

from Zakarpattia region. *Profylaktichna i dityacha stomatologiya*. 2012, 2 (7): 43-45.

1. **Bezvushko E. V., Chuhray N. L.** Studying knowledges on oral cavity hygiene in schoolchildren *Stomatologicheskij zhurnal (Belarus)*. 2013;T. XIV, 3: 251-253.

2. **Maslak E.** Dependence of stomatological health of children from socio-economic status of parents. 17th Annual Congress of European Association of Dental Public Health, 15-17 November 2012, London, UK, "DeCare Dental". 2012:50.

3. **Bezvushko E. V., Zhugina L. F., Narikova A. A., Chuhray N. L.** Comparative estimation of dental health of schoolchildren with application of European indicators of oral cavity health. *Novini stomatologiyi*. 2013; 3(76): 76-80.

4. **Leus P. A., Denga O. V., Kalbaev A. A.** International pilot project on researching of European indicators of oral cavity health application. *Stomatologicheskij zhurnal (Belarus)*. 2013;T. XIV, 3:204-209.

5. **EGOHID.** Health Surveillance in Europe (2005). A Selection of Essential Oral Health Indicators. www.egohid.eu.

6. **Euro Barometer 72.3 Report.** Oral Health, TNS, Brussels, 2010, 90 p.

Поступила 19.03.14



УДК 616.31:614.2-053.2/6

**О. В. Деньга д. мед. н, В. В. Ковальчук, В. С. Иванов,
к. мед. н.**

Государственное учреждение «Институт стоматологии
Национальной академии медицинских наук Украины»

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Г. ТЕРНОПОЛЬ

Учитывая то, что в дошкольном возрасте происходит интенсивное формирование органов и систем. Следовательно, любые биогеохимические и антропогенные воздействия могут вызвать изменения в формировании организма в целом и зубочелюстной системы в частности.

Нами был изучен стоматологический статус детей 2-5 лет. Проанализированы данные по состоянию твердых тканей зубов временного прикуса (распространенность, интенсивность кариеса, $кп_z$ и $кп_n$, индекс SIC). Полученные данные свидетельствуют об ухудшении показателей состояния твердых тканей зубов у детей данного региона, что диктует необходимость разработки профилактического комплекса.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, состояние твердых тканей зубов, кариес зубов.

О. В. Деньга, В. В. Ковальчук, В. С. Иванов

Державна установа «Інститут стоматології
Національної академії медичних наук України»

СТОМАТОЛОГІЧНА ЗАХВОРЮВАНІСТЬ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ М. ТЕРНОПІЛЬ

Враховуючи те, що в дошкільному віці відбувається інтенсивне формування органів і систем. Отже, будь-які біогеохімічні і антропогенні впливи можуть викликати зміни у формуванні організму в цілому і зубощелепної системи зокрема.

Нами був вивчений стоматологічний статус дітей 2-5 років. Проаналізовано дані стану твердих тканин зубів тимчасового прикусу (поширеність, інтенсивність карієсу, $кп_z$ і

$кп_n$, індекс SIC). Отримані дані свідчать про погіршення показників стану твердих тканин зубів у дітей даного регіону, що диктує необхідність розробки профілактичного комплексу.

Ключові слова: діти дошкільного віку, стан твердих тканин зубів, карієс зубів.

O. V. Denga, V. V. Kovalchuk, V. S. Ivanov

State Establishment "The Institute of Stomatology
of the National academy of medical science of Ukraine"

STOMATOLOGICAL STATUS OF PRESCHOOL CHILDREN IN TERNOPIL

As we know that during the preschool years, we have an intensive formation of organs and systems. Therefore, any aggressive exposure may cause changes in the formation of the body in general and dental system in particular.

The purpose of this study was to investigate the dental disease of preschool children in Ternopil.

Materials and methods. Study was conducted on 121 children aged 2 - 5 years. All the children were divided into two groups: 2-3 years, 61 children and 60 children 4-5 years. In each group, the children were identified with the highest intensity of caries. In each group we check the index of caries and incidence and intensity of caries.

Results. Epidemiological studies of children 2-5 years is shown increase in the incidence and intensity of caries in all age group. The intensity in group 2-3 years is 3,1, and in group 4-5 years is 3,9. The number of complications are increase with age on 0.6. The index SIC are teak increase from 8.0 at 2-3 year group to 8.7 in 4-5 year olds group.

Key words: preschool children, the state of hard tissues of teeth, caries indices.

