

На правах рукописи

ДОРОХИНА АННА ИГОРЕВНА

**СОЦИАЛЬНО - ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА НАСЕЛЕНИЯ
МЕГАПОЛИСА (на примере г. МОСКВЫ)**

14.00.33 – Общественное здоровье и здравоохранение

Автореферат диссертации
на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

Москва - 2008г

Диссертация выполнена в Федеральном государственном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Научный руководитель:
доктор медицинских наук, профессор Сохов Сергей Толустанович

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор
Алексеева Вера Михайловна

доктор медицинских наук, профессор
Бутова Валентина Гавриловна

Ведущая организация: Российский университет дружбы народов

Защита диссертации состоится «__» _____ 2008г. в 10 часов на заседании Диссертационного совета Д 208.110.01. в Федеральном государственном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ФГУ ЦНИИОИЗ РосЗДРАВА) по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГУ "ЦНИИОИЗ Росздрава" по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11.

Автореферат разослан "_____" апреля 2008г.

Ученый секретарь Диссертационного совета
кандидат медицинских наук

Е.И.Сошников

ВВЕДЕНИЕ

Известно, что почти во всех странах мира стоматологическая патология остается одной из ведущих. В России по данным литературы «стоматологическое здоровье» граждан ухудшается, наращивая медицинский, социальный и экономический ущерб обществу (Безруков В.К. с соавт., 1995; Леонтьев В.К. с соавт., 1999). По данным Государственного доклада "О состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2005г." (2006), болезнями зубов и полости рта страдает 95-98% населения страны.

Бурное развитие технологий в стоматологии, к сожалению, не приводит к снижению стоматологической заболеваемости населения России. Многочисленные научные исследования свидетельствуют о том, что распространение основных стоматологических заболеваний среди населения достигает 95-100% (А.В.Алимский, 1983; С.В.Ерина, 1987; Сандакова Д.Ц., 2004). Стоматологический статус населения страны имеет устойчивую тенденцию к ухудшению (Г.А. Хацкевич и др., 1989; Е.В.Боровский, 1992; В.А. Козлов, 1993; В.Г.Бутова, Ю.М.Максимовский и др., 2000; А.А.Калининская, В.К.Дзугаев и др., 2004).

В последние годы наблюдается рост числа осложнений, способных отрицательно повлиять на качество жизни больных (Пашинян с соавт., 2000). Последние, как правило, становятся причиной конфликтов, жалоб пациентов на недостаточность или низкое качество стоматологической помощи (Акопов В.И., 2002; Алимский А.В., 2000; Малый А.Ю., 2000; Данилов Е.О., Бабаханян Р.В., Маградзе Д.Н., 2006).

Пути реформирования стоматологической помощи в переходный период, для которого характерно бурное развитие рыночных отношений. внедрение страховой медицины, смещение проблем на региональный и далее - на муниципальный уровень, - активно обсуждаются в литературе (Алимский А.В. 1991,1999; Михайлова Ю.В., 1994; Водолацкая А.М., Хуснутдинов В.В., 1995; Давыдов В.Н., 2000 и др.).

Решение этих вопросов возможно лишь при мобилизации медико-организационных и ресурсных потенциалов на муниципальном уровне, где можно шире учесть социально - экономические особенности труда и быта жителей, и опирается не только на улучшение работы традиционных форм стоматологической помощи, но и на развитие альтернативного обслуживания.

В основе решения лежит эффективная профилактика поражений зубов и заболеваний полости рта. Однако в доступной нам литературе не обнаружено комплексных исследований условий оказания стоматологической помощи населению и перспектив ее развития в современных условиях на муниципальном уровне.

Отдельных разрозненных публикаций, в которых фрагментарно затрагиваются различные аспекты этой проблемы, недостаточно для выработки системы мероприятий по ее совершенствованию в условиях такого мегаполиса, каким является г. Москва.

Однако, несмотря на большое количество публикаций, касающихся организации различных аспектов стоматологической помощи, до настоящего времени недостаточно работ, посвященных научному обоснованию организации и планирования стоматологической помощи, особенно на муниципальном уровне.

Изучение эпидемиологических, организационно-медицинских аспектов стоматологических заболеваний, определения нуждаемости населения в дифференцированной стоматологической помощи по-прежнему является актуальной задачей.

ЦЕЛЬ диссертационной работы - на основе социально - гигиенического исследования распространения стоматологической патологии разработать научно обоснованные рекомендации по совершенствованию стоматологической помощи населению на муниципальном уровне в крупнейшем мегаполисе страны.

Реализация поставленной цели потребовала решения ряда задач:

1. Проанализировать состояние стоматологической помощи, оказываемой взрослому населению в Российской Федерации, Центральном федеральном округе и г. Москве в динамике за 7 лет (2000-2006гг.).

2. Изучить и оценить уровень, структуру и динамику частоты распространения стоматологических заболеваний среди взрослого населения г. Москвы.

3. Определить уровень нуждаемости населения в парадонтологической помощи на муниципальном уровне в г. Москве.

4. Описать стоматологический статус среднего москвича, получающего стоматологическую помощь в г. Москве.

5. Изучить удовлетворенность стоматологической помощью в крупнейшем мегаполисе страны.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА исследования заключается в том, что

- проведена комплексная оценка объема, форм и методов работы стоматологических учреждений в современных условиях;
- исследованы в динамике за 7 лет данные о состоянии стоматологической помощи в крупнейшем мегаполисе страны;
- определена нуждаемость во врачах парадонтологах на муниципальном уровне;
- разработаны и научно обоснованы методологические подходы к формированию описательной модели, которая позволяет оценить результативность стоматологической помощи по конечному результату.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ работы состоит в выделении приоритетов реформирования стоматологического обслуживания на муниципальном уровне.

Обоснована необходимость выделения отдельного парадонтологического приема и определена нуждаемость во врачах этой специальности.

Разработаны предложения по совершенствованию стоматологической помощи населению на муниципальном уровне.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Сформировавшаяся на муниципальном уровне система стоматологических учреждений разного профиля остается функционально жизнеспособной и развивается соответственно общему уровню муниципального здравоохранения, но требует модернизации.

2 Особенности распространения стоматологических заболеваний, определяют нуждаемость населения во врачах парадонтолога в 0.3 должности в расчете на 10 тыс. населения и позволяет в крупных поликлиниках организовывать специализированные парадонтологические кабинеты.

3. Стоматологический статус взрослого населения в крупнейшем мегаполисе страны является не удовлетворительным и требует возвращения льгот по стоматологической помощи населению.

4. Анкетный опрос населения существенно дополняет и углубляет осведомленность органов здравоохранения о деятельности стоматологических учреждений.

СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИССЕРТАЦИИ.

Диссертация изложена на 109 стр. и построена по традиционному плану: введение; обзор литературы; глава, характеризующая методику и методы исследования и три главы, в которых приведен анализ полученных автором результатов; заключение, выводы и предложения.

Указатель литературы включает 137 источников, в том числе 109 - отечественных авторов и 28 - зарубежных Работа иллюстрирована 24 таблицами, 1 схемами и 12 рисунками.

АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ. Положения диссертации доложены и обсуждались на:

- Научной конференции ЦНИИС-40 лет (1962-2002гг.). История и перспективы. М., 2002;
- 4 Международной конференции «Медико-технические технологии на страже здоровья», МЕДТЕХ-2002, г. Белек, Анталия, Турция, 11-18 октября 2002г.;

- конференции ЦНИИ стоматологии, посвященной памяти проф. В.В.Паникоровского. М., 2002;
- на ежегодной Российской конференции "Новые технологии в современном здравоохранении" ФГУ ЦНИИОИЗ, Москва, 2007;
- 1X ежегодном научном форуме "Стоматология 2007", посвященном 45-летию ЦНИИС. Москва, 2007г.;
- Научной конференции ЦНИИС "Вопросы современной стоматологии". Москва, 2008г.
- Аппробационном Совете ФГУ ЦНИИОИЗ в феврале 2007 года
Материалы исследования и предложенные методические подходы могут быть использованы при:
 - при разработке целевых программ муниципального здравоохранения в качестве научного обоснования перспективного планирования развития стоматологической помощи,
 - при подготовке учебных и методических пособий для студентов и в последипломном образовании по стоматологии;
 - при оценке уровня оказания стоматологической помощи органами управления здравоохранением, начиная с Минздравсоцразвития России.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность проблемы, определена цель, сформулированы задачи исследования, показана научная новизна и практическая значимость работы, представлены положения, выносимые на защиту.

В ГЛАВЕ 1 " Основные проблемы современной стоматологии (Обзор литературы)" проанализированы и обобщены данные о распространении стоматологической патологии и характере профилактических мероприятий. Рассматриваются условия и направления реформирования стоматологической помощи населению с учетом рекомендаций Всемирной Организации Здравоохранения. Однако исследования особенностей организации стомато-

логической помощи на уровне крупных центров субъектов Российской Федерации единичны и носят фрагментарный характер.

В главе 2 "Материалы и методика исследования" изложены программа и этапы работы, характеризуются источники информации и методы изучения (схема 1).

Схема 1

Методика организации исследования

ЦЕЛЬ: на основе социально - гигиенического исследования распространения стоматологической патологии разработать научно обоснованные рекомендации по совершенствованию стоматологической помощи населению на муниципальном уровне в крупнейшем мегаполисе страны				
ЗАДАЧИ				
1. Проанализировать состояния стоматологической помощи, оказываемой взрослому населению в РФ, ЦФО и г. Москве в динамике за 7 лет (2000-2006гг).	2. Изучить и оценить уровень, структуру и динамику частоты распространения стоматологических заболеваний среди взрослого населения г. Москвы.	3. Определить уровень нуждаемости населения в парадонтологической помощи в г. Москве на муниципальном уровне.	4. Описать стоматологический статус среднего москвича, получающего стоматологическую помощь в г. Москве.	5. Изучить удовлетворенность стоматологической помощью на муниципальном уровне
МАТЕРИАЛЫ				
Законодательные акты Федерального собрания РФ (3) и Мосгордумы, а также нормативные документы МЗ РФ (2), МЗ и СР РФ (4) и Департамента здравоохранения г. Москвы	Отчетные данные 2000-2006г.г. по формам ГСН №№30, 17 и 12 по РФ, ЦФО, г. Москве и за последние 7 лет (64 формы)		Выборочные исследования: - выкопировка данных о состоянии полости рта лиц, обратившихся за медицинской помощью в стоматологическую поликлинику (10570 амбулаторных карт); - фотохронометражные замеры объемов работ врача стоматолога-хирурга на парадонтологическом приеме (329 пациентов) в течение четырех недель, по кварталам календарного года (31 день). - социологический анонимный опрос 370 лиц, обратившихся за стоматологической помощью	
МЕТОДЫ				
Контент-анализ, аналитический, статистический, штатного нормирования, социологический				
Существенность различий устанавливалась статистическими методами (критерий Стьюдента)				

Объектом наблюдения были жители г. Москвы, обратившиеся за медицинской помощью в стоматологическую поликлинику. Единицей счета были

зарегистрированные врачами поражения зубов и пародонта, а также болезни слизистой оболочки полости рта.

Единицей наблюдения были жители, обратившиеся за медицинской помощью в стоматологическую поликлинику района, обслуживающую более 170 тысяч населения.

Исследование проводилось в 5 этапов. На первом этапе был проведен анализ отечественного и зарубежного опыта по проблеме развития стоматологической помощи населению, а также изучены законодательные акты Федерального собрания Российской Федерации и Московской городской Думы, а также нормативные акты Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации и Правительства г. Москвы.

На втором этапе изучены тенденции развития стоматологической помощи населению г. Москвы в динамике за 2000-2006гг. в сопоставлении с данными по Российской Федерации в целом и Центральному Федеральному округу. При изучении обеспеченности населения врачами стоматологами учитывалось, что до 1988г. включительно в статистической отчетной документации давалась только суммарная численность врачей стоматологов и только с 1989г. была произведена дифференциация численности стоматологов по 4 специальностям: детские стоматологи, стоматологи-терапевты, стоматологи-хирурги и стоматологи-ортопеды. С 1995г. учет численности стоматологов осуществляется по специальностям: стоматологи-терапевты, челюстно-лицевой хирургии, стоматологи-ортопеды и стоматологи-ортодонты. С 2000г. в форму ГСН № 17 «Сведения о медицинских и фармацевтических кадрах» были внесены изменения, и врачи стоматологического профиля были представлены: стоматологами, стоматологами детскими, стоматологами-терапевтами, стоматологами-хирургами, челюстно-лицевыми хирургами, стоматологами-ортопедами и ортодонтами.

На третьем этапе проведены необходимые расчеты и сформирован объем выборочной совокупности для получения достоверных данных о стоматологическом статусе населения, получающего медицинскую стоматологиче-

скую помощь на муниципальном уровне. В качестве базы исследования отобрана стоматологическая поликлиника № 2 Западного административного округа г. Москвы. Расчеты показали, что для репрезентативного суждения о стоматологическом статусе населения достаточно изучить данные о стоматологической помощи 10570 пациентам. Выборка формировалась путем случайного бесповторного отбора. Всего для обработки были выкопированы на специально разработанные выкопировочные листы, данные о числе зарегистрированных кариесов, количестве пломбированных и удаленных зубов, а также данные о количестве впервые в жизни диагностированных заболеваниях и хронических заболеваниях, явившихся причиной обращения населения за стоматологической помощью в 2005 – 2006 годах.

