

УДК 616.31

Н.И. Вишняков, Е.О. Данилов, Н.В. Прозорова

ИЗУЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КАРИЕСОМ ЗУБОВ ПО ДАННЫМ ОБРАЩАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова

Стоматологическая помощь является наиболее массовым видом медицинского обслуживания, что связано с высокой распространенностью болезней зубов и полости рта среди населения. Однако существующая система здравоохранения не отвечает потребностям населения в доступной и качественной помощи.

На современном этапе развития промышленного комплекса страны у многих крупных предприятий появились возможности для дополнительного финансирования социально-ориентированных программ, что позволяет организовать оказание стоматологической помощи работникам, в первую очередь с вредными условиями труда, на более высоком уровне. Так, в Новгороде реализуется программа стоматологического обслуживания работников такого крупного предприятия химической промышленности, как ОАО «Аркон». В целях обоснования мер по совершенствованию организации стоматологической помощи работникам данного предприятия было проведено изучение различных аспектов деятельности медико-санитарной части (МСЧ).

Для рациональной организации стоматологической помощи, как известно, чрезвычайно важное значение имеют сведения о состоянии стоматологического здоровья населения [1-5]. Одним из методов изучения заболеваемости является анализ данных учета обращаемости населения за медицинской помощью. Необходимо отметить, что при определенных условиях организации стоматологической службы изучение регистрационных данных обращаемости может рассматриваться как альтернатива проведению дорогостоящего эпидемиологического обследования [4]. В научной литературе есть отдельные работы, посвященные изучению стоматологической заболеваемости по обращаемости [6-9]. Материалы стоматологической заболеваемости населения по данным обращаемости в лечебно-профилактические учреждения представляют большой интерес для целей текущего и перспективного планирования стоматологической помощи.

Изучая стоматологическую заболеваемость по обращаемости, необходимо учесть, что кроме состояний, непосредственно послуживших причиной обращения, в ходе обследования зачастую выявляются и другие немаловажные данные. При этом в первичной документации (медицинская карта стоматологического больного, форма № 43/у) наиболее полно, как правило, фиксируются сведения, предусмотренные так называемой

© Н.И. Вишняков, Е.О. Данилов, Н.В. Прозорова, 2007

«зубной формулой», отражающей прежде всего состояние здоровья зубов и их опорного аппарата. В большинстве случаев адекватная регистрация этих данных позволяет получить представление об интенсивности кариозного процесса у контингентов населения, обратившихся за стоматологической помощью. В то же время необходимая для аналогичной цели информация о болезнях пародонта фиксируется в основном недостаточно полно. Поэтому изучение первичной документации, применяемой в амбулаторной стоматологической практике, может быть использовано для получения представления о стоматологическом статусе обратившегося населения на основе определения коэффициентов интенсивности кариеса зубов, предусмотренных рекомендациями Всемирной Организации Здравоохранения по стандартизации учета стоматологической заболеваемости [10].

Для оценки стоматологического здоровья и состояния зубов анализируется показатель распространенности кариеса, которая выражается в процентах лиц, имеющих кариозные, пломбированные и удаленные зубы. Особое значение имеет индекс КПУ, выражающий интенсивность кариозного поражения и определяемый как среднее число зубов, пораженных кариесом, запломбированных и удаленных.

Методы исследования. В ходе исследования изучение заболеваемости кариесом зубов проводилось по данным обращаемости работников ОАО «Аркон» к врачам-стоматологам МСЧ в период 2004-2005 гг. Необходимая информация была получена путем выкопировки соответствующих сведений из первичных документов — медицинских карт стоматологического больного (учетная форма № 043/у) на специально разработанные карты изучения. В карте указывались возраст и пол пациента, место работы и занимаемая должность, даты посещений, их характер (первичное или повторное), причины посещений (плановое лечение, острая боль, профилактическое), диагнозы, перечень выполненных лечебно-профилактических мероприятий и врачебные рекомендации. На момент первого посещения в течение 2004-2005 гг. анализировалась зубная формула. Всего было изучено 276 медицинских карт с общим числом посещений за два изучаемых года 774. Для определения необходимого числа наблюдений, обеспечивающего их репрезентативность, использована формула для расчета объема выборки, применяемая при известной величине генеральной совокупности [11].