В современных условиях ухудшение состояния здоровья в целом и полости рта в частности как взрослого так и детского населения является актуальным вопросом. Количество детей, имеющих поражения твердых тканей зубов, с каждым годом возрастает [1]. Особое внимание, по нашему мнению, необходимо уделить детям дошкольного возраста, так как именно в этот период происходит активная минерализация, формирование микробиоценоза полости рта, что имеет большое значение для сохранения стоматологического здоровья в дальнейшем. Пренебрежение важностью этого этапа может привести к ухудшению состояния полости рта в дальнейшем [2, 3]. По данным ряда авторов распространенность кариеса в данной группе детей в различных регионах Украины составляет от 51,38 % до 96 %, интенсивность поражения – от 1,87 до 6,22 [4-7].

Высокие показатели интенсивности и распространенности стоматологических заболеваний в дошкольном возрасте диктуют необходимость ее мониторинга для планирования профилактических мероприятий в дальнейшем.

Цель работы. Исследование стоматологической заболеваемости у детей дошкольного возраста г. Тернополь.

Материалы и методы. В клинических исследованиях принимал участие 121 ребенок 2 – 5 лет. Все дети были разделены на возрастные группы: 2-3 года (61 ребенок) и 60 детей 4-5 лет. В каждой группе были выделены дети с наивысшей интенсивностью кариеса. В группах обследуемых были дети без сопутствующей патологии.

Эпидемиологическое обследование пациентов проводили по методике, рекомендованной ВОЗ [8].

Оценку состояния твердых тканей зубов проводили, используя следующие индексы: распространен-

ность, интенсивность поражения, наивысшая интенсивность кариеса зубов (SIC). В каждой возрастной группе была выделена одна треть от общего числа детей с наивысшими показателями интенсивности кариеса (SIC). Оценивали осложнённый кариес по индексам k_p , SIC и определяли количество детей с низкой, средней и высокой степенью поражения кариесом зубов.

Результаты исследования и их обсуждение. В табл.1 приведены результаты проведенного нами эпидемиологического обследования.

Таблица 1

Показатели заболеваемости кариесом зубов у дошкольников г. Тернополь

Возраст	Распространенность %	Оценка степени поражения по ВОЗ	Интенсивность			
			k_p	Низкая %	Средняя %	Высокая %
2-3 года	65,6	высокая	3,1±0,2	57,5	13	29,5
SIC 2-3 года	100	сплошная	8,0±0,6	-	-	100
4-5 лет	70	массовая	3,9±0,3	30	30	40
SIC 4-5 лет	100	сплошная	8,7±0,7	-	-	100

Полученные результаты свидетельствуют о том, что у детей 2-3 лет распространенность кариеса составляет 65,6 % и соответствует высокому показателю по градации ВОЗ. У детей группы SIC этот показатель имеет значение 100 % (сплошная). Интенсивность кариеса у детей данного возраста 3,1 (средняя по градации ВОЗ). В группе SIC она составляет 8,0 (высокая).

Низкая степень поражения кариесом зубов наблюдалась у 57,5 % детей. Средняя степень поражения зубов была у 13 % детей; высокая у 29,5 % детей.

В группе детей 4-5 лет распространенность кариеса была массовой и составляла 70 %, в группе SIC данный показатель равен 100 %. Интенсивность кариеса составляет – 3,9, в группе SIC – 8,7 баллов.

Полученные данные свидетельствуют об увеличении распространённости (на 4,4 %) и интенсивности (на 0,8 баллов) с возрастом у детей 2-3 и 4-5 лет. У детей группы SIC у 2-3 летних детей интенсивность кариеса увеличилась в 2,6 раз, в группе 4-5 летних детей – в 2,2 раза.

У детей 4-5 лет низкая степень поражения кариесом зубов наблюдалась у 30% детей, средняя – у 30 % и высокая – у 40 % соответственно.

При анализе состояния твердых тканей зубов (табл. 2) было установлено, что у детей 2-3 лет показатель $k_{пн}$ равен 3,32. В структуре индекса $k_{пн}$ компонент «к» составляет 98 %, компонент «п» 2 %. Зубы с осложненным кариесом составляли 0,92 %. У детей группы SiC_п при интенсивности поражения – 8,95 зуба, компонент «к» составляет 98,6 %, компонент «п» – 1,4 %, осложнения в структуре «к» встречаются в 1,9 % случаев.

В группе детей 4-5 лет интенсивность и структура поражения имеют следующие значения $k_{пн}$ – 4,2, компонент «к» – 97,5 %, компонент «п» – 2,5 %, осложнения в структуре компонента «к» встречаются в 1,5 %. У группы SiC_п этого возраста интенсивность поражения составляет – 9,4 балла, компонент «к» –

94,8 %, компонент «п» – 5,2 %, осложнения кариеса – 2,04 %.

Эти данные свидетельствуют об увеличении всех показателей в группе 4-5 летних детей, кроме компонента «к», который имеет меньшее значение за счет увеличения количества пломбированных зубов у детей данной возрастной группы.