На четвертом этапе в соответствии с целью и задачами исследования нами было проведено изучение деятельности врача стоматолога-хирурга в течение года, занятого на приеме парадонтологических больных и рассчитаны нормативные показатели по труду. В качестве единицы наблюдения нами был взято посещение пациента, обратившегося на прием к врачу хирургу, ведущему прием парадонтологических больных. В качестве инструмента исследования была использована учетная форма № 39 "Дневник врача" и специально разработанная, компьютерно ориентированная, карта для проведения фотохронометражного изучения видов деятельности врача и затрат рабочего времени по элементам труда (трудовым операциям) - "Наблюдательный лист". Свод данных по "Дневнику врача" за год позволил нам получить данные о числе посещений пациентами врача в течение календарного года, которые мы приняли за генеральную совокупность. Основным содержанием исследования явилась организация фотохронометражных замеров деятельности врача стоматолога-хирурга на парадонтологическом приеме. Фотохронометраж рабочего времени врача позволил установить виды деятельности и трудовые операции врача на амбулаторном приеме пациентов с патологией пародонта, а также определить затраты рабочего времени по каждому из них. Изучение

проводилось в течение четырех недель, отобранных по кварталам календарного года. Всего была изучена деятельность врача за 31 день.

Выборочная совокупность составила 329 посещений пациентов к врачу в порядке текущей обращаемости (15% от генеральной совокупности). Расчет частоты посещаемости населения стоматологов в связи с пародонтозом осуществляется по общепринятым в статистике формулам для определения объема наблюдений при выборочном исследовании с бесповторной выборкой. Результат расчета показал, что минимальный объем выборочной совокупности должен составить 331 наблюдения. Проведение фотохронометражных работ проводилось на основе общепринятой методики нормирования труда (В.М. Шипова, 1998).

Разработка результатов исследования проводилась на основе программной разработки "по методу компонентов", предоставленной отделением медицинской статистики и документалистики ФГУ ЦНИИОИЗ РОСЗДРАВА.

На пятом этапе для изучения качества медицинской стоматологической помощи разработаны специальные анкеты, включающие 25 вопросов. Отбор респондентов проводился методом случайной бесповторной выборки. Всего было проанкетировано 370 пациентов, репрезентативно представляющих структуру взрослого населения г. Москвы.

Обработка данных производилась на персональных компьютерах 4 поколения, с применением стандартных компьютерных программ статистической обработки данных. Существенность различий между показателями устанавливалась статистическими методами (критерий Стьюдента).

В главе 3 **"Обеспеченность медицинскими кадрами и тенденции развития стоматологической помощи населению в Российской Федерации и в г. Москве"** рассмотрены в динамике изменения основных показателей характеризующих ресурсное обеспечение стоматологической службы.

Стоматологическая помощь за последние два десятилетия в результате

реформ в здравоохранении и перемен в социально-экономическом укладе страны претерпела значительные изменения. Была внедрена система обязательного медицинского страхования, возник и развился альтернативный государственному сектор стоматологии, состоящий из частных кабинетов и клиник. Положительным моментом этих перемен можно считать повышение возможностей специалиста по улучшению качества стоматологической помощи и внедрения новых технологий; а у населения - появление альтернативного выбора в получении этой помощи.

Традиционный взгляд на необходимость оплаты стоматологической помощи за счет средств самого пациента, безусловно, влияет на её доступность.

Согласно действующей в нашей стране системе ОМС, стоматологическая ортопедическая помощь в неё не включена; оплата зубного протезирования осуществляется либо за счет личных средств граждан, либо из бюджетных средств для декретированной категории контингента. Пенсионеры могут получить бесплатную для них стоматологическую ортопедическую помощь лишь в районной поликлинике, по месту жительства. Если в данной поликлинике не имеется условий для изготовления определённого вида протезов, то соответственно данный вид протезирования выпадает из возможностей оказания стоматологической ортопедической помощи для жителей данного региона.

В 2000 году в России функционировало 927 самостоятельных стоматологических поликлиники (бюджетных и хозрасчетных) и более 10 тысяч стоматологических (зубоврачебных) отделений (кабинетов). Почти четвертая часть (23,4) всех стоматологических (зубоврачебных) отделений (кабинетов) было развернуто в ЦФО и каждый шестой из них (16,8%) в г. Москве.

Кроме того, в России были развернуто 3272 зубопротезных и 698 ортодонтических кабинетов (отделений). Следует отметить, что в ЦФО было развернуто почти четвертая часть (соответственно 22,5 и 26,8%) из них. В Москве работало каждое десятое (10,6%) зубопротезное и каждое пятое (21,9%) ортодонтическое отделение (кабинет), из развернутых в ЦФО.

В целом по России за 7 лет количество стоматологических (зубоврачебных) отделений (кабинетов) сократилось на 7,0%. В ЦФО их число уменьшилось на 3,8%, а в Москве, наоборот, увеличилось на 2% .

Число зубоврачебных отделений (кабинетов) за эти годы в России сократилось на 6,0, в ЦФО на 4,5 и в Москве на 16,7 процентов. Количество ортодонтических кабинетов отделений в целом по России хоть и незначительно, но возросло (1,7%). В ЦФО их число несколько уменьшилось (-2.1%), а в Москве возросло на 7,3% .

Таблица 1

Динамика численности и обеспеченности врачами стоматологами и зубными врачами в Российской Федерации и отдельных её субъектах

	ГОДЫ						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Число занятых должностей врачей стоматологов всех профилей в целом по учреждениям							
Российская Федерация	41543	41303	40946	40770	40345	39819	39275
ЦФО	11882	11736	11531	11430	11328	11236	11235
г. Москва	4218	4114	4174	4187	4117	4145	4145
Число занятых должностей врачей стоматологов всех профилей в целом в поликлиниках							
Российская Федерация	39057	38897	38525	38160	37926	37528	36534
ЦФО	11206	11058	10837	10707	10690	10613	10612
г. Москва	3922	3818	3868	3827	3838	3875	3875
Общее число занятых должностей врачей стоматологов всех профилей							
Российская Федерация	80600	80200	79471	78930	78271	77347	766
ЦФО	23088	22794	22368	22137	22018	21849	21783
г. Москва	8140	7932	8042	8014	7955	8020	8175
Число врачей стоматологов всех профилей (физические лица)							
Российская Федерация	46469	46209	46328	45972	45886	45633	45628
ЦФ О	13577	13559	13673	13564	13421	13310	13350
г. Москва	5232	5353	5494	5536	5534	5549	5623
Обеспеченность врачами стоматологами на 10 тысяч населения							
Российская Федерация	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3,2	3,2
ЦФ О	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3,6	3,6
г. Москва	6.1	6.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5,4
Число занятых должностей зубных врачей в целом по учреждениям (абсолютные числа)							
Российская Федерация	19070.50	18836.25	19336.25	19123.25	18674.75	18327,50	18274,25
ЦФ О	4241.00	4168.00	4372.25	4371.50	4278.00	4229,25	4229,5
г. Москва	712.00	745.00	752.00	770.00	746.00	736,0	736,0
Число занятых должностей зубных врачей в поликлиниках (абсолютные числа)							
Российская Федерация	18425.25	18264.75	18739.75	18550.75	18099.50	17814,25	17796,0
ЦФ О	4114.00	4038.00	4232.25	4243.50	4154.25	4110,0	4090,0
г. Москва	694.00	728.00	736.00	755.00	734.00	727,0	720,0

В системе Минздравсоцразвития Российской Федерации в 2006г. трудилось 45628 стоматологов (таблица 1). В общей численности стоматологов составили: стоматологи-ортопеды – 17,3; стоматологи-терапевты - 41,4 и стоматологи – 16,8; стоматологи-хирурги – 9,8; стоматологи детские – 9,1; ортодонты – 3,5 и челюстно-лицевые хирурги – 2,0 процентов.

