

УДК 616.31-058:574

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКУЮ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

© 2012 г. А. И. Положенцева, В. А. Ширинский

Омская государственная медицинская академия, г. Омск

Проведена оценка влияния эколого-гигиенических и социально-демографических факторов на стоматологическую заболеваемость населения. Программа настоящего исследования предусматривала определение объекта наблюдения, сбор исходной информации, статистическую обработку и анализ полученных данных, определение причинно-следственных зависимостей уровня стоматологического здоровья от социально-демографических факторов, образа жизни, экологических факторов. Среди пациентов отмечаются высокие уровни распространенности кариеса, некариозных поражений, заболеваний пародонта, ортодонтических патологий, нуждаемости в лечении и протезировании зубов. Установлены статистически значимые зависимости между изучаемыми факторами и стоматологической заболеваемостью в наблюдаемой группе пациентов.

Ключевые слова: стоматологическая заболеваемость, эколого-гигиенические и социально-демографические факторы.

Высокий уровень стоматологической заболеваемости следует считать важной проблемой общественного здравоохранения [1, 6, 7, 9]. Одним из самых распространенных заболеваний является кариес зубов [5, 8]. Значительно увеличилась заболеваемость некариозными поражениями твердых тканей зубов [2, 3].

Широкое распространение кариеса и некариозных поражений в значительной степени объясняется не только индивидуальными морфофункциональными особенностями зубочелюстной системы, но и низким уровнем гигиены полости рта, недостаточным уровнем знаний по профилактике стоматологических заболеваний. Недостаточно изучена роль факторов окружающей среды, образа жизни и социально-гигиенических факторов в формировании стоматологической заболеваемости населения. Отсутствие такого рода данных затрудняет планирование и внедрение профилактических программ, учитывающих не только стоматологический статус населения и уровень стоматологической помощи, но и эколого-гигиенические и социально-демографические компоненты качества жизни населения.

Цель исследования: оценка влияния эколого-гигиенических и социально-демографических факторов на стоматологическую заболеваемость населения.

Задачи исследования: 1. Оценить распространенность и интенсивность кариеса зубов, некариозных поражений эмали, заболеваний тканей пародонта у населения различных возрастных групп. 2. Исследовать влияние эколого-гигиенических и социально-демографических факторов на стоматологическую заболеваемость отобранной группы пациентов.

Методы

Концепция исследования. Уровень стоматологического здоровья индивидуума не только определяется морфофункциональными особенностями организма в целом и зубочелюстной системы в частности, но в определенной мере является результатом взаимодействия организма с факторами среды обитания, к которым следует отнести пол, возраст, образ жизни, качество жизни (питание, образование, условия проживания), гигиену полости рта, загрязнение окружающей среды.

Предметами исследования явились стоматологический статус, образ жизни, питание, факторы среды обитания наблюдаемых лиц.

В качестве объекта исследования были выбраны 333 пациента (181 женщина, 152 мужчины), обратившиеся за помощью в стоматологические поликлиники № 2 и 3, стоматологические отделения поликлиники № 11 г. Омска и больницы г. Исилькуля.

Стоматологический статус пациентов регистрировался в картах обслед-

дования, схема которых была разработана совместно с сотрудниками Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова. Клиническое обследование проводилось стоматологами и включало сбор анамнеза, осмотр, зондирование, определение интенсивности и распространенности кариеса зубов, некариозных поражений твердых тканей зубов.

В разработку взяты диагностированные случаи пародонтоза, периодонтита, гипоплазии эмали зубов, повышенной стираемости зубов, патологии пародонта и ортодонта. Рассчитывались показатели: распространенность кариеса зубов (отношение числа лиц, имеющих хотя бы один из признаков проявления кариеса зубов, к общему числу обследованных, в процентах); индекс КПУ (сумма кариозных (К), пломбированных (П) и удаленных (У) зубов у пациента).

Проведен анализ стоматологической заболеваемости пациентов городской поликлиники № 11 г. Омска, которая обслуживает 55 057 человек (24 242 мужчин, 30 815 женщин). Результаты этого исследования являются репрезентативными ко всему населению г. Омска [4]. Заболеваемость за 2010 год рассчитывалась на 100 000 человек соответствующего населения. Определена структура заболеваемости в процентах.

