

УДК 615.31:371.71](04):(476):(477):(479.22)

Смоляр Н.И., Безвужко Э.В., Маргвелашвили М., Маргвелашвили В., Гигинейшвили Е., Каландадзе М., Леус П.А.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ЕВРОПЕЙСКИХ ИНДИКАТОРОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ИЗБРАННЫХ ГОРОДАХ БЕЛАРУСИ, ГРУЗИИ И УКРАИНЫ

Львовский национальный медицинский университет (г. Киев)

Tufts University School of Dental Medicine (Boston, USA)

Тбилисский медицинский университет (Тбилиси, Грузия)

Белорусский государственный медицинский университет (Минск, Беларусь)

Изучена информативность Европейских индикаторов стоматологического здоровья в выявлении факторов риска у детей школьного возраста при различных уровнях интенсивности кариеса зубов в трех местностях трех стран. В аналитической эпидемиологии использовали систему EGOHID-2005. Стоматологическое исследование и анкетирование 12-15-летних школьников по сто и более человек в каждой возрастной группе проведены в городах Львове, Минске и Тбилиси. Процент здоровых 12-летних детей варьировал от 15% до 38%; средний КПУ – от 1.6 до 2.8. Основными факторами, возможно определяющими разную интенсивность кариозной болезни, были различия в соблюдении детьми рекомендованного режима чистки зубов и в использовании фторсодержащих зубных паст. Система Европейских индикаторов стоматологического здоровья EGOHID достаточно информативна в выявлении факторов, снижающих эффективность коммунальных программ профилактики основных стоматологических заболеваний среди детей школьного возраста.

Ключевые слова: аналитическая эпидемиология, Европейские индикаторы стоматологического здоровья, распространенность кариеса зубов у детей, поведенческие привычки, оценка программ профилактики.

Данное исследование является фрагментом плановой НИР "Стоматологическая заболеваемость детей с учетом эколого-социальных факторов риска и обоснование дифференцированных методов лечения и профилактики" № гос. регистрации 0110U002147.

В результате реализации Национальных программ профилактики в Беларуси, Грузии и Украине за последние 25 лет удалось значительно, на 30-40% уменьшить интенсивность кариозной болезни среди детей школьного возраста [1, 3, 11], однако достигнутый уровень КПУ постоянных зубов у детей ключевой возрастной группы 12 лет в два и более раз выше, чем в большинстве стран Западной Европы [6]. Это указывает на необходимость оптимизации программ профилактики на основе идентификации факторов риска, оценки эффективности используемых и новых современных методов. В 2005 году Европейской комиссией по здравоохранению разработана новая система мониторинга стоматологического здоровья и качества стоматологической помощи населению – EGOHID («Разработка европейских глобальных индикаторов стоматологического здоровья»), которая показала высокую информативность и специфичность в выявлении поведенческих, социальных, природных, организационных факторов во взаимосвязи с данными стоматологического статуса населения [2, 3]. Представляется перспективным использовать новую систему EGOHID, после ее апробации в реальных условиях нескольких стран, для мониторинга эффективности и возможной оптимизации Программы первичной профилактики стоматологических заболеваний среди детского населения.

Цель исследования

Определение информативности Европейских индикаторов стоматологического здоро-

вья в выявлении факторов, влияющих на состояние зубов и периодонта в местностях с различными уровнями интенсивности кариеса зубов у детей школьного возраста и разными системами стоматологической помощи населению.

Объект и методы исследования

В настоящем исследовании использовалась оценочная система уровня стоматологического здоровья и качества стоматологической помощи EGOHID-2005 – Европейские индикаторы стоматологического здоровья [7]. Стоматологические осмотры двух «ключевых» возрастных групп, 12 и 15 лет, и анонимное анкетирование 15-летних школьников проведены клинически калиброванными врачами-стоматологами в школах городов Львова, Минска и Тбилиси по 100 и более детей в каждой возрастной группе в стандартных условиях с использованием карт и вопросников Всемирной организации здравоохранения. Для исследования выбраны школы, в которых было получено согласие администрации и родителей школьников. При осмотре детей регистрировали КПУ постоянных зубов, индекс гигиены рта Грина – Вермиллиона (OHI-S) и кровоточивость десен по методике ВОЗ. Модифицированный анонимный вопросник ВОЗ-2013 содержал 10 вопросов с несколькими вариантами ответов, включая: «не знаю», или «не помню». В кратком изложении, в нем были следующие вопросы: субъективная оценка со-

стояния и внешнего вида своих зубов; случаи зубной боли; посещение врача-стоматолога и повод; частота чистки зубов и название зубной пасты; употребление 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 индикаторов для оценки стоматологического здоровья детей в условиях существующих систем стоматологической помощи детскому населению.

