УДК 616.31 – 07 – 053.7:613.1 (1-2)

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕГИОНЕ С НЕБЛАГОПРИЯТНЫМИ ФАКТОРАМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Усманова И.Н.

ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России, г. Уфа, e-mail: irinausma@mail.ru

Наличие неблагоприятных факторов окружающей среды в Республике Башкортостан обусловливает токсическое воздействие ксенобиотиков на организм человека в целом и стоматологическое здоровье в частности. Ротовая полость играет особую роль в восприятии свойств окружающей среды, а состояние органов полости рта является информативным показателем, динамически отражающим изменения состояния организма человека, реагирующего на воздействия неблагоприятных факторов. Проведено комплексное стоматологическое обследование стоматологического статуса 660 лиц молодого возраста, проживающих в Башкортостане – регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды. Выявлен высокий уровень распространенности кариеса (98 %) и некариозных поражений твердых тканей зубов (системная гипоплазия – 56,8 %, патологическая стираемость смешанного типа 82,7 ± 4,3 %, клиновидный дефект – 7,7 ± 1,4 %, пятнистая и бороздчатая формы гипоплазии – 90,4 ± 4,3 %, гиперестезия 59,3 ± 3,9 %), воспалительных заболеваний тканей пародонта (92,7 %). Настоящее исследование показало высокий уровень распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний у лиц молодого возраста, проживающих в регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды, на примере города Уфы, что свидетельствует о необходимости совершенствования стоматологической помощи у данной категории лиц. Анализ стоматологического статуса лиц молодого возраста показал, что данные лица нуждаются в современных лечебно-профилактических мероприятиях полости рта.

Ключевые слова: кариес, хронический генерализованный гингивит, пародонтит, лица молодого возраста, неблагоприятные факторы окружающей среды

DENTAL STATUS OF THE ORAL CAVITY OF YOUNG INDIVIDUALS LIVING IN THE REGION WITH HAZARDOUS ENVIRONMENT

Usmanova I.N.

Bashkirian State Medical University, Ufa, e-mail: irinausma@mail.ru

In the republic of Bashkortostan, hazardous environmental factors cause xenobiotic toxic impact on the human body in general and dental condition in particular. The oral cavity is particularly susceptible to environmental factors. Its condition is an informative indicator to dynamic changes occurring in the human body exposed to hazardous factors. We have carried out complex dental examination of 660 young individuals living in Bashkortostan – a region with unhealthy environment. A high prevalence of caries (98 %) and non-carious lesions of dental hard tissues (hypoplasia – 56,8 %, pathological abrasion of mixed type – 82,7 ± 4,3 %, wedge-shaped defect – 7,7 ± 1,4 %, spotted and sulcata form of hypoplasia – 90,4 ± 4,3 %, hyperesthesia – 59,3 ± 3,9 %), inflammatory diseases of periodontal tissues (92,7 %) have been detected. The present study has shown high prevalence and intensity levels of main dental diseases among young people living in the region with hazardous environmental factors (for example, the city of Ufa – the capital of Bashkortostan). This confirms a need to improve dental care for this category of patients. Dental analysis of young people shows that they need up-to-date medical and preventive measures aimed at improving their oral cavity condition. Key words: caries, chronic generalized gingivitis, periodontitis, young individuals, hazardous environment.

Keywords: caries, chronic generalized gingivitis, periodontitis, young individuals, hazardous environment

В основе развития стоматологических заболеваний лежит действие многочисленных экзогенных и эндогенных факторов, а нередко и их сочетанное влияние. Согласно современным представлениям, главную роль в их возникновении играет нарушение компенсаторных механизмов естественного иммунитета полости рта, происходящее на фоне индивидуальной предрасположенности, соматической патологии и экзогенных факторов. Исследования эпидемиологии стоматологических заболеваний, проведенных во многих странах мира, свидетельствуют о существенных различиях в распространенности и интенсивности кариеса зубов, заболеваний пародонта, об определяющей роли в развитии этих процессов природных, социальных, бытовых, культурных, а также профессионально-производственных факторов.

Ускоренные темпы развития предприятий нефтехимической промышленности в Республике Башкортостан и высокая концентрация данных производств в отдельных районах привели к загрязнению окружающей среды химическими веществами, которые обладают токсическим действием на организм человека. В связи с этим актуальным является оценка влияния факторов окружающей среды на здоровье человека в целом и стоматологическое здоровье в частности. Город Уфа (столица РБ с численностью населения более одного миллиона человек) перенасыщена

промышленными предприятиями химической и нефтехимической промышленности и большим выбросом загрязняющих веществ в атмосферу.

