

© Алиев З. У.

УДК 616.31

**Алиев З. У.**

## ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ЗУБОЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМИ АНОМАЛИЯМИ

Азербайджанский Государственный

Институт Усовершенствования Врачей имени А. Алиева (г. Баку)

[nauchnayastatya@yandex.ru](mailto:nauchnayastatya@yandex.ru)

**Вступление.** Многие патологии зубов и пародонта имеют этиопатогенетическую связь с состоянием гигиены полости рта и сами влияют на её показатели [4,6,7,8,9]. Считается, что прикладная гигиена полости рта является общедоступным, относительно надежным и высокоэффективным способом профилактики не только патологий зубов, но и заболеваний внутренних органов [6].

Ученые с сожалением отмечают, что современное состояние уход за зубами не гарантирует желаемую гигиену полости рта. Причиной отмеченного является не профессиональное выполнение гигиенических мероприятий. Упрощенный подход к индивидуальной гигиене полости рта – двукратная чистка зубов утром и вечером после еды не позволяет снизить риск кариеса зубов и патологий пародонта. Считается, что эффективность индивидуальной гигиены полости рта может быть повышена путем комплексных мер: ограничение сладостей в рационе питания детей и обязательная чистка зубов после сладкого; очищение межзубных пространств с использованием средств interdentalной гигиены (флоссы, ленты и флоскеты); регулярные тонические фтористые покрытия (через каждые 15 дней); обучение навыкам профессиональной чистки зубов; использование стеклоиономерных цементов для герметизации фиссур; контроль за зубным налетом (механическое и химическое устранение зубного налета). В литературе имеется опыт санирования полости рта и путем индивидуальной гигиены [1,2].

Выполнение мер индивидуальной гигиены полости рта существенно затрудняется при зубочелюстно-лицевых аномалиях. Особенно малоэффективны механические способы чистки зубов из-за ограниченности проникновения зубной щетки в глубокие и широкие межзубные промежутки. Поэтому для профилактики кариеса зубов и патологий пародонта у лиц с зубочелюстно-лицевыми аномалиями рекомендуется использование особого подхода, разработанный на основе научного анализа.

**Цель исследования** – изучение результатов реализации программы профилактики стоматологических заболеваний на базе детского стоматологического центра управления здравоохранения города Баку.

**Объект и методы исследования.** Исследование проводилось в два этапа с применением методов стоматологического обследования [3]. На первом этапе было обследовано 1600 детей в возрасте 3-5, 6-9, 10-12, 13-15 лет с различными формами зубочелюстно-лицевых аномалий. Среди общей совокупности обследованных были сформированы группы (16 групп по 50 человек в каждой) из детей, которые согласились участвовать в программе «Профилактика стоматологических заболеваний». Программа включала следующие мероприятия: обязательная чистка зубов после приема сладостей; использование флоссет для чистки межзубных пространств; обучение навыкам чистки зубов; регулярная профессиональная чистка зубов, проводимая нами не реже одного раза в 3 месяца. Для оценки эффективности выполняемых мероприятий изучалось качество чистки зубов в начале и в конце реализации отмеченной программы продолжительностью 1 год.

Уровень гигиенического состояния зубов оценивался при помощи теста Федорова-Володкиной, направленный на влияние зубного налета. Для окрашивания зубного налета на вестибулярной поверхности в нижних фронтальных зубах был использован 4-6% спиртовой раствор фуксина (6 капель на 1 стакан воды).

Оценка проводилась по следующим критериям:

- 1 балл – количество налета, покрывающего 1/3 одной из поверхностей зуба;
- 2 балла – количество налета, покрывающего 1/2 одной из поверхностей зуба;
- 3 балла – количество налета, покрывающего 2/3 и более поверхностей зуба.

Гигиенический индекс определялся по формуле:

$$GI = \frac{\sum K(n)}{n} \cdot GI = \frac{\sum K(n)}{n}, \text{ где}$$

*GI* – гигиенический индекс в баллах;

*K(n)* – сумма значений индекса в баллах у всех (6) зубов;

*n* – число зубов (6).

Качественная градация гигиены полости рта (качество чистки зубов) проводилась по критериям:

- индекс гигиены 1,5 балла и менее (хорошая);
- индекс гигиены 1,6-2,0 балла (удовлетворительная);
- индекс гигиены 2,1-3,4 балла (плохая);
- индекс гигиены 3,5 и более балла (очень плохая).

