимые средства, осуществлять контроль за их проведением и подводить итоги; 2) стоматологические поликлиники, межрайонные отделения и кабинеты, в которых осуществляется конкретная работа.

Прежде всего мы считаем, что для профилактики на селе, в условиях Республики Дагестана, следует использовать стоматологические автобусы, причем, даже во время разгара сельскохозяйственных работ.

Выездные бригады также оправдали себя, но нужно так планировать их работу, чтобы они постоянно сменяли друг друга в течение года. Таким же путем они должны осуществлять и диспансеризацию. Это позволяет не

прерывать комплекс профилактических мероприятий и охватывать большой контингент населения.

В условиях Дагестана основным центром проведения профилактики являются стоматологические отделения ЦРБ, где можно организовать оба метода проведения профилактики: централизованный и децентрализованный. Децентрализованный метод был организован в школах.

Главное значение в проведении профилактики имеют отбор контингента населения и определение очередности мероприятий. Прежде всего, указанный контингент может быть постоянным.

Мы рекомендуем отбирать 350 детей и 1500 взрослых. Должен быть составлен подробный план. Учитывая уровень и структуру пораженности стоматологическими заболеваниями, должны быть намечены реальные сроки осмотров, проведения санации полости рта, другие профилактические мероприятия, определена их очередность.

Профилактическая работа должна проводиться круглый год. Большое значение имеет анализ показателей работы врача по проведению профилактики, причем, не только по осуществлению санации полости рта, но и по ведению других мероприятий. Критериями хорошо налаженной профилактики являлись: ранняя диагностика стоматологических заболеваний; лечение не только постоянных, но и молочных зубов; отсутствие или резкое сокращение осложнений кариеса зубов; сокращение числа удаленных постоянных зубов; снижение общей заболеваемости; нормальное физическое развитие детей; уменьшение посещаемости лечебного учреждения.

К профилактическим мероприятиям, в первую очередь, относятся: проведение санации полости рта. Мы пытались применить ее с учетом многих факторов. Прежде всего, определили, что считать санацией полости рта. Многие авторы к ней относят лишь профилактические осмотры, снятие зубных отложений, удаление корней зубов и т.д. Мы полагаем, что санацией следует считать полное оздоровление полости рта и устранение факторов,

которые могли бы служить причиной возникновения стоматологических заболеваний.

Санация полости рта должна начинаться с момента прорезывания молочных зубов и проводиться всю жизнь. Она завершается диспансерным наблюдением.

По поводу санации полости рта имеются различные мнения, которые не всегда отвечают современным требованиям или не учитывают конкретные данные об уровне пораженности населения стоматологическими заболеваниями. Поэтому в своей работе мы использовали как основные положения ЦНИИ стоматологии челюстно-лицевой хирургии (А.И. Рыбаков, А.В. Гранин, 1977; В.Г. Сунцов, В.К. Леонтьев и др., 1999), так и разработанные нами, которые, по нашему мнению, наиболее применимы в условиях Республики Дагестан.

Для санации полости рта мы рассмотрели все имеющиеся методы: централизованный, децентрализованный, бригадный. В сельской местности наиболее приемлемым является децентрализованный, когда в регионе наибольшего скопления людей организуется временный стоматологический кабинет и вся санация полости рта проводится без отрыва детей от учебы, а взрослых – от работы. Однако для осмотра в условиях сельской местности Республики Дагестан лучше использовать бригадный метод, когда в короткий срок бригада стоматологов проводит осмотр всего контингента.

Как правило, школьников санировали в конце четвертой четверти учебного года, детей дошкольного возраста – в промежутки работы врачей в школах или в летнее время, среди взрослого сельского населения основную работу проводили, преимущественно, в промежутки между периодами сельскохозяйственных работ, а текущую – и во время работ.

Многолетний опыт работы показал, что лечить нужно все кариозные молочные и постоянные зубы. Это положение имеет особое значение для сельского населения, которое не всегда своевременно может обратиться к врачу.

Еще один важный вопрос - в каком возрасте или с какого класса можно начинать санацию полости рта у школьников?

Как известно, наиболее высокая пораженность кариесом наблюдается у школьников в возрасте 7-8 (1-2-й класс) и 12-14 лет (5-7-й класс). Поэтому санацию полости рта нужно осуществлять в этот период, чтобы как можно раньше предупредить развитие заболевания.

Важное значение имеет подготовка детей, родителей и педагогов к осуществлению санации полости рта, особенно для жителей горных и предгорных районов Республики Дагестан, где профилактические мероприятия воспринимаются не всегда адекватно. Разъясняется значение санации полости рта для здоровья человека, особенно детей.

Для более эффективного проведения, нами рекомендуется производить расчет нагрузки на одного врача. Хронометраж даст возможность определить количество детей на одного врача в год. Как выяснилось, с учетом уровня пораженности к одному врачу можно прикрепить 300-500 человек. При полном рабочем дне стоматолог может качественно наложить 8-10 пломб. Исходя из этого расчета, должны быть выделены врачи и средний медицинский персонал. Кроме того, нужно будет учитывать интенсивность поражения зубов, ожидаемую заболеваемость (прирост интенсивности), состояние оборудования, подготовленность врачей и ряд других факторов.

Закончить санацию полости рта с применением профилактических средств, которые должны строго распределяться по дозировке в течение года.

Гигиена полости рта – неотъемлемая часть стоматологической профилактики. Многие исследователи не придают большого значения подготовительному периоду и тому, что гигиена носит индивидуальный характер. Наш опыт показывает, что успех проведения всецело зависит от подготовки. Так, надо обучить правилам гигиены не только детей, но и персонал детских садов, школ, родителей.

Занятия по гигиене мы рекомендуем проводить в четырех группах:

- дошкольный детский контингент,

- школьный персонал,
- персонал детских садов,
- родители.

Нужно проводить по несколько занятий с демонстрациями диапозитивов, методов гигиены. При этом учитывались особенности каждой группы. Так, например, обращалось внимание детей на методику чистки зубов; родителей, персонала школ и детских садов – на контроль за гигиеной, ее своевременность. Гигиенические занятия проводили в зимний период.

Важным является обучение индивидуальной гигиене полости рта. Было выявлено, что у одних детей, которых кормили дома «плотным» ужином, микрофлора полости рта накапливалась в обильном количестве утром, а у других большее количество микробов определялось вечером перед сном. В таких случаях, одним мы рекомендовали чистить зубы на ночь, а другим – только полоскать.

Одним из немаловажных факторов, имеющих значение в профилактике кариеса зубов, является состояние микробной флоры полости рта. Проведенные за последние годы многими авторами микробиологические исследования указывают на своеобразие аутомикробной флоры полости рта детского населения: высокие титры кокковой флоры и отсутствие или низкие титры лактобактерий. При изучении активности микроорганизмов установлено, что количество продуцентов кислой фосфатазы в полости рта всех обследованных детей невелико, даже значительно меньше, чем число продуцентов щелочной фосфатазы. Высокая высеваемость сахаротолерантных микроорганизмов из налета на зубах соответствует постоянному употреблению в пищу продуктов с большим содержанием высокоочищенных углеводов. Эти данные могут рассматриваться, как результат особенностей природно-климатической зоны и питания населения. Указанные факты, с учетом неполноценной гигиены полости рта детского населения, должны служить отправной точкой в разработке более эффективных методов профилактики кариеса зубов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современном мире среди общей заболеваемости человека стоматологические болезни занимают существенное место. Несмотря на то, что этиология и патогенез основных стоматологических заболеваний во многом общеизвестны, однако на сегодняшний день во всем мире продолжают исследования в этой области и освещаются они с разных сторон данной проблемы.

Сложности проблемы заключаются в том, что наряду с некоторыми успехами, снижением их уровня в отдельных регионах, в настоящее время стоматологические заболевания продолжают поражать население во многих странах мира, являются причиной различных осложнений и неудобств в полости рта и оказывают отрицательное влияние на качество жизни населения. Поэтому по всему миру проводятся научно-исследовательские работы, посвященные изучению эпидемиологии, особенностям клиники и разработке оптимальных лечебно-профилактических мероприятий по основным стоматологическим заболеваниям.

В связи с этим, ввиду социально-экономических преобразований, происходящих в обществе, вопросы изучения стоматологической заболеваемости и оказания специализированной помощи населению всегда были и остаются одним из наиболее актуальных разделов организации здравоохранения. Данная проблема для нашей республики в настоящее время не только не перестала быть актуальной, но, напротив, получила еще большую остроту и важность (О.Р. Курбанов, 2009). Такое положение связано с тем, что в республике произошли известные социально-экономические изменения, которые диктуют необходимость пересмотра системы организации комплексных лечебно-профилактических мероприятий населения, проживающего на различных территориях страны, в соответствии с новыми рыночными отношениями. В основе этой проблемы находится

наличие изучение и анализ данных по распространенности и интенсивности поражения основными стоматологическими заболеваниями населения.

В нашей республике, к началу наших исследований, имелись работы отечественных исследователей, посвященные изучению эпидемиологии основных стоматологических заболеваний. Однако исследования представлены не в полном объеме, обобщенные сведения отсутствуют, использовались разные методики и критерии при оценке стоматологического статуса отдельных групп населения. Так, в работах Г.В. Гусенова (1974), А.С. Ахмедханова (1987), Б.Р. Бахмудова (1991), К.М. Расулова (1991), И.В. Кузнецовой (2002), О.Р. Курбанова (2009), Т.А. Абакаров (2012), Т.М. Алиханова (2013) представлены данные по стоматологической патологии и аномалиям зубочелюстной системы среди населения республики. Как было сказано выше, эти работы сыграли большую роль в развитии стоматологии в республике и явились основой для организации стоматологической помощи населению.

Задачей нашей работы было проанализировать распространенность и интенсивность заболеваний зубов и тканей пародонта у населения Республики Дагестан, с целью получения данных для научно-обоснованного планирования программ стоматологической помощи. С применением стандартной карты для регистрации стоматологического статуса, разработанной экспертами ВОЗ (2002), проведено эпидемиологическое обследование жителей республики, входящих в 5 основных возрастных групп.

Республика Дагестан относится к числу самых гористых местностей земного шара. Ее территории присущи вертикальная зональность, вследствие чего выделяются три климатогеографических зоны: низменная, предгорная и горная, отличающиеся друг от друга ландшафтом, климатом, условиями проживания и плотностью населения. Традиционная изоляция горных районов создает проблему обеспечения равного доступа жителей республики

к медицинскому обслуживанию, а также снабжению предметами первой необходимости, лекарствами, продуктами питания.

