

Стоматологический статус школьников 12 и 15 лет г. Уржума Кировской области по критериям ВОЗ (2013)

С.Н. ГРОМОВА, доцент, декан стоматологического факультета

А.В. СИНИЦЫНА, ассистент

Ю.С. ЛЕЛЕКОВА, студентка

Кафедра стоматологии

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава РФ

Stomatological status in 12 and 15 years old schoolchildren town Urzhum of Kirov region according to WHO criteria (2013)

S.N. GROMOVA, A.V. SINITSYNA, YU.S. LELIKOVA

Резюме

Проведен анализ отечественной и зарубежной научной стоматологической литературы и собственных, ранее опубликованных работ по эпидемиологии кариеса в г. Кирове и Кировской области. Систематический мониторинг кариеса зубов и информированности населения о заболеваниях полости рта позволяет определить тенденцию развития заболевания.

Ключевые слова: гигиеническое состояние полости рта, распространенность и интенсивность кариеса, КПУ, эпидемиологическое стоматологическое обследование по критериям ВОЗ (2013).

Abstract

The analysis of national and foreign scientific dental literature and my previous publications on Epidemiology of dental caries in Kirov city and its region were conducted. Systematic monitoring of dental caries and public awareness about the diseases of the oral cavity helps to determine the disease tendency.

Key words: hygienic condition of the oral cavity, the prevalence and intensity of caries, DMF, epidemiological dental examination according to WHO criteria (2013).

Согласно статистике, кариес – самое распространенное заболевание на Земле (свыше 93% людей на планете страдают кариесом). В детском возрасте оно занимает первое место среди хронических заболеваний. По данным разных авторов, от 80% до 90% детей с молочным прикусом, около 80% подростков на момент окончания школы имеют кариозные полости, а 95-98% взрослых имеют запломбированные зубы [7]. Анализ динамики распространенности и интенсивности кариеса зубов среди населения федеральных округов РФ является основой для планирования и коррекции программ про-

филактики на коммунальном уровне [11].

По данным национального стоматологического обследования, проведенного под руководством профессора Кузьминой Э. М., КПУ зубов у 12-летних детей в 2009 году в Приволжском федеральном округе находился в интервале от 1,2 до 3,6 [3]. В Самарской области на 2014 год, по результатам исследования профессора Хамадеевой А. М., КПУ зубов увеличилось до 3,7 (КПУ на 2009 год – 2,3) [4, 5].

В России проходило третье национальное эпидемиологическое исследование стоматологического здоровья населения (первое и второе в 1999-м и 2009 годах)

[3], в котором Кировская область принимала участие впервые. По инициативе ассистента кафедры стоматологии ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава РФ Синицыной А. В. было проведено стоматологическое эпидемиологическое обследование по критериям ВОЗ (2013) города Кирова и Кировской области [2, 1] для дальнейшего создания и внедрения программ профилактики [11, 12, 10].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить распространенность и интенсивность кариеса у 12-ти и 15-летних школьников Кировской области, что может способствовать более быстрой реализации положительного опыта в органи-

зации стоматологической помощи детскому населению и созданию программ первичной профилактики стоматологических заболеваний [11, 8, 9].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведено стоматологическое обследование и анкетирование по методике ВОЗ (2013) 90 учащихся 12 и 15 лет в школах г. Уржум Кировской области. Данные обследования обработаны в ПК с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.1.

Результаты исследования

В ходе эпидемиологического исследования были проведены осмотры (таблица 1) 45 школьников 12 лет ($62,20 \pm 7,23\%$ — девушки, $37,80 \pm 7,23\%$ — юноши); 45 школьников 15 лет (из них — $46,70 \pm 7,44\%$ девушки, $53,30 \pm 7,44\%$ — юноши). Распространенность кариеса у 12-летних составляет 71%, интенсивность кариеса по индексу КПУ зубов составила $1,97 \pm 0,24$ при соотношении компонента $K = 1,27$, $P = 0,64$, $Y = 0,0$, что соответствует низкому уровню интенсивности кариеса по ВОЗ (1980).

У 15-летних распространенность кариеса — 76%, а средний КПУ(з) $2,33 \pm 0,27$, соотношение компонентов интенсивности кариеса зубов соответственно $K = 1,62$, $P = 0,71$, $Y = 0,0$, что соответствует низкому уровню интенсивности кариеса по ВОЗ (1980).