В табл. 3 отображено распределение кариозных полостей по челюстям и групповой принадлежности зубов. Так в зубах временного прикуса чаще всего поражаются зубы верхней челюсти у детей 2-3 лет (59,72 %), у детей 4-5 летнего возраста в 54,23 % поражаются зубы нижней челюсти, а в 45,77 % поражаются зубы верхней челюсти.

У детей 2-3 лет чаще поражаются моляры нижней челюсти в 37,49 % случаев, в группе 4-5 летних детей моляры нижней челюсти в 48,53 % случаев, что в 2,3 раза выше, чем зубы верхней челюсти.

На основании данных таблицы видно, что наиболее часто поражаются жевательные поверхности временных зубов, в обеих группах детей у 2-3 летних в 59,16 % случаев, у 4-5 летних в 35,77 %. Далее по частоте поражаются контактные поверхности у 2-3 летних в 15,49 % случаев, у 4-5 летних в 19,19 % случаев. В меньшей степени поражаются вестибуло-оральные поверхности зубов.

Таким образом, можно сделать вывод, что стоматологическая заболеваемость у детей дошкольного возраста г. Тернополь увеличивается с возрастом от высокой (65,6%) у детей 2-3 лет до массовой (70 %) в 4-5 летнем возрасте. Та же тенденция наблюдается и в интенсивности поражения твердых тканей зубов - k_p , 3,1 в 2-3 летнем возрасте и до 3,9 в группе 4-5 летних детей. Показатели детей группы SIC увеличиваются от 8,0 зубов у 2-3 летних детей до 8,7 зубов у 4-5 летних детей.

Таблица 2

Состояние твердых тканей зубов

Возраст	кп _п	К (кариозные полости)		П (запломбированные полости)		Осложнения кариеса в структуре «к»	
		абс	%	абс	%	абс	%
2-3 года	3,32±0,2	3,26±0,2	98	0,05±0,002	2	0,03±0,001	0,92
SIC 2-3 года	8,95±0,6	8,8±0,7	98,6	0,11±0,09	1,4	0,15±0,03	1,9
4-5 лет	4,2±0,3	4,1±0,3	97,5	0,26±0,01	2,5	0,08±0,003	1,5
SiC 4-5 лет	9,4±0,7	8,3±0,6	94,8	0,4±0,02	5,2	0,15±0,04	2,04

Таблица 3

Локализация кариозных полостей у дошкольников г. Тернополь

Возраст	Поражения молочных зубов (%)					Все зубы %		Моляры %			Клыки %			Резцы %		
	I	II	III	IV	V	В.ч.	Н.ч.	∑	В.ч.	Н.ч.	∑	В.ч.	Н.ч.	∑	В.ч.	Н.ч.
2-3	59,16	15,49	4,22	9,86	11,27	59,72	40,28	63,89	26,40	37,49	3,73	2,76	0,97	32,38	30,57	1,8
4-5	35,77	19,19	7,71	19,14	18,19	45,77	54,23	69,38	21,03	48,53	5,7	3,8	1,9	24,74	20,94	3,8

В структуре поражения групп зубов преобладают моляры – как у детей 2-3 лет (63,89 %), так и у 4-5 летних детей (69,38 %). Также наблюдается увеличение количества осложнений у детей так у 2-3 летних этот показатель составляет 0,9 %, а у 4-5 летних 1,5 %.

На основании полученных результатов можно сделать **вывод** о высокой стоматологической заболеваемости у детей младшего школьного возраста сельскохозяйственного региона. Очевидна необходимость разработки и планирования программы профилактики основных стоматологических заболеваний.

Список литературы

1. **Біденко Н. В.** Ранній карієс у дітей : стан проблеми в Україні та у світі / Н. В. Біденко // Современная стоматология. – 2007. – № 1. – С. 66–71.
2. **Біденко Н. В.** Спосіб визначення рівня інтенсивності карієсу в дітей віком до трьох років / Н. В. Біденко // Современная стоматология. – 2006. – № 4. – С. 93–95.
3. **Муравянникова Ж. Г.** Стоматологические заболевания и их профилактика : [учебник] // Ж. Г. Муравянникова. – Ростов на Дону: Феникс, 2007. – 445 с.
4. **Крупей В. Я.** Каріозне ураження зубів у дітей – медико-соціальна проблема (огляд літератури) / В. Я. Крупей // Клінічна стоматологія. – 2011. – № 3. – С. 41–47.
5. **Ковач І. В.** Заболеваемость кариесом зубов и уровень гигиенического состояния полости рта у детей дошкольного возраста г. Днепрпетровска / И. В. Ковач, А. В. Штомпель // Вісник стоматології. – 2010. – № 3. – С. 75–78.
6. **Дубецька І. С.** Особливості клінічного перебігу та профілактики карієсу молочних зубів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук. : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / І. С. Дубецька ; Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького. – Львів, 2007. – 19 с.
7. **Мониторинг** стоматологической заболеваемости у детей Украины (сообщение первое) / О. В. Деньга, В. С. Иванов, В. Н. Горюховский [и др.] // Дентальные технологии. – 2003. – № 6(14). – С. 2–6.
8. **Иванов В. С.** Стоматологическая заболеваемость у детей дошкольного и младшего школьного возраста г. Одессы (часть 1) / В. С. Иванов // Вестник стоматологии. – 2013. – № 1. – С. 120–124.