Как известно, ротовая полость играет особую роль в восприятии неблагоприятных факторов окружающей среды, а состояние органов полости рта служит информативным показателем, динамически отражающим изменения состояния организма человека, реагирующего на их воздействия [1, 3, 5, 8]. Лица молодого возраста – особый социальный слой населения республики [2]. Многими авторами изучалась распространенность стоматологических заболеваний среди лиц молодого возраста разных регионов [1, 3, 4, 5, 7]. Однако не проводилось изучение стоматологической заболеваемости данной категории лиц в республике Башкортостан на примере города Уфы, что и обусловило актуальность и цель нашего исследования.

Материалы и методы исследования

Проведено комплексное стоматологическое обследование 660 лиц молодого возраста от 15 до 23 лет (средний возраст 22,9 ± 0,17), проживающих в регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды. В результате обследования сформированы группы с клинически интактным пародонтом (48 пациентов), хроническим генерализованным катаральным гингивитом (502 пациента) и хроническим генерализованным пародонтитом (110 пациентов). Среди всех обследованных было 248 (37,6 %) мужчин и 412 (62,4) женщин, лиц в возрасте 15–17 лет – 215 (32,6 %), 18–20 лет – 220 (33,3 %), 21–23 лет – 225 (34,1 %).

Состояние тканей пародонта оценивали по клиническим методикам, в рамках которых выясняли жалобы, анамнез, наличие сопутствующих заболеваний. Определение стоматологического статуса включало обследование твердых тканей зубов (индекс КПУ), для количественной оценки уровня гигиены полости рта использовали гигиенический индекс по Грин–Вермильону [9], наличие, распространенность и глубину воспалительного процесса в десне оценивали по индексу РМА [10].

Статистическую обработку полученных данных проводили на персональном компьютере типа IBM PC/AT с использованием пакета прикладных программ Statistica 7,0 и электронных таблиц Exsel 2007. Для сравнения данных использовали *t*-критерий Стьюдента. Уровень достоверной значимости составлял ($p < 0,05$).

Результаты исследования и их обсуждение

В результате комплексного стоматологического обследования наблюдений установлена высокая распространенность (98 ± 0,001 %) и интенсивность кариеса зубов среди представителей всех сформированных нами клинических групп. В возрастной группе 15–17 лет индекс КПУ в среднем составил 8,44 ± 0,39, К-2,97 ± 0,27, П-4,3 ± 0,29, У-0,47 ± 0,44, в возрастной группе 18–20 лет – 12,94 ± 0,55, константа К-4,84 ± 0,48, П-6,32 ± 0,26, У-0,81 ± 0,09 и в группе 21–23 лет – 15,5 ± 0,05, П-К-6,41 ± 0,05, П-8,08 ± 0,23, У-1,04 ± 0,12 ($p < 0,05$). Уровень интенсивности кариеса зубов по индексу КПУ в возрастной группе 15–17 лет является высоким, среди лиц возрастных групп 18–23 лет – очень высоким по определению ВОЗ.

В группе лиц молодого возраста от 15 до 23 лет отмечается прирост интенсивности кариеса зубов. Наибольший уровень интенсивности кариеса зубов отмечался в возрастной группе 21–23 лет. Прирост интенсивности по сравнению с возрастной группой 15-17 лет составил 2,2 ± 0,5, с возрастной группой 18–20 лет – 1,3 ± 0,3.

У лиц молодого возраста с диагностированным клинически интактным пародонтом интенсивность кариеса по индексу КПУ в среднем составила 7,93 ± 0,39, с хроническим гингивитом – 10,2 ± 0,55, с хроническим пародонтитом – 14,5 ± 1,22 ($p < 0,05$), что является тоже превышением уровня интенсивности кариеса по ВОЗ. В группе с хроническим пародонтитом интенсивность кариеса по индексной оценке КПУ в 2 раза больше, чем в группе с интактным пародонтом.

Наибольший уровень интенсивности кариеса зубов отмечался у лиц с клинически диагностированным интактным пародонтом, хроническим гингивитом и пародонтитом, прирост интенсивности соответственно 1,3 ± 0,7 и – 1,8 ± 0,3 ($p < 0,05$).

