

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА, У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ ГЛУХОТОЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Соколова Ирина Ивановна

*д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой стоматологии Харьковского
национального медицинского университета, Украина, г. Харьков*

E-mail: kaf_stomatology@e-mail.ua

Проконова Мария Вячеславовна

*аспирант кафедры стоматологии Харьковского национального медицинского
университета, Украина, г. Харьков*

E-mail: potacant@rambler.ru

THE EFFECT OF DENTAL HEALTH PROGRAMS ON ORAL HYGIENE IN CHILDREN WITH CONGENITALY DEAFNESS

Sokolova Irina

*MD, Professor, Head of the Department of Dentistry, Kharkov National Medical
University, Ukraine, Kharkov*

Prokopova Maria

*Ph.D. student of the Department of Dentistry, Kharkov National Medical University,
Ukraine, Kharkov*

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты влияния нового лечебно-профилактического комплекса на состояние гигиены полости рта у детей с врожденной глухотой. Целью проведения данного исследования было изучение динамики изменения показателей гигиенического состояния ротовой полости, под воздействием разработанного комплекса. Для оценки состояния гигиены полости рта использовали индексы гигиены Федорова Ю.А., Володкиной В.В., (1971), Stallard (1969) и J. Silness (1964), Н. Loe (1967). 12 месяцев применения комплекса привело к значительным улучшениям гигиенических показателей у детей с врожденной глухотой.

ABSTRACT

The article contains information on improvement of oral hygiene of congenitally deaf children under the implementing of new dental program. The purpose of this research was to evaluate oral hygiene of congenitally deaf children before and after going through Oral Health Programme. Hygiene indices were used to estimate oral

hygiene of impaired children. Significant improvement of oral hygiene was achieved within 12 month of dental complex use.

Ключевые слова: гигиена полости рта; дети; врожденная глухота.

Keywords: oral hygiene; children; congenital deafness.

Введение. По данным ВОЗ в мире насчитывается более 120 миллионов детей до 16 лет с ограниченными жизненными и социальными функциями. В структуре причин детской инвалидности патология слуха составляет около 13 % и этот показатель с каждым годом растет [1]. Изучение состояния стоматологического здоровья детей с особыми потребностями волновало ученых разных стран, уже начиная со второй половины прошлого столетия [5; 6; 8; 9; 14] и этот интерес не уменьшился и по сегодняшний день [7; 10; 12; 13]. Одним из важных факторов, предрасполагающих и усугубляющих развитие кариеса зубов и заболеваний пародонта, является плохое гигиеническое состояние полости рта. Основное количество гигиенических препаратов в своем составе содержат противомикробные средства. Ежедневное применение последних, кроме токсических, аллергических и других побочных эффектов, приводят к развитию дисбактериозов и суперинфекций [3]. Выходом из сложившейся ситуации является использование адаптогенных препаратов растительного происхождения в комбинации с лизоцим содержащими средствами.

Целью данного исследования явилось изучение динамики изменения показателей гигиенического состояния ротовой полости, под воздействием разработанного лечено-профилактического комплекса.

Материалы и методы. В ходе проведения научно-исследовательской работы нами было обследовано 99 детей с врожденной глухотой в возрасте от 6 до 16 лет (из них 60 мальчиков и 39 девочек), которые обучались в Харьковском областном специальном общеобразовательном учебно-воспитательном учреждении для детей с патологией слуха. В группу сравнения вошли 43 ребенка

первой группы здоровья без патологии слуха в возрасте от 6 до 16 лет (из них 16 мальчиков и 27 девочек), которые обучались в Харьковском лицее № 149. Дети с врожденной глухотой сформировали основную группу (ОГ), дети без патологии слуха - контрольную группу (КГ). Дети ОГ и КГ по возрасту были разделены на три группы: 7—8 лет (ОГ1 и КГ1), 11—12 лет (ОГ2 и КГ2) и 14—15 лет (ОГ3 и КГ3). Разделение детей на группы было проведено в соответствии с учетом рекомендаций ВОЗ, по выбору возрастных групп детей для проведения эпидемиологических исследований с целью изучения стоматологического статуса [11, с. 7]. В КГ лечебно-профилактические мероприятия не проводились. Дети основной группы были поделены на две подгруппы: «А» подгруппа — детям проводили традиционную схему лечения и профилактики; «Б» — подгруппа — детям проводили предложенную схему лечебно-профилактических мероприятий.

Клиническая часть работы была выполнена на базе Университетского стоматологического центра (УСЦ) кафедры стоматологии Харьковского национального медицинского университета.