Результаты исследований и их обсуждение

Мета-анализ имеющихся данных описательной эпидемиологии и результаты наших исследований позволили проследить динамику интенсивности кариеса зубов у детей, которая наилучшим образом может характеризовать медицинскую эффективность программ профилактики. На рис. 1 приведены ретроспективные и современные данные среднего КПУ постоянных зубов 12-летних детей во Львове, Минске и Тбилиси за последние 28 лет наблюдений. Согласно долгосрочным наблюдениям, интенсивность кариеса зубов 12-летних детей во Львове уменьшилась на 35% (с КПУ 4.3 в 1986 г. до 2.8 в 2013 г.); в Минске – на 46% (с КПУ 3.0 в 1986 г. до 1.6 в 2013 г.; в Тбилиси на 17% (с КПУ 2.4 в 1986 г. до 2.0 в 2012 г.). Несомненно, такая динамика заболеваемости детей кариесом объясняется успешной реализацией программ профилактики в этих местностях. Однако, как уже было отмечено выше, возможности дальнейшего снижения кариеса у детей еще не исчерпаны, поэтому, с помощью субъективных индикаторов необходимо выявить причины недостаточной медицинской

эффективности программ профилактики.

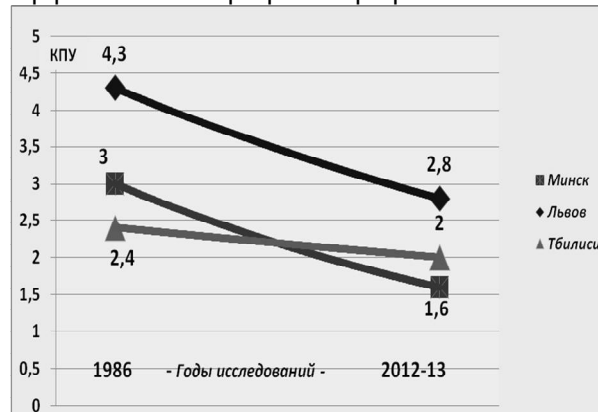


Рис. 1. Динамика интенсивности кариеса постоянных зубов 12 – летних детей во Львове, Минске и Тбилиси за период 1986 - 2013 г. Источник за 1986 г.: по Львову – Скляр В.Е. и соавт. [5], по Минску [5]; по Тбилиси– Шиш-ниашивили Т.Э. [5].

В табл. 1 обобщены данные стоматологического статуса двух «ключевых» возрастных групп детей 12 и 15 лет, по критериям, которые включены в список наиболее существенных Европейских индикаторов стоматологического здоровья по системе EGONID-2005. Процент здоровых (не имеющих кариозных зубов) 12 – летних детей варьировал от 15% в Тбилиси до 38% в Минске и, соответственно, у этих детей были разные уровни интенсивности кариеса постоянных зубов: 1.6 КПУ в Минске, 2.04 в Тбилиси и 2.8 – во Львове. В исследованных местностях наблюдались большие различия значимости индикаторов, таких как «пропорция нелеченого кариеса зубов» и «количество удаленных постоянных зубов на 1000 детей», которые указывают на своевременность лечения неосложненных форм кариеса при условии плановых систематических профилактических осмотров школьников.

Таблица 1
Обобщенные данные стоматологического статуса 12– летних детей в гг. Львове, Минске и Тбилиси

Индикаторы	Львов	Тбилиси	Минск
Процент здоровых детей	24	15	38
Индекс гигиены рта – ОНІ-S	0.6		1
Кровоточивость десен (%)	21		14
Средний КПУ зубов	2.8	2.04	1.6
Нелеченый кариес (компонент «К» и % из КПУ)	1.4 (50%)	1.66 (81%)	0.3 (19%)
Удаленные постоянные зубы («У»)	0.01	0.08	0.004
Среднее количество удаленных постоянных зубов на 1000 детей	10	80	4
Нуждаемость в профилактике и/или лечении (%)	55	85	69
Нуждаемость в неотложном лечении(%)	2		2

