

УДК 616.314:614.3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕВРОПЕЙСКИХ ИНДИКАТОРОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ САМАРЫ

Хамадеева А.М., Мышенцева А.П., Ливанова О.Л., Филатова Н.В.

*ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет»,
Самара, e-mail: info@samsmu.ru*

Было проведено определение специфичности и информативности европейских индикаторов для оценки стоматологического здоровья у детей 12 и 15 лет в г. Самаре. Стоматологические осмотры двух возрастных групп и анонимное анкетирование 15-летних школьников были проведены в трех школах г. Самары по 100 детей в каждой возрастной группе в стандартных условиях с использованием карт и вопросников ВОЗ 2013 года. Средний КПУ в группе 12-летних детей составил 3,5, в группе 15-летних детей – 5,6. Кровоточивость десен отмечена у 63% 12-летних детей и у 70% 15-летних. Нуждаемость в профилактике и/или стоматологическом лечении составила 100 и 92% соответственно. Таким образом, в исследовании была определена высокая специфичность и информативность изученных Европейских индикаторов стоматологического здоровья детей школьного возраста. Эти индикаторы могут быть использованы для мониторинга медицинской эффективности первичной профилактики основных стоматологических заболеваний.

Ключевые слова: подростки, европейские индикаторы, стоматологическое здоровье

THE APPLYING OF EUROPEAN INDICATORS OF ORAL HEALTH OF CHILDREN IN SAMARA

Khamadeeva A.M., Myshentseva A.P., Livanova O.L., Filatova N.V.

Samara State Medical University, Samara, e-mail: info@samsmu.ru

It was defined specificity and self-descriptiveness of European indicators for assessment of oral health for children at the age of 12 and 15 years old in Samara. Oral examination of mentioned above age groups and anonymous survey of the 15 years old teenagers were made in 3 schools of Samara for 100 children for every age group with standard terms and using of schemes and questionnaires of World Health Organization of 2013. The average group DFMT equals 3,5 for the group of 12 years old children and 5,6 – for 15 years old children. Bleeding was discovered at 63% of 12 years old children and at 70% of 15 years old children. The necessity of preventive measures and/or oral treatment equals correspondingly 100 and 92%. Thus, within the investigation there were defined the high specificity and self-descriptiveness of studied European indicators of oral health of the school age children. These indicators can be used for monitoring of medical efficiency of initial preventive measures of the main oral diseases.

Keywords: adolescents, European indicators, oral health

Согласно рекомендациям ВОЗ, важнейшим компонентом оценки стоматологического здоровья населения является мониторинг стоматологического здоровья по общепринятым международным критериям (ВНО, 1980). Это позволяет максимально объективно оценивать качество лечебно-профилактической стоматологической помощи, проводить коррекцию программы профилактики стоматологических заболеваний, планировать материальное и кадровое обеспечение отрасли.

В Самарской области имеется многолетний опыт внедрения массовых комплексных программ профилактики стоматологических заболеваний. С 1986 года каждые 5 лет проводятся эпидемиологические исследования по стоматологии среди населения и анализ ситуации по индексам и критериям ВОЗ. Данные этих исследований регулярно публикуются в национальных и международных профессиональных изданиях. Наиболее часто для оценки стоматологического здоровья детей используют

индексы КПУ постоянных зубов «ключевых» возрастных групп 12 и 15 лет, что позволяет определить динамику заболеваемости детского населения кариесом. Так, в г. Самаре средний КПУ постоянных зубов у 12-летних детей в 1967 году был 1,7 [2], а в 2013 г. – 3,5 [3], что дает основание для предположения о тенденции роста заболеваемости детей кариесом. Однако при этом достаточно сложно определить возможные причины наблюдаемой тенденции и дать научно обоснованные рекомендации по устранению негативных факторов, способствующих ухудшению стоматологического здоровья детей.

Научно доказанными факторами риска возникновения основных стоматологических заболеваний – кариеса зубов и болезни пародонта – являются:

- 1) дефицит фтора в питьевой воде;
- 2) частое употребление сладких продуктов питания;
- 3) избыточное накопление на зубах микробного налета.