Для характеристики наблюдаемой группы пациентов использовалась разработанная нами анкета, в которой помимо данных о поле и возрасте указывались сведения о расположении места проживания относительно автомагистралей и интенсивности движения транспорта на них; употреблении алкоголя и курении; индивидуальных особенностях питания (употребление витаминно-минеральных препаратов, кондитерских изделий, молочных продуктов, овощей и фруктов). Уточнялись гигиенические навыки по уходу за полостью рта (количество чисток зубов в день, употребление жевательной резинки после еды). На магистралях близи места проживания пациентов оценивались интенсивность движения и структура проходящего автотранспорта, рассчитывались выбросы основных вредных веществ от двигателей автомобилей.

Накопление, корректировка, систематизация, статистический анализ исходной информации и визуализация полученных результатов проводилась в среде Microsoft office Excel, а также с использованием STATISTICA-6. Рассчитывались средние значения и ошибка средней. Для оценки достоверности различия между выборочными долями рассчитывался критерий Стьюдента. В необходимых случаях методом дисперсионного анализа определялись сила влияния (η^2) факторов (в процентах), корреляционное отношение (η). Порогом статистической значимости являлась вероятность (p), превышающая 5 % ($p > 0,05$). Применяли метод множественной регрессии с расчетом коэффициента множественной корреляции ($r_{\text{множ.}}$) и парциальных коэффициентов корреляции.

Статистически значимыми считались корреляционные зависимости между изучаемыми показателями, которые подтверждались статистически достоверными парциальными коэффициентами корреляции при всех возможных в конкретном случае сочетаниях.

Результаты

В 2010 году было зафиксировано 14 280 случаев обращения в поликлинику № 11 г. Омска за стоматологической помощью в связи со следующими заболеваниями (МКБ-10): К02 – кариес зубов; К03 – другие болезни твердых тканей зубов; К04 – болезни пульпы и периапикальных тканей; К05 – гингивит и болезни пародонта; К06.8 – другие уточненные изменения десны и беззубого альвеолярного края; К07.6 – болезни височно-нижнечелюстного сустава; К08.1 – потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локальной периодонтальной болезни; К10 – другие болезни челюстей; К11 – болезнь слюнных желез; К12 – стоматит и родственные поражения.

В структуре причин обращения за стоматологической помощью (таблица) преобладали поражение пульпы и периапикальных тканей (К04) – 40,89 %; другие болезни твердых тканей зубов (К03) – 26,53 %; кариес зубов (К02) – 13,41 %; потеря зубов (К08.1) – 11,2 % и гингивит и болезни пародонта (К05) – 5,12 %.

Показатели стоматологической заболеваемости пациентов г. Омска, на 100 тысяч человек соответствующего населения

Диагноз	Возраст, лет			От 16 лет и старше	Структура, %
	16–30	31–45	46–60 и >		
К02	1232	895	1351	3478	13,41
К03	1820	1513	3549	6882	26,53
К04	2437	2467	5701	10605	40,89
К05	265	214	848	1327	5,12
К06.8	0	0	5	5	0,02
К07.6	2	9	9	20	0,08
К08.1	278	381	2245	2904	11,20
К10	158	131	374	663	2,56
К11	0	0	7	7	0,03
К12	7	11	26	44	0,17
Итого	6199	5621	14115	25935	100

В выборочной группе пациентов численностью 333 человека (181 женщина, 152 мужчины) изучались показатели стоматологической заболеваемости в зависимости от пола, возраста, эколого-гигиенических и медико-социальных факторов. Прежде всего следует отметить, что гендерный фактор не оказывал статистически значимого самостоятельного влияния на показатели стоматологической заболеваемости ($p > 0,05$).

Как и ожидалось, увеличение возраста пациентов достоверно повышало вероятность удаления зубов ($\eta^2 = 27,9$ %, $p < 0,001$), индекс КПУ $> M$ (значение

индекса КПУ больше медианы) ($\eta^2 = 17,4 \%$, $p < 0,001$), вероятность заболеваний пародонта ($\eta^2 = 17,9 \%$, $p < 0,001$). Среди лиц в возрасте 40 лет и старше наблюдалось удаление зубов в 95,1 % случаев, КПУ $> M$ — в 65,4 % случаев, заболевания пародонта — в 71,6 % случаев. Это оказалось существенно больше ($p < 0,001$), чем среди лиц в возрасте до 39 лет включительно (46,8, 24,0 и 29,2 % соответственно).

