



ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ КАРИЕСА ЗУБОВ У ДЕТЕЙ

Мирсалихова Ф.Л., Абдиримова Г.И.

Ташкентский государственный медицинский институт

Аннотация

В доступной мировой литературе противоречивы данные о современной системе оценки и регистрации кариозной болезни у детей. В настоящее время Всемирной организацией здравоохранения был отмечен рост числа случаев стоматологических заболеваний по всему миру. Особое внимание было уделено необходимости объединения усилий по созданию единой системы сбора и анализа эпидемиологических данных у детей требующих изменения подходов к регистрации состояния твердых тканей зубов. Многие исследователи используют различные системы оценки, не позволяющие сравнивать уровень заболеваемости детей кариесом в различных популяциях. В то же время за последнее десятилетие разработан ряд новых индексов, анализ которых представлен в данной статье.

Вновь разработанные индексы наряду с положительными данными имеют много противоречий достоверной и детальной оценки и регистрации течения кариозного процесса в зубе. Изучаемые индексы были проанализированы, выявлены их достоинства и недостатки. Применение вновь разработанных индексов ВОЗ - SIC и ICDAS II в комплексе с КПУ позволяет получить наиболее достоверную систему мониторинга как стоматологического здоровья, так и реализуемых профилактических программ, обнадеживает, тем не менее требуются дальнейшие исследования по оценке достоверности и надежности их использования.

Ключевые слова: КПУ, ICDAS, SIC, кариес, деминерализация.

Кариес зубов занимает первое место по распространению среди стоматологических заболеваний. Прогнозирование и оценка риска возникновения кариеса зубов у детей – актуальная проблема современной детской стоматологии во всем мире [1,3,5,6,7,10].

Обнаружение и оценка кариозных поражений является клиническим фундаментом, на котором строится планирование и оказание рациональной помощи. Обнаружение и оценка – это два основных шага в оказании высококачественной эмпирической обоснованной помощи пациентам с кариесом. [3,4,6,7,9].

«Кариозный анамнез» или индексы интенсивности кариеса КПУ, КПУ+кп является самым доступным и простым методом – оценке интенсивности кариеса зубов [6,8,10]. Согласно данным литературы [2,6,7,10] и по результатам проведенных нами исследований у большинства детей достаточно высокие показатели интенсивности кариеса, значительно превышающие среди средних значений, особенно в период сменного прикуса [3,6,9].

При этом следует отметить, что часто имеет место неравномерное распределение кариозного поражения зубов: индекс КПУ у одних детей достаточно высок, у других наоборот, он имеет минимальное значение или полностью зубы интактны и обуславливает выбор разных видов и подходов к профилактике болезни [2,6,7,8].

Новый индекс (НИК) – наивысший индекс интенсивности (SiC) – Significant index of Caries, разработанный шведским ученым M. Nishi, D. Bratthall, 2000, 2002 – позволяет вычислить среди обследованных детей с наиболее высокими показателями индекса КПУ [6,7,9,10]. Использование нового индекса ВОЗ помогает в решении проблемы неравномерного распределения кариеса в период обследования [2,6,8].

Цель исследования: Изучить эффективность применения индекса SIC (НИК) в комплексе с КПУ для оценки кариеса зубов у детей различных возрастных групп.

Материал и методы

Обследовано 225 детей, в возрасте от 6 до 15 лет по 40 детей в каждой возрастной группе, проживающие в г. Ташкента. Интенсивность кариеса зубов

вычислялась соответственно рекомендациям ВОЗ, одновременно с определением индекса SiC, а также с определением разницу между данными индексами.

Инновационный индекс ВОЗ - Significant Caries (SiC) index (SiC индекс). Согласно рекомендациям ВОЗ, рассчитывается средняя интенсивность кариеса в популяции как среднее арифметическое от суммы. «К» - (кариозных), «П» - (пломбированных) и «У» - (удаленных) зубов разделенных на число обследованных лиц.