Однако по разным причинам эти факторы в системе стоматологической помощи не учитываются.

Рабочей группой экспертов ERO-FDI-WHO по стоматологии для мониторинга стоматологического здоровья населения стран Европы рекомендованы 40 индикторов, включающих субъективные (мнение пользователей стоматологических услуг) и объективные (данные профессионального стоматологического исследования) критерии [1, 4]. В нашей стране эти исследования широко популяризируются и эффективно используются благодаря инициативе и помощи профессора П.А. Леуса. Наиболее значимыми в этой системе оценок стоматологического здоровья детей по субъективным критериям являются самооценка здоровья и вида своих зубов, соблюдение правильного режима чистки зубов и приема сладких пищевых продуктов, а также случаи зубной боли; врачебная оценка стоматологического здоровья включает определение компонентов индекса КПУ и распространенности кровоточивости десен. В Самаре комплексной оценки стоматологического здоровья детей с использованием европейских индикторов ранее не проводилось.

Целью настоящего исследования явилось определение специфичности и информативности европейских индикторов для оценки стоматологического здоровья и выявления факторов риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта у детей школьного возраста.

Материал и методы исследования

Стоматологические осмотры двух «ключевых» возрастных групп, 12 и 15 лет, и анонимное анкетирование 15-летних школьников проведены клинически калиброванными врачами-стоматологами в трех школах г. Самары по 100 детей в каждой возрастной группе в стандартных условиях с использованием карт и вопросников ВОЗ 2013 года. Для исследования выбраны типичные для г. Самары школы, в которых было получено согласие администрации и родителей школьников. При стоматологическом осмотре детей, согласно рекомендации ВОЗ, регистрировали КПУ постоянных зубов, индекс гигиены рта Грина – Вермиллиона (ОHI-S) и кровоточивость десен. Модифицированный анонимный вопросник ВОЗ-2013 содержал 10 вопросов с несколькими вариантами ответов, включая: «не знаю» или «не помню». Если говорить кратко, были следующие вопросы: субъективная оценка состояния и внешнего вида своих зубов; случаи зубной боли; посещение врача-стоматолога и повод; частота чистки зубов и название зубной пасты; частота употребления сладких продуктов и свежих фруктов. Анализ полученных данных проведен путем вычисления средних величин индексов стоматологического статуса, процентного отношения ответов на поставленные вопросы и определения возможных взаимосвязей поведенческих факторов с состоянием зубов и десен, а также приемлемости европейских индикторов для оценки стоматологического здоровья детей в условиях действующей в РФ системы стоматологической помощи.

Результаты исследования и их обсуждение

Обобщенные полученные данные субъективной оценки стоматологического здоровья и факторов, имеющих к нему отношение, представлены в табл. 1.

Таблица 1

Субъективные индикторы стоматологического здоровья 15-летних подростков ($n = 57$)

Индикторы	Основные данные анкетирования 15-летних школьников
1. Детерминанты	
1.1. Чистка зубов (A1)	Регулярно чистят зубы 2 раза в день 61 %, от числа опрошенных
1.2. Использование фторидов (A2)	Используют для чистки зубов фторсодержащие зубные пасты 33 %
1.3. Курение (B2)	Курят изредка, или постоянно 16 %
1.4. Питание (B1)	Часто употребляют сладкие продукты 49 %
2. Процесс	
2.1. Обращение к врачу-стоматологу (B5)	В течение года обратились к стоматологу самостоятельно или по вызову для осмотра 58 %
2.2. Повод для обращения к врачу	Обратились по поводу зубной боли 19 %
3. Результат	
3.1. Самооценка состояния зубов (D5)	Оценили состояние своих зубов как «отличное» или «хорошее» 61 %. Довольны видом своих зубов 59 %. Избегают улыбаться из-за вида своих зубов 7 %
3.2. Физическая боль зубов (D2)	В течение года испытали зубную боль 61 %. Пропускали уроки из-за зубной боли 4 %