Для определения гигиенического состояния полости рта использовали индексы первой (*индекс гигиены (Федоров Ю.А., Володкина В.В., 1971), индекс Stallard (1969)*) и второй (*индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967)*) групп. Для определения индексов первой группы использовали краситель *Колор-тест № 3 (жидкость, ВладМиВа, Россия)*. Определение индексов гигиены проводили по стандартным методикам [2, с. 35; 4, с. 42, с. 46].

Предложенная схема лечебно-профилактических мероприятий включала в себя: опрос, объективное исследование, окрашивание зубов, для определения наличия зубного налета, обучение правилам рациональной гигиены полости рта, проведение контролируемой чистки зубов, проведение профессиональной гигиены полости рта, покрытие зубов однокомпонентным лаком Ftoroplen (Латус), санация полости рта, герметизация фиссур герметиком химического отверждения Денталекс-21 Ф.

Детям данной группы было рекомендовано:

- ежедневный уход за полостью рта, который включал двух разовую чистку зубов при помощи мануальной зубной щетки (размер подбирался в соответствии с возрастом) и пасты Lacalut kids (детям от 6 до 8 лет) или Lacalut teens 8 (детям старше 8 лет);

- рассасывание препарата «Биотрит-Дента» (НПА «Одесская Биотехнология») по одной таблетке три раза в день после еды на протяжении 30 дней, повторные курсы через 5 и 11 месяцев;

- ополаскивание полость рта на протяжении 60 секунд препаратом «Лизомукоид» (ТУ у 24.5-13903778-37-2005, разрешение № 05.03.02-04/29065 от 04.07.2005), три раза в день; перед ополаскиванием эликсир разводили из расчета 1 чайная ложка препарата на ¼ стакана водопроводной воды (1:10); курс 30 дней, повторный курс через 5 и 11 месяцев.

В качестве схемы сравнения была выбрана стандартная лечебно-профилактическая схема с доказанной эффективностью, которая включала:

- ежедневный уход за полостью рта;
- ополаскивание полости рта после чистки зубов детским раствором для полоскания «Дракоша» тутти-фрутти (детям от 6 до 8 лет) и Lacalut teens 8+ (детям старше 8 лет);

- разжевывание по 1 таблетке препарата «Кальцинова» (КРКА) два раза в день после еды на протяжении 30 дней, повторные курсы через 5 и 11 месяцев.

Результаты. Изучение гигиенического состояния полости рта детей с врожденной глухотой выявило, что до проведения лечебно профилактических мероприятий в обеих подгруппах детей отмечался плохой уровень гигиены.

В таблицах 1, 2 и 3, приведены данные, отражающие динамику изменения индексов гигиены полости рта, у детей с врожденной глухотой под действием обоих методов лечения и профилактики на протяжении 12 месяцев наблюдений.

Таблица 1.

Динамика изменения индексов гигиены полости рта, у детей 7—8 лет до и после проведения лечебно-профилактических мероприятий

	Группа	Показатель			
		До лечения	Через 1 месяц	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев

Индекс гигиены (Федоров Ю.А., Володкина В.В., 1971)	КГ	1,63±0,15	—	—	—
	ОГ1а	3,14±0,23 P ₂ <0,01 P ₃ >0,05	1,97±0,2 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,86±0,28 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,58±0,11 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05
	ОГ1б	3,13±0,27 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05	1,74±0,15 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	1,51±0,17 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	1,35±0,11 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05
Индекс гигиены Stallard (1969)	КГ1	1,03±0,18	—	—	—
	ОГ1а	2,20±0,12 P ₂ <0,01 P ₃ >0,05	1,29±0,19 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,06±0,31 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	0,97±0,14 P ₂ >0,05 P ₃ <0,05
	ОГ1б	2,17±0,19 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05	1,06±0,19 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	0,67±0,21 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	0,51±0,16 P ₁ <0,05 P ₃ <0,05
Индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967)	КГ1	1,12±0,18	—	—	—
	ОГ1а	2,27±0,12 P ₂ <0,01 P ₃ >0,05	1,35±0,19 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,15±0,31 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,04±0,14 P ₂ >0,05 P ₃ <0,05
	ОГ1б	2,26±0,19 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05	1,16±0,19 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	0,74±0,21 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	0,56±0,16 P ₁ <0,05 P ₃ <0,05

Примечание. P₁ — показатель вероятных отличий результатов между КГ1 и ОГ1б. P₂ — показатель вероятных отличий результатов между КГ1 и ОГ1а. P₃ — показатель вероятных отличий результатов между ОГ1а и ОГ1б

Таким образом, в «Б» подгруппе детей 7—8 лет с врожденной глухотой через 1, 6 и 12 месяцев наблюдения ИГ (Федоров Ю.А., Володкина В.В., 1971) был на 13 %, 23 % и 17 % лучше, индекс гигиены Stallard (1969) был на 22 %, 58 % и 90 % ниже, индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967) был на 16 %, 55 % и 86 % ниже в сравнении с результатами полученными в «А» подгруппе обследованных детей. Через 12 месяцев наблюдения у детей ОГ1б отмечался хороший уровень гигиены: — ИГ (Федоров Ю.А., Володкина В.В., 1971) составил 1,35±0,11; — индекс гигиены Stallard (1969) был равен 0,51±0,16; — индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967) был 0,56±0,16.