Учитывая, что гигиенический индекс оценивался в баллах и имел количественную характеристику, статистическая обработка проводилась с применением методов анализа средних величин и качественных признаков [5].

### Результаты исследования и их обсуждение.

Динамика средних показателей индекса гигиены – критерия качества чистки зубов до и после реализации программы профилактики стоматологических заболеваний у детей с зубочелюстно-лицевыми аномалиями и без них (контрольная группа) отражена в таблице. Средняя величина индекса гигиены зубов в начале реализации программы профилактики стоматологических заболеваний колебалась в интервале 1,7±0,09 до 2,2±0,09 балла в различных возрастах контрольной группы детей. Достоверность различия между этими показателями подтверждается (P<0,05). Очевидно, что в контрольной группе с увеличением возраста детей улучшается качество чистки зубов, что проявляется уменьшением зубного налета. В конце реализации профилактической программы в контрольной группе во всех возрастах достоверно снижается средняя величина

индекса гигиены, что свидетельствует об эффективности выполняемых профилактических мер. При этом также сохраняется достоверность различия индекса гигиены зубов в контрольной группе детей младших и старших возрастов. Это связано с тем, что уход за зубами в старших возрастах становится более адекватным. Кроме того, с формированием постоянного прикуса облегчается механическая чистка зубов.

До реализации профилактических мероприятий по сравнению с контрольной группой у детей с различными формами зубочелюстно-лицевых аномалий индекс гигиены зубов был достоверно выше, что свидетельствует о низком качестве чистки зубов, которое проявляется наличием зубного налета сравнительно в большом объеме и количестве. При этом роль возрастного фактора также сохраняется. Выраженные возрастные различия проявляется только после 9 лет. Средний индекс гигиены зубов в возрастах 3-5 и 6-9 лет, а также в возрастах 10-12 и 13-15 лет друг от друга достоверно не отличается. Очевидно, что после 9-летнего возраста у всех детей не зависимо от состояния зубочелюстно-лицевой системы улучшаются показатели гигиены зубов. При этом обращает на себя внимание то, что во всех возрастах относительно высок индекс гигиены зубов у детей со скученностью зубов, что связано с трудностью механической чистки их из-за труднодоступностью определенных поверхностей.

Реализация программы профилактики стоматологических заболеваний позволила статистически значимо снизить индекс гигиены зубов, что свидетельствует о существенном улучшении качества их чистки.

Улучшение качества чистки зубов отмечалось во всех возрастных группах независимо от наличия и формы зубочелюстно-лицевых аномалий.

В младших возрастных группах детей (до 9 лет) средняя величина индекса гигиены достоверно

Таблица.

### Динамика индекса качества чистки зубов в ходе реализации программы профилактики стоматологических заболеваний у детей с зубочелюстно-лицевыми аномалиями (ЗЧЛА)

Возраст детей	Группы с учетом форм ЗЧЛА	Средний индекс качества чистки зубов (баллы)				P (до и после)
		До реализации	P межгрупповые	После реализации	P межгрупповые	
3-5	Контрольная группа	2,2±0,09	–	1,9±0,08	–	<0,05
	Аномалия прикуса	2,5±0,11	<0,01	2,2±0,12	<0,01	<0,05
	Скученность зубов	2,8±0,12	<0,01	2,4±0,11	<0,01	<0,01
	Другие аномалии	2,5±0,09	<0,05	2,2±0,10	<0,01	<0,05
6-9	Контрольная группа	2,1±0,10	–	1,8±0,11	–	<0,05
	Аномалия прикуса	2,7±0,12	<0,01	2,2±0,12	<0,01	<0,05
	Скученность зубов	2,8±0,13	<0,01	2,4±0,12	<0,01	<0,05
	Другие аномалии	2,6±0,10	<0,01	2,1±0,11	<0,01	<0,01
10-12	Контрольная группа	1,9±0,12	–	1,6±0,11	–	<0,05
	Аномалия прикуса	2,2±0,12	<0,05	2,9±0,10	<0,05	<0,05
	Скученность зубов	2,3±0,11	<0,01	1,9±0,13	<0,05	<0,01
	Другие аномалии	2,2±0,13	<0,05	1,8±0,12	>0,05	<0,05
13-15	Контрольная группа	1,7±0,09	–	1,6±0,08	–	>0,05
	Аномалия прикуса	2,0±0,10	<0,05	1,8±0,09	>0,05	>0,05
	Скученность зубов	2,0±0,09	<0,05	1,9±0,10	<0,05	>0,05
	Другие аномалии	1,9±0,08	>0,05	1,8±0,11	>0,05	>0,05