При обработке собранных материалов определены показатели интенсивности кариозного процесса (индексы КПУ) в соответствии с общепринятыми рекомендациями по стандартизации показателей стоматологической заболеваемости [1, 2, 5, 10, 12]. В ходе исследования рассчитаны и проанализированы не только перечисленные показатели, но и распространенность так называемого неосложненного кариеса зубов или его осложнений, а также среднее число зубов с кариесом, пульпитом и периодонтитом в различных половозрастных группах.

Результаты и их обсуждение. Для наиболее полного изучения стоматологической заболеваемости по данным обращаемости в определенной степени могут служить сведения об оказанной стоматологической помощи. По материалам статистических отчетов установлено, что в среднем на одного обратившегося в год приходится следующие значения случаев стоматологического лечения: кариес зубов — $2,91 \pm 0,15$, осложнения кариеса (пульпит и периодонтит) — $0,37 \pm 0,19$.

Необходимо отметить, что абсолютно все пациенты либо нуждались на момент обращения в лечении по поводу кариеса зубов или его осложнений, либо получили лечение в прошлые годы. Иными словами, у 100 % работников в разные годы установлено наличие кариеса зубов.

Как известно, регулярное проведение плановой санации является важным условием и одним из ведущих методов профилактики осложнений кариеса. Поэтому большой интерес представляет изучение частоты разных форм кариеса среди работников предприятия химической промышленности, обращающихся за стоматологической помощью в МСЧ в течение года. Данные исследования показали, что с наибольшей частотой среди них встречается неосложненный кариес (89,1 %), значительно реже периодонтит (24,6 %) и пульпит (22,8 %). Весьма существенно различаются характер и частота поражения кариесом зубов у пациентов разного пола (рис. 1).

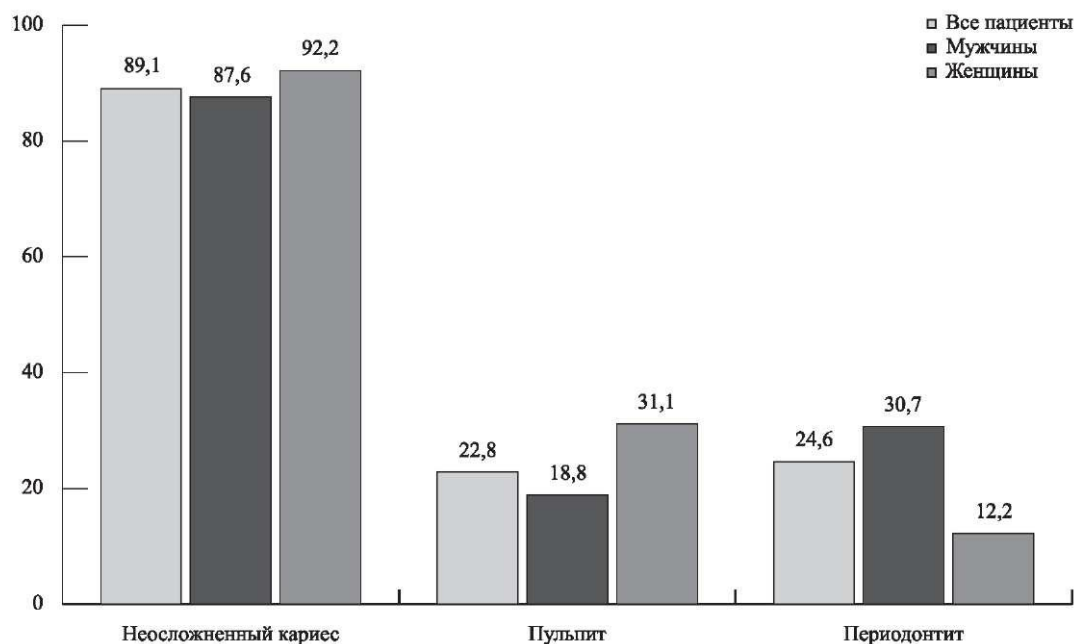


Рис. 1. Распространенность (в %) осложненного и неосложненного кариеса у пациентов базового стоматологического отделения

Среди пациентов мужского пола реже встречается пульпит. В расчете на 100 пациентов мужского пола выявлено 18,8 пациента, страдающего пульпитом, а в расчете на 100 пациенток женского пола — 31,1. Частота поражения периодонтитом у пациентов разного пола существенно различается (30,7 % у мужчин и 12,2 % у женщин). Показатели распространенности неосложненного кариеса у мужчин и женщин хотя и различаются, но незначительно (87,6 и 92,2 %).