Употребление некипяченой воды в питьевых целях статистически достоверно повышало вероятность заболеваний пародонта ($\eta^2 = 3,8 \%$, $p < 0,001$). Среди лиц, систематически употребляющих некипяченую воду, заболевания пародонта отмечались существенно чаще (56,9 %), чем среди лиц, никогда не употребляющих некипяченую воду (36,5 %) ($p < 0,001$).

Использование фильтров для воды статистически достоверно способствовало снижению частоты встречаемости КПУ $> M$ ($\eta^2 = 2,2 \%$, $p < 0,01$); снижало вероятность заболеваний пародонта ($\eta^2 = 2,8 \%$, $p < 0,01$). Среди лиц, использующих фильтры для воды, существенно реже ($p < 0,01$) отмечались КПУ $> M$ (30,3 %) и заболевания пародонта (34,2 %), чем среди тех, кто не использовал фильтры (48,2 и 54,5 % соответственно).

Употребление алкоголя статистически достоверно увеличивало вероятность удаления зубов ($\eta^2 = 1,4 \%$, $p < 0,05$); способствовало увеличению частоты ортодонтических патологий ($\eta^2 = 1,3 \%$, $p < 0,05$). Установлено, что среди лиц без пристрастия к алкоголю реже отмечались удаление зубов (64,6 %) и ортодонтические патологии (19,3 %), чем среди лиц с этой вредной привычкой (75,6 и 29,1 % соответственно) ($p < 0,05$).

Курение статистически достоверно увеличивало вероятность ортодонтических патологий ($\eta^2 = 1,5 \%$, $p < 0,05$). Отмечалось, что среди курящих лиц ортодонтические патологии встречались чаще (30,6 %), чем среди лиц без этой вредной привычки (20,1 %) ($p < 0,05$).

Употребление витаминно-минеральных препаратов статистически достоверно снижало вероятность удаления зубов ($\eta^2 = 8,7 \%$, $p < 0,001$); способствовало снижению частоты КПУ $> M$ ($\eta^2 = 6,3 \%$, $p < 0,001$), снижало вероятность заболеваний пародонта ($\eta^2 = 4,0 \%$, $p < 0,001$). Среди лиц, употребляющих витаминно-минеральные препараты, реже отмечались удаление зубов (41,9 %), КПУ $> M$ (19,4 %) и заболевания пародонта (29,0 %), чем среди лиц, не употребляющих данные препараты (76,8, 49,8 и 54,6 % соответственно) ($p < 0,001$).

Ежедневное употребление кондитерских изделий статистически достоверно увеличивало число некариозных поражений зубов ($\eta^2 = 2,1 \%$, $p < 0,01$), повышало вероятность ортодонтических патологий ($\eta^2 = 1,2 \%$, $p < 0,05$). В группе лиц, ежедневно употребляющих кондитерские изделия, некариозные

поражения зубов встречались чаще (40,7 %), чем среди лиц, редко употребляющих кондитерские изделия (25,0 %) ($p < 0,05$). Среди лиц, ежедневно употребляющих кондитерские изделия, ортодонтические патологии отмечались чаще (27,0 %), чем среди лиц, редко употребляющих кондитерские изделия (16,0 %) ($p < 0,05$).

Ежедневное употребление молочных продуктов статистически достоверно снижает частоту заболеваний пародонта ($\eta^2 = 4,1 \%$, $p < 0,001$). В группе лиц, редко и нерегулярно употребляющих молочные продукты, заболевания пародонта встречались чаще (61,1 %), чем среди лиц, ежедневно употребляющих данные продукты (40,8 %) ($p < 0,001$).