Кроме того, в регионе сложная социально-экономическая обстановка, обусловленная большим количеством беженцев и вынужденных переселенцев.

Высокая плотность населения и уровень безработицы, неудовлетворительное социально-экономическое положение населения, - вот неполный список причин плачевного состояния стоматологической службы в республике. За последние годы в республике, в связи со снижением жизненного уровня, ухудшился рацион питания, особенно, у социально-незащищенной части населения (пенсионеров, детей, инвалидов и безработных), питание стало неполноценным по белкам и витаминам. Росту стоматологической заболеваемости в регионе способствуют неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия жизни, недостаток йода в питьевой воде, и как следствие, – предрасположенность населения к нарушению функций щитовидной железы.

Одним из множества экопатологических факторов, оказывающих воздействие на стоматологическое здоровье населения, в частности на возникновение и развитие кариеса зубов, является низкое содержание фтора в питьевой воде. Действие этого фактора усиливается на фоне недостаточного уровня стоматологической помощи, неудовлетворительной гигиены полости рта, низкой мотивации населения к сохранению стоматологического здоровья.

Представляется важной сопоставимость полученных нами результатов эпидемиологического обследования населения с приводимыми в аналогичных работах, проведенных в разных регионах с разными социальными, экономическими и климатическими факторами.

Изучение распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний у лиц ключевых возрастных групп позволило получить полную информацию о стоматологическом здоровье

населения нашей республики, что необходимо для планирования объема стоматологической помощи, сопоставления программ профилактики стоматологических заболеваний и оценки их эффективности.

Населенные пункты, в которых проводилось эпидемиологическое обследование, являлись либо крупными городами с развитой в прошлом промышленностью, либо районными центрами с высокой плотностью населения. Учитывалось также их расположение в разных климатогеографических зонах, густонаселенность, экологическая обстановка, состояние питьевого водоснабжения, степень удаленности от основных автомобильных трасс.

К наиболее важным факторам риска развития заболеваний у населения Республики Дагестан, в том числе стоматологических, можно отнести: влияние суровых климатических условий, неблагоприятная экологическая обстановка, неудовлетворительное состояние питьевого снабжения, недостаток микроэлементов в воде и почве, низкий уровень жизни населения, неполноценное питание. (Гос. доклад, 1999).

При анализе данных о распространенности и интенсивности заболеваний зубов и тканей пародонта, достоверных различий по этим показателям между лицами разного пола, а также жителями города и села не выявлено, что указывает на отсутствие разницы в социально-гигиенических и экологических условиях жизни в городе и на селе.

Изучение стоматологической заболеваемости населения трех климатогеографических зон республики проводилось по унифицированным стандартным критериям, позволяющим получить сравнимые между собой результаты (ВОЗ, 1995; Э.М. Кузьмина с соавт., 1997).

Учитывая вышеизложенные проблемы, мы сочли необходимым, проведение данной работы с целью разрешения их в соответствии с нашими возможностями. Данная работа выполнена на основании эпидемиологических исследований взрослого населения Республики Дагестан, проживающего в различных природно-климатических зонах.

Результаты наших эпидемиологических исследований показали, что в среднем распространенность кариеса по всем обследованным районам колеблется в пределах $82,5 \pm 1,43$ (100%).

Распространенность кариеса зубов среди обследованных лиц в возрасте 20-29 лет, по нашим данным, составила $97,0 \pm 0,05\%$ (горная зона). Интенсивность поражения была неодинаковой: от низкого ($5,01 \pm 0,08$) - в равнинной зоне и $5,18 \pm 0,08$ - в горной зоне - $p < 0,001$.

В структуре КПУ значительную часть занимал компонент «П» - до $1,62 \pm 0,03$ в предгорной зоне и компонент «У», который составлял $2,09 \pm 0,04$ в равнинной зоне.

Таким образом, в предгорной и горной зонах заболеваемость кариесом оказалась несколько выше, чем в равнинной зоне. Очевидно, это связано с более высоким уровнем стоматологической помощи и отдаленными результатами профилактики кариеса и лечения его ранних форм в равнинной зоне Республики Дагестан.

Интенсивность поражения зубов у обследованных лиц в возрасте 20-29 лет была наименьшая в городах Махачкале и Каспийске (равнинная зона) и соответствовала среднему уровню ($4,99 \pm 0,6$), в то же время, в предгорной и горной зонах отмечался более высокий уровень ($5,18 \pm 0,08$).

Следует отметить, что во всех обследованных районах показатель компонента «У» находился на одинаковом уровне.

В возрастной группе 30-39 лет распространенность кариеса выросла до $98,1 \pm 0,05$ (предгорная зона). В равнинной климатогеографической зоне этот показатель был низким и составлял $97,8 \pm 0,6\%$.

Наименьшая интенсивность кариеса зубов у лиц этой возрастной группы наблюдалась в горной климатогеографической зоне ($12,69 \pm 0,71$) и наибольшая - в равнинной и предгорной зонах (соответственно $12,93 \pm 0,30$ и $13,08 \pm 0,25$), что по критериям ВОЗ, соответствует очень высокому уровню интенсивности кариеса. Среди компонентов КПУ значительно выросла доля компонента «У». Во всех обследованных климатогеографических зонах его

доля составляла 5,33. Полученные данные свидетельствуют о низкой, несвоевременной обращаемости за помощью, распространением среди населения мнения, что кариозные зубы нуждаются скорее в удалении, чем в лечении. Полученные данные соответствуют данным обследования М.У. Дахкильгова (1999), И.В. Кузнецовой (2002), С.В. Сирак (2003), Е.Н. Максимова (2007).

Распространенность кариеса зубов в обследованной возрастной группе 40-49 лет возросла до 100% - во всех обследованных климатогеографических зонах Республики Дагестан.

Наименьшая интенсивность кариеса зубов в возрастной группе 40-49 лет наблюдалась в горной климатогеографической зоне ($12,69 \pm 0,4$), наибольшая – в предгорной и равнинной зонах (соответственно $15,51 \pm 0,38$ и $15,87 \pm 0,47$). Таким образом, интенсивность кариеса зубов в предгорной и низменной зонах оказалась несколько выше, чем в горной. Среди компонентов индекса КПУ значительно выросла доля компонента «У», особенно, в равнинной зоне ($9,18 \pm 0,17$) и в горной зоне ($9,00 \pm 0,13$).

У обследованных предгорной зоны компонент «У» в структуре КПУ был несколько ниже ($8,81 \pm 0,13$).

Компонент «П» - пломбированные зубы, как показатель уровня терапевтической помощи, был наименьшим в равнинной зоне ($3,83 \pm 0,13$), а в предгорной и горной зонах этот показатель составил (соответственно $4,0 \pm 0,12$ и $4,0 \pm 0,11$).

Распространенность кариеса зубов среди обследованных лиц в возрастной группе 50-59 лет составила в среднем 100% во всех климатогеографических зонах Республики Дагестан. Максимальное значение интенсивности кариеса зубов наблюдалась у обследованных горной зоны Дагестана ($17,62 \pm 0,37$), наименьшая – в равнинной и предгорной зонах (соответственно $16,76 \pm 0,52$ и $17,41 \pm 0,47$).

Компонент «У» - удаленные зубы достигал самых высоких показателей в горной зоне – $11,95 \pm 0,08$. У обследованных равнинной и предгорной зоны компонент «У» был несколько ниже.

В возрастной группе 60 лет и старше распространенность во всех климатогеографических зонах Дагестана составляла 100%. Интенсивность кариеса у обследованных пожилых жителей предгорной зоны была наименьшей ($23,54 \pm 1,77$), наибольшая – в равнинной и горной зонах (соответственно $23,95 \pm 1,24$ и $23,98 \pm 0,09$). Это объясняется ростом интенсивности кариозных поражений в оставшихся зубах. Полученные данные согласуются с данными обследования М.Н. Митрофановой (1999), М.У. Дахкильгова (2001), И.В. Кузнецовой (2007), А.С. Сирак (2003).

В результате, у индекса КПУ преобладал компонент «У». Независимо от зоны проживания, он достигал самых высоких показателей в равнинной зоне – $18,62 \pm 0,19$. В предгорной и горной зонах этот показатель был ниже – соответственно $17,79 \pm 0,13$ и $18,43 \pm 0,14$. Компонент «П» во всех обследованных зонах данной возрастной группы был низким и колебался от $2,33 \pm 0,12$ - в равнинной зоне, до $2,75 \pm 0,13$ - в горной зоне, что подтверждается данными И.В. Кузнецовой (2002), А.И. Пашаевым (2010).

Приведенные данные о высокой распространенности кариеса зубов и структуре индекса КПУ у взрослого населения Дагестана показывают, что данный вид стоматологической помощи находится не на должном уровне. Большое число удаленных зубов и незначительное количество леченных зубов свидетельствует о необходимости принятия безотлагательных мер по улучшению терапевтической стоматологической помощи в Республике Дагестан.

Согласно задачам исследования, мы, кроме пораженности кариесом, изучали еще такие некариозные поражения как флюороз, пятнистость и гипоплазия эмали.

Высокая распространенность некариозных поражений эмали зубов в возрастной группе 20-29 лет отмечалась среди обследованных жителей равнинной зоны Дагестана – $11,6 \pm 1,6\%$.

Низкая распространенность пятнистости и гипоплазии эмали в данной возрастной группе отмечалась в предгорной и горной зонах (соответственно $6,8 \pm 1,5$ и $6,9 \pm 1,4\%$).

Так, высокая распространенность пятнистости и гипоплазии эмали у 30-39 летних жителей горной зоны Дагестана составляет $27,3 \pm 3,9\%$, в том числе диффузная – у $9,1 \pm 2,0$, сочетание пятнистости и гипоплазии – у $1,9 \pm 0,39\%$.

Среди обследованных 40-49 летних самая низкая распространенность пятнистости и гипоплазии эмали отмечалась среди обследованных горной зоны – $15,9 \pm 2,1\%$. Признаки флюороза у обследованных 40-49 летних жителей республики не выявлены. В обследованных группах 50-59, 60 лет и старше, ввиду отсутствия большого количества индексных зубов, пятнистость эмали зубов, гипоплазия и флюороз не регистрированы. Полученные данные согласуются с мнением М.У. Дахильгова (2001), А.С. Сирак (2003), А.Ч. Агаева (2010).