Сравнительный анализ интенсивности кариеса постоянных зубов в двух возрастных группах подтверждает гипотезу о том, что с возрастом уровень стоматологического здоровья у детей-подростков ухудшается, так как увеличивается воздействие вредных факторов и снижается уровень гигиены из-за низкого уровня осведомленности населения о правилах поддержания здоровья полости рта и невыполнения рекомендаций стоматологов. Коэффициент КПУ(з) увеличивается как за счет составляющей «К» почти на 28%, так и за счет «П» на 11% [7].

Не выявлено флюороза у 80,00 $\pm 5,96\%$ школьников 12 лет, среди школьников 15 лет флюороза нет в 100,00 $\pm 11,08\%$ случаев. Среди 12-летних очень слабый флюороз у $4,40 \pm 3,06\%$, слабый — у $15,60 \pm 5,41\%$. Эрозии эмали не было выявлено ни у одного осмо-

тренного ребенка. Травма зубов: $17,80 \pm 5,70\%$ детей 12 лет имеют сколы эмали; у $8,00 \pm 3,84\%$ детей 15 лет были выявлены сколы эмали, у $2,00 \pm 1,98\%$ детей этого же возраста — сколы эмали и дентина. Ни в одной из осмотренных групп у школьников не было обнаружено поражений слизистой оболочки рта (стоматитов, острых язвенно-некротических гингивитов, кандидозов и т.д.).

Число детей, которые не нуждаются в стоматологической помощи, с возрастом увеличилось. Если в 12 лет помощь не нужна $28,90 \pm 6,76\%$ детей, то к 15 годам этот показатель увеличивается до $32,00 \pm 6,60\%$. $71,10 \pm 6,76\%$ 12-летних нуждаются в профилактическом и обычном лечении, у 15-летних этот показатель снижается до $62,00 \pm 6,86\%$, однако $6,00 \pm 3,36\%$ школьников 15 лет требуется неотложное стоматологическое лечение.

Анализ проведенного анкетирования по вопросам, относящимся к качеству жизни (таблица 2), выявил, что в 12 лет дети оценивают состояние своих зубов, как очень хорошее в $7,10 \pm 4,14\%$ случаев, как хорошее — $38,10 \pm 8,89\%$, удовлетворительное — $40,50 \pm 9,11\%$, плохое — $7,10 \pm 4,14\%$, очень плохое — $2,40 \pm 2,41\%$, не знают, как оценить состояние своих зубов, $4,80 \pm 3,40\%$ опрошенных детей. Ни один респондент в возрасте 12 лет не оценил состояние своих зубов, как «отличное».

На вопрос о том, «Как вы оцениваете состояние своих десен?», $9,50 \pm 4,75\%$ опрошенных ответили — отличное, $7,10 \pm 4,14\%$ — очень хорошее, $57,10 \pm 10,36\%$ — хорошее, $21,40 \pm 6,94\%$ — удовлетворительное, ни один из опрошенных детей не считает, что у него плохое или очень плохое состояние десен, а $4,80 \pm 3,40\%$ детей не знают, как ответить на поставленный в анкете вопрос. Для девочек внешний вид десен и зубов более важны, чем для мальчиков.

Всего $2,40 \pm 2,41\%$ детей признались, что часто в течение последних 12 месяцев испытывали зубную боль, иногда испытывали — $31,00 \pm 8,16\%$, редко — $35,70 \pm 8,66\%$, а никогда не испытывали зубной боли $31,00 \pm 8,16\%$ детей. Тем не менее, никогда не посещали стоматолога $4,80 \pm 3,40\%$ детей, не посещали стоматолога в течение последних 12 месяцев — $35,70 \pm 8,66\%$, посещали один раз — $31,00 \pm 8,16\%$.

Таблица 1. Оценка заболеваемости кариесом зубов среди школьников 12 и 15 лет Кировской области (по критериям ВОЗ)

Критерии	12 лет		15 лет	
	девушки	юноши	девушки	юноши
Количество обследованных	28	17	21	24
Распространенность кариеса	71%		76%	
Интенсивность кариеса постоянных зубов (средний индекс КПУз)	$1,97 \pm 0,24$		$2,33 \pm 0,27$	
K	1,27		1,62	
P	0,64		0,71	
Y	0		0	
Наличие флюороза	$20,00 \pm 5,96\%$		0%	
Эрозия эмали	0		0	
Травмы зубов:				
Скол эмали	$17,80 \pm 5,70\%$		$8,00 \pm 3,84\%$	
Скол эмали и дентина	0		$2,00 \pm 1,98\%$	