Согласно рекомендациям ВОЗ, не должно быть удалений постоянных зубов у детей до 18 лет. Минимальная нуждаемость в лечении детей (55%) была во Львове, что соответствует ежегодному инкременту кариеса и регулярной санации школьников. Также информативным является индикатор «нуждаемость в неотложном лечении», который определен на уровне 2% от числа осмотренных детей во Львове и

Минске. Возможно, эти данные указывают на происхождение сравнительно большой пропорции детей испытывавших зубную боль (индикатор D2 по системе EGONID) в этих местностях: 40-50% опрошенных школьников.

Основные результаты анонимного анкетирования 15-летних школьников обобщены в таблице 2. Важно было проанализировать субъективные индикаторы стоматологического

здоровья детей, сопоставляя их с данными стоматологического статуса. 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 чисткой зубов и, соответственно, все дети должны соблюдать эту общепринятую рекомендацию. Согласно полученным данным анкетиро-

вания, только 58-65% 15-летних подростков в исследованных школах практикуют ежедневную 2-разовую чистку зубов. Это может указывать, что в целом, на коммунальном уровне, т.е. среди большой пропорции детей существует проблема несоблюдения рекомендованного режима гигиены рта, что определенно способствует возникновению стоматологических заболеваний, как показывают данные стоматологического статуса.

Таблица 2
Субъективные индикаторы стоматологического здоровья 15-летних подростков в гг. Львове, Минске (2013 г.) и Тбилиси (2015 г.)

Индикаторы	Львов	Минск	Тбилиси
Детерминанты (%)			
A1 – Регулярно чистят зубы 2 раза в день	58	65	59
A2 – Используют для чистки зубов фторсодержащие пасты	23	75	21
B1 -Ежедневно употребляют сладкие продукты	47	49	57
Процесс (%)			
B5 - В течение года обратились к стоматологу самостоятельно, или по вызову для осмотра	51	85	49
Обратились по поводу зубной боли	26	7	23
Результат (%)			
D5 - Оценили состояние своих зубов как «отличное», или «хорошее»	60	61	53
D3 -Довольны видом своих зубов	55	61	57
D4 - Избегают улыбаться из-за вида своих зубов	11	12	6
D2 - В течение года испытали зубную боль	50	40	51
Пропускали уроки из-за зубной боли	6	6	9

Как известно, 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 (WHO, 1994) [13]. Однако, всего лишь 21-23% подростков во Львове и Тбилиси, из числа анкетированных школьников, используют для чистки зубов пасты содержащие фториды. Многие школьники не знали, какие зубные пасты они используют, что также является негативным фактором. Очевидно, что 15-летние школьники были недостаточно информированы о правильном выборе средств гигиены рта для профилактики кариеса зубов. Индикатор B1 – ежедневное употребление сладких продуктов также можно отнести к очевидному фактору риска возникновения кариеса зубов которому подвержены от 47% до 57% школьников (табл. 2). Для сравнения, в Дании, где, как известно, кариес зубов у детей становится редкостью, только 8% школьников 7-15 лет употребляют сладкие напитки [12].

Наглядно и убедительно, значимость субъективных индикаторов, относящиеся к «процессу» оказания стоматологической помощи детям и «результату», можно оценивать путем сравнения полученных в настоящей работе данных с аналогичными критериями, ис-

пользуемыми в странах Европейского Союза. При этом, возможный негативный эффект факторов риска следует оценивать в комплексе с другими факторами. Например, в Минске, также как и во Львове и Тбилиси, выявлен сравнительно большой процент «сладкоежек», если сопоставить с данными в странах ЕС: 15-20%[8], однако КПУ зубов у детей Минска меньше, чем во Львове, возможно за счет большего процента детей, использующих фторсодержащие зубные пасты (75% против 23%). На рисунках 2, 3, 4 проиллюстрированы три индикатора (A1, D2, D4), относящиеся к основному составляющим предложенной системы мониторинга стоматологического здоровья детского населения: «детерминантам», «процессу» и «результату».