Помимо поражения твердых тканей зубов, при обследовании нами отмечена высокая распространенность патологических изменений в тканях пародонта.

У 20-29-летнего обследованного населения всех климатогеографических зон Дагестана распространенность патологии тканей пародонта колебалась от $92,9\%$ - в горной зоне до $95,62\%$ - в равнинной зоне.

При анализе интенсивности заболеваний пародонта у 30-39-летних жителей распространенность пародонта колебалась от $96,55\%$ - в горной зоне до $98,01\%$ - в предгорной зоне.

Несколько ниже эти показатели были в равнинной зоне и составляли $96,55\%$.

Вместе с тем, как показали наши исследования, тяжесть патологических изменений в тканях пародонта у обследованных лиц 30-39 лет по сравнению с возрастной группой 20-29 лет нарастает. Во всех климатогеографических зонах у обследованных данной возрастной группы выявлены пародонтальные карманы глубиной 4-5мм (в среднем $0,68\pm 0,04$ секстанта) и пародонтальные карманы глубиной 6мм (в среднем $0,06\pm 0,01$ секстанта). Аналогичные данные приводят И.В. Кузнецова (2002) и С.В. Сирак (2003).

Число кровоточивости и зубного камня в возрастной группе 30-39 лет, по сравнению с группой обследованных 20-29 лет, также возрастает.

Количество секстантов с кровоточивостью составляет от $0,80\pm 0,06$ в равнинной зоне до $0,83\pm 0,04$ в горной зоне, с зубным камнем от $0,65\pm 0,05$ в равнинной зоне до $0,67\pm 0,03$ в горной зоне.

Таким образом, у обследованных групп населения здоровый пародонт был выявлен у $3,37\pm 0,2$. При обследовании чаще всего наблюдались зубной камень, значительное количество секстантов с пародонтальными карманами глубиной 4-5мм ($0,68\pm 0,55$ секстантов), карманы глубиной 6 мм и более – $0,06\pm 0,00$ секстантов.

Более тяжелые изменения тканей пародонта наблюдались у 40-49 летних обследованных Дагестана. Распространенность поражения среди обследованных составляла 98,18%.

Здоровый пародонт выявлен у 2,2% обследованных горной зоны. У населения равнинной и предгорной зон этот показатель составлял (соответственно 1,99% и 1,26%).

В возрастной группе обследованных 50-59 лет здоровый пародонт отсутствовал. В связи с потерей зубов, высок процент исключенных из исследования секстантов – от $0,63\pm 0,04$ секстанта - в равнинной зоне до $0,65\pm 0,03$ - в горной зоне.

По нашему мнению, большое количество исключенных из исследования секстантов у пожилых людей свидетельствует о высоком

уровне удаленных зубов и влияет на функциональную перегрузку оставшихся зубов, это усугубляет патологические процессы в пародонте.

В возрастной группе 60 лет и старше преобладали самые тяжелые признаки поражения пародонта среди обследованных. Не всегда представляется возможным зарегистрировать состояние тканей пародонта, из-за отсутствия индексных зубов.

Таким образом, приведенные данные при обследовании лиц в возрастных группах 50-59 и 60 лет и старше свидетельствуют, скорее, о широком применении удаления зубов, чем о терапевтическом лечении тяжелых стадий пародонта. Все это также свидетельствует о недостаточном уровне пародонтологической помощи в обследованных районах республики.

Выявлено, что распространенность и интенсивность стоматологических заболеваний среди населения зависит от уровня стоматологической помощи.

На лечение данных заболеваний тратится много времени и средств. Однако, несмотря на постоянно проводимую плановую санацию полости рта, частота кариеса зубов и заболеваний пародонта остается высокой.

Особенно высока тенденция к повышению стоматологической заболеваемости в Республике Дагестан, испытывающей экономические трудности.

Оценка качества стоматологического обслуживания населения с помощью индекса УСП показывает, что уровень стоматологической помощи в различных климатогеографических зонах Дагестана разный.

При осмотре лиц возрастной группы 20-29 лет, проживающих во всех обследованных климатогеографических зонах, значение УСП было в пределах удовлетворительного и недостаточного уровня. Большинство взрослого населения нуждалось в различных видах стоматологической помощи.

Уровень стоматологической помощи у обследованных лиц равнинной зоны недостаточный (30,4%), предгорной зоны – недостаточный (31,8%), горной зоны также был недостаточный (15,4%).

В возрастной группе 30-39 лет у лиц, проживающих во всех обследованных районах, значение индекса было в пределах недостаточного уровня.

Очень низкие показатели индекса УСП, соответствующие плохому уровню, были у обследованных лиц 50-59 лет и 60 лет и старше равнинной зоны – соответственно 20,3% и 11,2%.

В предгорной и горной зонах отмечался недостаточный индекс стоматологической помощи в возрастных группах 50-59 лет и 60 лет и старше - соответственно 29,7% и 13,4%.

Результаты проведенных исследований показывают, что в зависимости от климатогеографических характеристик регионов, наблюдаются разные тенденции в развитии стоматологических заболеваний населения.

С возрастом увеличивается распространенность заболеваний твердых тканей зубов, поражений пародонта, неуклонно растет интенсивность и тяжесть деструктивных изменений в челюстно-лицевой области. Нуждаемость населения в ортопедическом лечении, по-прежнему, остается высокой, а потребность в профилактике стоматологических заболеваний – очень высокой во всех возрастных группах взрослого населения Республики Дагестан.

Уровень стоматологической помощи в большинстве населенных пунктов и зон низкий, помимо нехватки врачей-стоматологов и специализированных учреждений, качество оказываемого лечения крайне неудовлетворительное, среди методов лечения осложнений кариеса зубов преобладают хирургические – до 89,5% всех удалений зубов - в возрастных группах 20-29 и 30-39 лет. Объем терапевтической и пародонтологической помощи во всех обследованных зонах недостаточный, до 87,8% удалений зубов в возрастных группах вызваны болезнями пародонта.

Как показали наши исследования, на уровне территориальных стоматологических учреждений отсутствуют какие-либо профилактические программы мероприятий.

Вместе с тем, биогеохимические, экологические, климатогеографические и социальные условия существенно изменили структуру стоматологических заболеваний, а их распространенность и интенсивность возросла.

Эти факторы, наравне с ухудшением жизненного уровня и уменьшением финансирования государством, определяют тенденцию к увеличению объема профилактических мероприятий с целью повышения качества лечения и профилактики стоматологических заболеваний взрослого населения Республики Дагестан.

При анализе данных, полученных в ходе стоматологического обследования, была установлена высокая потребность населения в ортопедической помощи.

Для оценки эффективности и качества оказываемой ортопедической помощи особенно важным являются показатели обеспеченности населения протезами и нуждаемости в протезировании. В показатель обеспеченности протезами нами включались все протезы, независимо от их качества, которыми на момент обследования пользовались обследованные лица.

При определении нуждаемости обследованных в ортопедической помощи были определены три основные группы в зависимости от видов зубных протезов:

1) несъемные протезы (мостовидные протезы, несъемные шины и шины-протезы при пародонтите);

2) частично съемные протезы (частичные пластиночные протезы, бюгельные протезы, съемные шины и шины-протезы при лечении заболеваний пародонта);

3) съемные протезы.

При оценке качества и функциональной пригодности ортопедических конструкций, мы учитывали продолжительность их использования, жалобы пациентов, степень стертости искусственных пластмассовых зубов съемных протезов, понижение межальвеолярной высоты, балансировку и неудовлетворительную фиксацию протезов.

Оказалось, что, несмотря на общее увеличение объема ортопедической помощи, с возрастом потребность в различных видах зубных протезов неоднозначна.

Установлено, что при определении потребности в мостовидных протезах в период с 20 до 29 лет имеется прямая зависимость между возрастом и этим видом зубных протезов, то есть с увеличением возраста повышается потребность в этих видах протезов, однако, темп прироста нуждаемости в частичных протезах с возрастом уменьшается.

Потребность в различных видах ортопедических стоматологических протезах определяется не столько возрастом, сколько - количеством удаленных и подлежащих удалению зубов. Этот показатель, в свою очередь, зависит от величины КПУ и качества лечебно-профилактической помощи ($K_{л} + П$).

Установлено, что практически во всех обследованных регионах квалифицированная помощь оказывается населению в незначительном объеме от требуемого ортопедического вмешательства.

Выводы

1. Проведенным клинико-эпидемиологическим обследованием взрослого населения Республики Дагестан выявлен высокий уровень стоматологической заболеваемости – $98,78 \pm 0,6\%$ при неодинаковой ее распространенности в различных климатогеографических зонах.

2. Распространенность кариеса зубов среди обследованного населения, проживающего в различных климатогеографических зонах Республики Дагестан, увеличивается с возрастом и составляет: 96-97% в 20-29 лет, до 100% в возрастной группе 60 лет и старше при индексе КПУ 50,1 – 5,18 и 23,95 – до 28,98 соответственно. Удельный вес количества удаленных зубов по всем районам был высоким и равнялся 87,6 – 91,8%.

3. Наиболее высокая распространенность некариозных поражений эмали зубов отмечается у обследованных лиц 30-39 лет - в горной климатогеографической зоне ($27,3 \pm 3,9\%$), низкая - в равнинной зоне ($17,4 \pm 4,1\%$).

4. Распространенность заболеваний пародонта у взрослого населения Республики Дагестан в различных климатогеографических зонах существенно не отличается и составила в среднем: 20-29 лет – 94,1%, 30-39 лет – 97,4%, 40-49 лет – 98,72%, в группах 50-59 лет и 60 лет и старше – 100%.

5. Во всех обследованных климатогеографических зонах выявлено низкое содержание фтора в питьевой воде 0,21–0,42 мг/л – в равнинной, 0,20–0,23 мг/л – в предгорной и 0,36–0,43 мг/л – в горной зонах.

6. По материалам исследования 48,7% обследованного населения Республики Дагестан нуждается в различных видах стоматологического протезирования. Потребность восстановления функции зубного ряда в этих зонах удовлетворяется на 36,6%.

Потребность в ортопедической помощи среди обследованных лиц в возрастной группе составляет: 43,3% - в 20-29 лет, в 30-39 лет – 48,9%, в

группе 40-49 лет – 53,8%, а в группах 50-59 лет и 60 лет и старше нуждаемость в протезировании достигает более 80%.