Шведским исследователем Bratthall [12] был предложен Significant Caries (SiC) index (значимый индекс кариеса). Индекс рассчитывается на основании индивидуальных индексов кпу/КПУ. Показатели распределяются в возрастающем порядке от минимальных значений в максимальным в исследуемой группе. Ряд значений делится на три равные части, и в той трети, где отмечена самая высокая интенсивность кариеса вычисляется среднее значение, которое и является индексом SiC. Данный инструмент был введен для привлечения внимания к лицам с высоким уровнем поражения кариесом зубов.

Определение интенсивности и распространенности кариеса зубов исследовалась по индексам КПУ и КПУ+кп, и применяли новый индекс ВОЗ-SiC, в период сменного и постоянного прикуса.

Изучение индекса SiC было выявлено, что во временных и постоянных зубах значение данного индекса было достоверно выше (табл. 1)). В 6-7 летнем возрасте во временных зубах индекс SiC был равен $7,23 \pm 0,34$, при этом средняя интенсивность была равна $4,51 \pm 0,29$.

В 8-9 лет интенсивность кариеса временных зубов равно – $4,42 \pm 0,18$, SiC – $7,15 \pm 0,21$, дальше в результате смены зубов отмечается постепенное значимые снижения этих изучаемых индексов.

Таблица 1

	Временные зубы	Постоянные зубы
--	----------------	-----------------

Возраст, лет	Интенсивность кариеса	Индекс SiC	Интенсивность кариеса	Индекс SiC
6-7	4,51±0,29	7,23±0,34	0,89±0,11	2,37±0,14
8-9	4,47±0,18	7,15±0,21	3,25±0,17	4,45±0,22
10-11	3,15±0,41	3,92±0,37	3,47±0,15	5,64±0,18
12-13	2,35±0,32	2,43±0,18	3,12±0,24	3,55±0,23
14-15	-	-	3,07±0,14	3,38±0,19

В 10-11 лет интенсивность кариеса равна 3,15±0,41, индекс SiC - 3,92±0,37, следует отметить достаточно значимое снижение в этом возрасте интенсивности кариеса временных зубов, а резкое снижение показателей индекса SiC с 7,23±0,34 до 3,92±0,32, что физиологическом процессе сменой временных зубов.

Изучение показателей КПУ и индекса SiC постоянных зубов отображено в таблице 1.

По данным таблицы видно, что интенсивность кариеса постоянных зубов равно 0,89±0,11, индекс SiC – 2,37±0,14. С возрастанием возраста детей мы отмечали и достаточно значимое возрастание показателей изучаемых индексов. Так если в 6-7 лет интенсивность кариеса была равна 0,89±0,11, а индекс SiC – 2,37±0,14 в 8-9 лет эти показатели существенно возрастают и равны соответственно – 3,25±0,17; 4,45±0,22. В дальнейшем продолжают возрастать и в 10-11 лет интенсивность кариеса возрастает до 3,47±0,5, индекс SiC до 5,64±0,18. В 12-13 лет показатель интенсивности кариеса постоянных зубов несколько снижается доходя до 3,12±0,24, индекс SiC до 3,45. В 14-15 лет интенсивность продолжает снижаться до 3,07±0,13, а индекс SiC до 3,38±0,19.

Анализ полученных данных по показателям временных зубов выявил, что наивысшего значения интенсивность кариеса временных зубов и индекс SiC отмечен в возрасте 6-7 и 8-9 летнем возрасте (табл. 1), когда достигается максимальное высокие показатели этих данных индексов. Начиная с 10-11 лет отмечается снижение данных показателей и в 12-13 получены наименьшие значения этих показателей.



Анализируя показатели изучаемых индексов постоянных зубов, наоборот отмечается, что в 6-7 лет как интенсивность, так и индекс SiC имеют наименьший показатель. В 8-9 лет начинается существенное повышение показателей обеих индексов соответственно $3,25 \pm 0,17$ и $4,45 \pm 0,22$. В 10-11 лет повышается интенсивности до $3,47 \pm 0,15$; индекс SiC до $5,64 \pm 0,18$, что достигает наибольшего пика своего значения. В 12-13 лет постепенно начинает снижение интенсивность постоянных зубов до $3,12 \pm 0,24$, индекс SiC – $3,55 \pm 0,23$, в 14-15 лет отмечается значимое снижение обеих изучаемых показателей соответственно до $3,07 \pm 0,14$; $3,38 \pm 0,19$.