Сравнивая полученные нами данные о ряде субъективных индикаторов стоматологического здоровья подростков в исследованных местностях с аналогичной возрастной группой детей в странах ЕС, можно сделать вывод, что метод анкетирования достаточно информативен и специфичен, и может указывать на имеющиеся резервы в системе лечебно-профилактической стоматологической помощи детскому населению, если проанализировать наши наблюдения по индикаторам с известными данными о большем проценте здоровых детей и низкой интенсивности кариеса зубов у детей большинства стран Западной Европы.

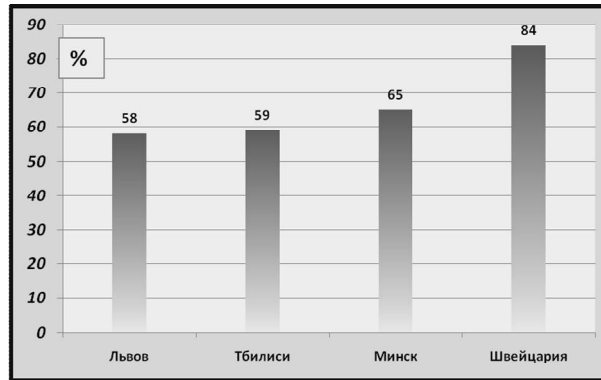


Рис. 2. Процент 15 – летних школьников, практикующих рекомендованный режим чистки зубов 2 раза в день (Индикатор А1). Данные по Швейцарии: Maes L. et al., 2006 [9].

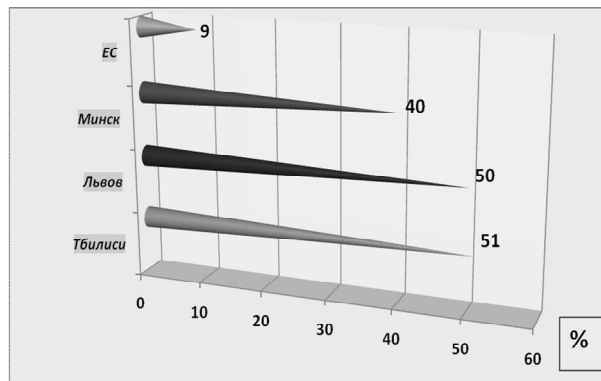


Рис. 3. Пропорция 15 – летних школьников, которые в течение последних 12 месяцев испытали зубную боль (Индикатор D2). Данные по ЕС [8, 10].

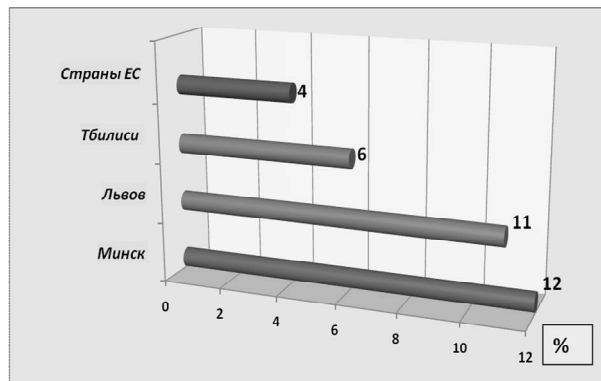


Рис. 4. Пропорция 15 – летних школьников, испытавших неудобства в общении из-за вида своих зубов (Индикатор D4). Данные по ЕС [8, 10].

Таким образом, можно отметить высокую специфичность и информативность изученных нами индикаторов стоматологического здоровья, предложенных ВОЗ и Еврокомиссией по здравоохранению для стран Европы.

Выводы

В городах Львове, Минске и Тбилиси, с различными системами стоматологической помощи населению, изучена информативность Европейских индикаторов стоматологического здоровья (EGONID-2005) двух ключевых групп детей школьного возраста в оценке поведенческих факторов риска возникновения кариеса зубов и болезней пародонта, а также в опре-

делении ряда критериев относящихся к качеству стоматологической помощи детскому населению. Европейские индикаторы стоматологического здоровья могут быть использованы в системе здравоохранения для мониторинга медицинской эффективности первичной профилактики основных стоматологических заболеваний, они позволяют делать сравнительную оценку показателей в разных местностях и странах и могут способствовать унификации и объективизации информационной системы в стоматологии, что открывает возможность применения положительного международного опыта для улучшения качества стоматологической помощи населению и сохранения здоро-

вья детей. Результаты настоящей работы обосновывают необходимость обязательной оценки ряда поведенческих привычек детей, таких как соблюдение рекомендованного режима чистки зубов 2 раза в день, использование фторсодержащих зубных паст, ограничение частоты употребления сладких пищевых продуктов.