В общей численности врачебных кадров доля врачей стоматологов составляла в 2006г. 7,6 процента, в том числе стоматологов терапевтического профиля – 5,2; ортопедов – 1,3; стоматологов хирургического профиля – 0,9 и ортодонтов – 0,2 процента.

Обеспеченность населения врачами стоматологами всех профилей в Российской Федерации составила 3,2 на 10 тысяч населения, при этом обеспеченность стоматологами терапевтического профиля составила 2,2, стоматологами-ортопедами - 0,6, стоматологами хирургического профиля – 0,3 и ортодонтами – 0,1 на 10 тысяч населения.

За период 1995-2006г.г. обеспеченность врачами стоматологами возросла с 3,0 до 3,2 на 10 тысяч населения (6,7%), в т.ч. стоматологами терапевтического профиля - с 2,1 до 2,2, ортопедами - с 0,5 до 0,6, стоматологами хирургического профиля - с 0,3 до 0,4, а ортодонтами – осталась практически неизменной.

В целом по России обеспеченность специалистами, оказывающими стоматологическую помощь населению, составляла 5,8, в ЦФО – 5,9 и в Москве 6,7 на 10.000 соответствующего населения.

Коэффициент совместительства врачей стоматологов в стране был стабильным и составлял 1,7. В ЦФО он был несколько ниже среднего по России (1,6). В Москве размеры этого показателя с 2003 года стабильны и были еще ниже – 1,4.

В главе 4 "Клинико-эпидемиологическая характеристика основных стоматологических заболеваний в г. Москве" приведены результаты изучения стоматологического статуса населения, обслуживаемого стоматологической поликлиникой.

Кариес зубов и его осложнения, а также заболевания пародонта являются основной стоматологической патологией, приводящей к возникновению дефектов зубных рядов. Поэтому анализ показателей распространенности данных нозологических форм важен для оценки стоматологического статуса пациентов.

Проведенное нами в процессе исследования изучение частоты распространения стоматологической патологии установило, что частота поражения зубов кариесом составила $90,7 \pm 0,6\%$. У женщин и мужчин они мало отличались и составили соответственно $90,7$ и $90,8\%$ (рис.1-6).

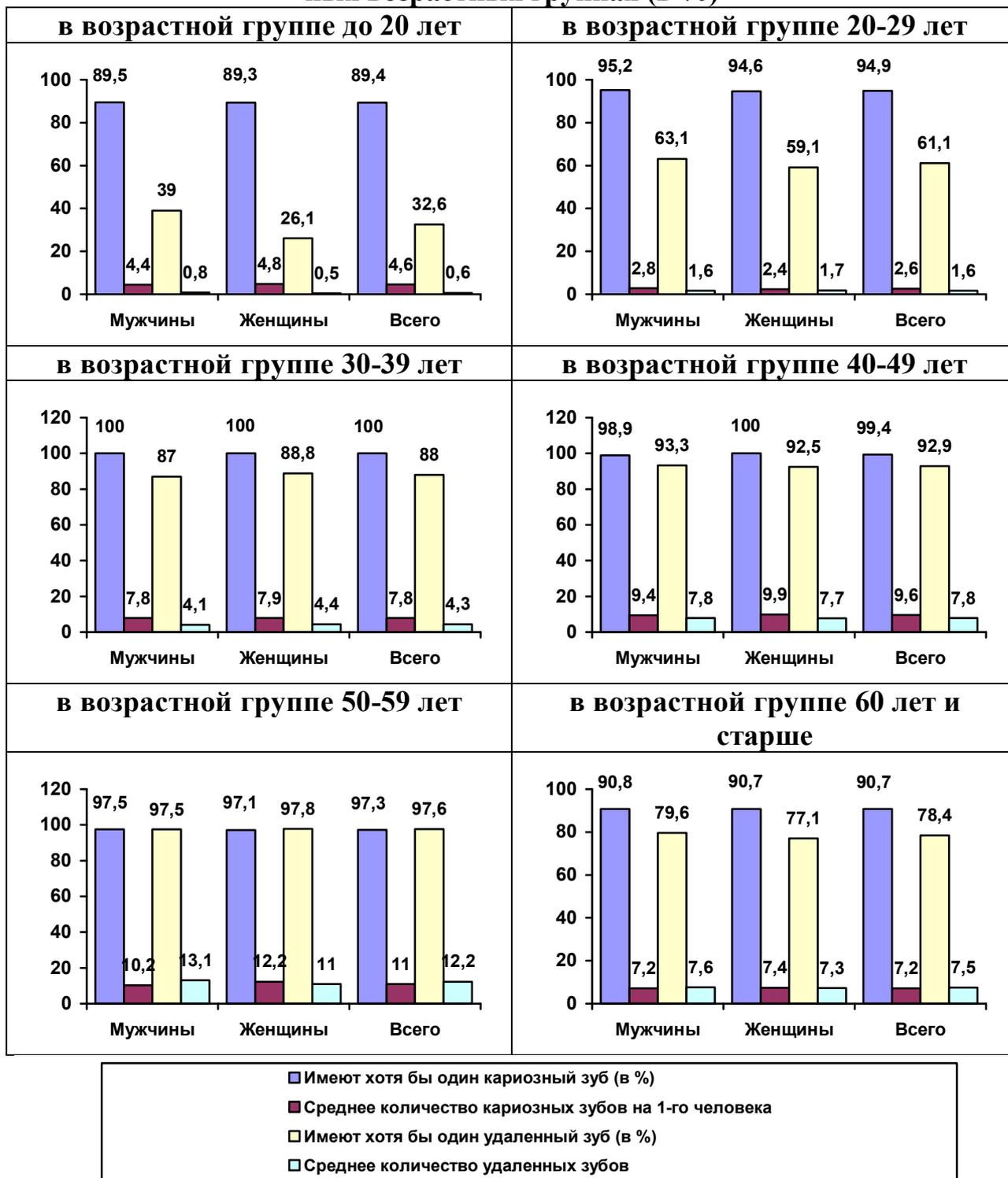
Наибольшая распространенность кариеса отмечалась в возрастных группах 30-39 лет и 40-49 лет, где хотя бы один кариес имели соответственно $100,0 \pm 1,1$ и $99,4 \pm 0,4$ процентов населения. Самые низкие уровни этого показателя отмечались в возрасте 60 лет и старше ($73,0 \pm 2,0\%$), что связано с распространенной в этом возрасте адентией.