Таким образом, у лиц молодого возраста отмечается более выраженный прирост интенсивности кариеса зубов не только от возраста, но и от наличия хронических воспалительных заболеваний тканей пародонта ($p < 0,05$).

У данной категории лиц вне зависимости от возраста кариесом чаще поражались зубы верхней челюсти. Так, КПУ на верхней челюсти составил 7,5 ± 0,5, на нижней челюсти – 4,5 ± 0,3 ($p < 0,05$).

У пациентов с клинически диагностированным интакным пародонтом кариозные полости чаще локализовались на жевательных поверхностях моляров и премоляров – 1 класс по Блеку –26,9 ± 1,24 %, на апроксимальных поверхностях моляров и премоляров – 2 класс по классификации Блека – 30,3 ± 1,66 %, затем на резцах и клыках – 3 и 4 класс по Блеку – 34,9 ± 1,22 %, на вершинах бугров – 6 класс по Блеку – 7,9 ± 0,87 % ($p < 0,05$). С хроническим гингивитом и пародонтитом кариозные полости локализовались по 1 классу Блека в 28,8 ± 1,22 случаев, по

2 классу Блека в 35,7 ± 2,32 %, по 3–4 классу в 22,8 ± 2,22 %, по 6 классу 12,7 ± 0,87 % ($p < 0,05$).

В ходе комплексного стоматологического обследования лиц молодого возраста установлена высокая распространенность патологии твердых тканей зубов некариозного происхождения.

Чаще встречалась системная гипоплазия: в возрастной группе 15–17 лет – 61,7 ± 3,65 %, в возрастной группе 18–20 лет – 52,4 ± 3,4 %, в группе 21–23 лет –56,5 ± 4,4 % ($p < 0,05$). Патологической стираемости смешанного типа чаще подвергались фронтальные зубы (82,7 ± 4,6 %), в возрастной группе 15–17 лет – 9,7 ± 3,65 %, в возрастной группе 18–20 лет – 32,4 ± 3,4 %, в группе 21–23 лет – 40,6 ± 4,4 % ($p < 0,05$). Клиновидный дефект встречался в среднем примерно одинаковое количество раз – 6,5 ± 1,6 % во всех возрастных группах ($p < 0,05$). Однако при наличии хронического гингивита и пародонтита мы встречали клиновидный дефект намного чаще (8,9 ± 1,2 % случаев).

Вторым по распространенности некариозным поражением определялась пятнистая и бороздчатая формы гиперестезии твердых тканей зубов соответственно возрасту: 20,4 ± 4,6 %, 51,4 ± 3,2 %, 55,9 ± 5,3 % ($p < 0,05$).

Симптом гиперестезии чаще всего встречался при хроническом пародонтите в 67,4 ± 5,6 % случаев, при хроническом гингивите в 51,4 ± 3,2 % случаев. При этом достаточно часто данный симптом отмечался и при клинически интактном пародонте в среднем в 40,4 ± 4,6 % случаев ($p < 0,05$).

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о непосредственном влиянии неблагоприятных факторов окружающей среды на распространенность и интенсивность кариозных поражений и некариозных поражений твердых тканей зубов у лиц молодого возраста.

При индексной оценке состояния тканей пародонта (индекс РМА (Parma, 1960)) в группе лиц молодого возраста клинически интактный пародонт диагностирован только у 7,3 % лиц. Воспалительные заболевания тканей пародонта – хронический генерализованный гингивит и пародонтит в 92,7 % случаев. В возрастной группе 15–17 лет легкая степень воспаления нами определена у 27,1 ± 0,05 %, средняя степень – 32,6 ± 0,05 %, тяжелая – 40,3 ± 0,05, в возрастной группе 18-20 лет соответственно – 22,1 ± 0,02 %, 30,6 ± 0,35 %, 47,2 ± 0,55 %, группе лиц 21–23 года 8,4 ± 0,25 %, 41,4 ± 0,40 %, 50,2 ± 0,45 % ($p < 0,05$). С увеличением возраста отмечается увеличение степени тяжести поражения в тканях пародонта.

Уровень гигиены полости рта как у пациентов с хроническим гингивитом, так и с хроническим пародонтитом оценен как неудовлетворительный и составил в среднем 2,37 ± 0,33 и 2,47 ± 0,45 соответственно ($p < 0,05$). Составляющие индекса гигиены у обследованных лиц свидетельствовали о значительном количестве зубного налета и зубного камня – в группе лиц с гингивитом компонент зубного налета составил 0,72 ± 0,08, компонент зубного камня – 1,65 ± 0,14, пародонтитом соответственно 0,92 ± 0,08 и 1,55 ± 0,08 ($p < 0,05$). При интактном пародонте средние значения индекса гигиены составили 1,09 ± 0,08 за счет компонента зубного налета.