Рассматриваемые в этой работе субъективные индикаторы стоматологического здоровья детей, сами по себе, изолированные от данных стоматологического статуса, недостаточно информативны, так как понятия, что «хорошо», а что «удовлетворительно», весьма условны, а общепринятых «нормативов» в международной практике не существует. Однако, оценивая поведенческие привычки детей, можно достаточно определенно обозначить, что все относящееся к факторам риска возникновения стоматологических заболеваний, относится к негативу. Так, критическое накопление микробного налета на зубах возможно предотвратить регулярной гигиеной рта и, соответственно, все дети должны соблюдать эту общепринятую рекомендацию. Согласно полученным нами данным анкетирования, только 61% 15-летних подростков практикуют ежедневную 2-разовую чистку зубов. Следовательно, на коммунальном уровне, т.е. среди всех, или большинства детей этой возрастной группы явно существует проблема несоблюдения рекомендованного режима гигиены рта, что определенно может способствовать возникновению стоматологических заболеваний. Научно доказано, что самым эффективным средством первичной профилактики кариеса зубов являются фториды при условии их системного поступления в организм или локального нанесения на зубы. Наиболее практичный метод местной фторпрофилактики кариеса – доставка фторидов к зубам при их чистке фторсодержащими зубными пастами [7]. Всего лишь 33% подростков из числа анкетированных используют для чистки зубов пасты, содержащие фториды.

Более 60% анкетированных детей не знали, какие зубные пасты они использу-

ют, однако это также негативный фактор, что 15-летние школьники не информированы о правильном выборе средств гигиены рта для профилактики кариеса зубов. Ряд других субъективных индикаторов также можно отнести к негативным: В1 и В2. Анализируя данные, относящиеся к «процессу» оказания стоматологической помощи детям и «результату», можно отметить сравнительно большой процент анкетированных, обратившихся в течение последних 12 месяцев к стоматологу по поводу зубной боли – 19–61% (индикаторы В6 и D2). Это может указывать на недостаточно эффективную ежегодную стоматологическую санацию детей школьного возраста.

Достаточно наглядно и убедительно значимость субъективных индикаторов можно оценивать путем сравнения полученных в настоящей работе данных с аналогичными критериями, используемыми в странах Европейского Союза. На рис. 1, 2 проиллюстрированы индикаторы (А1, D2), относящиеся к двум составляющим предложенной системы мониторинга стоматологического здоровья детского населения: «детерминантам» и «результату».

Анализируя данные ряда субъективных индикаторов стоматологического здоровья исследованных подростков в г. Самара с аналогичной возрастной группой детей в странах ЕС, можно сделать вывод, что они достаточно специфичны, указывая на имеющиеся резервы в системе лечебно-профилактической помощи Самарской области, если учесть совпадение с известными данными о большом проценте здоровых детей и низкой интенсивности кариеса зубов у детей большинства стран Западной Европы [6].

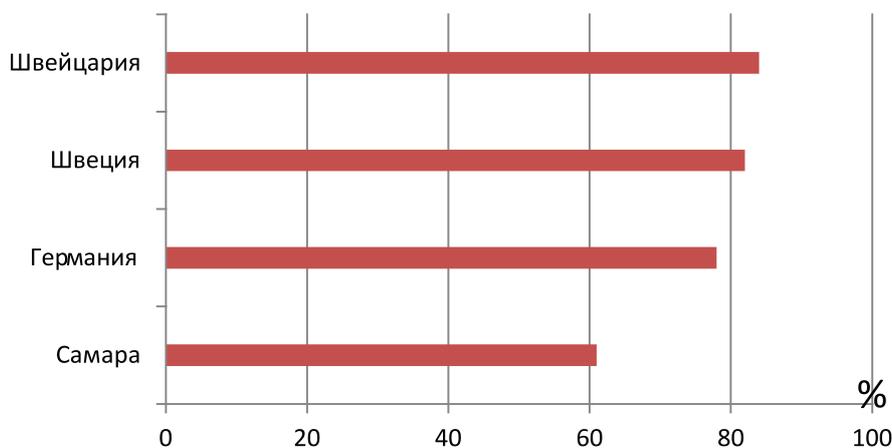


Рис. 1. Процент 15-летних школьников, практикующих рекомендованный режим чистки зубов 2 раза в день