Среднее число кариозных зубов на 1 человека составила $7,2 \pm 0,3$. По полу его размеры практически не отличались, но у женщин он был незначительно выше ($7,2 \pm 0,3$ против $7,4 \pm 0,2$ соответственно). В возрастной группе до 20 лет интенсивность кариеса составила $4,6 \pm 0,1$ кариозных зубов на одного человека, а возрастной группе 40-49 лет она выше уже в 2 раза и достигает максимума в 50-59 лет ($11,0 \pm 0,2$).

В возрасте 60 лет и старше кариесом поражено в среднем $10,2 \pm 0,4$ зубов. Повозрастные тенденции роста числа кариозных зубов идентичны, с некоторым превышением кратности поражения зубов у женщин (рис.1-6).

Удельный вес лиц, имеющих хотя бы один удаленный зуб, составил $78,4 \pm 0,9\%$, у женщин эта доля ниже ($77,1 \pm 1,3\%$), чем у мужчин ($79,6 \pm 1,2\%$).

Рис.1-6. Показатели частоты поражения зубов кариесом по полу в различных возрастных группах (в %)



Изучение показало, что в возрасте до 20 лет доля лиц имеющих хотя бы один удаленный зуб составила $32,6 \pm 1,6\%$.

С возрастом доля лиц с потерей зубов сначала удваивается к 20-29 годам ($61,1 \pm 3,7$), а затем утраивается к 50-59 годам ($97,6 \pm 0,8\%$). Максимальная доля лиц, имеющих хотя бы один удаленный зуб, нами зафиксирована в возрастной группе 60 лет и более ($97,9 \pm 0,7\%$), что не только логично, но и оправдано адентией.

Анализ количества удаленных зубов у одного человека показал, что среднее число удаленных зубов составило $7,5 \pm 0,2$, в том числе у мужчин $7,6 \pm 0,3$ и у женщин $7,3 \pm 0,5$, т.е. от пола практически не зависит. С возрастом число удаленных зубов прогрессивно возрастает от $0,6 \pm 0,1$ в возрасте до 20 лет до $12,2$ в возрасте 50-59 лет и $18-19$ в возрастной группе 60 лет и старше, т.е. соответственно в 20 и 30 раз.

Для планирования и определения перспектив развития стоматологической службы весьма важным является анализ индекса КПУ и его составляющих, которые являются достаточно и объективным критериями оценки состояния зубов.

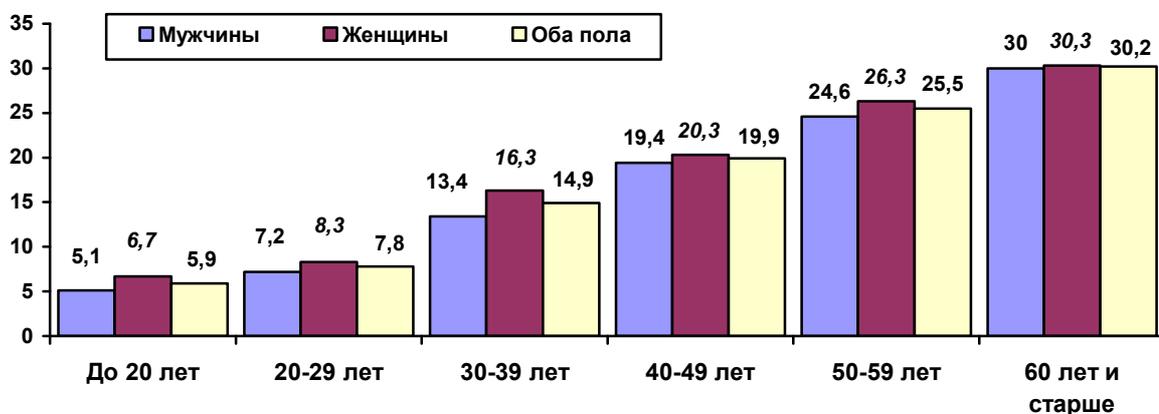
Как видно из таблицы 3, индекс КПУ составил $17,4 \pm 0,2\%$. У женщин его размеры достоверно ($t > 2$) выше ($18,0 \pm 0,3\%$), чем у мужчин ($16,6 \pm 0,3\%$). С возрастом отмечается рост показателя с $6,9 \pm 0,3$ в возрасте до 20 лет до $30,2 \pm 0,2$ в возрастной группе 60 лет и старше. Дифференцированно по полу эти тенденции идентичны с некоторым превышением темпов по возрасту роста у женщин.

Представляет интерес анализ составляющих элементов индекса КПУ. У населения г. Москвы доля запломбированных зубов составила $9,1\%$, кариозных $47,2\%$ и удаленных $43,7\%$ (рис. 7)

У женщин отмечены достоверно более высокие показатели удельного веса запломбированных зубов, чем у мужчин ($11,8$ против $6,4\%$). Анализ со-

ставляющих КПУ в разрезе возрастных групп показал, что доля запломбированных зубов наибольшая (39,6%) в возрасте до 20 лет.

Рис. 7. Половозрастные величины индекса КПУ



К 40-49 годам она снижается в 6,3 раза, а в последующие годы еще в 6 раз и достигает в возрасте 60 лет и старше размера в 1,0%. У мужчин и женщин эти тенденции аналогичны, но у женщин во всех возрастах доля запломбированных зубов существенно выше. Удельный вес кариозных зубов в структуре индекса КПУ в самых молодых и самых старших возрастах близки. С возрастом доля кариозных зубов постепенно снижается, причем темпы эти наиболее низки в период от 30 до 49 лет (с 51,5 до 51,8%). В последующих возрастных группах они по-прежнему снижаются и достигают минимума в возрасте 60 лет и старше (35,1%).

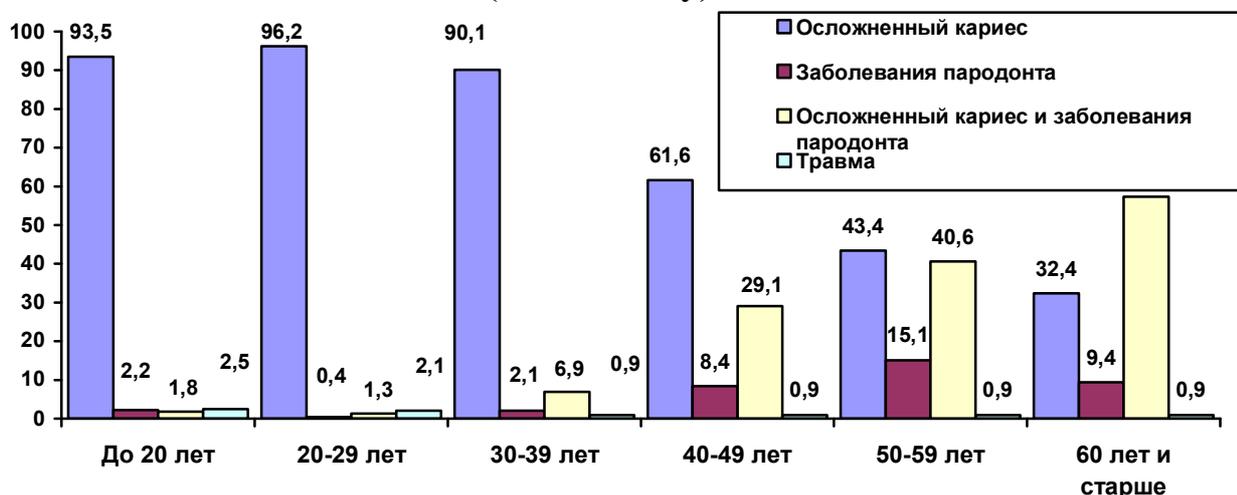
Обращает на себя внимание устойчивый рост с увеличением возраста доли удаленных зубов с 8,8% в возрасте 20-29 лет до 63,9% в старших возрастных группах. У мужчин доля числа удаленных зубов в структуре индекса КПУ статистически достоверно превышает таковую у женщин (47,2 против 40,1%, $t > 2$).