Таблица 2.
Динамика изменения индексов гигиены полости рта, у детей 11—12 лет до и после проведения лечебно-профилактических мероприятий

	Группа	Показатель			
		До лечения	Через 1 месяц	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
И н д е к с г и е н ы	КГ2	1,83±0,14	—	—	—

	ОГ2а	2,65±0,16 P ₂ <0,01 P ₃ >0,05	2,07±0,14 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,97±0,19 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,76±0,15 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05
	ОГ2б	2,67±0,20 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05	1,70±0,11 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	1,82±0,07 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	1,35±0,12 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05
Индекс гигиены Stallard (1969)	КГ2	1,22±0,33	—	—	—
	ОГ2а	1,90±0,13 P ₂ <0,01 P ₃ >0,05	1,28±0,17 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,20±0,23 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	0,93±0,15 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05
	ОГ2б	1,88±0,12 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05	0,97±0,15 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	1,03±0,14 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	0,62±0,12 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05
Индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967)	КГ2	1,36±0,19	—	—	—
	ОГ2а	1,95±0,13 P ₂ <0,05 P ₃ >0,05	1,35±0,17 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,29±0,23 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,06±0,15 P ₂ >0,05 P ₃ <0,05
	ОГ2б	1,95±0,12 P ₁ <0,05 P ₃ >0,05	1,04±0,14 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	1,11±0,14 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	0,62±0,12 P ₁ <0,01 P ₃ <0,05

Примечание. P₁ — показатель вероятных отличий результатов между КГ2 и ОГ2б. P₂ — показатель вероятных отличий результатов между КГ2 и ОГ2а. P₃ — показатель вероятных отличий результатов между ОГ2а и ОГ2б

Таким образом, в «Б» подгруппе детей 11—12 лет с врожденной глухотой через 1, 6 и 12 месяцев наблюдения ИГ (Федоров Ю.А., Володкина В.В., 1971) был на 22 %, 8 % и 30 % лучше, индекс гигиены Stallard (1969) был на 32 %, 17 % и 50 % ниже, индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967) на 30 %, 16 % та 71 % ниже в сравнении с показателями полученными при обследовании детей «А» подгруппы. Через 12 месяцев наблюдения у детей ОГ2б отмечался хороший уровень гигиены: — ИГ (Федоров Ю.А., Володкина В.В., 1971) составил 1,35±0,12; — индекс гигиены Stallard (1969) был равен 0,62±0,12; — индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967) был 0,62±0,12.

Таблица 3.

Динамика изменения индексов гигиены полости рта, у детей 14—15 лет до и после проведения лечебно-профилактических мероприятий

	Группа	Показатель			
		До лечения	Через 1 месяц	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
Индекс гигиены (Федоров Ю.А., Володкина В.В., 1971)	КГЗ	1,72±0,10	—	—	—
	ОГ3а	2,63±0,19 P ₂ <0,01 P ₃ >0,05	2,01±0,19 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,87±0,08 P ₂ >0,05 P ₃ <0,01	1,53±0,10 P ₂ >0,05 P ₃ <0,01
	ОГ3б	2,64±0,20 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05	1,64±0,16 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	1,23±0,07 P ₁ <0,01 P ₃ <0,01	1,15±0,04 P ₁ <0,01 P ₃ <0,01
Индекс гигиены Stallard (1969)	КГЗ	1,13±0,13	—	—	—
	ОГ3а	1,95±0,16 P ₂ <0,01 P ₃ >0,05	1,30±0,22 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,26±0,10 P ₂ >0,05 P ₃ <0,01	0,83±0,13 P ₂ >0,05 P ₃ <0,01
	ОГ3б	1,96±0,17 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05	0,86±0,20 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	0,36±0,11 P ₁ <0,01 P ₃ <0,01	0,20±0,05 P ₁ <0,01 P ₃ <0,01
Индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967)	КГЗ	1,17±0,13	-	-	-
	ОГ3а	2,01±0,16 P ₂ <0,01 P ₃ >0,05	1,38±0,21 P ₂ >0,05 P ₃ >0,05	1,32±0,10 P ₂ >0,05 P ₃ <0,01	0,96±0,13 P ₂ >0,05 P ₃ <0,01
	ОГ3б	2,01±0,17 P ₁ <0,01 P ₃ >0,05	0,91±0,20 P ₁ >0,05 P ₃ >0,05	0,41±0,11 P ₁ <0,01 P ₃ <0,01	0,23±0,04 P ₁ <0,01 P ₃ <0,01