Таблица 2. Анализ анкет о здоровье полости рта ВОЗ (2013), %

Вопросы анкеты	12 лет	15 лет
1. Как бы Вы оценили состояние Ваших зубов:		
Отличное	0	24,30 ± 6,57
Очень хорошее	7,10 ± 4,14	5,40 ± 3,21
Хорошее	38,10 ± 8,89	27,00 ± 6,88
Удовлетворительное	40,50 ± 9,11	32,40 ± 7,46
Плохое	7,10 ± 4,14	5,40 ± 3,21
Очень плохое	2,40 ± 2,41	0
Не знаю	4,80 ± 3,40	5,40 ± 3,21
2. Как часто Вы чистите зубы?		
2-3 раза в месяц	4,80 ± 3,40	0
Один раз в неделю	4,80 ± 3,40	2,70 ± 2,28
2-6 раз в неделю	4,80 ± 3,40	5,40 ± 3,21
Один раз в день	50,00 ± 9,88	56,80 ± 9,34
2 и более раз в день	35,70 ± 8,66	35,10 ± 7,72
3. Применяете ли Вы зубную пасту, содержащую фторид?		
Да	50,00 ± 9,88	32,40 ± 7,46
Нет	19,00 ± 6,58	18,90 ± 5,85
Не знаю	31,00 ± 8,16	48,60 ± 8,81

Только 4,8% детей соблюдали рекомендованный режим посещения врача-стоматолога – 2 раза в год, 4,80 ± 3,40% посетили стоматолога 3 раза за год, 4 раза были у стоматолога 7,10 ± 4,14% детей, 4,80 ± 3,40% были на приеме 5 раз. Чаще всего дети обращались к стоматологу с зубной болью и проблемами с деснами и полостью рта – 33,30 ± 8,42% случаев или для принудительного профилактического осмотра и лечения – тоже 33,30 ± 8,42%. Для лечения вне планового осмотра и продолжения лечения к стоматологу обращались 16,70 ± 6,19% опрошенных, 16,70 ± 6,19% первоклассников не могут вспомнить причину обращения к стоматологу.

Исследование соблюдения режима гигиены показало, что большинство школьников чистят зубы только один раз в день – 50,00 ± 9,88%, и только 35,70 ± 8,66% – два и более раз, а по 4,80 ± 3,40% опрошенных детей чистят зубы 2-3 раза в месяц, один раз в неделю или несколько раз в неделю. Для ухода за полостью рта все используют зубные щетки 95,20 ± 11,88% детей, 4,80 ± 3,40% вовсе не ис-

пользуют зубной щетки. Деревянными зубочистками пользуются 31,00 ± 8,16%, к помощи зубной нити в поддержании гигиены зубов прибегает 7,10 ± 4,14%, древесный уголь или жевательные палочки и мисвак используют по 2,40 ± 2,41% детей. Все шестиклассники используют зубную пасту, 50,00 ± 9,88% из них покупают пасту с фтором, 19,00 ± 6,58% – без фтора, а 31,00 ± 8,16% не придают значения наличию фтора в пасте.

При ответе на вопрос, испытывали ли они проблемы с зубами или полостью рта за последний год, 35,70 ± 8,66% опрошенных сказали, что они не удовлетворены внешним видом своих зубов. 11,90 ± 5,29% затруднились ответить, нравится ли им, как выглядят их зубы. 9,50 ± 4,75% детей стараются не улыбаться и не смеяться из-за кариозного поражения центральных резцов. Дети не испытывают затруднений при разговоре или произнесении слов и никогда не пропускали даже отдельные уроки из-за зубной боли или дискомфорта вследствие проблем с зубами. При этом испытывают затруднения при откусывании пищи

7,10 ± 4,14% опрошенных, 9,50 ± 4,75% испытывают затруднения и при пережевывании еды.

При оценке частоты и характера употребляемой 12-летними школьниками пищи мы получили следующие результаты. Свежие фрукты несколько раз в неделю имеют в своем рационе 40,50 ± 9,11% детей. Школьники осознают, что нужно снижать в своем рационе количество пищи с высоким содержанием углеводов: такой как печенье, пирожные, торты (только 4,80 ± 3,40% опрошенных употребляют такие продукты каждый день). Тем не менее, 38,10 ± 8,89% детей не готовы исключить из своего рациона конфеты и леденцы, которые они употребляют в пищу каждый день, а также 80,95 ± 10,67% ежедневно пьют чай с сахаром. Все респонденты категорически отрицают, что когда-либо пробовали сигареты или какие-либо другие виды табака.