В процессе исследования нами были изучены причины потери зубов. Как видно из таблицы 4 наибольшие потери зубов были связаны с осложненным кариесом ($68,4 \pm 1,4\%$). На втором месте среди причин потери зубов стоят осложненный кариес и заболевания пародонта ($22,6\%$). Почти в четыре раза реже причиной потери зубов служат болезни пародонта ($5,8 \pm 0,8\%$) и на последнем месте стоят травмы ($1,0 \pm 0,1\%$).

Повозрастной анализ причин потери зубов показывает, что значимость среди них осложненного кариеса постепенно снижается, а значимость заболеваний пародонта растет вплоть до 60 летнего возраста, а затем довольно резко снижается.

Увеличивается с возрастом и значимость такой причины как осложненный кариес, сопровождающийся патологией пародонта. Максимальные его значения достигаются в самых старших возрастах. Удельный вес травм среди причин потери зубов не значителен, но довольно устойчив, начиная с 30 летнего возраста (рис.8).

Рис.8. Причины потери зубов у населения разных возрастных групп населения (в % к итогу)



Представляют интерес данные, характеризующие частоту случаев полной потери зубов. Полное отсутствие зубов отмечено у $7,7 \pm 0,5\%$ населения. Полная адентия начинает встречаться с 50 лет ($11,4 \pm 1,7\%$) и значительно возрастает в возрасте 60 лет и старше ($33,8 \pm 2,2\%$).

Полная потеря зубов на верхней челюсти встречается в 2,4 раза чаще, чем на нижней челюсти ($2,7 \pm 0,6$ против $1,2 \pm 0,2\%$). Следует отметить, что у мужчин полное отсутствие зубов встречается в 1,4 раза чаще, чем у женщин ($9,1 \pm 0,8$ против $6,4 \pm 0,7\%$). На верхней челюсти адентия у мужчин отмечается в 2 раза чаще ($3,8 \pm 0,5$ против $1,7 \pm 0,4\%$), а на нижней челюсти доля адентий у мужчин выше незначительно ($1,7 \pm 0,4$ и $1,2 \pm 0,3\%$). У мужчин и женщин полное

отсутствие зубов было, отмечено начиная с возрастной группы 50-59 лет ($3,7 \pm 1,6\%$).

Приведенные выше данные позволяют описать стоматологический статус среднего москвича. Средне статистический житель Москвы обеспечен врачами стоматологами в 1,7 лучше, чем средний россиянин. Девять из десяти москвичей имеют во рту хотя бы один кариозный зуб. Среднее количество кариозных зубов у них не менее семи. У 8 из 10 человек имеется хотя бы один удаленный зуб. Среднее количество удаленных зубов у одного человека равно 7,5. Причем количество их у мужчин больше, чем у женщин. Это определяет средний индекс КПУ равный 17,4, причем у женщин он выше, чем у мужчин. Его размеры определяются количеством кариозных и удаленных зубов. Пломбированы зубы только у каждого десятого москвича. Теряют москвичи зубы в основном (семь из десяти) от осложненного кариеса и каждый пятый от осложненного кариеса и пародонтита и только у одного из ста москвичей причиной потери зубов служат травмы. У каждого тринадцатого москвича высока вероятность наличия полного отсутствия зубов, но только у каждого 27 адентия может быть полной. Наиболее вероятна она в возрасте старше 60 лет, в котором она может встречаться у каждого третьего жителя.

Такой стоматологический статус для среднего жителя Москвы, получающего медицинскую помощь в муниципальной стоматологической поликлинике не совсем благоприятен.

В главе 5 «Определение потребности во врачах парадонтологах и оценка населением качества стоматологической помощи по данным социологического опроса взрослых жителей г. Москвы» произведен расчет нуждаемости во врачах парадонтологах, а также содержит информацию о частоте и мотивах, влияющих на частоту обращаемости жителей за стоматологической помощью.

Изучение объемов деятельности врача парадонтолога и затрат рабочего времени в течение 31 рабочего дня позволило рассчитать средние затраты на прием одного пациента врача парадонтолога. Расчеты показали, что общие

затраты в расчете на один визит пациента к врачу составляют 29.5 минуты (9697/329=29.5). Отсюда расчетная нагрузка на день составляет 10 [(5x60)/29.5] человек.

Установление объемов помощи у врача хирурга, ведущего прием больных по пародонтологии составляет 75.3 посещения на 1000 взрослого населения.

Вторым показателем для определения потребности в кадрах является функция врачебной должности. Исходя из рассчитанного нами годового бюджета врачебной должности врача, составляющего 233 (365-52-40-5-5-30) рабочих дня, и дневной нагрузки врачебного приема - 10 человек, может быть установлена функция врачебной должности в год. Она составляет 2330 (233 рабочих дня x 10 - дневная нагрузка) посещений.

Потребность во врачебных кадрах рассчитывается по формуле:

$$(VIS/fn^{DR}) \times 10 = dr/10^000, \text{ где}$$

VIS - норматив посещаемости в течение года на 1000 населения

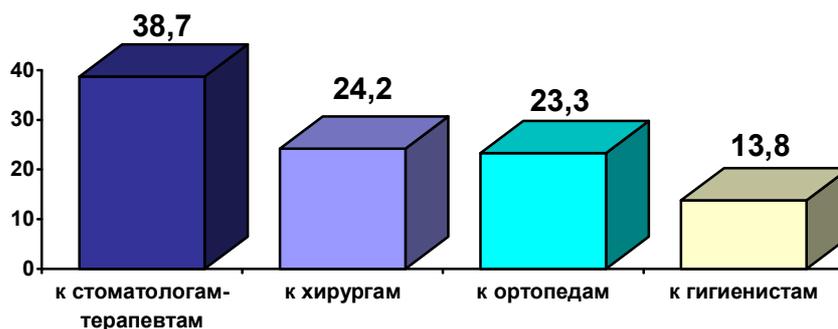
fn^{DR} - функция врачебной должности (в течение года)

Расчет показал, что для обеспечения нужд взрослого населения в пародонтологической помощи требуется 0.3 врачебной должности на 10 тысяч взрослого населения (75.3/2330x10).