Перспективы дальнейших исследований

В перспективе планируется использование Европейских индикаторов при планировании новых и оптимизации действующих программ первичной профилактики основных стоматологических заболеваний среди детского населения.

Литература

1. Безвущко Э.В. Стоматологическая заболеваемость детей проживающих на территориях с различным уровнем экологической безопасности и обоснование дифференцированной профилактики поражений тканей зубов : автореф. дисс. на соискание научной степени доктора мед. наук : спец. 14.00.21 «Стоматология» / Э.В. Безвущко. - Киев, 2013. - 36 с.
2. Безвущко Э.В. Сравнительная оценка стоматологического статуса детей школьного возраста с помощью Европейских индикаторов / Э.В. Безвущко, Л.Ф. Жугина, А.А. Нарыкова, Н.Л. Чухрай // Новини стоматології. - 2013. - №3. - С. 76-80.
3. Леус П.А. Международный пилотный проект по исследованию приемлемости Европейские индикаторы стоматологического здоровья детей / П.А. Леус, О.В. Денга, А.А. Калбаев [и др.] // Стоматологический журнал (Беларусь). - 2013. - Т. XIV, № 3. - С. 204-209.
4. Леус П.А. Коммунальная профилактическая стоматология / П.А. Леус. - М. : Издательство «Медицинская книга», 2006. - 444 с.
5. Мониторинг стоматологической заболеваемости детей. Московский медицинский стоматологический институт, СЦ ВОЗ. - М., 1987. - 30 с.
6. Eaton K. The platform for better oral health in Europe / K. Eaton // Community Dental Health. - 2012. - Vol. 29. - P. 131-132.
7. EGOHID. European Commission, Health and Consumer Protection Directorate-General. Health Surveillance in Europe. A Selection of Essential Oral Health Indicators. Catalogue / Ed. By D.M. Bourgeois [et al.] E.C. - 2005. - www.egohid.eu
8. EuroBarometer 72.3 Report. Oral Health, TNS, Brussels. - 2010. - 90 p.
9. Maes L. Tooth brushing in 32 countries / L. Maes [et al.] // International Dental Journal. - 2006. - Vol. 56. - P. 159 - 167.

10. Nordic Project of Quality Indicators for oral health. - Helsinki, Finland, 2010. - <http://www.thl.fi>
11. Sgan-Cohen H.D. Dental caries among children in Georgia by age, gender, residence location and ethnic group / H.D. Sgan-Cohen, V. Margvelashvili, L. Bilder [et al.] // Community Dent Health. - 2014. - Vol. 31(3). - P. 163-166.
12. Sundby A. Oral health status in relation to ethnicity of children in the municipality of Copenhagen, Denmark / A. Sundby, P.E. Petersen // International Journal of Paediatric Dentistry. - 2003. - Vol. 13. - P. 150-157.
13. World Health Organization. Fluorides and Oral Health. - STR 846, Geneva. - 1994. - 55 p.