меньше в контрольной группе и достоверно не меняется в зависимости от формы зубочелюстно-лицевых аномалий. В тоже время в старших возрастах (после 9 лет) средняя величина индекса гигиены зубов в сравниваемых группах друг от друга достоверно не отличается, что свидетельствует о достаточно высокой эффективности реализации программы профилактики стоматологических заболеваний. При качественном выполнении мероприятий по уходу за зубами у детей с зубочелюстно-лицевыми аномалиями достигается такой же результат как в контрольной группе.

Таким образом, путем обучения детей правилам качественной чистки зубов и соблюдения этих правил можно улучшить гигиеническое состояние полости рта, которое является гарантом профилактики кариеса зубов и патологий пародонта.

Организационно процесс обучения детей не сложен, при выделении специального дня и часа для каждого ребенка удается регулярное посещение их с родителями, которые также помогают им в выполнении мероприятий по уходу за зубами.

### Выводы

Таким образом, программа, включающая простые мероприятия по уходу за зубами (обязательная чистка зубов после каждого приема сладостей; использование флоссет для чистки межзубных пространств; обучение правилам качественной чистки зубов и периодическое проведение профессиональной чистки зубов врачом – стоматологом) позволяет улучшить качество чистки зубов у детей с различными зубочелюстно-лицевыми аномалиями. Надо учесть, что проблемы гигиенического состояния полости рта более остры у детей с различными зубочелюстно-лицевыми аномалиями. Поэтому при ограниченности ресурсов детских стоматологических поликлиник можно реализовать программу профилактики стоматологических заболеваний не сплошным охватом всех детей, а дифференцированно с учетом риска. При этом наличие у ребенка выраженных форм зубочелюстно-лицевых аномалий следует рассматривать как признак повышенного риска для первоочередного охвата профилактическими мерами.

### Литература

1. Алимова Р.Г. Индивидуальная гигиена полости рта при применении современных несъемных сложных ортодонтических конструкций / Р.Г. Алимова // Стоматология. – 2004. – № 6 – С. 63-65.
2. Алимова Р.Г. Опыт реализации школьной программы профилактики стоматологических заболеваний / Р.Г. Алимова // Стоматология. – 2001. – № 3 – С. 60-62.
3. ВОЗ. Стоматологическое обследование. Основные методы. Женева. – 1997. – С. 76.
4. Грудянов А.И. Воспалительные заболевания пародонта как фактор риска развития патологии сердечно-сосудистой системы (обзор литературы) / А.И. Грудянов, В.В. Овчинникова // Стоматология. – 2007. – № 5. – С. 76-78.
5. Стентон Г. Медико-биологическая статистика / Г. Стентон. – Москва, Практика. – 1999. – С. 459.
6. Улитковский С.Б. Прикладная гигиена полости рта / С.Б. Улитковский // Новое в стоматологии. – 2000. – № 6. – С. 4-125.
7. Grau A.S. Role Anti-infective Strategies in the Prevention of Stroke / A.S. Grau // Curr. Treat Options Cardiovasc. Med. – 2005. – 7:3 – P. 187-195.
8. Kolmos H.S. Infections and cardiovascular disease / H.S. Kolmos, C.N. Gluud // Art Danish Ugeskr Laeger. – 1999. – 161:37. – P. 5161-5164.
9. Matilla K.J. Dental infection and cardiovascular disease a review / K.J. Matilla, P.S. Pussinen, S. Paju // S. Periodontol. – 2005. – 76:11. – P. 2085-2088.

УДК 616.31

### ІНДИВІДУАЛЬНА ГІГІЄНА ПОРОЖНИНИ РОТА У ДІТЕЙ З РІЗНИМИ ЗУБОЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВИМИ АНОМАЛІЯМИ

Алієв З. У.

**Резюме.** Мета – вивчення результатів реалізації програми профілактики стоматологічних захворювань на базі дитячого стоматологічного центру управління охорони здоров'я м. Баку.