Результаты исследования уровня качества жизни у другой возрастной группы (таблица 2) – 15-летних – показали, что 24,30 ± 6,57% подростков оценивают состояние своих зубов как отличное, 5,40 ± 3,21% – как очень хорошее, 27,00 ± 6,88% – хорошее, 32,40 ± 7,46% состояние своих зубов считают удовлетворительным, а 5,40 ± 3,21% называют плохим, остальные относятся безразлично к виду своих зубов. На вопрос, касающийся состояния пародонта, 35,10 ± 7,72% школьников уверенно ответили, что состояние их десен отличное, 2,70 ± 2,28% считают, что их десны в очень хорошем состоянии, 40,50 ± 8,19% – хорошо, 16,20 ± 5,45% – удовлетворительном, 5,40 ± 3,21% школьников 15 лет не смогли оценить состояние своих десен.

Только 21,60 ± 6,22% школьников испытывали боль или дискомфорт, связанные с состоянием зубов или полостью рта за последние 12 месяцев. Большинство опрошенных чистят зубы 1 раз в день (56,80 ± 9,34%) или 2 и более раз в день (35,10 ± 7,72%), остальные чистят зубы только несколько раз в неделю. При гигиеническом уходе за полостью рта 15-летние школьники используют зубные щетки (100,00 ± 11,08%), деревянные (43,20 ± 8,41%) и пластмассовые зубочистки (8,10 ± 3,91%), зубную нить (13,50 ± 5,00%) и жевательные палочки (5,40 ± 3,21%). Школьники

не придают значения, какой пастой они пользуются.

Только $32,40 \pm 7,46\%$ детей знают, что в состав их пасты входит фтор. Подростки редко посещают стоматолога, только $43,20 \pm 8,41\%$ были на приеме меньше, чем полгода назад, $21,60 \pm 6,22\%$ посещают стоматолога 1 раз за 12 месяцев, остальные на приеме были менее года назад. Наиболее частой причиной последнего обращения к стоматологу стал плановый осмотр ($43,20 \pm 8,41\%$) и консультация ($27,00 \pm 6,88\%$). $13,50 \pm 5,00\%$ детей вынуждают прийти к стоматологу зубная боль, $16,20 \pm 5,45\%$ идут за получением стоматологического лечения, остальные респонденты не помнят, когда они были у стоматолога.

На вопрос, как часто и какие проблемы с полостью рта вы испытываете, $8,10 \pm 3,91\%$ опрошенных заявили, что иногда испытывают затруднения при откусывании и пережевывании пищи, $10,80 \pm 4,50\%$ иногда испытывают сухость полости рта. Дети говорят о том, что состояние их зубов вызывало чувство смущения ($24,30 \pm 6,57\%$) и они избегали улыбки ($13,50 \pm 5,00\%$). $8,10 \pm 3,91\%$ подростков заявили, что иногда просыпались ночью от зубной боли. При оценке рациона питания мы выяснили, что школьники употребляют свежие фрукты каждый день ($27,00 \pm 6,88\%$) или несколько раз в неделю ($56,80 \pm 9,34\%$). Подростки ежедневно употребляют много сладкой пищи: торты, печенье ($27,00 \pm 6,88\%$), сладкую выпечку ($18,90 \pm 5,85\%$), конфеты ($29,70 \pm 7,18\%$), чай ($64,90 \pm 9,80\%$) или кофе с сахаром ($45,90 \pm 8,62\%$). $10,80 \pm 4,50\%$ подростков признались, что курят сигареты каждый день, а $2,70 \pm 2,28\%$ пробовали курить. В течение 30 дней перед анкетированием $10,80 \pm 4,50\%$ подростков употребляли алкоголь.

Выводы

На основании анализа результатов стоматологического исследования 90 детей 12 и 15 лет и

анонимного анкетирования по вопросу ВОЗ можно сделать вывод о том, что распространенность кариеса в данных возрастных категориях является средней, а интенсивность кариеса по индексу КПУ(з) - низкой, согласно критериям ВОЗ (2013).

С возрастом происходит увеличение интенсивности и распространенности кариеса зубов.

У школьников не достаточная культура потребления углеводов и мотивация к проведению гигиенических мероприятий.