Существенное влияние на распространенность кариеса оказывает возраст пациентов. Прежде всего следует подчеркнуть, что с увеличением возраста снижается распространенность как неосложненного кариеса, так и одной из его осложненных форм — пульпита. Так, если распространенность неосложненного кариеса среди работников самой молодой возрастной группы (моложе 25 лет) составила 90 %, то самой старшей (65 лет и старше) — 50 %. Аналогичная тенденция установлена и при анализе распространенности пульпита. Максимальный уровень распространенности пульпита выявлен в двух молодых возрастных группах пациентов: среди лиц 25-29 лет (37,9 %) и в возрасте 30-34 года (37,5 %), а минимальный уровень данного показателя выявлен в двух старших возрастных группах: среди пациентов 50-54 и 55-59 лет (соответственно 7,1 и 3,3 %). Причем в самой старшей возрастной группе пациентов (65 лет и старше) вообще не выявлено ни одного случая пульпита.

Несколько иная картина получена при анализе распространенности периодонтита. С возрастом этот показатель увеличивается, достигая 33,3 % среди лиц 45-49 лет, затем происходит снижение в возрасте до 60 лет, после чего в самых старших возрастных группах частота встречаемости периодонтита опять возрастает до 50 % в возрасте 65 лет и старше (табл. 1).

Таблица 1

Распространенность кариеса зубов и его осложнений и доля пациентов, имеющих удаленные зубы, в разных возрастных группах, в %

Возраст	Распространенность			Доля пациентов, имеющих удаленные зубы
	Кариес	Пульпит	Периодонтит	
До 25 лет	90,0	30,0	10,0	60,0
25-29 лет	96,6	37,9	13,8	72,4
30-34 года	93,8	37,5	21,9	75,0
35-39 лет	94,6	32,4	27,0	75,7
40-44 года	95,0	27,5	27,5	82,5
45-49 лет	90,0	16,7	33,3	88,3
50-54 года	92,9	7,1	14,3	100,0
55-59 лет	83,3	3,3	26,7	100,0
60-64 года	75,0	12,5	37,5	100,0
65 лет и старше	50,0	-	50,0	100,0
Всего	89,1	22,8	24,6	81,5

Столь «положительная» динамика распространенности неосложненного и осложненного кариеса зубов среди работников базового предприятия химической промышленности может быть обусловлена двумя причинами. Качественное и регулярное проведение плановой санации могло способствовать снижению распространенности кариеса у работников с большим стажем работы на базовом предприятии, получающих стоматологическую помощь в МСЧ. Однако более вероятной причиной является то, что с увеличением возраста увеличивается доля пациентов, имеющих удаленные зубы. Так, если в самой младшей возрастной группе зубы были удалены у 60 % пациентов, то среди лиц после 50 лет—у 100 %.

Статистическая разработка полученных данных позволила не только установить значения индексов КПУ работников, обратившихся за стоматологической помощью, но и провести анализ отдельных составляющих элементов этих показателей. Так, оказалось, что у среднестатистического работника, обратившегося за стоматологической помощью, поражено более половины зубов (59,4 %). При этом средний коэффициент интенсивности кариеса составил $19,0 \pm 0,51$ зуба при следующей структуре индекса КПУ: $K = 2,89 \pm 0,72$; $P = 10,32 \pm 0,58$; $Y = 5,76 \pm 0,44$. Расчет данного показателя в разных группах показал, что его значение существенно увеличивается с увеличением возраста пациентов: с 12,7 у лиц моложе 25 лет до 26,5 зуба в самой старшей возрастной группе (65 лет и старше).