References

1. Bezvushko Je.V. Stomatologicheskaja zaboljevaemost' detej prozhivajushhij na territorijah s razlichnym urovnem jekologicheskaj bezopasnosti i obosnovanie differencirovannoj profilaktiki porazhenij tkanej zubov : avtoref. diss. na soiskanie nauchnoj stepeni doktora med. nauk : spec. 14.00.21 «Stomatologija» / Je.V. Bezvushko. - Kiev, 2013. - 36 s.
2. Bezvushko Je.V. Sravnitel'naja ocenka stomatologicheskogo statusa detej shkol'nogo vozrasta s pomoshh'ju Evropejskih indikatorov / Je.V. Bezvushko, L.F. Zhugina, A.A. Narykova, N.L. Chuhraj // Novini stomatologii. - 2013. - №3. - S. 76-80.
3. Leus P.A. Mezhdunarodnyj pilotnyj proekt po issledovaniju priemlemosti Evropejskie indikatory stomatologicheskogo zdorov'ja detej / P.A. Leus, O.V. Den'ga, A.A. Kalbaev [i dr.] // Stomatologicheskij zhurnal (Belarus'). - 2013. - T. XIV, № 3. - S. 204-209.
4. Leus P.A. Kommunal'naja profilakticheskaja stomatologija / P.A. Leus. - M. : Izdatel'stvo «Medicinskaja kniga», 2006. - 444 s.
5. Monitoring stomatologicheskaj zaboljevaemosti detej. Moskovskij medicinskij stomatologicheskij institut, SC VOZ. - M., 1987. - 30 s.
6. Eaton K. The platform for better oral health in Europe / K. Eaton // Community Dental Health. - 2012. - Vol. 29. - P. 131-132.
7. EGOHID. European Commission, Health and Consumer Protection Directorate-General. Health Surveillance in Europe. A Selection of Essential Oral Health Indicators. Catalogue / Ed. By D.M. Bourgeois [et al.] E.C. - 2005. - www.egohid.eu
8. EuroBarometer 72.3 Report. Oral Health, TNS, Brussels. - 2010. - 90 p.
9. Maes L. Tooth brushing in 32 countries / L. Maes [et al.] // International Dental Journal. - 2006. - Vol. 56. - P. 159 - 167.
10. Nordic Project of Quality Indicators for oral health. - Helsinki, Finland, 2010. - <http://www.thl.fi>
11. Sgan-Cohen H.D. Dental caries among children in Georgia by age, gender, residence location and ethnic group / H.D. Sgan-Cohen, V. Margvelashvili, L. Bilder [et al.] // Community Dent Health. - 2014. - Vol. 31(3). - P. 163-166.
12. Sundby A. Oral health status in relation to ethnicity of children in the municipality of Copenhagen - gen, Denmark / A. Sundby, P.E. Petersen // International Journal of Paediatric Dentistry. - 2003. - Vol. 13. - P. 150-157.
13. World Health Organization. Fluorides and Oral Health. - STR 846, Geneva. - 1994. - 55 p.

Реферат

ПОРІВНЯЛЬНІ ДАНІ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ІНДИКАТОРІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ В ВИБРАНИХ МІСТАХ БІЛОРУСІЇ, ГРУЗІЇ ТА УКРАЇНИ

Смоляр Н.І., Безвущко Е.В., Маргвелашвілі М., Маргвелашвілі В., Гігінешвілі Е., Каландадзе М., Леус П.А.

Ключові слова: аналітична епідеміологія, Європейські індикатори стоматологічного здоров'я, поширеність карієсу зубів у дітей, поведінкові звички, оцінка програм профілактики.

Вивчено інформативність Європейських індикаторів стоматологічного здоров'я у виявленні факторів ризику в дітей шкільного віку при різних рівнях інтенсивності карієсу зубів у трьох місцевостях трьох країн. В аналітичній епідеміології використовували систему EGOHID-2005. Стоматологічне дослідження та анкетування 12-15-річних школярів по сто і більше осіб у кожній віковій групі проведені у містах Львові, Мінську та Тбілісі. Відсоток здорових 12-річних дітей варіював від 15% до 38%; середній КПУ - від 1.6 до 2.8. Основними факторами, можливо визначаючими різну інтенсивність каріозної хвороби, були відмінності в дотриманні дітьми рекомендованого режиму чищення зубів і у використанні фторовмісних зубних паст. Система Європейських індикаторів стоматологічного здоров'я EGOHID досить інформативна у виявленні чинників, що знижують ефективність комунальних програм профілактики основних стоматологічних захворювань серед дітей шкільного віку.

Summary

COMPARATIVE DATA OF THE EUROPEAN ORAL HEALTH PARAMETERS AMONG SCHOOL CHILDREN IN SOME CITIES OF BELARUS, GEORGIA AND UKRAINE

Smoljar N. I., Bezvushko E. V., Margvelashvili M., Margvelashvili V., Giginishvili E., Kalanadze M., Leous P. A.

Key words: analytical dental epidemiology, European oral health parameters, prevalence of dental caries, behavioural habits of schoolchildren, quality of dental care.

An objective of this study was to evaluate the European oral health parameters in order to find out various risk factors for schoolchildren with different severity of dental caries living in different post-soviet countries. The analytical dental epidemiology statistics was carried out by using the EGOHID-2005 system. Oral health status and behavioural habits were assessed in 12-15-year-old school children organized into groups about 100 persons in each in such cities as Lvov, Minsk and Tbilisi. Percentage of caries-free 12-year-old children varied in different cities from 15% to 38%; mean DMFT ranges from 1.6 to 2.8. The major risk factors which could have negative effect on oral health were poor oral hygiene, use of fluoride-free toothpastes and excessive sugar-rich food.