7. Уровень стоматологической помощи (УСП) в группе обследованных лиц 20-29 лет во всех климатогеографических зонах недостаточный – 20,7%, в группе 60 лет и старше равнинной зоны – низкий (11,2%).

8. Потребность в профилактической помощи во всех обследованных группах составляет 100%.

Практические рекомендации

1. Планировать республиканские программы профилактики и лечения стоматологических заболеваний необходимо на основании данных эпидемиологического стоматологического обследования, с учетом потребности населения в профилактической и лечебно-стоматологической помощи. Это позволит оптимизировать процесс распределения кадров и ресурсов в практическом здравоохранении.

2. Внедрить в практику здравоохранения программу регионального мониторинга для повышения качества и улучшения организации планирования профилактики и лечения стоматологических заболеваний взрослого населения.

3. В связи с недостаточным количеством фтора в питьевой воде, детское и подростковое население республики нуждается в регулярной профилактике кариеса зубов препаратами фтора.

4. Внедрить в практику работы врачей территориальных стоматологических учреждений «Карту оценки стоматологического статуса взрослого населения различных климатогеографических зон Республики Дагестан» и основы методики клинико-эпидемиологического обследования.

5. При планировании работы стоматологической службы Республики Дагестан, приоритетным направлением следует считать профилактику, так как это впоследствии позволит снизить затраты на лечение зубов и тканей пародонта. В программах профилактики стоматологических заболеваний широко использовать комплексные мероприятия по обучению населения основам гигиены полости рта и рациональному питанию.

6. Включить новые данные о распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний взрослого населения в программу обучения студентов стоматологических факультетов, слушателей факультетов последипломного образования, клинических ординаторов и аспирантов.

Автор считает, что сделав все возможное сегодня, намеченное и выполненное не замедлит дать свои положительные результаты завтра.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абакаров Т.А. Совершенствование организации и анализ стоматологической помощи населению в лечебно-профилактических учреждениях с различной формой собственности (на примере г. Махачкалы): Автореф. дис. ... канд.мед.наук. –М., 2012. – 32с.

2. Аверьянов С.В. Обоснование профилактики стоматологической заболеваемости у детей, проживающих в регионе с развитой нефтехимической промышленностью Республики Башкортостан: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М.,- ММСИ, 1999. - 22 с.

3. Аджиева А.К. Сравнительная оценка новых средств для лечения гиперестензии твердых тканей зубов: автореф. дис. канд. мед. наук. - 2005. - 24 с.

4. Адмакин О.И. Стоматологическая заболеваемость населения в различных климато географических зонах России: автореф. дис. ... канд. – М., 1999. – 25 с .

5. Акилов Т.А. Заболеваемость и нормативы потребности населения Республики Узбекистан в стоматологической ортопедической помощи. По материалам обследования населения г.Андижана и кишлака Кара-Куйли Ташкентской области: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ташкент, 1972. – 160 с.

6. Алимский А.В. Динамика пораженности кариесом зубов школьников г.Караганды (по материалам эпидемиологического обследования, проведенного в 1988 и 1998 гг.) // Новое в стоматологии. – 2002. - №2. - С. 101-102.

7. Алимский А.В. Организационные и эпидемиологические аспекты профилактики//Профилактика стоматологических заболеваний. Тезисы V Всероссийского съезда стоматологов, г.Новосибирск, 15-16 сент.1988. -М., 1988. - С.8-10.

8. Алимский А.В. Особенности распространения заболеваний пародонта среди лиц пожилого и преклонного возраста // Стоматология для всех, 2000. - №2. - С. 46-49.

9. Алимский А.В. Принципы и подходы к планированию терапевтической

10. Алимский А.В. Результаты работы ЦНИИС как сотрудничество центра ВОЗ по эпидемиологии стоматологических заболеваний на территории СССР// Эпидемиология и профилактика стоматологических заболеваний. - М., 1987. - Т.18. - С.8-10.

11. Алимский А.В., Бартенева Т.В. Методологические основы проведения эпидемиологических исследований для целей планирования стоматологической помощи детскому населению (на примере обследования школьников г.Курска)// Новое в стоматологии. – 1996. - №6(50). - С.3-7.

12. Алиханов Т.М. Распространенность, интенсивность, структура и динамика развития стоматологических заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста//Материалы научно-практической конференции, посвященной 40-летию стоматологической поликлиники г.Дербента. – Махачкала, – 2012. – С.21-22.

13. Антонова А.А. Кариес зубов у детей в условиях микроэлементозов Хабаровского края: патогенез, профилактика: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – 2006. - 34 с.

14. Артемьева И.А., Литвинцева А.И., Дорджиева З.В. Распространенность заболеваний твердых тканей зубов у рабочих целлюлозно-бумажной промышленности//Современные аспекты диагностики, лечения.

15. Аршанский Н.Я. География кариеса постоянных зубов в Ленинградской области // География кариеса зубов. - М. – 1966. - С.81-86.

16. Ахмедов А.А. Некоторые данные распространения кариеса зубов среди детского населения города Махачкалы// Материалы научно-практической конференции Северного Кавказа. – Махачкала. – 1975. – С. 3-4.

17. Базиян Г.В. Исследование распространенности стоматологических заболеваний у населения СССР, прогнозирование и планирование развития стоматологической помощи: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – М., 1971. – 35с.

18. Базиян Г.В. Некоторые итоги и перспективы дальнейшего развития исследований в стране по географии стоматологических заболеваний// Экспериментальная и клиническая стоматология (материалы юбилейной сессии ЦНИИС). - М.: 1968. - С.42-50.

19. Базиян Г.В. Нормативы лечебно-профилактической помощи городскому населению по ортопедической стоматологии // Заболеваемость городского населения и нормативы лечебно-профилактической помощи. – М.: Медицина. – 1967. – С. 183-191.

20. Базиян Г.В. О методике научно-исследовательских работ по определению нормативов потребности населения в зубопротезной помощи. Здравоохранение Российской Федерации, 1963. - I. - С. 34-38.

21. Базиян Г.В. О некоторых особенностях перспективного планирования стоматологической помощи // Здравоохранение РСФСР. – 1968. - №6. – С. 25-30.

22. Базиян Г.В., Новгородцев Г.А. Основы научного планирования стоматологической помощи. – М.: Медицина, 1968. – 239 с.

23. Байда В.Д., Яксен Э.О. Экспертная оценка качества лечебного процесса в стационарах и поликлинике / Советское здравоохранение. – 1971. – 9. – С. 21-23.

24. Барер Г.М., Кузьмина И.Н. Особенности диагностики ранних форм кариеса жевательной поверхности первых постоянных моляров// Новое в стоматологии. – 1996. - № 2. - С.3-5.

25. Барер Г.М., Лакшин А.М., Фетисова С.Г. Антипенко Э.С. О системе в лечебно-диагностических и организационных мероприятиях при заболеваниях пародонта // Стоматология. – 1995. – Т. 74. - №1. – С. 73-75.
26. Бармс Д.Е., Леус П.А. Всемирная Организация Здравоохранения и задачи развития стоматологии // Стоматология. – 1982. - Т.61. - №5. – С. 80-81.
27. Бахмудов Б.Р. Распространенность и интенсивность кариеса зубов среди населения г.Дербента. Стоматология, 1990. – 6 с. – 65с.
28. Бахмудов Б.Р. Эффективность местной флюоризации зубов//Стоматология. – 1994. – Т.73. - №3. – С.58-59.
29. Безрукова И.В., Александровская И.Ю. Клинико-лабораторное обоснование использования комплексных гомеопатических препаратов в терапии воспалительных заболеваний пародонта (предварительные результаты)//Пародонтология, 2004. - №1. - С. 62-67.
30. Безрукова И.В., Грудянов А.И. Агрессивные формы пародонтита. - М., 2002. - 120 с.
31. Боровский Е.В. Лечение периодонтитов. Состояние вопроса и перспективы совершенствования // Стоматология. – 1996. - Спец. вып. - С.38-39.
32. Боровский Е.В., Агафонов Ю.А. Влияние минерализующих растворов на состояние эмали и поражение зубов кариесом// Стоматология. - 1993. - Т.72. - № 2. - С.58-59.
33. Боровский Е.В., Барер Г.М., Терехина Е.М. Комплексное лечение пародонтологических больных// Стоматология. – 1984. - № 6. - С.76-78.
34. Боровский Е.В. Профилактика заболеваний полости рта// Медицинская помощь. - М., 1995. - № 6. - С.41-43.
35. Боровский Е.В., Леус П.А., Леонтьев В.К. и др. Эпидемиологическое обследование состояния полости рта населения: Методические рекомендации // М., 1985. - 24с.

36. Боровский Е.В., Максимовский Ю.М. Эпидемиологические методы исследования в планировании первичной профилактики и стоматологической помощи населению// Стоматология. – 1983. – С. 78-79.
37. Брегадзе Т.А. Распространение кариеса и железодефицитной анемии среди населения Западной Грузии // Мед.новости Грузии. – 2002. - №1. - С. 36-38.
38. Васина С.А. Клинико-лабораторное обоснование некоторых средств и методов гигиены полости рта для профилактики кариеса и гингивита у школьников: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1984. -20с.
39. Вилова Т.В. Биохимические критерии гомеостаза у людей с заболеваниями пародонта//Эфферентная терапия. – 2005. - Т.11. - №2. - С. 60-64.
40. Виноградова Т.Ф. Диспансеризация детей у стоматолога.- М.: Медицина, 1988.-252с.
41. Вихм Н.А. Распространенность и интенсивность кариеса зубов среди дошкольников г.Тарту//Материалы VI Республиканской конференции стоматологов Латвийской ССР. Вопросы стоматологии детского возраста. - Рига, 1968. - С.24-26.
42. ВОЗ. Серия технических докладов №621. Эпидемиология, этиология и профилактика болезней пародонта. – Женева. – 1980. - 66с.
43. ВОЗ. Стоматологическое обследование. Основные методы. – Женева. – 1997. - 76с.
44. Гадаев М.С. Стоматологическая заболеваемость и потребность населения пенсионного возраста Чеченской Республики в ортопедической стоматологической помощи: автореф. дис. ... канд.мед.наук. - М., 2003. - 22с.
45. Гаджиев Ф.Н. Совершенствование ортопедической стоматологической помощи и организация профилактических мероприятий работающим стекловолоконной промышленности: автореф. дисс. ... канд.мед.наук. - М., 1998. – 29с.