REFERENCES

1. **Bidenko N. V.** Early dental caries in children: state of the problem in Ukraine and worldwide. *Sovremennaya stomatologiya*. 2007;1:66-71.
2. **Bidenko N. V.** A method of determining the level of intensity of caries in children up to three years. *Sovremennaya stomatologiya*. 2006;4:93-95.
3. **Muravyannikova Zh. G.** *Stomatologicheskie zabolevaniya i ih profilaktika* [Dental diseases and their prevention]. *Rostov na Donu, Feniks*;2007:445.
4. **Kruplei V. Ya.** Carious lesions of teeth in children - medical and social problem (review). *Klinichna stomatologija*. 2011;3:41-47.
5. **Kovach I. V., Shtompel' A. V.** Incidence of dental caries and the level of oral hygiene status of preschool children in Dnepropetrovsk. *Visnyk stomatologiy*. 2010;3:75-78.
6. **Dubec'ka I. S.** *Osoblyvosti klinichnogo perebigu ta profilaktyky karijesu molochnyh zubiv* [Clinical course and prevention of caries deciduous teeth]. Abstract of dissertation for candidate of medical sciences. L'viv 2007:19.
7. **Den'ga O. V., Ivanov V. S., Gorokhivskiy V. N.** Monitoring of dental disease in children of Ukraine (first post). *Dental'nye tekhnologii*. 2003;6(14):2-6.
8. **Ivanov V. S.** Dental diseases in children of preschool and primary school children in Odessa (part 1). *Visnyk stomatologiy*. 2013;1:120-124.

Поступила 18.04.14

УДК 616.314.18-002.4-031.81-322-031.81

Н. В. Малко, Э. В. Безвушко

Львовский национальный медицинский университет им. Данила Галицкого

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ДЕТЕЙ 7-15 ЛЕТ С ХРОНИЧЕСКИМ КАТАРАЛЬНЫМ ГИНГИВИТОМ

В статье представлены результаты исследования цитокинового профиля и количественного содержания лейкоцитов в ротовой жидкости детей с хроническим катаральным гингивитом, которые проживают в экологически загрязненном регионе в сравнении с детьми с хроническим катаральным гингивитом с экологически чистого региона. Дан подробный анализ изменения цитокинового спектра и количественного содержания лейкоцитов в ротовой жидкости в зависимости от степени тяжести хронического катарального гингивита у детей групп исследования.

Ключевые слова: дети, гингивит, ротовая жидкость, лейкоциты, цитокины, экологическая ситуация.

Н. В. Малко, Е. В. Безвушко

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

ІМУНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ РОТОВОЇ РІДИНИ У ДІТЕЙ 7-15 РОКІВ З ХРОНІЧНИМ КАТАРАЛЬНИМ ГІНГІВІТОМ

В статті представлені результати дослідження цитокинового профілю і кількісного вмісту лейкоцитів у ротовій рідині дітей з хронічним катаральним гінгівітом, які проживають в екологічно забрудненому регіоні у порівнянні з дітьми з хронічним катаральним гінгівітом з екологічно чистого регіону. Проаналізовано зміни цитокинового спектру і кількісний вміст лейкоцитів в ротовій рідині у залежності від ступеня важкості хронічного катарального гінгівіту у дітей груп дослідження.

Ключові слова: діти, гінгівіт, ротова рідина, лейкоцити, цитокини, екологічна ситуація.

N. V. Malko, E. V. Bezvushko

Danylo Halytskyi Lviv National Medical University

THE IMMUNOLOGICAL STATUS OF ORAL LIQUID AT CHILDREN OF 7-15 YEARS WITH CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS

ABSTRACT

The researches conducted in the different countries, testify to influence of adverse factors of environment on health of the children's population: the general incidence grows, the number of children with chronic pathology, functional deviations increases, the number of healthy children decreases.

Research objective. To study a condition of immunity of oral liquid at children, with chronic catarrhal gingivitis, living in adverse ecological conditions.

Materials and research methods. Under supervision there were 120 children, from 7 - 15 years which live in ecologically adverse territories of the Lviv area. For group of comparison 75 children who live in "conditionally pure" the region are surveyed. For all surveyed it is diagnosed chronic catarrhal gingivitis different severity on N. F. Danilevsky's classification, (1994).

© Малко Н. В., Безвушко Э. В., 2014.