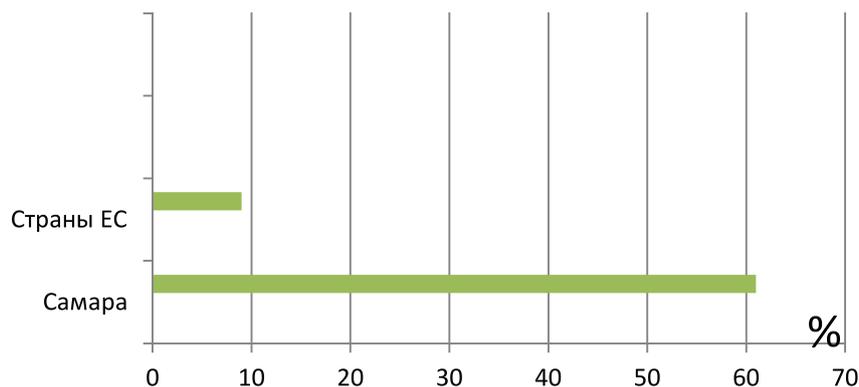


Рис. 2. Пропорция 15-летних школьников, которые в течение последних 12 месяцев испытали зубную боль

Таблица 2

Объективные индикаторы стоматологического здоровья детей 12–15 лет.

Индикаторы	Возрастные группы	
	12 лет	15 лет
Процент здоровых (без кариеса) зубов	11 %	6 %
Индекс гигиены рта Грина – Вермиллиона	1,7	1,6
Кровоточивость десен	63 %	70 %
Средний КПУ зубов	3,5	5,6
Нелеченый кариес (компонент «К»)	2,6 (74 %)	3,0 (54 %)
Удаленные постоянные зубы («У»)	0,02	0,02
SiC-index (наивысшая интенсивность)	5–6	8–9
Нуждаемость в профилактике и/или стоматологическом лечении	100 %	92 %
Нуждаемость в неотложном стоматологическом лечении	9 %	5 %

Таблица 3

Сравнительные показатели индекса гигиены рта (по Грину – Вермиллиону: ОНI-S) и распространенности болезней пародонта (по кровоточивости десен) у мальчиков и девочек подросткового возраста

Возрастная группа и пол		Средний ОНI-S		Распространенность кровоточивости десен (в %)
		DI-S (зубной налет)	CI-S (зубной камень)	
12 лет	Мальчики	1,5	0,4	70
	Девочки	1,3	0,2	55
15 лет	Мальчики	1,4	0,5	81
	Девочки	1,1	0,2	61

В табл. 2 суммированы данные стоматологического исследования двух «ключевых» возрастных групп детей 12 и 15 лет с использованием наиболее существенных Европейских индикаторов стоматологического здоровья.

Так, процент здоровых (не имеющих кариеса зубов) 12 и 15-летних детей составил 11% и 6% соответственно, и закономерно у этих детей выявлен довольно высокий уровень интенсивности кариеса постоянных зубов: КПУ 3,5 в 12 лет и КПУ 5,6 у 15-летних. Высокая интенсивность кариеса подтверж-

дается индикатором SiC-index (наивысшая интенсивность кариеса зубов), который варьирует в пределах от 5–6 до 8–9 КПУ. Не только субъективные индикаторы, такие как несоблюдение должного режима чистки зубов, частое употребление сладких продуктов, но и объективные данные указывают на наличие важнейшего фактора риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта – микробного зубного налета: средний ОНI-S был на уровне 1,6–1,7 ед., что оценивается как неудовлетворительная гигиена рта. Очевидно, что данный фактор риска

обусловил большую распространенность кровоточивости десен: 63% среди 12-летних детей и 70% среди 15-летних. Нуждаемость в профилактике и/или лечении исследованных детей была в пределах 92–100%, что может указывать на недостаточно результативную плановую стоматологическую санацию школьников. Также информативным является индикатор «нуждаемость в неотложном лечении», который определен на уровне 5–9% от числа осмотренных детей. Эти данные могут указывать на происхождение большой пропорции детей, испытывавших зубную боль (индикатор D2).