Исходя из значения полученного нами норматива (0,3 должности на 10 тыс. взрослого населения) целесообразно открытие кабинета на 60 тыс. взрослого населения. Это позволит ввести две должности врача, что обеспечивает работу в две смены, взаимозаменяемость врачей на время отпуска, болезни или учебы.

Результаты опроса населения показали, что в течение года за стоматологической помощью обращалось 72,7% респондентов (в том числе однократно - 50,9%). При этом доля обратившихся определялась полом, возрастом жителей, характером труда и быта, работающих и их отношением к своему здоровью. Распределение опрошенных обратившихся за стоматологической помощью представлено на рис. 9.

Рис. 9. Распределение больных обратившихся за стоматологической помощью к врачам (в %)



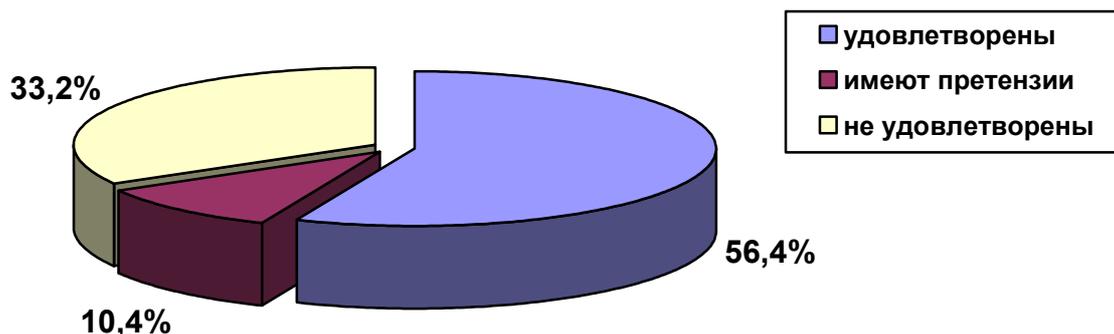
Почти в двух третях случаев (65,6%) причиной обращения были болевые ощущения, которые в 40,6% случаев требовали неотложных вмешательств. Потребность в ремонте или изготовлении протезов послужила поводом для обращения за стоматологической помощью у 23,3% респондентов, у пенсионеров этот показатель увеличивается до 66,2%.

Затрудняет обращение к стоматологам у половины работающих их производственная занятость, а у лиц старше 60 лет - материальные затруднения, связанные с оплатой обслуживания (у пожилых до 74,6%, а вместе с инвалидами - до 85%). На проблемы, связанные с оплатой услуг стоматологов, существенно чаще жалуются женщины (60 против 50% мужчин). Каждого третьего мужчину пугают боли при лечении (35,2%) и очереди на прием к врачу (32,4%).

Информацию о средствах и методах ухода за полостью рта респонденты уже в детском возрасте получают в семье (48,6%), но исчерпывающую информацию по правилам, периодичности и длительности гигиенических мероприятий получают от стоматолога (32,8%) и только 10,6% черпают её из рекламных роликов электронных СМИ. Рекомендации персонала стоматологических учреждений авторитетны не менее, чем для 78% посетителей.

Удовлетворенность пациентов качеством и организацией стоматологической помощи представлена на рис. 10. Положительно их оценивают 58,5% мужчин и 54,3% женщин.

Рис. 10. Удовлетворенность пациентов качеством и организацией стоматологической помощи (в %)



Чаще всего удовлетворены организацией стоматологической помощи работающие и пенсионеры (65 - 69%), менее всего - служащие (43,4). Это подтверждает ранее выявленную закономерность, что характер оценки при опросе населения на муниципальном уровне зависит от доли среди опрошенных лиц в пожилых и старческих возрастах и женщин, а также от уровня ожиданий и притязаний респондентов.

Практически каждый четвертый опрошенный, особенно среди лиц трудоспособного возраста, отметил, что при острой зубной боли и при необходимости протезирования они предпочитают обращаться к частнопрактикующим врачам. Респонденты с высшим образованием (30,6%) также указали, что для лечения кариесов и пародонтитов они предпочитают обращаться не в муниципальные учреждения, оказывающие стоматологическую помощь, а к знакомым либо частнопрактикующим врачам, т.к. они используют современные технологии лечения и материалы.

Вместе с тем треть респондентов отмечает, что для удовлетворенности медицинским обслуживанием профессионализма и применения современных технологий при оказании стоматологической помощи уже недостаточно. Население (особенно женщины) все более обращает внимание на внимательное, чуткое, предупредительное отношение, отсутствие очередей, а не только на ресурсные возможности учреждения. Полученные в ходе опроса результаты могут быть использованы при перспективном планировании развития стоматологической помощи на муниципальном уровне.

Выводы и предложения

1. Обеспеченность населения врачами стоматологами всех профилей в Российской Федерации с 2000 года остается неизменной и составляет 3,2 врача на 10 тысяч населения. В Центральном федеральном округе и в г. Москве она не меняется с 2003 года и равна соответственно 3,6 и 5,3 врачей на 10.000 населения. Обеспеченность населения врачами стоматологами всех профилей в Москве превышает средние уровни по стране и по Центральному Федеральному округу соответственно в 1,7 и 1,5 раза. В Москве работает практически каждый 8 стоматолог страны и более 41,2% физических лиц стоматологов Центрального федерального округа. Коэффициент совместительства стоматологов в Москве равен 1,4, в то время как в Центральном федеральном округе и России он равен соответственно 1,6 и 1,7.

2. Частота распространения стоматологической патологии составила $928,0 \pm 3,0$ случаев на 1000 лиц обратившихся за стоматологической помощью, из которых 7,2% приходилось на гингивиты, стоматиты, альвиолиты и другие болезни полости рта. У женщин и мужчин эти показатели мало отличались и составляли соответственно у женщин 928,5, у мужчин – 929,5 случаев на 1000 соответствующего населения, при этом частота заболеваний десен и слизистых оболочек регистрировалась у них с одинаковой частотой (66,8 случаев на 1000 соответствующего населения). Среднее число кариозных зубов на одного обратившегося составляло $7,20 \pm 0,3\%$. Болезни пародонта отмечались у каждого четвертого лица ($26,7 \pm 1,9\%$), обратившегося за медицинской помощью. Индекс КПУ составил $17,4 \pm 0,2\%$. Размеры его у женщин достоверно превышали таковые у мужчин ($18,0 \pm 0,3\%$ против $16,6 \pm 0,3\%$). Отмечается рост этого показателя с возрастом с $5,9 \pm 0,2\%$ в возрасте до 20 лет до $30,2 \pm 0,2\%$ в возрасте старше 60 лет.