Дослідження проводилось у два етапи з використанням методів стоматологічного обстеження. На першому етапі було обстежено 1600 дітей у віці 3-5, 6-9, 10-12, 13-15 років з різними формами зубощелепних аномалій. Серед загальної сукупності обстежених були сформовані групи (16 груп по 50 чоловік в кожній). Результат аналізу профілактичних заходів (чищення зубів після кондитерських виробів, очищення проміжків між зубами за допомогою зубної нитки та чищення зубів професійно) протягом року показав, що гігієнічний стан зубів має значні покращення.

**Ключові слова:** зубощелепні лицеві аномалії, індивідуальна гігієна порожнини рота, профілактика стоматологічних захворювань.

УДК 616.31

### ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ГИГИЕНА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ЗУБОЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМИ АНОМАЛИЯМИ

Алиев З. У.

**Резюме.** Цель – изучение результатов реализации программы профилактики стоматологических заболеваний на базе детского стоматологического центра управления здравоохранения г. Баку.

Исследование проводилось в два этапа с применением методов стоматологического обследования. На первом этапе было обследовано 1600 детей в возрасте 3-5, 6-9, 10-12, 13-15 лет с различными фор-

мами зубочелюстно-лицевых аномалий. Среди общей совокупности обследованных были сформированы группы (16 групп по 50 человек в каждой). Результат анализа профилактических мер (чистка зубов после кондитерских изделий, очистка промежутков между зубами с помощью зубной нити и чистка зубов профессионально) в течении года показал, что, гигиеническое состояние зубов имеют значительные улучшения.

**Ключевые слова:** зубочелюстные лицевые аномалии, индивидуальная гигиена полости рта, профилактика стоматологических заболеваний.

UDC 616.31

### INDIVIDUAL HYGIENE OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WITH VARIOUS DENTOALVEOLAR AND FACIAL ANOMALIES

Aliyev Z. U.

**Abstract.** For the prevention of caries and periodontal pathology of patients with dentoalveolar and facial anomalies it is recommended to use a special approach, developed on the basis of scientific analysis.

Objective-studying of results of the program of prevention of dental diseases at the children's dental center of health Department of Baku.

*Materials and methods.* The study was conducted in two stages. In the first phase were surveyed 1,600 children aged 3-5, 6-9, 10-12, 13-15 years old with different forms of dentoalveolar and facial anomalies. The groups were formed (16 groups of 50 people each). The program included the following activities: mandatory tooth brushing after intake of sweets; the use of flosser for cleaning interdental spaces; the training of tooth brushing, and regular professional teeth cleaning by us at least once in 3 months. To evaluate the effectiveness of the activities carried out was studied the quality of teeth cleaning at the beginning and at the end of the implementation of the program duration of 1 year.

*Results and discussion.* Dynamics of average indicators of hygiene index – of criterion of quality of tooth cleaning before and after implementation of the program of prevention of dental diseases in children with dentoalveolar and facial anomalies and without them (control group) reflected in the table. The average value of the index of dental hygiene at the beginning of the implementation of the program of prevention of dental diseases was varied in the range of  $1.7 \pm 0,09$  to  $2.2 \pm 0,09$  points in different ages of control group children. The reliability of differences between these parameters is confirmed ( $P < 0.05$ ). It is obvious that in the control group with increasing age, children improved the quality of cleaning teeth, which is manifested by reduction of plaque. At the end of the implementation of prevention programs in the control group at all ages significantly decreases the average value of hygiene index, which indicates the effectiveness of preventive measures. It also retains the accuracy differences of the index of hygiene of the teeth in the control group of children younger and older ages. This is because dental care in the older ages becomes more adequate. In addition, with the formation of the permanent dentition facilitates mechanical cleaning of the teeth.

Improving the quality of tooth brushing was observed in all age groups irrespective of the form of dentoalveolar and facial anomalies.

Thus, a program that includes simple measures to dental care (brushing your teeth after every meal sweet; use flosser for cleaning interdental spaces; learning the rules of quality teeth cleaning and periodic professional teeth cleaning by a dentist) can improve the quality of tooth brushing in children with dentoalveolar and facial anomalies.

**Keywords:** dentoalveolar facial anomalies, individual oral hygiene, prevention of dental diseases.

Рецензент – проф. Каськова Л. Ф.

Стаття надійшла 07.03.2016 року