Обращает на себя внимание то обстоятельство, что более интенсивно кариозной болезнью поражены зубы у женщин, чем у мужчин (средний показатель КПУ соответственно $20,2 \pm 0,9$ против $18,4 \pm 0,6$). Вместе с тем у женщин по сравнению с мужчинами отмечается в среднем меньше кариозных зубов (элемент «К» $2,6 \pm 0,5$ против $3,1 \pm 0,6$), несколько больше запломбированных зубов (элемент «П» $10,6 \pm 0,9$ против $10,2 \pm 0,7$) и заметно преобладает число удаленных зубов (элемент «У» $7,0 \pm 0,7$ против $5,1 \pm 0,6$).

Анализируя составные элементы индекса КПУ у обратившихся за стоматологической помощью работников базового предприятия химической промышленности в зависимости от их принадлежности к той или иной возрастно-половой группе населения, необходимо отметить, что в молодом и среднем возрасте ведущими в структуре пораженных зубов являются запломбированные зубы, а в более старших возрастных группах (у мужчин — после 50 лет, у женщин — после 60 лет) уже начинают превалировать удаленные зубы (табл. 2).

Таблица 2

Интенсивность кариеса зубов в разных возрастно-половых группах (в среднем на одного пациента)

Возраст	Пол	Индекс КПУ	Элемент «К»	Элемент «П»	Элемент «У»	Доля пораженных зубов, %
1	2	3 ~	4 ~	5 ~	6 ~	7
До 25 лет	м	12,7	4,1	7,5	1,1	39,7
	ж	13,0	3,0	9,0	1,0	40,6
25-29 лет	м	15,6	5,3	7,5	2,8	48,8
	ж	15,4	4,5	9,3	1,6	48,1
30-34 года	м	16,0	3,4	9,7	2,9	50,0
	ж	17,5	3,0	12,0	2,5	54,7
35-39 лет	м	17,5	2,0	12,4	3,1	54,7
	ж	18,0	3,1	8,4	6,5	56,3
40-44 года	м	17,9	2,8	10,1	5,0	55,9
	ж	18,3	1,5	11,5	5,3	57,2
45-49 лет	м	18,6	2,7	9,1	6,8	58,1
	ж	19,2	3,7	7,7	7,8	60,0
50-54 года	м	19,1	4,6	7,6	6,9	59,7
	ж	19,8	1,4	9,7	8,7	61,9
55-59 лет	м	20,3	3,1	7,7	9,5	63,4
	ж	22,2	1,3	9,0	9,9	69,4
60-64 года	м	22,6	2,7	6,8	13,1	70,6
	ж	24,0	1,0	9,0	14,0	75,0
Всего	м	18,4	3,1	10,2	5,1	57,5
	ж	20,2	2,5	10,6	7,0	63,1

В среднем кариесом поражено 57,5 % зубов у мужчин и 63,1 % у женщин. При этом обращает на себя внимание тот факт, что уже вскоре после 30 лет, т. е. в достаточно молодом возрасте, как у мужчин, так и у женщин кариозной болезнью поражено даже более половины зубов. Особую тревогу вызывает то, что у лиц пенсионного возраста остается здоровыми практически менее 1/3 зубов при том, что в структуре КПУ существенно преобладают удаленные зубы. Данное обстоятельство само по себе, несомненно, является фактором, негативно влияющим на качество жизни пожилых людей.

Анализ показателей интенсивности кариеса зубов и индексов уровня стоматологической помощи по признаку рабочего места (структурного подразделения) работников базового предприятия по данным обращаемости в МСЧ позволяет сделать интересное наблюдение. При том, что в структуре индекса КПУ элемент «П» преобладает во всех выделенных группах работников, элемент «У» уступает по значению элементу «К» только в одной группе — цех аммиачной селитры. У работников данного цеха в среднем кариозных зубов почти в два раза больше, чем удаленных (табл. 3).