Ежедневное употребление овощей и фруктов статистически достоверно снижает вероятность удаления зубов ($\eta^2 = 3,8 \%$, $p < 0,001$); способствует снижению частоты КПУ $> M$ ($\eta^2 = 4,3 \%$, $p < 0,001$), снижает вероятность заболеваний пародонта ($\eta^2 = 10,0 \%$, $p < 0,001$). Среди лиц, ежедневно употребляющих овощи и фрукты, реже отмечались удаление зубов (56,3 %), КПУ $> M$ (28,1 %) и заболевания пародонта (25,0 %), чем среди лиц, редко и нерегулярно употребляющих данные продукты (75,9, 50,6 и 59,9 % соответственно) ($p < 0,001$).

Чистка зубов 2 раза и чаще в день статистически достоверно снижает вероятность удаления зубов ($\eta^2 = 9,8 \%$, $p < 0,001$); способствует снижению частоты КПУ $> M$ ($\eta^2 = 8,8 \%$, $p < 0,001$), снижает вероятность некариозных поражений ($\eta^2 = 1,3 \%$, $p < 0,05$), заболеваний пародонта ($\eta^2 = 13,1 \%$, $p < 0,001$), ортодонтических патологий ($\eta^2 = 1,6 \%$, $p < 0,05$). Среди лиц, чистящих зубы 2 раза и чаще в день, реже отмечались удаление зубов (55,1 %), КПУ $> M$ (28,8 %) и заболевания пародонта (30,8 %), чем среди лиц, чистящих зубы не более 1 раза в день (83,6, 57,6 и 66,7 % соответственно) ($p < 0,001$). Также среди лиц, чистящих зубы 2 раза и чаще в день, реже отмечались некариозные поражения зубов (31,4 %) и ортодонтические патологии (18,6 %), чем среди лиц, чистящих зубы не более 1 раза в день (41,8 и 29,4 % соответственно) ($p < 0,05$).

Регулярное употребление жевательной резинки после еды статистически достоверно снижает вероятность удаления зубов ($\eta^2 = 20,5 \%$, $p < 0,001$); способствует снижению частоты КПУ $> M$ ($\eta^2 = 7,1 \%$, $p < 0,001$), снижает вероятность заболеваний пародонта ($\eta^2 = 13,4 \%$, $p < 0,001$). Среди лиц, регулярно употребляющих жевательную резинку после еды, значительно реже отмечались удаление зубов (46,9 %), КПУ $> M$ (29,3 %) и заболевания пародонта (29,3 %), чем среди лиц, редко и нерегулярно использующих жевательную резинку (88,7, 55,9 и 66,1 % соответственно) ($p < 0,001$).

Проживание вблизи автомагистралей с очень и среднеинтенсивным движением статистически достоверно увеличивает вероятность удаления зубов ($\eta^2 = 1,6 \%$, $p < 0,01$); способствует увеличению

частоты встречаемости КПУ > М ($\eta^2 = 5,4 \%$, $p < 0,001$), увеличивают вероятность заболеваний пародонта ($\eta^2 = 6,8 \%$, $p < 0,001$). Среди лиц, проживающих вблизи автомагистралей с очень и среднеинтенсивным движением, чаще отмечалось удаление зубов (76,0 %), чем среди лиц, проживающих вдали от автомагистралей или вблизи автомагистралей с незначительной интенсивностью движения на них (61,2 %) ($p < 0,01$). Также среди лиц, проживающих вблизи автомагистралей с очень и среднеинтенсивным движением, чаще отмечались КПУ > М (54,9 %) и заболевания пародонта (60,8 %), чем среди лиц, проживающих вдали от автомагистралей или вблизи автомагистралей с незначительной интенсивностью движения на них (27,1 и 32,6 % соответственно) ($p < 0,001$).

Установлены статистически достоверные положительные корреляционные связи между наличием ортодонтической патологии и курением ($r = +0,127$; $p < 0,05$), ежедневным употреблением кондитерских изделий ($r = +0,113$; $p < 0,05$). Множественная зависимость ортодонтической патологии от курения и ежедневного употребления кондитерских изделий составляет ($r_{\text{множ.}} = 0,164$; $p < 0,01$; $R^2 = 0,027$). Совокупный вклад этих двух факторов в формирование ортодонтической патологии — 2,7 %. Результаты указывают на тот факт, что рост ортодонтической патологии обусловлен курением, а также ежедневным употреблением кондитерских изделий.