Примечание. P₁ — показатель вероятных отличий результатов между КГЗ и ОГ3б. P₂ — показатель вероятных отличий результатов между КГЗ и ОГ3а. P₃ — показатель вероятных отличий результатов между ОГ3а и ОГ3б

Таким образом, в «Б» подгруппе детей 14—15 лет с врожденной глухотой через 1, 6 и 12 месяцев наблюдения ИГ (Федоров Ю.А., Володкина В.В., 1971) был на 23 %, 52 % и 33 % лучше, индекс гигиены Stallard (1969) был в 1,5, 3,5 и 4,2 ниже, индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967) был в 1,5, 3,2 та 4,2 раз ниже в сравнении с данными, полученными при обследовании детей «А» подгруппы. Через 12 месяцев наблюдения у детей ОГ3б отмечался хороший уровень гигиены: — ИГ (Федоров Ю.А., Володкина В.В., 1971) составил 1,15±0,04; — индекс гигиены Stallard (1969) был равен 0,20±0,05; — индекс гигиены J. Silness (1964) и H. Loe (1967) был 0,23±0,04.

Выводы. Таким образом, подытоживая приведенные выше данные, можно сделать вывод о более эффективном воздействии предложенного лечебно-

профилактического комплекса на состояние гигиены полости рта детей с врожденной глухотой по сравнению с традиционной схемой лечения и профилактики, что позволяет рекомендовать применение данной схемы в повседневной практике детского врача-стоматолога.

Список литературы:

1. Ващенко Л.В. Детская инвалидность и инвалидность с детства как медико-социальная проблема / Л.В. Ващенко, А.А. Равлинко, О.Ф. Рубашная и др. // Здоровье ребенка. — 2008. — № 2. — С. 14—18.
2. Денисова Е.Г. Заболевания пародонта у детей: Учеб. пособие для врачей-интернов стоматологического профиля / Е. Г. Денисова. Харьков: ХНМУ, 2008. — 113 с.
3. Левицкий А.П. Кризис антимикробной терапии и профилактики в стоматологии / А.П. Левицкий // Вісник стоматології. — 2005. — № 3. — С. 66—69.
4. Хоменко Л.А. Терапевтическая стоматология детского возраста / Л.А. Хоменко, Ю.Б. Чайковский, А.В. Савичук, Н.О. Савичук [и др.]. Киев: Книга плюс, 2007. — 816 с.
5. Woj J.R. Differences between normal and developmentally disabled children in a first dental visit's / J.R. Woj, J.M. Davila // ASDC Dent child. — 1995. — № 62. — P. 52—56.
6. Court S.D.M. Fit for the future. Report of the Committee on Child Health Services / S.D.M. Court. London, 1973. — 25 p.
7. Jokic N.I. Dental Caries in Disabled Children / N.I. Jokic, M. Majstorovic, D. Bakarcic, A. Katalinic // Collegium Antropologicum. — 2007. — № 31(1). — P. 321—324.
8. Hennequin M. Accuracy of estimation of dental treatment need in special care patient / M. Hennequin, D. Faulks, D. Roux // J. Dent. — 2000. — № 28. — P. 131—136.

9. Murray J.J. The dental condition of severely subnormal children in three London boroughs / J.J. Murray, J.P. Macleod // *British dental journal*. — 1973. — № 134. — P. 380—385.
10. Rao D.B. Oral hygiene status of disabled children and adolescents attending special schools of South Canara, India / D.B. Rao, H.M. Amitha, A.K. Munshi // *Hong Kong Dental Journal*. — 2005. — № 2. — P. 107—113.
11. Oral Health Surveys. Basic Methods. 4th Edition. WHO Geneva : 1997. — 73 p.
12. Shyama M. Dental caries experience of disabled children and young adults in Kuwait / M. Shyama, S.A. Al-Mutawa, R.E. Morris, T. Sugathan, E. Honkala // *Community Dental Health*. — 2001. — № 18(3). — P. 181—186.
13. Simon E.N.M. Oral health care status of handicapped primary school pupils in Dar es Salaam, Tanzania / E.N.M. Simon, M.I. Matee, F. Scheutz // *East African Medical Journal*. — 2008. — № 85(3). — p. 113—117.
14. Swallow J.N. The Dental Problems of Handicapped Children / J.N. Swallow // *The journal of the royal society for the promotion of health*. — 1965. — № 85(3). — P. 152—157.