Таблица 3

Интенсивность кариеса зубов у работников разных структурных подразделений базового предприятия (в среднем на одного пациента)

Структурное подразделение	Индекс КПУ	Элемент «К»	Элемент «П»	Элемент «У»	Доля пораженных зубов, %
Производство аммиака	18,7	1,2	10,8	6,7	58,4
Производство нитроаммофоски	17,1	2,6	9,9	4,6	53,4
Цех метанола	19,7	2,9	10,4	6,4	61,6
Цех азотной кислоты	20,3	2,8	12,3	5,2	63,4
Цех аммиачной селитры	21,0	5,7	12,2	3,1	65,6
Цех карбамида	18,8	2,8	10,1	5,9	58,8
Цех аммиачной воды, углекислоты	19,3	1,6	12,4	5,3	60,3
Ремонтные подразделения	19,6	2,9	7,6	9,1	61,3
Химическая лаборатория	18,4	1,2	8,9	8,3	57,5
Административные службы	16,6	1,1	13,4	2,1	51,9
Прочие подразделения	18,9	1,0	13,2	4,7	59,1
Итого	19,0	2,9	10,3	5,8	59,4

Важно учесть, что наиболее интенсивно кариозной болезнью поражены зубы у работников таких основных производственных подразделений промышленной группы, как цех аммиачной селитры, цех азотной кислоты и цех метанола (средний показатель КПУ соответственно 21,0; 20,3 и 19,7). Кроме того, интенсивность кариеса выше, чем средняя по всему предприятию, у работников цеха аммиачной воды и жидкой углекислоты (КПУ 19,3) и вспомогательных ремонтных подразделений (КПУ 19,6). Вместе с тем у работников самого массового промышленного подразделения — производства нитроаммофоски — отмечается относительно невысокий средний показатель интенсивности кариеса зубов (КПУ 17,1) при достаточно благоприятном значении каждого из элементов данного показателя.

Заслуживает внимания и то, что интенсивность кариеса зубов ниже, чем средний показатель по всему предприятию, у работников производства аммиака (КПУ 18,7), цеха карбамида (КПУ 18,8), центральной химической лаборатории (КПУ 18,4), а также прочих вспомогательных подразделений (КПУ 18,9). При этом наименьшее значение показателя интенсивности кариеса зафиксировано у работников административных служб (КПУ 16,6).

Как уже отмечалось, пораженность работников базового предприятия неосложненным кариесом зубов составила 89,1 %. В среднем у одного пациента исследуемой группы выявлено $2,34 \pm 0,8$ зуба с неосложненным кариесом, в том числе

2,53±0,6 в расчете на одного пациента мужского пола и 2,07±0,9 зуба в расчете на одну женщину. Необходимо отметить, что у определенной части пациентов (11,6 %) не было ни одного зуба с нео- сложенным кариесом. Однако у другой части пациентов (8,3 %) кариесом поражено пять и более зубов, и эта группа больных заслуживает особого внимания стоматологов.

Известно, что своевременное лечение неосложненного кариеса имеет решающее значение для сохранения зуба и предупреждения пульпита и периодонтита. В этой связи необходимо обратить особое внимание на самые молодые группы пациентов — моложе 30 лет и в возрасте 30-39 лет.

У более чем / пациентов моложе 30 лет имелось пять и более зубов с нео- сложенным кариесом (рис. 2). Вместе с тем в старших возрастных группах резко снижается количество зубов, пораженных неосложненным кариесом.

В связи с тем, что на базовом предприятии есть реальная возможность получения своевременной дополнительной стоматологической помощи, заслуживает внимания то, что у стоматологических пациентов МСЧ среднее число требующих лечения зубов с различными формами кариозной болезни варьировало в определенном диапазоне в зависимости от принадлежности к той или иной возрастно-половой группе (табл. 4).

Уже отмечалось, что такая форма осложненного кариеса, как пульпит, был выявлен у 22,8 % стоматологических пациентов. Причем среднее количество зубов с пульпитом в расчете на одного пациента составило $0,24 \pm 0,05$ зуба, в том числе $0,19 \pm 0,06$ у мужчин и $0,35 \pm 0,1$ у женщин.

Еще более тяжелой нозологической формой осложненного кариеса является периодонтит, развитие которого связано с проникновением инфекции в периодонтальную

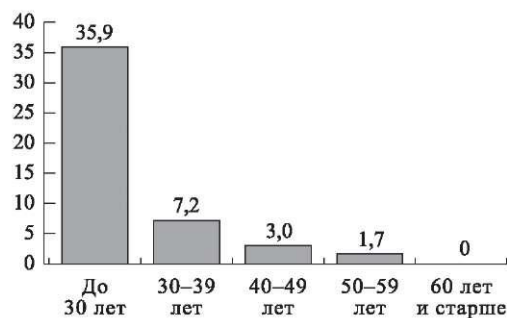


Рис. 2. Доля пациентов (в %), имеющих 5 и более зубов с неосложненным кариесом, в разных возрастных группах.