УДК 616.248-053.4/.5-07:616.316-008.8-092.19-07.

Смоляр Н.І., Лещук С. Є., Панас М. А.

ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЛІЗОЦИМУ ТА СЕКРЕТОРНОГО ІМУНОГЛОБУЛІНУ (SIGA) У РОТОВІЙ РІДИНІ ДІТЕЙ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

При дослідженні рівня лізоциму та секреторного імуноглобуліну в ротовій рідині у дітей з бронхіальною астмою встановлено, що рівень лізоциму в ротовій рідині дітей з бронхіальною астмою, в середньому, був в 2 рази нижчим, ніж у дітей контрольної групи ($1,39 \pm 0,07$ мкг/мл проти $3,06 \pm 0,18$ мкг/мл) ($p < 0,001$). Вміст sIgA у ротовій рідині у дітей з бронхіальною астмою, в середньому становив $0,066 \pm 0,014$ г/л, натомість у дітей контрольної його вміст був майже вдвічі вищим $0,131 \pm 0,019$ г/л ($p > 0,001$)

Ключові слова: лізоцим, секреторний імуноглобулін, діти з бронхіальною астмою.

Дане дослідження є фрагментом планової НДР «Стоматологічна захворюваність дітей з урахуванням еколого-соціальних чинників ризику та обґрунтування диференційованих методів лікування та профілактики», № держ. реєстрації 0110U002147.

Вступ

Відомо, що розвиток будь-яких патологічних змін ротової порожнини супроводжується реакцією різноманітних ланок її захисту, однією з яких є ротова рідина. Завдяки присутності факторів гуморального і клітинного захисту ротова рідина має виражену антибактеріальну і проти-вірусну дію.

Одним з важливих чинників місцевого імунітету є лізоцим. Лізоцим (муромідаза) – муколітичний фермент, що перешкоджає проникненню антигенів у внутрішнє середовище організму, стимулює фагоцитоз, підсилює кооперативні функції Т-субпопуляції лімфоцитів та бактеріологічні властивості секреторного імуноглобуліну класу А. Досить висока концентрація лізоциму в ротовій рідині стабілізує порушені клітинні мембрани нейтрофілів, що значно зменшує «іmunне» запалення.

В імунітеті порожнини рота особлива роль належить секреторному імуноглобуліну (sIgA). Секреторний імуноглобулін А блокує адгезію мікроорганізмів на поверхні слизової і на зубах, sIgA може утворювати макромолекулярні агрегати, які активують комплемент і сприяють лізису бактерій [5]. Лізоцим руйнує клітинну стінку бактерій, що негативно впливає на когезію між *S. albicans* і бактеріями ротової порожнини (активно із *S. mutans*), та має вирішальне зна-

чення для колонізації *S. albicans* [7-9].

Оскільки організм людини є цілісною системою, існує взаємозв'язок між соматичною патологією і станом ротової порожнини [4]. Певного впливу при соматичній патології зазнають і фактори місцевого імунітету ротової порожнини. Так, згідно клінічних досліджень [1] вміст лізоциму та секреторного імуноглобуліну А у ротовій рідині дітей, хворих на туберкульоз із регіонів з радіаційним забрудненням, є вищим у порівнянні із відповідними показниками дітей із екологічно чистих територій. Виявлено зниження показника природнього захисту ротової порожнини, лізоциму, у 1,5 рази у пацієнтів з хронічним генералізованим пародонтитом на тлі хронічного холецистопанкреатиту [2].

Доведено, що у підлітків, хворих на хронічний катаральний гінгівіт, відзначаються зміни в системі гуморального імунітету в залежності від ступеня захворювання: при легкому ступені спостерігається активація лізоциму та тенденція до зниження sIgA, при середньому ступені – зниження рівня лізоциму та sIgA [3].

Одним з найпоширеніших захворювань дихальної системи серед дитячого населення є бронхіальна астма, яка вимагає поетапної терапії із застосуванням бронхолітиків та інгаляційних глюкокортикостероїдів, що безумовно відображається на стані місцевого імунітету