Корреляционные связи между показателями стоматологической заболеваемости и исследуемыми факторами. Установлена множественная корреляционная зависимость частоты удаления зубов от употребления некипяченой воды в питьевых целях и от возраста (старше 40 лет) пациентов ($r_{\text{множ.}} = 0,536$; $p < 0,001$). Совокупный вклад этих факторов в увеличение частоты удаления зубов составил 28,8 %.

Определена множественная зависимость числа случаев удаления зубов от использования фильтров для воды и употребления жевательной резинки после еды ($r_{\text{множ.}} = 0,464$, $p < 0,001$; $R^2 = 21,5 \%$).

Определена множественная зависимость удаления зубов от употребления витаминов и количества чисток зубов 2 и более раз в сутки ($r_{\text{множ.}} = 0,365$; $p < 0,001$). Совокупный вклад влияния этих факторов на снижение числа случаев удаления зубов составил 13,3 %.

Установлена связь между удалением зубов и употреблением витаминов и жевательной резинки после еды ($r_{\text{множ.}} = 0,479$; $p < 0,001$). Совокупный вклад этих факторов в снижение числа удаленных зубов составил 22,9 %.

При проведении корреляционного анализа выявлены статистически значимые зависимости: частота заболеваний пародонта демонстрировала положительные связи с уровнями выбросов автомобилей вблизи места проживания пациентов ($r = +0,25$;

$p < 0,001$) и употреблением некипяченой воды ($r = +0,164$; $p < 0,01$).

В результате множественного регрессионного анализа установлена зависимость заболеваний пародонта от выбросов автотранспорта вблизи места проживания пациентов и употребления некипяченой воды ($r_{\text{множ.}} = 0,306$; $p < 0,001$). Совокупный вклад выбросов автотранспорта и употребления некипяченой воды в увеличение случаев заболеваний пародонта составил 9,4 %.

Выявлена связь заболеваний пародонта с выбросами автотранспорта вблизи места проживания пациентов и возрастом пациентов ($r_{\text{множ.}} = 0,473$; $p < 0,001$). Совокупный вклад влияния этих факторов в увеличение количества заболеваний пародонта составил 22,4 %.

Установлена зависимость заболеваний пародонта от употребления некипяченой воды и возраста пациентов ($r_{\text{множ.}} = 0,470$; $p < 0,001$). Совокупный вклад употребления некипяченой воды и возраста пациентов в увеличение количества заболеваний пародонта составил 22,1 %.

Найдена зависимость заболеваний пародонта от использования фильтров для воды и количества чисток зубов 2 и более раз в сутки ($r_{\text{множ.}} = 0,373$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,139$). Совокупный вклад использования фильтров и чисток зубов в день в уменьшение заболеваний пародонта составил 13,9 %. Получена зависимость заболеваний пародонта от употребления витаминов и овощей и фруктов ($r_{\text{множ.}} = 0,343$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,117$). Совокупный вклад употребления витаминов и овощей и фруктов в снижение заболеваний пародонта составил 11,7 %.

Выявлена зависимость данной патологии от употребления молочных продуктов и количества чисток зубов в сутки ($r_{\text{множ.}} = 0,39$; $p < 0,001$). Совокупный вклад данных факторов в снижение заболеваний пародонта составил 15,2 %.

Найдена зависимость заболеваний пародонта от употребления овощей и фруктов и количества чисток зубов 2 и более раз в день ($r_{\text{множ.}} = 0,429$; $p < 0,001$). Совокупный вклад употребления овощей и фруктов и количества чисток зубов в день в снижение развития данной патологии составил 17,6 %. Выявлена зависимость заболеваний пародонта от употребления овощей и фруктов и жевательной резинки после еды ($r_{\text{множ.}} = 0,427$; $p < 0,001$). Совокупный вклад этих показателей в снижение заболеваний пародонта составил 18,3 %.

Получена зависимость данной патологии от количества чисток зубов в день и употребления жевательной резинки ($r_{\text{множ.}} = 0,419$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,175$). Совокупный вклад этих показателей в снижение заболеваний пародонта составил 17,5 %.