Полученные данные можно использовать для создания программ первичной профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта на территории Кировской области среди школьников, а также для оценки уровня оказания стоматологической помощи.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Громова С. Н., Синицына А. В. Оценка уровня стоматологического здоровья 12- и 15-летних школьников г. Кирова по критериям ВОЗ (2013). Предварительное сообщение // Вятский медицинский вестник. 2015. №2. С. 37-40.
2. Громова С. Н., Синицына А. В., Гаврилова Т. А. Стоматологическая заболеваемость детского населения школьного возраста в Кировской области // Стоматология детского возраста и профилактика. 2016. №1. С. 72-76.
3. Громова С. Н., Синицына А. В., Гаврилова Т. А. Стоматологическая заболеваемость детского населения школьного возраста в Кировской области // Стоматология детского возраста и профилактика. 2016. №1. С. 72-76.
3. Кузьмина Э. М. Стоматологическая заболеваемость населения России. – М.: МГМСУ, 2009. – С. 225, 236.
4. Козмина Е. М. Стоматологическая заболеваемость населения России. – М.: МГМСУ, 2009. – С. 225, 236.
4. Леус П. А., Денга О. В., Калбаев А. А., Кисельникова Л. П., Манрикан М. Е., Нарыкова А. А., Омельченко А. В., Смоляр Н. И., Спинея А. Ф., Хамадеева А. М. Европейские индикаторы стоматологического здоровья детей школьного возраста // Стоматология детского возраста и профилактика. 2013. №3. С. 3-9.

Leus P. A., Den'ga O. V., Kalbaev A. A., Kisel'nikova L. P., Manrikan M. E., Narykova A. A., Ome'chenko A. V., Smolyar N. I., Spinej A. F., Hamadeeva A. M. Evropejskie indikatory stomatologicheskogo zdorov'ya detej shkol'nogo vozrasta // Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika. 2013. №3. С. 3-9.

5. Хамадеева А. М., Ногина Н. В., Богдасарова О. А. и др. Мониторинг стоматологической заболеваемости населения Самарской области с 1986 по 2008 годы (под ред. проф. А.М. Хамадеевой). – Самара, 2011. – 59 с.

Hamadeeva A. M., Nogina N. V., Bogdasarova O. A. i dr. Monitoring stomatologicheskoy zabolevaemosti naseleniya Samarskoj oblasti s 1986 po 2008 gody (pod red. prof. A.M. Hamadeevoy). – Samara, 2011. – 59 s.

6. Хамадеева А. М., Синицына А. В., Турдыев Б. З., Леус П. А., Громова С. Н., Гаврилова Т. А. Поведенческие факторы риска и стоматологическое здоровье детей школьного возраста в местностях с разной интенсивностью кариеса зубов // Вятский медицинский вестник. 2016. №3. С. 78-83.

Hamadeeva A. M., Sinicyna A. V., Turdiev B. Z., Leus P. A., Gromova S. N., Gavrilo T. A. Povedencheskie faktori riska i stomatologicheskoe zdorov'e detei shkol'nogo vozrasta v mestnostaich s raznoi intensivnost' u kariesa zubov // Vjatskij medicinskij vestnik. 2016. №3. С. 78-83.

7. A Federal Government Web site managed by the U.S. Department of Health and Human Services 200 Independence Avenue, S.W. – Washington, DC 20201, 2014.

8. Ekstrand K. R., Qvist V. The impact of a national caries strategy in Greenland after 4 years // International Journal of Paediatric dentistry. 2015. Vol. 235. №4. P. 255-266.

9. Esan F., Folayan M. O., Egbetade G. O., Oyedele T. A. Effect of a school-based oral health education programme in use of recommended oral self-care for reducing the risk of caries by children in Nigeria // International Journal of Paediatric dentistry. 2015. Vol. 235. №4. P. 282-290.

10. Ghanim A., Elfrink M., Weerheijm K., Marino R., Manton D. A practical method for use in epidemiological studies on enamel hypomineralisation // European Archives of Paediatric Dentistry. 2015. Vol. 16. Issue 3. June. P. 235-246.

11. Planning oral health services: WHO Offset Publication №53. – Geneva, 1980. – 49 p.

12. What quality of Life? The WHOQOL Group. World Health Organization Quality of Life Assessment // World Health Forum. 1996. Vol. 17. №4. P. 354-356.

Поступила 06.08.2017

Координаты для связи с авторами:
610027, г. Киров,
ул. Карла Маркса, д. 112
Кировский ГМУ