3. Средне статистический житель Москвы обеспечен врачами стоматологами в 1,7 лучше, чем средний россиянин. Девять из десяти москвичей имеют во рту хотя бы один кариозный зуб. Среднее количество кариозных зубов у них не менее семи. У 8 из 10 человек имеется хотя бы один

удаленный зуб. Среднее количество удаленных зубов у одного человека равно 7,5. Причем количество их у мужчин больше, чем у женщин. Это определяет средний индекс КПУ равный 17,4, причем у женщин он выше, чем у мужчин. Его размеры определяются количеством кариозных и удаленных зубов. Пломбированы зубы только у каждого десятого москвича. Теряют москвичи зубы в основном (семь из десяти) от осложненного кариеса и каждый пятый от осложненного кариеса и пародонтита и только у одного из ста москвичей причиной потери зубов служат травмы. У каждого тринадцатого москвича высока вероятность наличия полного отсутствия зубов, но только у каждого 27 адентия может быть полной. Наиболее вероятна она в возрасте старше 60 лет, в котором она может встречаться у каждого третьего жителя.

4. Экспертиза показала, что нуждаемость в стоматологическом лечении, составила 690,8 на 1000 обследованных, при этом показатель нуждаемости у мужчин статистически достоверно выше (759,5‰), чем у женщин (622,1‰). Для обеспечения нуждаемости взрослого населения в пародонтологической помощи требуется 0.3 врачебной должности на 10 тысяч взрослого населения. Исходя из значения полученного нами норматива (0.3 должности на 10 тыс. взрослого населения) целесообразно открытие кабинета на 60 тыс. человек взрослого населения. Это позволит ввести две должности врача, что обеспечивает работу в две смены, взаимозаменяемость врачей на время отпуска, болезни или учебы.

5. По данным анкетного опроса 67,7% респондентов г. Москвы обращаются за стоматологической помощью не реже одного раза в течение года. Две трети всех обращений (62,6%) вызвано болевыми ощущениями, а у 39,6% острой болью; 32,9% респондентов лечили кариозные полости и 22,3% обратились за протезами. У стоматолога - терапевта лечились 88,6% респондентов, у стоматолога-хирурга - 44,2%; у стоматолога - ортодонта - 33,3% опрошенных.

6. Организацией и качеством стоматологической помощи в г. Москве удовлетворены более половины (60,4%) респондентов, каждый две-

надцатый опрошенный (8,4%) - имел серьезные претензии и практически треть опрошенных, обслуживанием были не удовлетворены (31,2%). Оценка определяется социальной структурой опрошенных (в частности, долей пожилых и престарелых, женщин), их профессией и уровнем ожиданий. Положительно оценивают сложившуюся систему помощи 68,6% мужчин, 53,2% женщин и около 69% пенсионеров.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ:

1. В целях обеспечения конституционного права граждан на охрану здоровья следует разработать Национальные стандарты оказания стоматологических услуг по всем стоматологическим заболеваниям, содержащий не только четко определенный алгоритм врачебных действий, но и их оценочные критерии.

2. Руководителям стоматологических организаций необходимо усилить контроль над качеством ведения медицинской карты стоматологического больного как основного медико-юридического документа, отражающего характер и объем оказанных стоматологических услуг.

3. Разработать городскую целевую программу «Стоматологическое здоровье населения», подчеркнув её профилактическую направленность и обеспечение своевременного выявления кариесов и санирование полости рта у работающих за счет работодателей, а у льготных категорий граждан бесплатно.

4. Ввести в форму ГСН №30 «Сведения о лечебно-профилактическом учреждении» данные:

- о числе вылеченных зубов, в том числе по поводу осложненного кариеса,
- о числе удаленных зубов,
- профилактической работе стоматологов,
- выполненных объемах работы (всего и по ОМС) – в разрезах всего, в том числе дети (0-14 и 15-17 лет),
- о числе лиц получивших различного вида стоматологическую помощь (пародонтологическую, ортопедическую и ортодонтическую),

- о числе посещений по платным услугам и добровольному медицинскому страхованию и

- о числе лиц, получивших помощь у стоматолога гигиениста.

5. Результаты анализа могут быть положены в основу планирования и проведения расчетов потребности не только во всех видах стоматологической, но и в профилактической помощи.

Список опубликованных работ

В журналах, рекомендованных ВАК:

1. Дорохина А.И. Анализ показателей деятельности учреждений, оказывающих стоматологическую помощь населению РФ /Д.Г.Мещеряков, Б.Н.Трифонов, А.И. Дорохина// Общественное здоровье и здравоохранение, 2007, №2, с.58-61

В сборниках научных трудов и конференций:

2. Дорохина А.И. Обеспеченность медицинскими кадрами и тенденции развития стоматологической помощи населению в г. Москве. /Сохов С.Т., А.И.Дорохина// Новые технологии в современном здравоохранении. Сборник научных трудов. Том 2. М.: РИО ЦННИИОИЗ. -2007, с. 169-174.

3. Дорохина А.И.. Распространение основных стоматологических заболеваний на муниципальном уровне в г. Москве. Новые технологии в современном здравоохранении. Сборник научных трудов. Том 2. М.: РИО ЦННИИОИЗ. -2007, с.304-309.

4. Дорохина А.И. Руководство по статистическому анализу деятельности лечебно-профилактических учреждений /Леонов С.А., Сон И.М., Цыбикова Э.Б., Вайсман Д.Ш., Утка В.Г., Савина А.А., Захарова А.Б., Дорохина А.И., Мазанов Г.С. // Москва РИО ЦННИИОИЗ. -2007, 69С.

5. Дорохина А.И..Особенности распространения основных стоматологических заболеваний на муниципальном уровне в г. Москве. /Сохов С.Т., А.И.Дорохина, Кабанова А.В.//Вопросы современной стоматологии. Сборник научных трудов. К 90-летию со дня рождения А.И.Дойникова. Москва,2008г., с.299-302.

6. А.И.Дорохина. Нормализация микробиocenтоза полости рта у больных с микроденцией после применения зубиотиков./ Н.А.Дмитриева, А.И.Дорохина, Л.А.Брусова // Сборник научных работ ЦНИИС-40 лет (1962-2002гг.). История и перспективы. М., 2002, с.65.

7. Дорохина А.И.. Хирургическое лечение больных после остеомиелита с использованием силиконовых имплантантов в восстановительной хирургии. / Л.А.Брусова, А.И.Дорохина //Сборник научных работ ЦНИИС-40 лет (1962-2002гг.). История и перспективы. М., 2002, с.14-16.

8. Дорохина А.И. Особенности микробиocenтоза полости рта у больных с микроденцией. /А.И.Дорохина, Н.А.Дмитриева, Л.А.Брусова// Тезисы 4 Международной конференции «Медико-технические технологии на страже здоровья», МЕДТЕХ-2002, г. Белек, Анталия, Турция, 11-18 октября 2002г., с.80.

9. Дорохина А.И.. Применение силоксановых композиций для устранения деформаций лица после остеомиелита. /Л.А.Брусова, А.И.Дорохина//. Материалы конференции ЦНИИ стоматологии, посвященной памяти проф. В.В.Паниковорского. М., 2002, с.93-95.

Патент на изобретение №2214177 «Способ устранения микростомы», ЦНИИС, Брусова Л.А., Чкадуа Т.З., Дорохина А.И., Чайлахян М.Р. Москва, 20.10.2003г.