46. Гаджиев Ф.Н., Марков Б.П., Бутова ВТ. Состояние тканей пародонта у работающих в ОАО «Махачкалинский завод стекловолокна»//Проблемы нейро-стоматологии и стоматологии. - 1998. - №4. - С.26 - 28.

47. Галацер А.Н. Земское зубоветеринарное врачевание//Зубоветеринарный вестник. – 1912. - №8. - С.31-34.

48. Галиулин А.Н. Влияние медико-социальных факторов на развитие кариеса зубов у детей //Казанский медицинский журнал, 2002. - Т. 87. - №1. - С. 58-59.

49. Галченко В.М., Таран Т.А. Распространенность стоматологических заболеваний среди студентов первых курсов вузов г.Иркутска// Проблемы реактивности и адаптации. - Иркутск, 1983. - С.32-33.

50. Гарус Я.Н. Сравнительные показатели интенсивности кариеса зубов у персонала атомной станции в зависимости от дозы ионизирующего действия//Стоматология. – 2006. - Т.85. - №3. - С. 18-20.

51. Гарус Я.Н. Интенсивность кариеса у работников с вредными условиями труда на Лермонтовском гидрометаллургическом заводе//Российская стоматология риал, 2005. - №6. - С. 37-38.

52. Гарус Я.Н. Эпидемиологические показатели кариеса и его осложнений по результатам обследования населения Ессентуков//Российский стоматологический журнал. – 2005. - №6 - С. 35-36.

53. Гемке Г.Р., Покропивная С.М. Изменения зубов и слизистой оболочки полости рта у рабочих цинкового завода // Стоматология. - 1973. - Т.52. - №1.-С. 72-73.

54. Гильмияров Э.М., Брежной В.П., Радомская В.М. Метаболические предпосылки нарушений зубо-челюстного аппарата у жителей экологически благополучных регионов//Межд. науч.-практ. конф. «Достижения и перспективы стоматологии», 9-12 февраля 1999. – М., 1999. – С. 131-132.

55. Гинзбург Н.В. Материалы к изучению жевательного аппарата у горных таджиков // Здравоохранение Таджикистана. – 1938. - №7. – С. 79-84.

56. Гладких Л.П. Кариес зубов у дошкольников г.Норильска// Стоматология. - 1965. - № 5. - С.93-95.
57. Гладких Л.П. Кариес зубов у дошкольников г.Норильска//Стоматология. – 1968. - №5. – С. 93-95.
58. Гладких Л.П. Особенности течения кариозных болезней зубов у школьников г.Норильска//Труды врачей г.Норильска. - Красноярск, 1966.- С.263-266.
59. Гладких Л.П. Особенности течения кариозных зубов у школьников г.Норильска //Труды врачей г.Норильска. - Красноярск, 1966. – С. 263-266.
60. Гогилашвили К.Т. Эпидемиологические, клиничко-генетические и микробиологические особенности кариеса зубов: автореф. дис. ... докт. мед.наук. 2002. - 32с.
61. Гомерштейн В.А., Останов Т.А. Состояние полости рта у рабочих подростков города Махачкалы//Материалы научно-практической конференции врачей-стоматологов Северного Кавказа. - Махачкала, 1975. - С.17-21.
62. Гончарова Е.И. Гингивит и пародонтит у людей молодого возраста// Болезни пародонта. - Алма-Ата, 1985. - С.56-63.
63. Горбачева И.А., Орехова Л.Ю., Сычева Ю.А. и др. Роль сердечно-сосудистой патологии в формировании воспалительно-дегенеративных заболеваний пародонта//Пародонтология. – 2008. - №4. - С.18-21.
64. Гордиенко В.Г. Распространенность кариеса зубов и заболеваний пародонта среди калининградских моряков// Стоматология. – 1999. - Т.78. - №2. - Библ. 12. - С.65-67.
65. Горячковский А.М. Клиническая биохимия. – Одесса: Астропринт, 1998. - 375с.
66. Григорьева Е.Е. Динамика развития кариеса у школьников с 7 до 17 лет /Сб. науч. трудов. – Волгоград: Мед. ин-т, 1982. – Т. 35. - Вып. 5. – С. 165-168.

67. Грудянов А.И., Безрукова И.В., Петрухина Н.Б. Эффективный метод использования препарата «Иммудон» при лечении пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта//Пародонтология. – 2002. - №3. - 80с.
68. Грудянов А.И. Методы профилактики заболеваний пародонта и их обоснование//Стоматология. – 1995. - Т.74. - №3. - С.21-24.
69. Грудянов А.И. Современные методы профилактики заболеваний пародонта//Медицинская помощь. – 1995. - №6. - С.38-40.
70. Грудянов А.И., Дмитриева Н.А., Овчинникова В.В. Оценка эффективности локального применения препарата «Метрогил-дента» при воспалительных поражениях пародонта//Пародонтология, 2002. - №3. - С. 30-32.
71. Грудянов А.И., Фролова О.А. Основные направления научных исследований и новых методов в области пародонтологии в стране и зарубежье//Маэстро Стоматологии. – 2008. - №4. - С. 56-59.
72. Гусенов Г.В. Методико-географические особенности распространения кариеса зубов среди населения Дагестанской АССР // Тезис докладов конференции, посвященной итогам географии исследований в Дагестане. - Махачкала, 1977. – С. 64-65.
73. Гусенов Г.В. Эпидемиология кариеса зубов и планирование ортопедической стоматологической помощи сельскому населению Дагестанской АССР: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – 1978. - 25с.
74. Дахкильгов М.У. Эпидемиологическое исследование распространенности и интенсивности заболеваний зубов и пародонта у населения Республики Ингушетия, определение потребности в стоматологической помощи: автореф. дис. ... канд.мед.наук. - М., 2001. - 26с.
75. Двинянинова Е.Е. Распространенность и интенсивность кариеса постоянных зубов детского населения Удмуртии в районах с низким содержанием хлорида в воде//Межд. науч.-практ. конфер. «Новые технологии в стоматологии». - М., ММСИ - Мораг, 1998. - С. 10-11.

76. Девятченко Л.А. Распространенность поражений пародонта у детей 9 и 12 лет, активно использующих жевательную резинку//Труды VI съезда Стоматологической ассоциации России. – 2000. - С. 197-198.

77. Дзандарова СТ. Состояние полости рта свинцового и электролитного цехов завода «Электроцинк»//Матер, научно-практ. конф. врачей-стоматологов Сев. Кавказа. - Махачкала. - 1975. - С. 41-42.

78. Долгих Л.М. Заболеваемость сельского населения болезнями зубов и объем амбулаторно-поликлинической стоматологической помощи: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – М.: 1967. – 23с.

79. Долгих Л.М. Заболеваемость сельского населения болезнями зубов и полости рта и объем амбулаторно-поликлинической стоматологической помощи//По материалам обследования населения трех станций Краснодарского края: автореф. дис. ... канд.мед.наук. - Московский медико-стомат. Иснтитут. - М.: 1967. – 20с.

80. Долгих Л.М. Методика и организация изучения заболеваемости населения болезнями зубов и полости рта для целей определения нормативов в стоматологической помощи// Материалы 3-й краевой научно-практической конф. стоматологов и зубных врачей. - Краснодар, 1964. - С.40-45.

81. Евдокимов А.И., Беликов П. О состоянии зубов у кондитеров и пекарей // Одонтология и стоматология. – 1929. С. 2-3, 11-18.

82. Евстигнеева И.Л. Обоснование потребности в лечении кариеса зубов и болезней пародонта в различных возрастных группах в Москве и Хабаровском крае: автореф.дис. ... канд.мед.наук. -М, 1985. - 23с.

83. Евстигнеева И.Л. Состояние полости рта и нуждаемость в лечении жителей Хабаровского края//Стоматология. - 1985. - № 2. - С.70-71.

84. Жук А.П., Илупина Ф.М., Дубровина В.Д. Методика определения потребности взрослого городского населения в поликлиническом обслуживании // Определение потребности городского населения в поликлиническом и стационарном обслуживании. – М., 1964. - С.5.

85. Заболевания тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта среди детского населения Сибири, Крайнего Севера и Дальнего Востока страны (по данным экспедиции ЦНИИС за 1980-1984гг.) / Алимский А.В., Банченко Г.В., Карнюшин В.И. и др. // Заболевания тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта: Тр. ЦНИИС. - 1985. - Т.15. - С.98-103.

86. Зайцев А.В. Состояние полости рта у рабочих апатито-нефелинового производства//Стоматология. - 1980. - № 1. - С.64-65.

87. Замурейко А.И. Изменения содержания серомукоида смешанной слюны у больных с патологической стираемостью зубов//Материалы VII съезда стоматологов УССР. – Киев, 1989. - С. 219.

88. Зволинская А.М. Распространенность зубочелюстных аномалий у детского населения и нуждаемость в ортодонтической помощи и зубном протезировании: автореф.дис. ... канд. мед. наук. – Киев, 1968. – 21с.

89. Зеновский В.П. Интенсивность кариеса и кислотная растворимость эмали зубов у аборигенов и местного населения школьного возраста Ненецкого автономного округа// Стоматология. – 1985. - Т.64. - №6. - С.9-11.

90. Зеновский В.П. Кариес зубов у коренного и приезжего населения Архангельской области//Стоматология. - 1985. - № 1. - С.73-75.

91. Зимина В.И., Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А. и др. Анализ стоматологических заболеваний детей для обоснования внедрения проекта фторирования молока//Новое в стоматологии. – 1996. - №5. – С. 3-7.

92. Казеко Л.А. Рецессия десны, диагностика, лечение, профилактика// автореф. дис... канд. мед. наук. – Минск, 1993. - 26с.

93. Каргин В.К. Краевые особенности распространенности кариеса молочных, зубов у детей дошкольного возраста Узбекской ССР: автореф, дис. ... канд. мед, наук. - М., 1967.

94. Келер М.А. Данные обследования группы коренного населения школьно-профилактической амбулаторией г.Ташкента// Журнал одонтологии и стоматологии. - 1926. - № 5. - С. 18-21.

95. Келлер М.А. Состояние полости рта у детей, по материалам обследования в Ташкентской школе № 47 // Советское здравоохранение Узбекистана, 1938. - №7. - С. 17-19.