Проанализировав проведенные исследования в возрастном аспекте выявлено, что пик поражения кариесом временных зубов отмечается в возрасте 6-7 лет, второе повышение отмечается в 8-9 лет, а при постоянных зубах в 8-9 и 10-11 лет. Полученные данные повышенном поражении кариесом временных и постоянных зубах в определенные возрастные периоды необходимы для планирования научно-обоснованных, активных целенаправленных кариес профилактических мероприятий, для формирования кариесрезистентности эмали детских зубов.

Применение индекса SiC в комплексе с КПУ позволяет получить наиболее достоверную систему мониторинга как степени поражения кариозной болезнью временных и постоянных зубов, а также способствует эффективности проведения реализуемых профилактических программ и указывает на необходимость более тщательного подхода к лечебно-профилактической работе среди детей с множественным кариесом зубов.

Детальный анализ результатов исследования детей с использованием дополнительного индекса SiC позволил выявить выраженную неоднородность поражения зубов у детей 6-15 лет, кариозной болезнью, установить возрастные периоды пика поражения кариесом зубов, а также более детально оценить стоматологический статус при множественном кариесе зубов у детей, дифференцированно подходит к лечебно-профилактическим схемам для данной группы детей.

Литература

1. Иванов Е.Н. Кариес зубов и его профилактика в условиях биогеохимического избытка фтора и молибдена: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук.- Москва, 1996.-34 с.
2. Базин А.К., Лопущинская А.А., Аветисян А.С., Джамаева Р.И. Российский релиз нового индекса ВОЗ – Significant index of Caries – и его сравнительный анализ с состоянием в других странах. Стоматологический журнал.- 2010.-С.- 200-202.
3. Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеваний.-М, 2008.-415 с.
4. Леус П.А. Профилактическая коммунальная стоматология.-М.: Медицинская книга, 2008.-443 с.
5. Пастбин М.Ю., Горбатова М.А., Утхин Б.И., Гржибовский А.М., Горбатова Л.Н. Современные системы оценки и регистрации кариеса зубов //Экология человека.-2013,№9.-С. 50-55.
6. Смоляр Н.Ю., Чухрай Н.А. Анализ распространенности кариеса зубов у детей с помощью индекса ВОЗ - Significant index of Caries //Стоматологический журнал.-2015,-№6.-С. 41-44.
7. Тихонова С.М. Выявление групп населения с наивысшей интенсивностью кариозной болезни //Стоматологический журнал.-20002.-№4.-С. 52-53.
8. Bagifiska J., Linezuk E. Dental caries profile among 6-8 year old children from Bialystok Distries. Poland Prog Health Set. 2013; 3;2:53-58. Доступно по: <http://progress.ump.edu.pl/node/58>. Ссылка активна на 01.07.2015.
9. Nishi M. et al. Caries experience of some countries and areas expressed by the Significant Caries index. Community Dent. Oral Epidemiol. 2002;30;296-301. Доступно по: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12147171>. Ссылка активна на 01.07.2015.

10. Heremath S.S. Indecess // Textbook of preventive and community Dentistry. 2.ed.
India: Elsevier: 2011.-P.198-221.

Резюме

Установлена эффективность оценки кариеса зубов у детей 6-15 лет, в период сменного прикуса, при комплексном применении инновационного индекса ВОЗ –SiC (НИК) и КПУ у детей различных возрастных групп.

Выявлено, что пик поражения кариесом временных зубов отмечается в возрасте 6-7 и 8-9 лет, потом наблюдается постепенный спад показателей интенсивности кариеса КПУ и индекса SiC. В постоянных зубах наблюдается постепенное увеличения поражения кариесом зубов, достигающего своего пика в 10-11 лет.

Наивысшее значение индекса SiC во временных зубах равнялась $7,23 \pm 0,34$ в 6-7 лет, а в постоянных зубах $5,64 \pm 0,18$ в 10-11 лет, что указывает о необходимости проведения научно обоснованных, целенаправленных подходов кариеса профилактическим мероприятиям именно в данный возрастной период, для формирования кариес резистентной эмали детских зубов, и наиболее достоверной оценки эффективности реализуемых кариес профилактических программ.



ILMIY NASHRLAR MARKAZI