Таблица 4

Число требующих лечения зубов с различными формами кариозной болезни (в среднем на одного пациента)

Возраст	Пол	Форма кариеса		
		Неосложненный	Осложненный	Обе формы
До 25 лет	м	3,3	0,8	4,1
	ж	3,0	-	3,0
25-29 лет	м	4,9	0,4	5,3
	ж	4,3	0,2	4,5
30-34 года	м	3,1	0,3	3,4
	ж	3,0	-	3,0
35-39 лет	м	1,1	0,9	2,0
	ж	2,7	0,4	3,1
40-44 года	м	2,5	0,3	2,8
	ж	1,2	0,3	1,5
45-49 лет	м	1,9	0,8	2,7
	ж	3,4	0,3	3,7
50-54 года	м	3,1	1,5	4,6
	ж	1,2	0,2	1,4
55-59 лет	м	2,7	0,4	3,1
	ж	1,0	0,3	1,3
60-64 года	м	2,0	0,7	2,7
	ж	1,0	-	1,0
Всего	м	$2,5 \pm 0,11$	$0,6 \pm 0,09$	$3,1 \pm 0,8$
	ж	$2,0 \pm 0,09$	$0,5 \pm 0,09$	$2,5 \pm 0,6$

щель. Следует учесть, что у 23,9 % пациентов установлен хронический периодонтит и только у 0,7 % — острый периодонтит. Иными словами, периодонтит в подавляющем большинстве случаев (97,1 %) диагностируется в хронической форме. Данное обстоятельство нуждается в комментарии.

Самостоятельные обращения по поводу хронического периодонтита в стадии ремиссии практически не встречаются в стоматологической практике. Больных дезориентирует то, что хронический периодонтит протекает бессимптомно, а обострение происходит на фоне снижения реактивности организма (инфекционное заболевание, переохлаждение и т. д.). Поэтому выявление зубов с хроническим периодонтитом вне обострения случается в основном при проведении плановой санации или при самостоятельном обращении пациента к врачу-стоматологу для лечения других зубов.

Несмотря на достаточно высокую распространенность периодонтита, в расчете на одного пациента среднее число зубов с периодонтитом составило $0,32 \pm 0,07$, причем у мужчин среднее число таких зубов оказалось выше, чем у женщин (соответственно $0,42 \pm 0,09$ против $0,11 \pm 0,05$).

Анализ средних значений количества зубов, пораженных пульпитом, в зависимости от принадлежности пациентов к той или иной возрастно-половой группе выявил некоторые закономерности (табл. 5). В возрасте 35-39 лет у представителей обоего пола отмечается максимальное значение среднего числа зубов, пораженных пульпитом (0,55 у мужчин и 0,33 у женщин), а в возрастной группе 40-44 года как у мужчин, так и у женщин фиксируется наименьшее значение данного показателя (соответственно

Таблица 5
Число зубов, пораженных пульпитом и периодонтитом (в среднем на одного пациента)

Возраст	Пол	Нозологическая форма		
		Пульпит	Периодонтит	Обе формы
1	2	3	4	5
До 25 лет	м	011	0,67	0,78
	ж	-	-	-
25-29 лет	м	013	0,25	0,38
	ж	0,20	-	0,20
30-34 года	м	010	0,20	0,30
	ж	-	-	-
35-39 лет	м	0,55	0,40	0,95
	ж	0,33	0,06	0,39
40-44 года	м	0,05	0,29	0,34
	ж	012	017	0,29
45-49 лет	м	0,33	0,47	0,80
	ж	0,22	0,08	0,28
50-54 года	м	0,08	1,39	147
	ж	-	0,20	0,20
55-59 лет	м	0,13	0,22	0,35
	ж	-	0,29	0,29
60-64 года	м	0,14	0,57	071
	ж	-	-	-
Всего	м	$0,19 \pm 0,07$	$0,42 \pm 0,09$	$0,61 \pm 0,09$
	ж	$0,37 \pm 0,11$	$0,11 \pm 0,05$	$0,48 \pm 0,09$

0,05 и 0,12). Вместе с тем в некоторых возрастных группах женщин и в одной, самой старшей группе мужчин (65 лет и старше) вообще не выявлено зубов, пораженных пульпитом.