96. Колесник А.Г. Возможности использования мониторинга фторида в стоматологии//Стоматология для всех. - 1998. - № 2(3). - С 23-26.

97. Колесник А.Г. Средства профилактики кариеса зубов//Медицинская помощь. – М., 1994. - №6. – С. 43-45.

98. Комовская В.А. Распространенность кариеса зубов у детей некоторых районов Одесской области // Вопросы лечения и профилактики кариеса зубов и пародонтоза. - Одеса, 1968. – С. 10-12

99. Косенко К.М., Киселюк С.А., Чумакова Ю.Г. Распространенность и интенсивность кариеса и пародонтита в различных регионах УССР// Комп.леч. и проф. стомат. забол. - Тез.докл., 1989. - С.278-279.

100. Косюга С.Ю. Эффективность программ профилактики основных стоматологических заболеваний у детей организованных коллективов Белгородской области//Дисс. ... канд. мед. наук. - М., 2001. - 160 с.

101. Кружалова О.А. Состояние пародонта у детей в период полового созревания//Актуальные научные и практические проблемы стоматологии: материалы I научной сессии. - М., 1996. - С.37-38.

102. Кудрявцева Г.И. Основные итоги изучения заболеваний полости рта и зубов населения Москвы за 1958 г.// Советское здравоохранение. – 1961. - №5. – с.58-62.

103. Кузнецова И.В. Стоматологическая заболеваемость населения Республики Дагестан и разработка программы профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта у детей: автореф. дис. ... канд.мед.наук. - 2002. - 25 с.

104. Кузьмина Э.М. Распространенность и интенсивность кариеса у населения России//Клинич. стоматология. - 1998. - № 1. - С. 36-38.

105. Кузьмина И.Н. Профилактика ранних форм кариеса в период прорезывания постоянных зубов у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1996. – 28с.

106. Кузьмина Э.М. Ситуационный анализ стоматологической заболеваемости как основа планирования программ профилактики: автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 1995. – 46 с.

107. Кузьмина Э.М., Смирнова Т.А., Набатова Т.А., Павлова Ю.В. Роль мотивации родителей в поддержании стоматологического здоровья детей//Стоматология. - 1996. - № 6. - С.12-13.

108. Кулаженко Т.В., Рыжкова П.А., Коновалова В.В. и др. Заболевания пародонта и возможности их контроля у подростков//Тр.ЦНИИС: Стоматология и профилактика стоматологических заболеваний. – М., 1987. – Т. 18. – С.15-19.

109. Курбанов О.Р. Стоматологическая заболеваемость и потребность в ортопедической помощи населению Ташкентской области//Афтореф. дисс. ... канд. мед. наук. – Ташкент, 1991. – 21с.

110. Курбанов О.Р. Функционирование и механизмы развития регионального рынка стоматологических услуг (на примере Республики Дагестан): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – 2009. – 54 с.

111. Курбанова Э.А. Клинико-эпидемиологические и медико-гигиенические аспекты распространенности зубных отложений у населения Республики Дагестан: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2006. – 24с.

112. Куркин П.И. Характеристика статистического материала по выработке норм медицинской помощи населению // Методология разработки норм лечебной помощи городскому населению. - М.-Л., 1929. - 11с.

113. Курочкин Ю.А. Проблемы автоматизации массовых кардиологических обследований населения / /Медицинская техника, 1974. – I. - С. 10-14.

114. Курьянов А.К. О прогнозировании потребности в ортопедической стоматологической помощи//Стоматология. – 1979. - №2, - С. 74-75.

115. Левкин В.А. Распространенность и интенсивность кариеса зубов у рабочих промышленных предприятий г.Архангельска//Основные стоматологические заболевания, их лечение и профилактика на Европейском Севере: Сб.научн. трудов. - Архангельск, 1998. - Вып.4. - С.34-37.
116. Леус П.А. Использование пародонтального индекса ВОЗ в эпидемиологических исследованиях населения//Стоматология. - 1986. -Т.65. - №1. - С.84-87.
117. Леус П.А. Комплексный периодонтальный индекс//Стоматология. - 1988. - Т.67. - №1. - С.28-29.
118. Лимберг А.К. О зубах учащихся, об организации зубоврачебной помощи в школах// Зубоврачебный вестник. – 1900. - № 6. - С 303-319.
119. Лохтман А.И., Кузнецов В.Н. Нуждаемость в зубопротезировании по материалам обследования населения г.Одессы//Институт стоматологии. – 1959. - №2. – С.56-57.
120. Лукиных Л.М. Профилактика кариеса зубов и болезней пародонта// М.: Мед. книга, 2003. - 196 с.
121. Лупачева Н.В. Эпидемиологическая обстановка по кариесу среди рядового состава военнослужащих срочной службы // Новое в стоматологии. – 2005. - №5. - С. 87-90.
122. Льянова Д.К. О распространенности кариеса у детей Республики Северная Осетия//Бюллетень Нац. науч.- исслед. инст. обществ. Здоровья. - Алания. – 2006. - Вып.8. - С. 18-19.
123. Мадиева М.Н. Состояние полости рта у работников стекловолоконной промышленности и нуждаемость их в стоматологической помощи: автореф.дис. ... канд.мед.наук. - 14.00.21. - М., 1994. - Дагестанский мед.институт.
124. Максимова Е.М. Изучение заболеваемости и уровня оказания лечебно-профилактической стоматологической помощи населению Ставропольского края //Афтореф. дисс. ... канд. мед. наук. – М., 2007. – 29с.

125. Максимовская Л.Н., Кузьмина Э.М., Дахкильгов М.У., Олимпиева С.П. Распространенность и интенсивность воспалительных заболеваний пародонта у подростков и взрослого населения республики Ингушетия//Российский стоматологический журнал. – 2000. - №3. – С. 22-23.

126. Малышев Г.И. Кариес и пародонтоз у больных с длительно протекающими заболеваниями//Тезисы докладов Всероссийской конференции стоматологов и зубных врачей. - М., 1956. - С 10-11.

127. Маргвелашвили В.В. Клинико-лабораторное обоснование методов ортопедического лечения различных форм патологической стираемости зубов: автореф. дис. ... докт.мед.наук. - М., 1995. - 32 с.

128. Масленкова П.В. Болезни зубов и полости рта у населения Украинской ССР / По данным специального статистического исследования: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Киев. – 1962. – 18с.

129. Масленкова П.В. Обращаемость за стоматологической помощью лиц, пораженных кариозной болезнью и пародонтозом//Советское здравоохранение. – 1962. - №10. – С. 44-47.

130. Масляникова Н.В. Болезни зубов и челюстно-лицевой области/По данным обращаемости населения в леч.-проф. учреждения. Сборник научных трудов. - М., 1981. - С. 128-132.

131. Мильман И.В. Стоматологические заболевания и особенности их распространения среди населения юга Киргизии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1968. – 24с.

132. Молдованов А.Г. Этиология, возрастные аспекты патогенеза, клиники, диагностики, лечения и профилактики повышенного стирания твердых тканей зубов: автореф. дис. ... докт.мед.наук. - Москва, 1997. - 36 с.

133. Николишин А.К. Флюороз зубов: автореф. дис... докт. мед. наук. - Полтава – Москва, 1989. - 30с.

134. Николишин А.К., Николишина Э.В. Профилактика флюороза зубов // Международный медицинский журнал, 1998. - №1. - С.110-112.

135. Новгородцев Г.А. Базиян Г.В. Теоретические исследования по планированию здравоохранения на современном этапе//Советское здравоохранение. – 1976. - № 10. - С. 3-12.

136. Новгородцев Г.А. Заболеваемость и определение потребности городского населения в амбулаторно-поликлиническом обслуживании по стоматологии: автореф. дис. ... канд. мед.наук. - М., 1965.

137. Новгородцев Г.А. Изучение потребности населения в амбулаторно-поликлиническом обслуживании стоматологической помощи.

138. Новгородцев Г.А. О методике научно-исследовательской работы по определению нормативов потребности населения в стоматологической помощи//Здравоохранение Российской Федерации. - 1962. - № 7. – 7с.

139. Новгородцев Г.А. О методике научно-исследовательской работы по определению нормативов потребности населения в стоматологической помощи//Здравоохранение Российской Федерации. – 1962. - №7. - С. 7-10.

140. Новик И.О. Болезни зубов у детей// - Киев, 1961. - С. 272-280.

141. Озерян И.В., Гинсбург С.М. Материал к нормированию при *** зубного врача, зубопротезиста и работа зубного техника // Сов. патология. – 1934. - №6. – С. 87-95.

142. Окушко В.Р. Диагностика и организация профилактики доклинических стадий кариеса и гиперестезии твердых тканей зуба: Метод, рекомендации. - Донецк, 1989. - 15 с.

143. Ольховская Е.Б. Состояние зубов у лиц пожилого возраста в Тверской области: автореф.дис.... канд.мед.наук. –Тверь, 1997. - 26с.

144. Омариева Э.Я., Бабаянц И.С., Пантина Л.Ю. Проблемы загрязнения почвы промышленными и бытовыми отходами в Республике Дагестан // Региональные проблемы охраны окружающей среды и здоровья населения. Сб.науч.трудов. - Махачкала, 1997. - Ч. 1. - С 9-12.

145. Пахомов Г.Н. Основы организации стоматологической помощи населению//- М., 1983. - 115с.

146. Пахомов Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии// - М., Медицина. - 1982. С. 246.
147. Пахомов, Г.Н. Первичная профилактика в стоматологии. - М.: Медицина, 1982. – 238 с.
148. Пашаев И.А. Особенности распространения и течения некоторых стоматологических заболеваний в очагах эпидемического флюороза в условиях Азербайджана: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М. - 20с.
149. Пашаев К.П. Экономическая (экономистов) эффективность профилактики кариеса зубов препаратами фтора//Стоматология. - 1982.-№1. - С.82-83.
150. Пашаев Ч.А. Сочетание кариеса и пародонтоза// Стоматология. - 1981. - Т.60. - №3. - С.26-28.
151. Пашаев Ч.А. Сочетание кариеса и пародонтоза//Стоматология. - 1981. - Т.60. - №3. - С.26-28.
152. Пеккер Я.С. Этнологические факторы кариеса и других болезней полости рта на материале массовых обследований//Советская стоматология. - 1934. - № 1. - С. 105-112.
153. Персин Л.С, Лильин Е.Т., Титов В.Н., Данилина О.А. Соотносительная роль наследственных и средовых факторов в формировании зубочелюстной системы//Стоматология. – 1996. - №2. - С.62-69.
154. Пудкевич А.А. О состоянии стоматологической помощи населению (по данным анкеты)//Труды IV Делегатского от зубоврачебных обществ съезда в Москве. - 1913. - С.18-23.
155. Пушенко А.И., Тимошенко ЕЕ. Состояние зубов и тканей пародонта у лиц пожилого и старческого возраста// Вин.стоматология. – 1995. - №5-6. - С. 381-383.
156. Расулов И.М. Клинико-эпидемиологические аспекты стираемости твердых тканей зубов в Республике Дагестан//Дисс. ... канд.мед.наук. - М., 2001. - 30с.