При сравнительном изучении данного индекса в зависимости от степени воспаления были получены следующие значения. У лиц с легкой степенью воспаления он составил 1,93 ± 0,24 (высокий), в группе со средней степенью – 2,4 ± 0,07 и в группе с тяжелой степенью – 2,8 ± 0,43 (очень высокий) ($p < 0,05$). Уровень гигиены полости рта оценен в возрастной группе лиц 15–17 лет как неудовлетворительный – 2,27 ± 0,23, а в группах 18–20 и 21–23 как плохой соответственно – 2,57 ± 0,33 и 2,87 ± 0,23 ($p < 0,05$).

Выводы

Таким образом, настоящее исследование показало высокий уровень распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний у лиц молодого возраста, проживающих в регионе с неблагоприятными факторами окружающей среды, на примере города Уфы, что свидетельствует о необходимости совершенствования стоматологической помощи у данной категории лиц. Анализ стоматологического статуса лиц молодого возраста показал, что данные лица нуждаются в современных лечебно-профилактических мероприятиях полости рта.

Список литературы

1. Адмакин О.И. Стоматологическая заболеваемость населения в различных климато-географических зонах России: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1999. –27 с.

2. Даурова Ф.Ю., Кича Д.И., Цакоева А.А. Состояние полости рта и профилактика стоматологических заболеваний у студентов иностранцев // Стоматология детского возраста. – 2008; 1:24:59 – С. 61.

3. Кабирова М.Ф. Оптимизация профилактики и лечения основных стоматологических заболеваний у работников, подвергающихся воздействию факторов химической этиологии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Казань, 2011. – 37 с.

4. Ковалевский А.М. Анализ стоматологического обслуживания молодежи крупного города на примере Санкт-Петербурга // Клиническая медицина и патофизиология. – 1997. – С. 54–56.

5. Кузьмина Э.М., Васильева Т.В. Эпидемиологическое обследование населения Нижнего Новгорода // Нижегородский медицинский журнал, приложение Стоматология. – Н. Новгород, 2003. – С. 53–55.

6. Макеева И.М., Дорошина В.Ю., Проценко А.С. Распространенность стоматологических заболеваний молодежи Москвы и потребность их в лечении // Стоматология. – 2006. – № 6. – С. 4–8.

7. Филимонова О.И. Влияние техногенных факторов на стоматологическую заболеваемость населения. Клиника, терапия и профилактика: автореф. дис. ... д-ра мед. наук – Пермь, 2002 – 35 с.

References

1. Admakin O.I. Chernov Dental morbidity of the population in different climatic and geographical zones of Russia: Avtoref. Diss. kand. honey. Sciences. Moscow, 1999. 27 p.

2. Daurova F.U., Kitsch D.I., Tsakoeva A.A. Orai health and prevention of dental diseases among foreign students // pediatric dentistry. 2008; 1:24:59 pp.61.

3. Kabirova M.F. Optimization of prophylaxis and treatment of major dental diseases in workers exposed to factors of chemical etiology: Avtoref. dis. Doc. honey. Sciences. Kazan, 2011. 37 p.

4. Kovalevsky A.M. Analysis of dental services for youth by the example of a large city of St. Petersburg // Clinical Medicine and Physiology plateau. 1997. pp. 54–56.

5. Kuzmina E.M., Vasilyeva T.V. Epidemiological study of the population of Nizhny Novgorod // Nizhny Novgorod Medical Journal, the application Dentistry. N. Novgorod, 2003. pp. 53–55.

6. Makeeva I.M., Doroshina V.U., Protsenko A.S. The preyalence of dental diseases and the need for young people in Moscow and in treating // Dental. 2006. no. 6. pp. 4–8.

7. Filimonova I. Chernov Influence of technogenic factors on dental morbidity of the population. Clinic of therapy and prevention: Avtoref. dis. Doc. honey. Sciences Perm 2002 35 p.

Рецензенты:

Кабирова М.Ф., д.м.н., профессор кафедры терапевтической стоматологии с курсом ИПО, ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа;

Герасимова Л.П., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии с курсом ИПО, ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа.

Работа поступила в редакцию 21.01.2014