Максимальное значение среднего числа зубов, пораженных периодонтитом, отмечается у мужчин в возрасте 50-54 года — 1,39, а у женщин в возрасте 55-59 лет — 0,29. Минимальное число отмечается в возрасте 30-34 года у мужчин (0,20) и 35-39 лет у женщин (0,06). При этом в отдельных возрастных группах у женщин вообще не выявлен периодонтит. Таким образом, анализ средних значений количества зубов, пораженных периодонтитом, в зависимости от принадлежности пациентов к той или иной возрастно-половой группе не выявил выраженных закономерностей.

Особое внимание необходимо обратить на то, что у мужчин в молодом возрасте уже наблюдается относительно высокая распространенность периодонтита. Так, у 31,3 % пациентов мужского пола в возрасте до 40 лет есть зубы с периодонтитом. Данное обстоятельство указывает на недостаточный уровень профилактической работы по предупреждению основных стоматологических заболеваний среди мужчин.

Итак, в условиях, когда ведущим способом организации стоматологического обслуживания является оказание помощи по обращаемости, изучение характеризующих ее материалов дает возможность получить важную информацию, необходимую для анализа состояния стоматологической заболеваемости населения по показателям такой распространенной нозологической формы болезни человека, как кариес зубов.

Summary

Vishnyakov N. I., Danilov E. O., Prozorova N. V. Study of caries morbidity in accordance with appealability of population for dental medical care.

In order to base the program of perfecting dental medical care organization for the workers of the large chemical factory in the city of Novgorod the study of dental caries rates according to medical documentation (patient's cards) was performed. To get an idea of the dental status of our patients (in different sexual, age and professional groups) caries intensity rates provided by the WHO recommendations according to standardization of dental morbidity registration were determined. The statistical investigation allowed to establish the index meaning of caries (DMFT) intensity and to perform the analysis of separate constituent elements of these rates. It turned out that an average statistical patient who applied for stomatological aid had more than a half (59,4 %)

of caries affected teeth while an average DMFT index rate was equal to 19,3±0,5 teeth. The DMFT index estimation showed that its meaning essentially increases with patient age increasing: from 12,7 teeth of individuals younger than 25 to 26,5 teeth in the age group of 65 and older. The results obtained were used in planning stomatological service.

Key words: dental morbidity, dental diseases, dental caries, organization of the dental medical care.

Литература

1. Рудько В. Ф. Принципы и методика изучения стоматологической заболеваемости // Стоматология. 1964. № 1. С. 9.
2. Базиян Г. В., Новгородцев Г. А. Основы научного планирования стоматологической помощи. М., 1968.
3. Рыбаков А. И., Базиян Г. В. Эпидемиология стоматологических заболеваний и пути их профилактики. М., 1973.
4. Planning oral health services: WHO Offset Publication N 53. Geneva, 1980. 49 p.
5. Леус П. А. Коммунальная стоматология. Брест, 2000. 284 с.
6. Алимский А. В. Заболеваемость, нормативы потребности и пути повышения эффективности стоматологической помощи: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 1983.

7. Латышев С. В. Анализ стоматологической заболеваемости по обращаемости // Стоматология. 1992. № 3-6. С. 90-92.
8. Вишняков Н. И., Гусев О.А., Данилов Е. О. К вопросу об изучении стоматологической заболеваемости по обращаемости // Впервые в медицине. 1995. № 2-3. С. 36.
9. Данилов Е. О. Организация стоматологической помощи взрослому населению крупного города в условиях реформирования здравоохранения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 1996.
10. Standardization of reporting of dental diseases and condition: Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series. N 242. Geneva, 1962.
11. Журавлева К. И. Статистика в здравоохранении. М., 1979. 176 с.
12. Monitoring and evaluation of oral health: Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series. N 794. Geneva, 1989.

Статья принята к печати 21 марта 2007 г.