157. Расулов М.М. Патогенетические аспекты развития пародонтита при нарушении функциональной нагрузки: автореф. дис. ... докт. мед. наук. - М., 1991. - 34с.

158. Рашковский Е.В. Изучение нуждаемости в ортопедической стоматологической помощи лиц пожилого и старческого возраста, а также долгожителей и особенности ее оказания в *** стационарах: автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 2008. – 28с.

159. Салихова М.М. Оценка эффективности кальцитрина в комплексе с хирургическими методами лечения больных пародонтитом: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 1991. - 21с.

160. Сергичева Н.В. Методика и организация изучения потребности сельского населения в зубопротезной помощи: По материалам осмотров населения северных районов Краснодарского края // Материалы 3-ей расширенной краевой научно-практич. конференции стоматологов и зубных врачей. – Краснодар. – 1964. – С.45-49.

161. Сергичева Н.В. Определение нормативов потребности сельского населения в ортопедической стоматологии: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Краснодар, 1966. – 19с.

162. Сирак С.В. Стоматологическая заболеваемость взрослого населения основных климатогеографических зон Ставропольского края (клинико-эпидемиологическое исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2003. – 32с.

163. Смирнов СВ. Стоматологическая заболеваемость на гальваническом производстве при воздействии приоритетных токсикантов и охрана здоровья работающих: автореф. дис. ... канд.мед.наук. – 2003. - 24 с.

стоматологической помощи в условиях рыночной экономики//Стоматология: Материалы IV съезда Стоматологической Ассоциации России. -1998. - Спец. выпуск. - С. 11-12.

164. Сунцов В.Г. Результаты местной и общей фторпрофилактики кариеса у детей Омской области//Стоматология. – 1985. - Т.64. - №6. - С. 11-12.

165. Сунцов В.Г., Зарянов Б.Н., Торопов В.Н. Результаты эпидемиологических исследований кариеса зубов у детей сибирского региона// Стоматология. - 1997. - № 2. - С.43-46.

166. Сунцов В.Г., Леонтьев В.К., Дистель В.А., Вагнер В.Д. Стоматологическая профилактика у детей// - М.: Мед.книга, 2001. - 344 с.

167. Сутыгина А.П. Состояние пародонта у подростков в зависимости от содержания фтора в питьевой воде//Тезисы докл.: Диспансеризация, профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний. - Ижевск, 1987. - С.57-59.

168. Терехова Т.Н. Первичная профилактика стоматологических заболеваний у детей раннего возраста//Стоматология.– 1988. - №1. - С.59-62.

169. Тимонов М.А. Изучение эффективности фторирования питьевой воды для профилактики заболеваний зубов у населения Московской области//Стоматология, 1985. - Т.65. - №6. - С.71-72.

170. Трейманс Л.Б. Особенности распространения кариеса зубов в свете местных геохимических условий//География кариеса зубов. - М., 1966. -С.136-139.

171. Фадиева О.В. Клиника, диагностика и лечение повышенной чувствительности твердых тканей зубов//Актуальные аспекты стоматологии. – 1998. - С.139-142.

172. Федоров Ю.А., Дрожжина В.А. Клиника, диагностика и лечение некариозных поражений зубов. Новые данные о распространенности, клинике и особенностях лечения некариозных поражений зубов//Новое в стоматологии. Спец. вып. – 1998. - №10. - 139с.

173. Филимонова О.И., Рогожников Г.И., Бровченко Л.Б. Результаты стоматологического обследования населения Челябинской области,

проживающего в неблагоприятных экологических условиях//
Международная научно-практическая конференция «Достижения и
перспективы стоматологии». М., 1999. - Т.1. - С. 261-262.

174. Филиппов С.В. Распространенность и интенсивность кариеса
зубов у детей Якутска Республики Саха (Якутия) // Росс. стоматол. Журнал. –
2005. – №6. – С. 41-42

175. Хамадеева А.М. Комплексная программа профилактики кариеса
зубов и болезней пародонта для населенного района крупного
промышленного города: автореф. дис. ... канд.мед.наук. - М., 1988. - 21с.

176. Хамадеева А.М., Трофименко В.М., Полякова А.П. и др.
Программа массовой профилактики кариеса зубов и болезней пародонта у
детского населения// Стоматология. - 1988. - № 1. - С.68-79.

177. Химич А.И. Кислотные некрозы зубов у рабочих медеплавильного
производства // Материалы 1-го съезда стоматологов Казахстана. - Алма-
Ата. -1974.- С. 91-93.

178. Чупрунова И.Н., Кинятина И.Д., Кирова Н.Л. Стоматологическая
заболеваемость студентов Горьевского медицинского института// Сб.
науч.тр. I ММИ им.Н.И.Сеченова. - М., 1986. - С.33-39

179. Шамов И.М. Совершенствование методов профилактики
заболеваний пародонта у детей и подростков Республики Дагестан: автореф.
дис. ... канд. мед. наук. – М., 2003. – 22с.

180. Шарапудинова М.Г. Эффективность комплексного лечения
пародонта с применением антибиотиков по результатам теста
индивидуальной чувствительности микрофлоры: автореф. дис. ... канд. мед.
наук. - М., 2009. - 23с.

181. Шишниашвили Т.Э. Кариес зубов среди школьников Грузии и
содержание фторида в питьевой воде//Материалы Международного
конгресса стоматологов. - Тбилиси, 1997. - С.88-91.

182. Шишнияшвили Т.Э. Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта среди детского населения Грузии//Материалы Международного конгресса стоматологов. - Тбилиси, 1997. - С 92-95.

183. Яновская Т.К., Букатова Л.М. Распространенность, клиника и патогенез некариозных поражений зубов у рабочих алюминиевого производства // Стоматология. –1979. – №2. – С.72-74.

184. Яновский Л.М. Флюороз зубов в Прибайкалье // Стоматология. – 2003. – №4. – С.55-59

185. Abbritti G., Muzi G., Fiordi T. et al. Increased I¹³⁷Cs absorption in children living in an area with high concentration of ceramic workshops.// Med. Lav., 1992.-Vol. 83, №6. -P.576-586.

186. Abelson D.C., Barton J., Mandel I.D. The effect of chewing sorbitolsweetened gum on salivary flow and cemental plaque pH in subjects with low salivary flow. J. Clin. dent – 1990 2: P. 3-5.

187. Ainamo J., Barmes D., Beagrie G. Development of World Health Organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN)// Int. Dent.J. - 1982. - V.32. - №3. - P.281-291.

188. Akgül H.M., Akgül N., Karaoglanoglu S., Ozdabak N. A survey of the correspondence between abrasions and tooth brushing habits in Erzurum, Turkey // Int Dent J. 2003, v. 53, No6, p. 491-495

189. Akpata E.S., Al-Attar A., Sharma P.N. Factors associated with severe caries among adults in Kuwait // Med Princ Pract, 2009, v. 18, No2, p. 93-99

190. Almerich-Silla J.M., Montiel-Company J.M., Ruiz-Miravet A. Caries and dental fluorosis in a western Saharan population of refugee children // Eur J Oral Sci., 2008. v. 116. No6. p. 512-517

191. Al-Sabbagh M. Brown A. Thomas MY. In-office treatment of dentinal hypersensitivity // Dent Clin North Am. 2009, v.53, No1, p.47-60.

192. Al-Sabbagh M., Harrison E., Thomas MV. Patient-applied treatment of dentinal hypersensitivity // Dent Clin North Am. 2009, v.53, No1, p.61-70

193. Arantes R., Santos R.V., Frazao P., Coimbra C.E.Jr. Caries, gender and socio-economic change in the Xavante Indians from Central Brazil // *Ann Hum Biol* 2009, v.36, No2, p. 162-175
194. Axelsson P., Lindhe J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. Results after 6 years// *J.Clin. Periodont.* - 1981.-№8. -p.239-248.
195. Badersten A., Egelberg J., Koch G. Effect of monthly prophylaxis on caries and gingivitis in schoolchildren// *Community Dent. Oral. Epidemiol.* - 1975.-Vol.3-p.1-4.
196. Campus G, Cagetti M, Sacco G. et al. Caries risk profiles in Sardinian schoolchildren using Cariogram // *Acta Odontol Scand.*, 2009, v.67, No3, p. 6-52
197. Campus G., Cagetti M.G., Senna A. et al. Caries prevalence and need for dental care in 13-18-year-olds in the Municipality of Milan, Italy // *Community Dent ealth.*, 2008, v.25, No4, p. 237-242
198. Du Min Q, Bian Z, Jiang H. et al. Clinical evaluation of a dentifrice containing calcium sodium phosphosilicate (novamin) for the treatment of dentin hypersensitivity // *Am J Dent.* 2008, v.21, No4, p. 210-214
199. Fordyce F.M., Vrana K., Zhovinsky E. et al. A health risk assessment for fluoride in Central Europe // *Environ Geochem Health.*, 2007, v. 29, No2, p. 83-102
200. Garcia-Cortes J.O., Medina-Solis C.E., Loyola-Rodriguez J.P. et al. Dental caries experience, prevalence and severity in Mexican adolescents and young adults // *Rev Salud Publica (Bogota)*, 2009, v.11, No1, p. 82-91
201. Gillam D.G., Seo H.S., Newman H.N., Bulman J.S. Comparison of dentine hypersensitivity in selected occidental and oriental populations // *J Oral Rehabil.* 2001, v.28, No1, p. 20-25
202. Gillam DG, Seo HS, Bulman JS, Newman HN. Perceptions of dentine hypersensitivity in a general practice population // *J Oral Rehabil.* 1999, v. 26, No9, p. 710-714