Доля пациентов с КПУ > М коррелировала с уровнем выбросов автотранспорта вблизи места проживания пациентов ($r = +0,24$; $p < 0,001$), употреблением некипяченой воды ($r = +0,121$; $p < 0,05$),

курением ($r = +0,112$; $p < 0,05$) и употреблением кондитерских изделий ($r = +0,122$; $p < 0,05$).

Выявлена связь величины индекса КПУ с выбросами автотранспорта вблизи места проживания пациентов и возрастом пациентов ($r_{\text{множ.}} = 0,467$; $p < 0,001$). Совокупный вклад этих факторов в увеличение доли пациентов с индексом КПУ $> M$ составил 21,8 %.

Найдена зависимость КПУ $> M$ от употребления некипяченой воды и возраста пациентов старше 40 лет ($r_{\text{множ.}} = 0,431$; $p < 0,001$). Совокупный вклад этих факторов в увеличение числа пациентов с КПУ $> M$ составил 18,6 %. Отмечена связь между высокими значениями индекса КПУ и курением и возрастом пациента ($r_{\text{множ.}} = 0,430$; $p < 0,001$). Совокупный вклад этих признаков в увеличение количества лиц с высоким индексом КПУ составил 18,5 %.

Обсуждение результатов

Среди отобранных пациентов отмечается высокая распространенность и интенсивность кариеса, высокий уровень распространенности некариозных поражений, заболеваний пародонта, ортодонтических патологий, нуждаемости в лечении и протезировании зубов. Изучение причин обращаемости за медицинской помощью показало, что основная часть пациентов обращается к стоматологу не с профилактической целью, а по поводу зубной боли, которая чаще всего и является причиной обращения за помощью. Выявлены низкий уровень санитарно-гигиенических знаний, низкая мотивация в отношении сохранения стоматологического здоровья.

Статистический анализ зависимости показателей стоматологической заболеваемости от влияния эколого-гигиенических и социально-демографических факторов выявил, что возраст является основным фактором увеличения вероятности заболевания пародонта, удаления зубов, частоты встречаемости лиц с КПУ $> M$.

Факторами, повышающими вероятность заболевания пародонта, способствующими увеличению индекса КПУ, являются систематическое употребление некипяченой воды в питьевых целях и алкоголя. Курение увеличивало вероятность патологии ортодонта. Ежедневное употребление кондитерских изделий увеличивало число лиц с некариозными поражениями зубов, патологией ортодонта.

Установлено, что проживание вблизи магистралей с достаточно высокой интенсивностью движения, высокими уровнями загрязнения атмосферного воздуха выбросами автомобилей является статистически значимым фактором увеличения распространенности патологии пародонта, вероятности удаления зубов, индекса КПУ.

Использование фильтров для очистки воды, напротив, способствует снижению индекса КПУ, вероятности поражения пародонта. Употребление витаминно-минеральных препаратов снижает вероятность заболеваний пародонта, удаления зубов, частоту

встречаемости лиц с КПУ $> M$. Факторами, статистически значимо снижающими вероятность заболевания пародонта и удаления зубов, частоту встречаемости пациентов с КПУ $> M$, являются ежедневное употребление молочных продуктов, овощей и фруктов, чистка зубов 2 раза и чаще в день, регулярное употребление жевательной резинки после еды.