Важнейший фактор риска возникновения основных стоматологических заболеваний, кариеса зубов и болезней пародонта – микробный налет, который накапливается на зубах при неудовлетворительной гигиене рта, нам удалось выявить как при анкетировании школьников, так и по результатам врачебного стоматологического исследования. Таким образом, была показана высокая специфичность индикатора A1. При этом, очень важно отметить, что чем более негативный индикатор A1 и хуже гигиена рта по индексу ОНI-S, тем большая распространенность кровоточивости десен, которая является симптомом развивающейся болезни пародонта. Сравнительные показатели этих индикаторов суммированы в табл. 3 на примерах их различий и возможных причинно-следственных связей у лиц мужского и женского пола.

Заключение

В настоящем пилотном проекте определены высокая специфичность и информативность изученных нами Европейских индикаторов стоматологического здоровья детей школьного возраста в выявлении поведенческих факторов риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта (кровоточивости десен), а также в оценке качества стоматологической помощи детскому населению, по процентному отношению нелеченого кариеса, количеству удаленных постоянных зубов и высокой распространенности начальной стадии болезней пародонта.

Индикаторы стоматологического здоровья детского населения, предложенные для стран Европы, могут быть использованы в системе здравоохранения для мониторинга медицинской эффективности первичной профилактики основных стоматологиче-

ских заболеваний. Система обеспечивает возможность сравнительной оценки показателей стоматологического здоровья детей в разных регионах и странах и будет способствовать унификации и объективизации используемых критериев, что позволит использовать положительный международный опыт для улучшения качества стоматологической помощи населению.

Список литературы

1. Леус П.А. Европейские индикаторы стоматологического здоровья населения // Экономика и менеджмент в стоматологии (РФ). – 2012. – № 3. – С. 50–54.
2. Мониторинг эффективности программ профилактики стоматологических заболеваний / Московский медицинский стоматологический институт. – М., 1989. – 30 с.
3. Хамадеева А.М. Стоматологическая заболеваемость детского населения Самарской области. – 2013.
4. European Commission. Health and Consumer Protection Directorate General. Health Surveillance in Europe. A Selection of Essential Oral Health Indicators: Catalogue. – 2005 / ed. by D.M. Bourgeois [et al.]
5. Fluorides and Oral Health. World Health Organization. – STR 846, Geneva, 1994. – 55 p.
6. Nordic Project of Quality Indicators for Oral Health Care. THL-Report 32/2010. – Helsinki, Finland, 2010. – 76 p.
7. Planning of Oral Health Services. WHO offset Publication № 53, WHO, Geneva, 1980, 40 p.

References

1. Leus P.A. Evropejskie indikatory stomatologičeskogo zdoro vja naselenija Jekonomika i menedzhment v stomatologii (RF), 2012, no. 3, pp. 50–54.
2. Monitoring jeffektivnosti programm profilaktiki stomatologičeskijh zabolevanij Moskovskij medicinskij stomatologičeskij institute, M., 1989, 30 p.
3. Khamadeeva A.M. Stomatologičeskaja zabolevaemost detskogo naselenija Samarskoj oblasti. 2013.
4. European Commission. Health and Consumer Protection Directorate General. Health Surveillance in Europe. A Selection of Essential Oral Health Indicators: Catalogue. 2005 / ed. by D.M. Bourgeois [et al.].
5. Fluorides and Oral Health. World Health Organization. STR 846, Geneva, 1994, 55 p.
6. Nordic Project of Quality Indicators for Oral Health Care. THL-Report 32/2010, Helsinki, Finland, 2010, 76 p.
7. Planning of Oral Health Services. WHO offset Publication no. 53, WHO, Geneva, 1980, 40 p.

Рецензенты:

Степанов Г.В., д.м.н., профессор кафедры стоматологии детского возраста, СамГМУ, г. Самара;

Трунин Д.А., д.м.н., профессор кафедры стоматологии ИПО, директор стоматологического института, СамГМУ, г. Самара.

Работа поступила в редакцию 12.02.2015.