203. Griffin S.O., Barker L.K., Griffin P.M. et al. Oral health needs among adults in the United States with chronic diseases // *J Am Dent Assoc*, 2009, v.140, No 10, p. 1266-1274
204. Heinrich-Weltzien R, Monse B et al. Black stain and dental caries in Filipino schoolchildren // *Community Dent Oral Epidemiol.*, 2009, v.37, No2, p. 182-187
205. Hessari H., Vehkalahti M.M., Eghbal M.J. Oral health and treatment needs among 18-year-old Iranians // *Med Princ Pract.*, 2008, v.17, No4, p. 302-307
206. Holtfreter B., Schwahn C, Biffar R., Kocher T. Epidemiology of periodontal diseases in the Study of Health in Pomerania // *J Clin Periodontol.*, 2009, v.36, No2, p. 114-123
207. Hugoson A., Bergendal T., Ekteldt A., Helkimo M. Распространенность и степень стираемости зубов у взрослого населения Швеции // *Acta odontol. Scand.*, 1988, v.46, No5, p. 255-265
208. Hugoson A., Koch G. Thirty year trends in the prevalence and distribution of dental caries in Swedish adults (1973-2003) // *Swed Dent J.*, 2008, v. 32, No2, p.57-67
209. Ismail A.I., Hasson H. Fluoride supplements, dental caries and fluorosis: a systematic review // *J Am Dent Assoc*, 2008, v. 139, No11, p. 1457-1468
210. Johnson A.M. Rohlfs E.M., Silverman L.M. Proteins. In: Burtis C A., Ashwood E.R. editors. *Tietz textbook of clinical chemistry*. 3rd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1999, p. 477-540
211. Khader Y.S., Bawadi H.A., Haroun T.F. et al. The association between periodontal disease and obesity among adults in Jordan // *J Clin Periodontol*, 2009, v. 36, No1, p. 18-24
212. Khandare A.L., Kumar P.U., Shanker K.U. et al. Additional beneficial effect of tamarind ingestion over defluoridated water supply to adolescent boys in a fluorotic area // *Nutrition*. 2004, v.20, No5, p. 433-436

213. Kinane D., Bouchard P. Periodontal diseases and health: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology // *J Clin Periodontol.*, 2008, v. 35, No8, p. 333-337
214. Kukleva M.P., Isheva A.V., Kondeva V.K. Prevalence of dental fluorosis among 4- to 14-year-old children from the town of Dimitrovgrad (Bulgaria) // *Folia Med (Plovdiv).*, 2007, v. 49, No1-2, p. 25-31
215. Kukleva M.P., Kondeva V.K., Isheva A.V., Rimalovska S.I. Comparative study of dental caries and dental fluorosis in populations of different dental fluorosis prevalence // *Folia Med.*, 2009, v. 51, No3, p. 45-52
216. Lawrence H.P., Binguis D., Douglas J. et al. Oral health inequalities between young Aboriginal and non-Aboriginal children living in Ontario, Canada. *Community Dent.Oral Epidemiol*, 2009, v. 37, No6, p. 495-508
217. Legett B.J., Garbee W.H., Gardiner J.F., Lancaster D.M. The effect of fluoridated chocolate-flavoured milk on caries incidence in elementary schoolchildren: two and three year studies// *J.Dent.Child.* - 1987. - V.54, № 1 – p. 18-21
218. Madlena M, Hermann P., Jahn M, Fejerdy P. Caries prevalence and tooth loss in Hungarian adult population: results of a national survey // *BMC Public Health.*, 2008, No8, p.364
219. Marthaler T.M. Basic facts regarding salt fluoridation// In: «Trends in prevention». The 4th World Congress on Preventive Dentistry, 1993. - Umea, Sweden. - 1993.-p.29.
220. Milciuviene S, Bendoraitiene E, Andruskeviciene V. et al. Dental caries prevalence among 12-15-year-olds in Lithuania between 1983 and 2005 // *Medicina (Kaunas)*, 2009, v.45,No1,p. 68-76
221. Murray J.J. Efficacy of preventive agents for dental caries// *Caries Res.* -1993.-V.27, №1-p.2-8.
222. Murray J.J., Rugg-Gunn A.J., Genkins G.N. Fluorides in caries prevention. 3 ed. - London, Butterworth Heinemann, 1991.

223. Oliveira B.H., Nadanovsky P. The impact of oral pain on quality of during pregnancy in low-income Brazilian women // J. Orofac. Pain.2006, Fall,20(4),p. 297-305
224. Oliver R.C Brown Li., Loe H. Periodontal diseases in the United States population// Z.Periodontol. - 1998 - Vol.69, №2 - p.269-278- библи.61. Заболевания пародонта у населения США.
225. Oruc N. Occurrence and problems of high fluoride waters in Turkey: an overview // Environ Geochem Health., 2008, v. 30, No4, p. 315-323
226. Palombo E.A. Traditional Medicinal Plant Extracts and Natural Products with Activity Against Oral Bacteria: Potential Application in the Prevention and Treatment of Oral Diseases // Evid Based Complement Alternat Med., 2009
227. Pamir T, Dalgic H, Onal B. Clinical evaluation of three desensitizing agents in relieving dentin hypersensitivity // Oper Dent. 2007, v32, No6, p. 544-548
228. Paszynska E., Jurga-Krokowicz J., Deregoska-Nosowicz P. et al. Smoking and periodontal disease-results of an epidemiological survey // Przegl Lek., 2008, v.65,No 10, p. 451-454
229. Pegoraro L.F., Scolaro J.M., Conti P.C. et al. Noncarious cervical lesions in adults: prevalence and occlusal aspects // J Am Dent Assoc. 2005, v. 136, No12, p. 1694-1700
230. Piattelli A., Fioroni M., Rubini C. Gingival metastasis from a prostate adenocarcinoma : report of a case // J. Periodontol., 1999, v.70, No4, p. 441-444
231. Pradeep A.R., Sagar S.V., Daisy H. Clinical and microbiologic effects of subgingivally delivered 0.5% azithromycin in the treatment of chronic periodontitis // J Periodontol., 2008, v. 79, No1 1, p. 2125-2135
232. Rees J.S, Addy M. A cross-sectional study of buccal cervical sensitivity in UK general dental practice and a summary review of prevalence studies // Int J Dent Hyg., 2004, v.2, No2, p. 64-69

233. Rees J.S., Jin L.J., Lam S. et al. The prevalence of dentine hypersensitivity in a hospital clinic population in Hong Kong // *J Dent.* 2003, v.31, No7, p. 453-461
234. Rees J.S., Addy M. A cross-sectional study of dentine hypersensitivity // *J Clin Periodontol.* 2002, v.29, No1, p. 997-1003
235. Rehman M.M., Mahmood N., Rehman B. The relationship of caries with oral hygiene status and extra-oral risk factors // *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2008
236. Rihs L.B., da Silva D.D., de Sousa Mda L. Dental caries in an elderly population in Brazil // *J Appl Oral Sci.*, 2009, v. 17, No1, p. 8-12
237. Rosen P.S. Treatment of plaque-induced gingivitis, chronic periodontitis, and clinical conditions // *Pediatr Dent.*, 2008-2009, v.30, No7, p. 253-262
238. Salas-Pereira M.T., Beltran-Aguilar E.D., Chavarria P. et al. Enamel fluorosis in 12- and 15-year-old school children in Costa Rica. Results of a national survey, 1999 // *Community Dent Health.* 2008, v. 25, No3, p. 178-184
239. Samson H., Strand G.V., Haugejorden O. Change in oral health status among the institutionalized Norwegian elderly over a period of 16 years // *Acta Odontol Scand.* 2008, v.66, No6, p. 368-373
240. Schmidt A.M., Weidman E., Lalla E. et al. Advanced glycation end products (AGEs) induce oxidant stress in the gingiva: a potential mechanism underlying accelerated periodontal disease associated with diabetes // *Journal of Periodontal Research*, 1996, v.31, No7, p. 508-515
241. Shifrovitch Y., Binderman I., Bahar H. et al. Metronidazole-loaded bioabsorbable films as local antibacterial treatment of infected periodontal pockets // *J Periodontol*, 2009, v. 80, No2, p. 330-337
242. Skudutyte-Rysstad R., Sandvik L., Aleksejuniene J., Eriksen H.M. Dental health and disease determinants among 35-year-olds in Oslo, Norway // *Acta Odontol Scand.*, 2009, v.67, No1, p. 50-56

243. Stephen K.W., Macpherson L.M.D., Gorzo I. A blind salt flundation and fluorosis study in Hungary // J.Dent. Res., 1998. - Vol.77 Spec Iss B. - p.654.
244. Strohmenger L., Cerati M., Brambilla E. et al. (1991): Periodontal epidemiology in Italy by CPITN // Int. Den. J.; 41:313-315
245. Thylstrup A., Bruim C, Holmen L. In viro caries models - mechanisms for caries initiation and arrestment// Adv. Dent. Res. - 1994. - Vol.8, № 2 -p.144-157.
246. Truin G.J., Konig K.G., Ruiken H.M., Vogels A.L.M., Elmers J.W.H. Caries prevalence and gingivitis in 5-7 and 10-year – old schoolchildren in the Hague between 1969 and 1984 // Caries Res. – 1986. – Vol.20, #2 – p. 131-140.
247. Von Gangler P. Epidemiologie und Ätiologie der Gingivitis// Stomatol. DDR. - 1984. - Vol.34, №10.- p.645-653.
248. Von Granke. Zur Frage der Gingivitis - Häufigkeit bei systematisch betreuten Vorschulkindern// Stomatol. DDR. - 1984. - Bd. 34, № 8 - 478-482.
249. Von J. Glober, Von Gangler P., Merte K. Epidemiologist und 5-Jahres-Studie zum Befall und zur Progression der gingivitis und Periodontitis bei Jugendlichen // Stomatol. DDR. - 1985. - Bd. 35, № 9. - S.512-517.
250. Winter G.B. Epidemiology of dental caries.// Arch. Oral Biol. - 1990. - V.35 (Suppl.).-p.15-75.
251. Wong M.CM., Schwarz E., E.C.M. Lo, H.C.Lin Dental karies and fluorosis in 5-6 and 12-yearolds in Southern China.// J.Dent. Res., 1998. - Vol.77, Spec. Iss. B. - P.699.
252. Yazdani R., Vehkalahti M.M, Nouri M, Murtomaa H. Oral health and treatment needs among 15-year-old in Tehran, Iran // Community Dent Health., 2008, v. 25, No4, p.221