Список литературы

1. Алимский А. В., Маркина Л. А. Уровень пораженности кариесом зубов взрослого населения г. Москвы и проводимой санационной работы // Экономика и менеджмент в стоматологии. 2006. № 2(19). С. 57–59.
2. Болезни зубов некариозного происхождения / Михальченко В.Ф., Алешина Н. Ф., Радышевская Т. Н., Петрухин А. Г. Волгоград, 2005. 89 с.
3. Грошиков М. И. Некариозные поражения тканей зуба. М. : Медицина, 1985. 170 с.
4. Елисеева И. И., Юзбашев М. М. Общая теория статистики. 4-е изд., перераб. и доп. М. : Финансы и статистика, 2002. 480 с.
5. Изучение показателей кариеса зубов взрослого населения Санкт-Петербурга по данным эпидемиологического обследования / Данилов Е. О., Голинский Ю. Г., Жапакова Р. Н., Ментюкова М. Г. // Институт стоматологии. 2008. № 1. С. 34.
6. Изучение стоматологического статуса, качества индивидуальной гигиены полости рта и уровня оказания стоматологической помощи у студентов города Саратова и Саратовской области / Масумова В. В., Булкина Н. В., Савина Е. А., Глыбочко А. П. // Саратовский научно-медицинский журнал. 2009. № 1. С. 90–92.
7. Кустов И. Н. Профилактика стоматологических заболеваний населения // Гигиена и санитария. 2008. № 5. С. 34–35.
8. Нимаев Б. Ц., Вагнер В. Д., Будаев Б. А. Структура стоматологических заболеваний на примере врача-стоматолога общей практики // Институт стоматологии. 2006. № 2. С. 9.
9. Шеловских М. В. Обоснование системы гигиенических мероприятий по профилактике стоматологических заболеваний у различных групп населения : автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2008. 25 с.

References

1. Alimskii A. V., Markina L. A. *Ekonomika i menedzhment v stomatologii* [Economics and management in dentistry]. 2006, no. 2(19), pp. 57-59. [in Russian]
2. *Bolezni zubov nekarioznoho proiskhozhdeniya* [Noncarious dental diseases]. Mikhail'chenko V. F., Aleshina N. F., Radyshevskaya T. N., Petrukhin A. G. (eds.). Volgograd, 2005, 89 p. [in Russian]
3. Groshikov M. I. *Nekarioznye porazheniya tkanei zuba* [Noncarious injuries of tooth tissues]. Moscow, 1985, 170 p. [in Russian]
4. Eliseeva I. I., Yuzbashev M. M. *Obshchaya teoriya statistiki* [General theory of statistics]. Moscow, 2002, 480 p. [in Russian]
5. Danilov E. O., Golinskii Yu. G., Zhapakova R. N., Mentjukova M. G. *Institut stomatologii* [Institute of Dentistry]. 2008, no. 1, pp. 34. [in Russian]
6. Masumova V. V., Bulkina N. V., Savina E. A., Glybochko A. P. *Saratovskii nauchno-meditsinskii zhurnal*

[Saratov Scientific-Medical Journal]. 2009, no. 1, pp. 90-92. [in Russian]

7. Kustov I. N. *Gigiena i sanitariya* [Hygiene and Sanitary]. 2008, no. 5, pp. 34-35. [in Russian]

8. Nimaev B. Ts., Vagner V. D., Budaev B. A. *Institut stomatologii* [Institute of Dentistry]. 2006, no. 2, pp. 9. [in Russian]

9. Shelovskikh M. V. *Obosnovanie sistemy gigienicheskikh meropriyatii po profilaktike stomatologicheskikh zabolevanii u razlichnykh grupp naseleniya : avtoref. dis. ... kand. med. nauk* [Background of system hygienic measures for prevention of dental diseases in different population groups (Cand. Diss. Abstr.)]. Moscow, 2008, 25 p. [in Russian]

INFLUENCE OF ECOLOGICAL-HYGIENIC AND SOCIAL-DEMOGRAPHIC FACTORS ON POPULATION DENTAL DISEASES INCIDENCE

A. I. Polozhentseva, V. A. Shirinsky

Omsk State Medical Academy, Omsk, Russia

Assessment of influence of ecological-hygienic and social-demographic factors on population dental diseases incidence

has been carried out. The program of the real research provided definition of an object of observation, collection of initial information, statistical processing and an analysis of the received data, determination of cause and effect dependences of the level of dental health on social-demographic factors, a way of life, ecological factors. Among the patients, there have been registered high levels of prevalence of caries, not carious lesions, periodontal diseases, orthodontic pathologies, needs in treatment and denture treatment. Statistically significant dependences between the studied factors and dental diseases incidence in the observed group of patients have been established.

Keywords: dental diseases incidence, ecological-hygienic and social-demographic factors

Контактная информация:

Положенцева Анастасия Игоревна – ассистент кафедры гигиены с курсом питания человека ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России

Адрес: 644050, г. Омск, пр. Мира, д. 9

Тел. 8(3812) 65-00-95

E-mail: pai001982@mail.ru